

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI
SAQLASH VAZIRLIGI

**B.M.SAJDOV, V.N.XABIBULLAYEVA
B.B.SAIDOV, V.B.ISHXO'JAYEVA, V.B.HAKIMJONOVA
SH.B.SAIDOVA**

**FUQAROLAR
MUHOFAZASI
VA UNING
TIBBIY XIZMATI**

*O'zbekiston Respublikasi Sog'lioni saqlash vazirligi tomonidan tibbiyot
va farmatsevtika olyi o'quv yurtlari talabalari uchun darslik sifatida
tavsiya etiladi*

**Toshkent
«Yangi asr avlod»
2006**

Mazkur darslikda «Fuqarolar muhofazasi»ning asosiy masalalari bilan bir qatorda uning tibbiyotga taalluqli sohalari bayon etilgan. Asosiy e'tibor, umumiy, dastlabki tibbiy yordamlarni yoritishga qaratilgan, chunki favqulodda vaziyatlarga tushib qolgan odamlar va shikastlanganlar hamda bemorlarning salomatligi, ko'p jihatdan o'z vaqtida ko'rsatilgan tibbiy yordam darajasi, hajmi, ayniqsa shoshilinch yordamni amalga oshirilgan muddatga bog'liq.

Tibbiyot va farmatsevtik oliy o'quv yurtlarining talabalari tomonidan fuqarolar muhofazasi sohasi bo'yicha bilim va ko'nikmalarni osonlik bilan va chuqur o'zlashtirishlari uchun kerakli rasmlar,jadvallar, chizmalar, ilovalardan keng ko'lamda foydalaniłgan.

Darslik fuqaro muhofazasi fanini o'tadigan tibbiyot sohasidagi talabalarga mo'ljalangan. Undan shu soha bo'yicha shug'ullanadigan o'qituvchilar va mutaxassislar foydalanishlari mumkin.

Tibbiyot fanlari nomzodi, katta ilmiy xodim,
dotsent BOTIR MIXMONOVICH SAIDOV tahriri ostida

Taqrizchilar:

M.KOZIMOV

Toshkent Tibbiyot Akademiyasi, 2-bo'lim boshlig'i, t/x mayorি

T.E.RAHMATOV

ToshPTI harbiy kafedrasi boshlig'i, t/x podpolkovnigi

M.M.MADAMINOV

O'zR SSV, 2-Boshqarma boshlig'i, t/x polkovnigi

ISBN 978-9943-08-033-1

© Fuqarolar muhofazasi va uning tibbiy xizmati. Yangi asr avlodи.
2006 - yil.

SO‘ZBOSHI

Fuqarolar muhofazasi umum davlat ijtimoiy va himoya chora-tadbirlarining tarkibiy qismi bo‘lib, tinchlik hamda urush davrlarida amalga oshirilib, aholi va ishlab chiqarish korxonalarini talafotlar, tabiiy ofatlar hamda zamonaviy shikast yetkazuvchi vositalardan muhofaza qiladi.

Fuqarolar muhofazasi tarixi haqida gap yuritsa, uning vujudga kelishi va rivojlanishini shartli ravishda 2 bosqichga ajratish mumkin:

1. Sobiq SSSR davriga oid bosqich;
2. O‘zbekiston Respublikasini mustaqil Davlatga aylantirish chog‘i bosqichi.

Sobiq SSSR davrida fuqarolar muhofazasi vujudga kelgan bo‘lib, uning tavallud topish vaqqi 4-oktabr 1932-yilga to‘g‘ri keladi. Bu paytdagi Vazirlar Mahkamasining qaroriga binoan, mamlakatni mahalliy havo himoyasi holati (qoidalari) joriy etildi. Ular Ikkinci Jahon urushi yillarigacha harbiy bo‘limgan tuzilmalarini barpo etib, berkinchoqlar qurish va nazorat qilish tizimlarini yaratib, aholini havodan bo‘ladigan hujumga nisbatan qilinadigan xatti-harakatlarga o‘qitishgan.

Ikkinci Jahon urushi yillarida mahalliy havo hujumiga qarshi kuchlar tomonidan 30000 dan ziyod nemis-fashistlarining havo hujumi bartaraf etilgan, korxonalarda 32000 dan ortiq jiddiy talafotlar oldi olingan, 430000dan ko‘proq samolyot portlagichlar, deyarli 2.5 mln. snaryad va minalar ishdan chiqarilgan, ko‘pchilik shikastlanganlarga yordam ko‘rsatilgan.

1961-yili mahalliy havo hujumiga qarshi muhofaza, fuqarolar himoyasiga o‘zgartirildi. Yadroviy qurol-yarog‘lar ishlab chiqarila boshlanishi hamda Amerika tomonidan 6 va 9-avgustlarda Yaponiyadagi Xirosima va Nagasaki orollariga «malish» va «tolstyak» («bolacha» va «bo‘g‘irsoq-pumpa») atom bombalarining tashlanishi bois fuqarolar muhofazasining vazifalari aytarli darajada kengaytirildi.

Keyinchalik sanoat miqyosida ishlab chiqarish jarayonlarida olovga o‘ch – tezda yonib ketadigan suyuqliklar, kuchli ta’sir etuvchi zaharli vositalarning hamda radiofaol moddalarning olinishi fuqarolar muhofazasini tinchlik davrida ham alohida o‘rin egallashiga sabab bo‘ldi.

Mustaqillikni qo‘lga kiritgan O‘zbekiston Respublikasining asosiy tashqi va ichki siyosati, tinchlikka intilish bo‘lishiga qaramay, hozirgi

zamonda ayrim davlatlarning dahshatli qirg'in qurollarini ishlab chiqarish va ularni takomillashtirishga bo'lgan intilishlari sababdan, fuqarolar muhofazasiga bo'lgan e'tibor nihoyatda kuchaydi.

Fuqarolar muhofazasining ustuvor vazifasi aholi salomatligini saqlash bo'lganligi sababli, mazkur jarayonda tibbiy xodimlar xizmati alohida o'rinni egallaydi va ularga bo'lgan talablar yanada yuqori darajada bo'ladi. Ayni maqsadda, ular shikastlanganlarni davolash va ko'chirish, tibbiy yordam berishga taalluqli bo'lgan bilimlarni o'zlashtirishlari va amaliy ko'nikmalarini egallashlari lozim bo'ladi. Ushbu masalalar ijobjiy hal qilingan taqdirdagina odamlar orasida o'lim, nogironlik keskin ravishda kamayadi va yuqumli kasalliklar keng doirada tarqalishining oldi olinadi.

Yuqorida zikr etilgan masalalar bo'yicha keyingi 10-20-yillar ichida ko'plab ilmiy-amaliy adabiyotlar chop etilgan bo'lib, ularda keltirilgan ma'lumotlar shu paytgacha bo'lgan ma'lumotlarni to'la-to'kis ravishda aks ettira olmagan. Bunday adabiyotlardan misol tariqasida V.I. Zavyalov tahriri ostida chop etilgan «Гражданская оборона» ni (Tibbiyot institutlari talabalariga mo'ljallangan) Moskva, «Медицина», 1989, 272-bet) keltirish mumkin. Bu darslik, albatta o'z vaqtida alohida ahamiyatlisi bo'lib, tibbiyot instituti talabalarini fuqarolar muhofazasi bo'yicha o'qitishda keng doirada qo'llanilgan, ammo hozirgi paytda bu darslik shiddat bilan taraqqiy etib borayotgan zamon talablariga to'liq javob bera olmaydi.

Mazkur o'quv adabiyoti, yuqorida zikr etilgan kamchiliklarga barham berish niyatida bitilgan bo'lib, o'quv dasturiga (1994- y.) mos qilinib, fuqarolar muhofazasiga oid zamonaviy nazariya va amaliyotlarni hisobga olgan holda yozilgan. Shikastlanganlarni bosqichma-bosqich davolash-ko'chirish ishlariga zamonaviy mazmun va mohiyat kiritilgan. O'zbekiston Respublikasida oliy ma'lumotli mutaxassislarini tayyorlash dasturi o'zgarayotgan, shifokor-bakalavr, oila shifokori, umumshifokorlarni, shifokor-magistr, oliy ma'lumotli hamshiralarni tayyorlashga o'tilgan bir paytda, ushbu dasrlik talabalar uchun naf keltiradi degan umiddamiz.

T. S. SAIDOV,
O'z. R. SSV
O'quv-uslub idorasi direktori

QISQARTIRILGAN ATAMALAR

O'zbekcha

1. MX,XKX – mahalliy havo hujumiga qarshi himoya	<i>Ruscha</i> (МПВО)
2. KBTQI – kechiktirib bo'lmaydigan talafot-ta'mirlash qutqaruv ishlari	 (ЧАВР)
3. FM – fuqaro muhofazasi	(ГО)
4. FMTX – fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati	(МСГЗ)
5. 3M – zaharlovchi moddalar	(ОВ)
6. RM – radiofaol moddalar	(РВ)
7. BV – bakterial vositalar	(БС)
8. SHMB – shifoxonalar majmuasining boshqarmasi	(УББ)
9. SB – sanitariya bo'limchasi	(СП)
10. SG – sanitariya guruhi	(ОД)
11. DTYBG – dastlabki tibbiy yordam berish guruhi	(ОПИР)
12. EQHG – epidemiyalarga qarshi harakatdagi guruh	(ППЕО)
13. MTYKKG – maxsus tibbiy yordam ko'rsatish kichik guruhi	(БСМП)
14. MTYKG – maxsus tibbiy yordam ko'rsatish guruhi	(ОСМП)
15. MEKQKG – mahsus epidemiyaga qarshi kichik guruh	(СПЕБ)
16. HYKQSH-harakatdagi yuqumli kasalliklarga qarshi shifoxona	(ИПГ)
17. ENG – epidimiologik nazorat guruhi	(ГЕР)
18. DKT – davolash-ko'chirish ta'minoti	(ЛЕО)
19. SHM – shifoxona majmuasi	(ББ)
20. FOZM – fosfor organik zaharlovchi moddalar	(ФОВ)
21. KTEZM – kuchli ta'sir etuvchi zaharlovchi moddalar	(СДЯВ)
22. SHMU – shikastlar majmuasi o'chog'i	(ОКП)
23. RQB – radiatsiyaga qarshi berkinchoq	(ПРУ)
24. KYJ – ko'chirish-yig'ish joyi	(СЕП)
25. QEJ – qabul-evakuatsiya joyi	(ПЕП)
26. OQEJ – oraliq qabul qilish, evakuatsiya joyi	(ППЕ)
27. TO'J – transportlarga o'tqazish joyi	(ПП)
28. TTJ – transportlardan tushirish joyi	(ПВ)
29. TJ – taqsimlash joyi	(РП)
30. YQSHJ – yadro quroldan shikastlangan joy	(ОЯП)
31. KQSHJ – kimyo quroldan shikastlangan joy	(ОХП)
32. BKSHJ – bakterial quroldan shikastlangan joy	(ЕОБП)
33. BSH – bosh shifoxona	(ГБ)

- | | |
|---|-------|
| 34. KSSH – ko‘p sohali shifoxona | (МПБ) |
| 35. MSSH – ma’lum sohali shifoxona | (ПБ) |
| 36. TTJ – tibbiy taqsimlash joyi | (МРП) |
| 37. QTJ – qo‘sishimcha taqsimlash joyi | (ВРП) |
| 38. DEY – davolash -evakuatsiya yo‘nalishi | (ДЕЯ) |
| 39. MTSH – markaziy tuman shifoxonasi | (СРБ) |
| 40. UYDQH – transportdagi yuvintirish-dezinfeksiya
qilish xonasi | (ДДА) |
| 41. NUJ – nazorat o‘tqazish joyi | (КПП) |
| 42. TNG – tibbiyot nazorat guruhi | (ГМР) |

1-BOB

FUQAROLAR MUHOFAZASINING HOZIRGI ZAMON URUSHI SHAROITIDAGI AHAMIYATI VA O'RNI

QISQACHA TARIXI

O'zbekiston Respublikasida fuqarolar muhofazasi fan tarzida yuzaga kelib, davlat ahamiyatiga ega bo'lishi jarayonini 2 bosqichga ajratish mumkin:

1. O'zbekistonning sobiq SSSR tarkibida bo'lishi bosqichi;
2. O'zbekiston Respublikasining mustaqil davlatga aylangan bosqichi.

O'zbekiston sobiq Ittifoq Respublikalari qatoriga kiritilgan bosqichda, fuqarolar muhofazasining ilk bor tug'ilishi, Sovet Davlatining ilk marta qabul qilgan Tinchlik haqidagi dekreti – qarori bilan bog'liq. Uning debochasi sifatida, 1931-yili tashkil etilgan mahalliy havo hujumidan himoya tizimi xizmat qildi. Fuqarolar muhofazasi ana shu debocha asosida 1961-yilda shakllangan bo'lib, uning an'analarini va jangovar tajribalariga suyanadi.

. Fuqarolar muhofazasi yildan yilga takomillashib, oliy o'quv yurtlarida maxsus fan tarzida qo'llanila boshlandi va aholi orasida targ'ibot-tashviqot ishlaridan tashqari ma'lum muddatlarda nazariyamaliy mashg'ulotlarni olib bordi (1-jadval).

O'zbekiston SSRda fuqaro muhofazasining vujudga kelishi va rivojlanish xronologiyasini fuqarolar muhofazasiga bo'lgan e'tibor, nafaqat qirgin qurollari hujumidan, balki oddiy qurol-yarog'lar hujumidan ham aholini himoya qilishga mo'ljallangan.

Keyingi 10 yillikda, ayniqsa Nyu-Yorkdagi 2001-yil 11-sentabr fojiali hodisalaridan so'ng, qurollar va ularni qo'llash maqsadlaridan kelib chiqib 2 turdag'i yo'nalishni kuzatish mumkin:

1. Bir vaqtning o'zida katta hududlarda, tirik jon, atrof-muhit va undagi barcha inshootlarga, qurilmalarga og'ir talafotlar yetkazuvchi qurol-yarog'larni qo'llash, ya'ni markazlashgan qurol ishlatish;

2. Bir vaqtida turli mayda hududlar miqyosida talafotlar keltirib chiqaruvchi qurol-yarog‘larni ishlatish, ya’ni tarqoqlashgan qurolli hujumlarni uyuşdırısh. 2-xil yo‘nalishda qurol-yarog‘larning qo‘llanishi, hozirgi paytda terrorchilik harakatlari bilan bog‘liq.

Ommaviy qirg‘in qurollariga yadro, kimyoviy, zaharli moddalar, bakteriologik vositalar kirsa, zamonaviy oddiy qurollarga esa, zarrachali, fugas, koptokchali qurol-yarog‘lar, hajmiy qurol-yarog‘lar, yondirib yuboruvchi qurollar kiradi.

Zarrachali samolyot bombalari odamlarni va hayvonot olamini shikastlash uchun qo‘llaniladi. Ular portlagan paytda, katta miqdordagi zarrachalar hosil bo‘lib, ularning tarqalish masofasi (portlagan markazdan boshlab) 300 metrdan ziyod bo‘lishi mumkin. Shuni eslatib o‘tish kerakki, g‘ishtli va yog‘ochdan yasalgan devorlarni bunday zarrachalar teshib o‘ta olmaydi.

Fugas samolyot bombalari turli-tuman inshootlarni buzishga mo‘ljallangan. Ularning ziyon keltirish darjası, albatta yadro quroliga nisbatan aytarli darajada kuchsizdir. Portlashga ulgurmagan bunday bombalar, atrof-muhitga katta xavf tug‘diradi. Ko‘pincha, ularda sekinlik bilan ishlaydigan portlatgichlar qo‘llanilib, ular bombalarni tashlaganda bir qancha vaqt o‘tgach, o‘z-o‘zidan, avtomatik ravishda ishlab ketadi – portlaydi.

Koptokchali piyoda qo‘shinlarga nisbatan qo‘llaniladigan **samolyot bombalari** bir necha yuzdan tortib, bir necha mingtagacha turfa metald zarrachalar bilan to‘ldiriladi. Ularning kattaligi, tennis koptokchasidan tortib, toki oyoq to‘pi darajasida bo‘ladi. Zarrachalar sifatida ignalar, kamonlar, koptokchalar ishlatilishi mumkin. Koptokchalar, hatto plastmassadan tayyorlangan ham bo‘lishi mumkin. Ularning diametri 5-6 mm atrofida bo‘ladi. Koptokchali piyoda qo‘shinlarga nisbatan ishlatiladigan samolyot bombalarning shikastlash doirasi 1.5-15 m gacha bo‘lishi mumkin.

1-jadvalda keltirilgan ma’lumotlardan ko‘rinib turibdiki, O‘zSSRda fuqarolar mudofaasi sohasida 50 dan ziyod hujjatlar qabul qilingan bo‘lib, ular ushbu yo‘nalishning nafaqat nazariy tomonlarini, balki amaliy jihatlarini ham ifoda etgan.

O'zbekistonda fuqarolar muhofazasining vujudga kelishi va rivojlanish jarayonining xronologiyasi

№	Bajarilgan amallar, ochildi, tashkil qilindi	Yil va sana
1.	Havo qo'shinlari do'stlari jamiyatining O'rta Osiyo bo'limi	1923
2.	Kimyoviy mudofaa va sanoati do'stlari ixtiyoriy jamiyatining O'rta Osiyo seksiyasi	1924
3.	Mudofaa, havo va kimyoviy qurilishlarga ko'maklashish jamiyati	1927
4.	Mudofaa Xalq Komissariyati havo kuchlaridan, Toshkentdagি punktida rahbarlar tarkibini tayyorlash kurslari ochildi.	1930 (14.12)
5.	Xalq xo'jaligi maskanlarining rahbarlari tomonidan ushbu joylarning havo hujumidan mudofaasi rejasি ishlab chiqildi	1931
6.	Havo hujumidan mudofaa qilishning Toshkentdagи shtabi qoshida Toshkent shahar Kengashi Qaroriga ko'ra, havo hujumi mudofaasining maskanlarida rahbar xodimlar uchun 10 kunlik o'qitish kurslari	1931 (11.09)
7.	SSSR Xalq Komissariyati Kengashi SSSR ittifoqi hududini havo hujumidan himoya qilish haqidagi qoidalarini tasdiqladi	1932 (04.10)
8.	Mahalliy havo hujumidan mudofaa qilishning umumiy boshqaruvi, harbiy va dengiz ishlari Xalq Komissariyatiga yuklatiladi	1934 (20.06)
9.	O'zSSR Xalq Komissariyati Kengashining «O'zSSR hududini havo hujumidan saqlash uchun aholini tashkil qilish haqida»gi qarori amalda qo'llanila boshlagan	1936 (28.02)
10.	O'zSSR Xalq Komissariyati Kengashi «Mahalliy havo hujumi mudofaasining tibbiy-sanitar xizmati haqida»gi qarorini qabul qildi	1936 (28.02)
11.	Mahalliy havo hujumidan mudofaa qilish mashqida, Toshkent bo'limi ham qatnashdi	1937 (23-25.09)
12.	Toshkent havo hujumidan mudofaa qilish maskaniga kiritildi	1938 (28.08)
13.	Toshkentda havo hujumidan mudofaa qilish belgilari va havo hujumlari yuz berganda, aholini xatti-harakat qoidalari bilan tanishtirish uchun o'quv mashqlari o'tqazildi	1939 (19-20.05)
14.	O'zSSR Xalq Komissariyati Kengashi «Toshkentda mahalliy havo hujumidan mudofaa qilish chog'ida boshqaruv vositalarini tashkil etish va axborot berish haqida» qaror qabul qildi	1939 (16.06)
15.	Toshkentda yorug'iikni pinhonlashtirish bo'yicha o'quv mashqlari o'tqazildi	1939 (16-18.06)

16	O'zSSR Xalq Komissariyati Kengashi «Mahalliy havo hujumi bo'yicha avtotransportlarni jalb qilish, umummaskan mashqini o'tqazish haqida» qaror qabul qildi	1939 (01.08)
17	O'zSSR Xalq Komissariyati Kengashi tomonidan vazirliklarning xizmatchilari, maskanlardagi respublika tashkilotlari, mahalliy havo hujumi shtablari boshliqlarining 10 kunlik seminar yig'ilishlari o'tqazildi	1939 (10-20.08)
18	Mahalliy havo hujumi mudofaasi, SSSR Xalq Komissariyati Kengashining qaroriga ko'ra va SSSR Mudofaa Vazirligining buyrug'iga binoan, SSSR Ichki ishlar Xalq Komissarligi qoshidagi mahalliy havo hujumi mudofaasiga tegishli Bosh boshqarmaga biriktirildi.	1940 (04.10)
19	Toshkentda yorug'likni pinhonlashtirish bo'yicha o'quv mashqi bo'lib o'tdi	1941 (01.07)
20.	Toshkent viloyati ijroiya qo'mitasi, Toshkent shahri va Toshkent viloyatining mahalliy havo hujumi mudofaasini yaxshilash tadbirlari masalasini ko'rib chiqdi	1941 (01.07)
21.	Toshkent viloyati ijroiya qo'mitasi, o'quv maqsadida «Toshkentda kimyoviy poligon qurish haqida» qaror qabul qildi	1941 (01.07)
22.	O'zSSR Xalq Komissariyati Kengashi «Samarqand, Buxoro, Farg'ona, Termiz shaharlarida mahalliy havo hujumi mudofaasining shahar bo'limlarini tashkil qilish haqida» qaror qabul qildi	1942 (oktabr)
23.	O'zSSR Xalq Komissariyati Kengashi «Qoraqalpog'iston SSAR sining Xalq Komissariyati Kengashi va viloyat ijroiya qo'mitasi qoshida mahalliy havo hujumi mudofaasining shtablarini tashkil qilish haqida» qaror qabul qildi.	1942 (12.05)
24.	O'zSSR hududida 10 dan ortiq ko'chirish gospitallari va sog'lomlashtirish uchun mo'ljallangan dam olish gospitallari tashkil etildi	1942 (oxirida)
25.	O'zSSR Xalq Komissariyati Kengashining qaroriga binoan Toshkentda oyiga 120 ta kishini tayyorlovchi mahalliy havo hujumi mudofaasining muntazam ishlaydigan Respublika kurslari ochildi	1941–1945
26.	O'zbekistonning Qizil Yarim Oy jamiyati va Sog'liqni Saqlash tashkilotlari armiya uchun 8054 ta hamshiralar, 22658 ta sanitarni drujinachilarini, 1382 ta sanitarlarni tayyorlashdi	1941–1945
27.	O'zSSRning mudofaaga, aviatsiya va kimyoviy qurilishlarga ko'makdosh jamiyatlari 224000 «Voroshilov» o'qchilarini, 27000 pulemyotchilarini, 22000 o'qchilarini, 12800 minomyotchilarini, 3340 merganlarni, 3078 shoferlarni yetishtirdi	1941–1945
28.	O'zSSR Vazirlar Kengashi «O'zSSR da mahalliy havo hujumi mudofaasining holati» masalasini ko'rib chiqib,	1951 (noyabr)

	qurilishlar uchun ruxsat berish paytida hujjatlarni havo hujumi mudofaasi talablariga mosligi va tayyor bo'lgan qurilmalarni qabul qilish jarayonida mahalliy havo hujumi mudofaasi vakillarining bo'lishi haqida qaror qabul qildi.	
29.	O'zSSR Vazirlar Kengashi nazorat yuzasidan Toshkent qishloq xo'jaligi mashinasi va Toshkent to'qimachilik korxonalarini direktorlarini fuqarolar mudofaasi sohasining holati haqidagi hisobotlarni tingladi.	1952 (iyun)
30.	O'zSSR Vazirlar Kengashi «Aholi va sanoat qurilmalarini atom quroldan himoyalash» uchun mahalliy havo hujumi mudofaasining shayligini oshirish tadbirlari masalasini ko'rib chiqdi	1955 (avgust)
31.	O'zSSR ning mahalliy havo hujumi mudofaasini qaytadan tashkil qilish. O'z SSR ning mahalliy havo hujumi mudofaasini xizmat bo'limi va Toshkent, Samarcand, Chirchiq, Farg'ona, Andijon shaharlaringin mahalliy havo hujumi mudofaasi ushbu sohaning shtablari aylantirildi. O'zSSR Vazirlar Kengashi «Aholini atom quroli qo'llanilgan sharoitlarda tibbiy jihatdan ta'minlash tadbirlari haqida» qarorini qabul qildi «Xavfli vaziyatlar»da va «Havo shov-shuvi»da, «Kimoyiv hujum» paytlarida aholining xatti-harakatlari qoidalari qabul qilindi. Toshkent, Samarcand, Farg'ona, Andijon, Namangan, Buxoro viloyatlari va Qoraqalpog'istonda mahalliy havo hujumiga qarshi mudofaa shtablari tashkil qilindi.	1955 (avgust)
32.	Surxondaryo, Qashqadaryo, Xorazm viloyatlarining mahalliy havo hujumi mudofaasi shtablari tuzildi.	1956
33.	Mahalliy havo hujumi mudofaasi bo'yicha, Xorazm va Toshkentda shahar o'quv kurslari tashkil etilib, mashqlar o'tqazildi.	1958
34.	Toshkentda, mahalliy havo hujumi mudofaasining nazariy va amaliy muammolariga bag'ishlangan 1-Respublika harbiy-ilmiy anjumanini o'tqazildi.	1959 (12-14.02)
35.	O'zSSR Vazirlar Kengashi «Oziq-ovqat, ovqatli xom ashyolar, yem va suv manbalarini ommaviy qirg'in qurollaridan mudofaa qilish tadbirlari haqida»gi qarorni qabul qildi.	1960
36.	SSSR Fuqaro mudofaasi umum davlat tizimi, mahalliy havo hujumi mudofaasi negizida tashkil qilindi	1960 (yanvar)
37.	«Radioaktiv zararlanish paytida aholining himoyasi» masalalariga taalluqli 2-Respublika harbiy-ilmiy anjumanini o'tqazilgan	1961 (dekab)
38.	Toshkent va Samarcand viloyatlari fuqaro mudofaasi kuchlari jalb qilinib, ko'rgazmali o'quv mashqi amalga oshirildi	1963 (may)

39.	SSSR Vazirlar Kengashi tomonidan «Toshkent shahridagi yer qimirlash oqibatlariga barham berish uchun yordam ko'rsatish haqida» qaror qabul qilindi	1963 (14.07)
40.	Respublika Vazirlar Kengashi qattiq kelgan qishni va suv bosish xavfini inobatga olib, «suv toshqinidan himoya qilishning qo'shimcha tadbirlari haqida» masalani ko'rib chiqdi	1969 (fevral)
41.	Hukumat qarori bilan toki 1992-yilgacha faoliyat ko'rsatgan fuqaro mudofaasi bo'yicha Respublika o'quv kurslari tashkil etildi	1969
42.	O'zSSR Vazirlar Kengashi O'zbekistonda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarishni barqarorlashtirish maqsadida fuqarolar mudofaasi masalalariga bag'ishlangan harbiy-ilmiy anjuman o'tqazdi.	1971 (dekabr)
43.	Toshkent Irrigatsiya va Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislar institutida «Sug'orilgan yerdarda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarishni ommaviy qirg'in qurollari qo'llanilgan sharoitda barqarorlashtirish muammolarini» mavzuyida ilmiy-nazariy anjuman o'tqazilgan	1972 (13-14.06)
44.	SSSR Fuqaro mudofaasi haqida yangi qoidalar qabul qilindi	1976 (18.03)
45.	O'zSSR Vazirlar Kengashining «SSSR Fuqarolar mudofaasi koidalarini tasdiqlash haqida» qarori chiqdi	1976 (14.04)
46.	O'zSSR Vazirlar Kengashi «Qurilmalar, birlashmalar, xalq xo'jaligi yo'nalishlarini barqarorlashtirishni oshirish muammolariga oid ilmiy izlanishlarni tashkil qilish haqida» qaror qabul qildi	1977 (25.04)
47.	Sanitar drujinalarning 50 yilligiga bag'ishlangan musobaqalar o'tqazildi	1977
48.	Jahon Qizil Xoch, Qizil Yarim Oy, Qizil Sher va Quyosh 50 yilligiga oid kunlarda musobaqalar bo'lib o'tdi.	1978
49.	«Vatanga xizmatga tayyormiz» shiori ostida musobaqalar amalga oshirildi	1979
50.	SSSR Mudofaa Kengashi Fuqarolar Mudofaasi rejasini tasdiqladi	1980
51.	O'zbekiston Fuqarolar mudofaasi rivojlanishining ko'zga ko'ringan jihatlaridan biri, u ham bo'lsa, unga oid muammolar bo'yicha ilmiy ishlar keng quloch yoydi.	1972-1980
52.	O'zSSR Vazirlar Kengashi Respublika miqyosida doimiy favqulodda qo'mitasini tashkil qildi va qoidalarini tasdiqladi.	1987 (31.12)
53.	Xorazm viloyatida rahbar-shtab o'quv mashqi o'tqazildi. MAVZU: «Viloyat doimiy qo'mitasining falokatlar va talafotlar hamda tabiiy ofatlar paytida vujudga kelishi mumkin bo'lgan zararlar va oqibatlarga barham berishda fuqarolar mudofaasi kuchlarini viloyat harbiylari bilan hamjihatlikdagi faoliyat»	1988 (04-07 iyul)

Hajmiy portlash ta'sirini beruvchi quroq-yarog'larda suyuq va suzma holidagi uglevodorodi yonuvchi moddalar qo'llaniladi. Ular alohida tahlanmalarda (kassetalarda) bo'lib, samolyotlardan tashlanadi. Ushbu kassetalar ichida 96 tadan tortib 640 tagacha bomba bo'ladi. Kassetalar ichida 3 ta jangovar vosita bo'lib, ularning har birida 35 km gacha etilen okisi mavjud. Samolyotdan tashlangan vaqtida, jangovar vositalar havoda bir-biridan ajralib, yerga kelib tushganida, portlagichlar ishlab ketadi. Natijada bomba ichidagi suyuqlik to'kilib, balandligi 2.5 m, diametri 15 m bo'lgan bulutlar hosil bo'ladi. Mazkur bulutlar maxsus moslama yordamida asta-sekinlik bilan portlatiladi. Ular havo bilan aralashib mayda tomchilarni – aerozollarni hosil qiladi va bulut ko'rinishida bir varakayiga bir necha joyda portlab, kuchli ta'sir etuvchi zarb to'lqinini vujudga keltiradi, shuningdek havo haroratini keskin ravishda oshirib yuboradi. Natijada havo tarkibidagi kislород miqdori keskin tushib ketib, o'rniga yongan moddalar kuyuni (qurumi) bilan to'ladi. Shu boisdan ham ularning shikastlash kuchi trotil moddasi bilan ta'minlangan fugas portlagichlarga nisbatan 10-12 marta ortiqligi bilan ajralib turadi.

Hajmiy quroq-yarog'larning asosiy ta'sir etuvchi omili u ham bo'lsa, tovushga nisbatan tezlik bilan tarqaluvchi zarba to'lqinidir. Ular portlaganda oddiy portlagich vositaga nisbatan 4-6 karra ortiq darajada quvvat ajralib chiqadi. Ulardan muhofaza qilish uchun turli berkinchoqlardan foydalanish mumkin.

Kassetali portlagichlar – boshqariluvchi va boshqarilmaydigan xillarga ajratiladi. Ular asosan samolyotlarga taalluqli kassetalardir.

Turli tomonga uchib ketgan bombalar esa, 160 000–250000 m² kenglikda portlaydi.

Yondirib yuboruvchi qurollar.

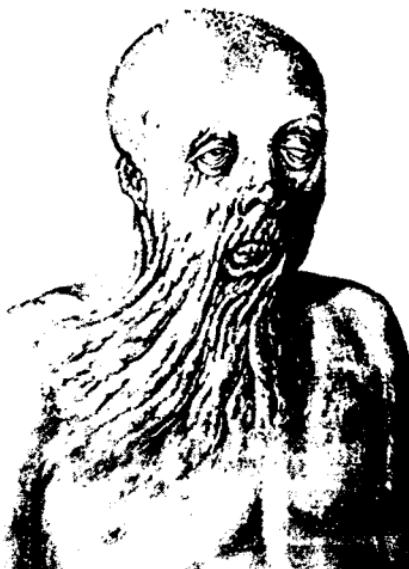
Ular tarkibi jihatidan quyidagi guruhlarga ajratiladi:

- neft mahsulotlari asosida (napalmalar) ishlovchilar;
- metallashtirilgan yonuvchi omixtalar (pirogellar);
- termit tarkiblilar;
- oq fosfor (alohida guruhni tashkil etadi).

Napalmali omixtalar quyuqlashtiruvchi va yonilg'ining rusumiga ko'ra osongina yonuvchi suyuqlik va dildiroq massalilarga bo'linadi.

Napalma tarkibiga uning yonish haroratini ko'tarish maqsadida kukun holidagi metallar (magniy, aluminiy) kiritiladi. Napalma qizil rangli alanga bilan yonib, harorati 800–1100°C atrofida bo'ladi va 5–10 daqiqa ichida yonadi. Bu paytda qop-qora tutun chiqib, uning

tarkibida is gazi, karbonat angidridning zaharli mahsulotlari va boshqa zararli hosilalar paydo bo‘ladi. Yonayotgan napalma havoni keskin ravishda qizdirib yuborib, terini chuqr kuydirishdan tashqari, nafas yo‘llarini ham kuydirib, odamni zaharlaydi va salbiy ta’sir o’tqazadi. Jarohatlar vahimali chandiqlar bilan bitadi (1-rasm).



1-rasm. Napalmdan kuyish chandiqlari.

Pirogellar oq quyuq tutun chiqarib yonadi va uning tarkibida ko‘p miqdorda zaharlovchi moddalar bo‘ladi. Ularning yonish muddati 1-2 daqiqa. Alangasi yarqiragan bo‘ladi. Pirogellarning yonish harorati $1200\text{--}1600^{\circ}\text{C}$ bo‘lib, uning ta’sirida yupqa metall varag‘i kuyib ketadi va muhim yonish o‘chog‘i vujudga keladi.

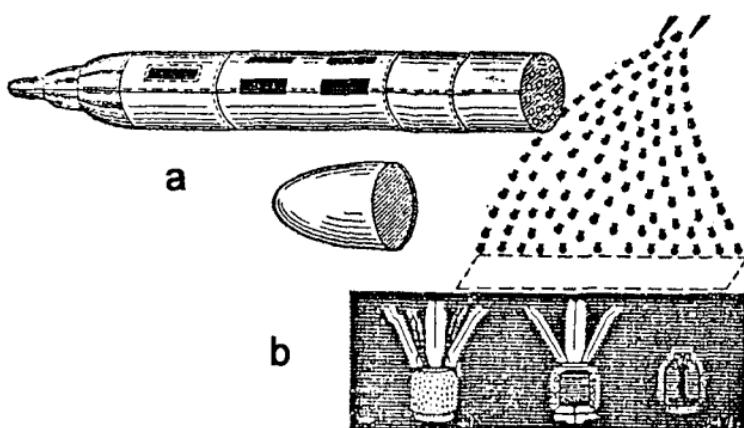
Termit tarkibli yondirib yuboruvchi qurollar – bular temir okisi bilan aluminiyning omixtasi bo‘lib, ular maxsus o‘t chiqaruvchi moslamalar ta’sirida yonib ketadi. Ularning o‘ziga xos xususiyati shundan iboratki, havo bo‘lmagan taqdirda ham yonaveradi. Bunday hollarda harorat darajasi $+3000^{\circ}\text{C}$ gacha yetishi mumkin, ammo katta ko‘zga tashlanadigan olov va tutun ko‘rinmaydi. Termit qurollari po‘latning yupqa varag‘ini va temirni kuydirib yuboradi.

Oq fosfor-mum sifatli, zaharli va o‘z-o‘zidan ochiq havoda yonib ketadigan modda bo‘lib, yongan taqdirda $800\text{--}1200^{\circ}\text{C}$ harorat berib

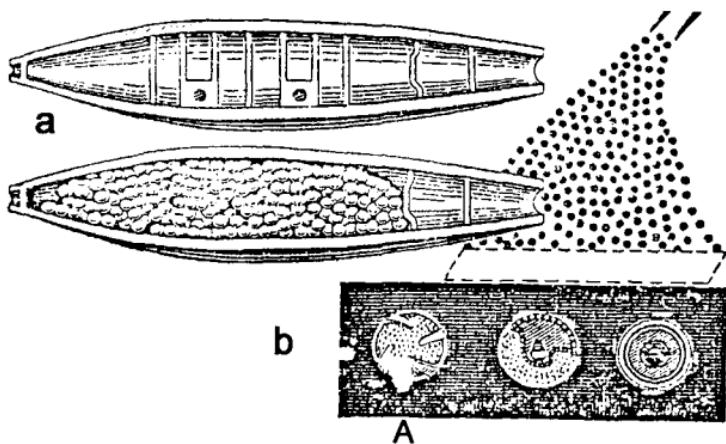
quyuq va shilliq qavatlar hamda ko‘zni achituvchi oq tutunni hosil qiladi. Bu paytda tananing kuyishi va zaharlanish holatlari bo‘lishi mumkin. Jigar, buyraklar, qon ishlab chiqarish tizimini ishdan chiqaradi. Samolyot bombalar tarzida qo‘llaniladigan **yondirib yuboruvchi qurollar** odamlar uchun jiddiy xavf tug‘diradi. Tananing ochiq qismlari va kiyim-kechaklarga tushib, og‘ir darajadagi kuyishni keltirib chiqaradi. Bunday qurollar yonayotganda havo harorati keskin ravishda ko‘tarilib, yuqori nafas yo‘llarini shikastlaydi. Ularni qo‘llash ommaviy yong‘in tarqalishiga olib keladi.

Yondirib yuboruvchi qurollarga yonuvchi jangovar vositalar kiradi. Ular suyuq yoki qattiq yonuvchi moddalar, jumladan neft mahsulotlari va organik yonuvchi eritmalar asosida ishlaydi. Bunday moddalar Amerika harbiylari tomonidan Koreya va Vyetnamdagagi urushda keng qo‘llanilgan.

Yuqorida keltirilgan qurollardan tashqari, keyingi 10-20 yil ichida NATO tashkilotiga a’zo davlatlarning ko‘pchiligidagi, oddiy qurollarni takomillashtirish jarayoni oqibatida shundaylari kashf etildiki, ularning salbiy ta’sirlari dastlabki xillariga nisbatan bir necha marta salmoqlidir. Bunday qurollarga misol tariqasida, Amerikaning M-16, Isroiilning «GALIL» nayzasimon o‘qli XM-16 «SPYu», Fransiyaning «FAMAS», «ARMALIT(M-16)» (dumalash xususiyatlari o‘qlarni otish uchun), «VULQON» (zambarak-tra-ta-ta), bombalardan esa «ANANAS» (2-rasm), «ILON», «KO‘ZI», «ZOLDIRLI» (3-rasm) va «YALQOV KUCHUK» larni ko‘rsatish mumkin. Mazkur bombalarning jarohat yetkazish diametri 30–150 va undan ortiq metr bo‘lishi mumkin. «ANANAS» va «ZOLDIRLI»si bombalarning har birining ichida 300 tadan metall zoldirlari bo‘lib, «ZOLDIRLI» samolyotlarda maxsus taxlamalar (kassetalar) yordamida qo‘llaniladi. Natijada, har tomoniga sachragan zoldirlar, 200000 m² yerdagi odamlar, hayvonlar, o‘simpliklar, qurilmalar, binolar, inshootlarga zarar yetkazadi. Umuman olganda, bombalar ichiga to‘ldirilgan zoldirlar harakatlanish jarayonida biron-bir qattiqroq, zichroq narsaga urilgudek bo‘lsa, u holda ular yo‘nalishlarini o‘zgartirib, qaytadi, burilish (rikoshet) yo‘nalishini olib, yon tomondagisi to‘qima va a’zolarni jarohatlaydi. Oqibatda ko‘p sonli murakkab jarohatlar vujudga keladi. Bunday shikastlanishlar, o‘z navbatida nobud bo‘lganlar sonini shu zahotiyoy qo‘paytirsa, jarohatdan o‘lganlarning ko‘pligi qaytmas yo‘qotishlar miqdorini yanada bisyorlashuviga sabab bo‘ladi.



2-rasm. Zoldirli bomba.



3-rasm. Ananas shaklidagi bomba.

Shaxsiy himoya vositalariga yondiruvchi moddalar tushgudek bo‘lsa, ularni tezlikda yo‘qotish, oz miqdordagisini esa, yeng bilan yopish kerak bo‘ladi.

Yonayotgan olovni hech vaqt ochiq himoyasiz qo‘l bilan urib tushirishga intilmaslik kerak. Yugurib ketish vaqtida, yongan moddani urib tushirishga harakat qilmaslik darkor, chunki olov yanada gurillab yonishi mumkin.

Mabodo odam ustiga ko'p miqdorda yonuvchi modda tushgan bo'lsa, uning ustiga yopinchiq, kurtka, brezent yoki qop tashlab o'chirish zarur. Yonayotgan olovni suvga sho'ng'ish yoki yerda dumalash bilan ham o'chirish mumkin. Napalmani o't o'chirish anjomi bilan o'chirish mumkin emas.

Yong'inning oldini olish chora-tadbirlari

Yondirib yuboruvchi omixtalardan saqlanish uchun himoya inshootlari qurilib, ularni olovga qarshi narsalar bilan ta'minlash kerak. Buning uchun ho'l loy, ohak zaxiralarni tayyorlash, olovga qarshi shuvoq qilish uchun sement zaxirasi, quruq qum va tuproq bo'lishi shart. Berkinchoqdarga kirish ostonalarida tepacha yoki ariqchalarni yaratish lozim. Maqsad berkinchoqlar ichiga yondirib yuboruvchi moddalarni kiritmaslik. Olovni o'chirishda ishlatish mumkin bo'lgan eritmalar va qo'l osti narsalardan (brezent, yopinchoqlar) foydalanishning nafi bo'lishi mumkin.

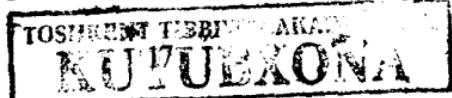
O't o'chirish vositalarini ham tayyorlab qo'yish kerak: idishlarga suv, qutichalarga qum to'ldirish, o't o'chirish uchun kerak bo'ladigan uskunalarni doimo shay holda tutish (chelak, xaskashlar, narvonlar, belkuraklar va b.) zarur.

O'z vaqtida tayyorlangan muhofaza chora-tadbirlari olov chiqib ketishini kamaytirib, keng doirada tarqalishiga to'siq bo'la oladi .

Keyingi 10 yillik orasida, terrorchilik harakatlari haqidagi ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki, mazkur jarayon davlat va uning qurolli kuchlari tomonidan sezilarli darajadagi himoya faoliyatini kuchaytirish zarurligini talab qilmoqda. Bunday ishlarning O'zbekiston Respublikasida amalga oshirilishiga 1998-yil 16-fevral voqealari sabab bo'ldi. Undan keyingi voqealar ham O'zbekiston Respublikasi hukumati tomonidan jiddiy xatti-harakatlar qilish uchun asos yaratdi. Ayni maqsadlarda, Respublikamiz hukumati aholi xavfsizligini taminlash niyatida 2000-yil 15-dekabrda «Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida» alohida qonunni qabul qildi.

Mazkur qonunning asosiy maqsadi terrorizmga qarshi kurash sohasidagi xatti-harakatlarni ma'lum tartibga solish va uni amalga oshirish uchun shart-sharoitlarni ishlab chiqishdan iborat. Uning oldiga qo'yilgan vazifalar quyidagilarni o'z ichiga oladi.

- 1) shaxs, jamiyat va davlatni terrorizm xurujlaridan avaylab-asrash;
- 2) davlatning mustaqilligini va hududiy yaxlitligini saqlab qolish;
- 3) fuqarolar tinchligi va milliy totuvlikni himoya qilish.



Terrorizmga qarshi kurash to‘g‘risidagi qonun 5 ta bo‘limdan tashkil topgan:

- 1) «Umumiy qoidalar»;
- 2) «Davlat organlarining terrorizmga qarshi kurash sohasidagi vakolatlari»;
- 3) «Terrorchilikka qarshi operatsiyaning o‘tqazilishi»;
- 4) «Terrorchilik harakatlari oqibatida yetkazilgan zararni qoplash va jabrlangan shaxslarning ijtimoiy reabilitatsiyasi»;
- 5) «Terrorizmga qarshi kurashda ishtirok etayotgan shaxslarning huquqiy va ijtimoiy himoyasi».

Uning tarkibini 31 modda tashkil qilgan.

Terrorizmga qarshi kurashni amalga oshirish chog‘ida, davlat boshqaruv, mahalliy davlat hokimiyati tashkilotlari, jamoa birlashmalari, korxonalar (davlat va xususiy tasarrufdag), muassasalar va boshqa tashkilotlar, mansabdar shaxslar, fuqarolar yordam berishlari lozimligi 6-moddada aniq va ravshan qilib bayon etilgan.

Terrorizmga qarshi kurashni O‘zbekiston Respublikasi Milliy xavfsizlik xizmati, Ichki ishlar vazirligi, Davlat chegaralarini himoya qiluvchi qo‘mita, Davlat bojxona qo‘mitasi, Mudofaa va Favqulodda vaziyatlar vazirliklari amalga oshirishi haqida 8-moddada aytilgan. Jumladan, Favqulodda vaziyatlar vazirligi, barcha ko‘ngilsiz voqealardan aholini muhofaza qilish, terrorchi faoliyat ko‘rsatayotgan hududlarda joylashgan alohida muhim faoliyat ko‘rsatadigan va boshqa xalq xo‘jaligi inshootlari o‘z vazifalarini davom ettirishlari maqsadida, kerakli chora-tadbirlarni amalga oshirish, shuningdek terrorchilik asoratlariga barham berish borasida vazirliklar, davlat qo‘mitalari, idoralar va mahalliy davlat hokimiyati tashkilotlarining faoliyatlarini bir-biriga monandlashtiradi hamda zarur bo‘lgan barcha ishlarni amalda bajaradi; qonun hujjatlariga mos holda vakolatlarni amalga oshiradi (14-modda).

Mohiyati va asosiy mazmuni oydinlashtirilgan «Terrorizmga qarshi kurash to‘g‘risida» maxsus qonunni qabul qilish poydevori, O‘zbekiston Respublikasining 1992-yil 8-dekabrda qabul qilingan, tasdiqlangan asosiy Qomusi – Konstitutsiyasida ham o‘z ifodasini topgan. Masalan, Konstitutsiyaning 125-moddasida «O‘zbekiston Respublikasi qurolli kuchlari, O‘zbekiston Respublikasining Davlat suvereniteti va hududiy yaxlitligini, aholining tinch hayoti va xavfsizligini himoya qilish uchun tuzilgan» deb hisoblanadi.

«Terrorizmga qarshi kurash to‘g‘risida»gi maxsus qonunning zarurligi 2005-yilda ro‘y bergen (13-may) Andijon voqealari tomonidan

yana bir karra tasdiqlandi va uning nihoyatda katta ahamiyat kasb etishi nafaqat O'zbekiston Respublikasidagi voqealarda, balki 2003-yilda kuzatilgan dunyo miqyosidagi aqidaparastlik xatti-harakatlari haqidagi ma'lumotlarda ham o'z ifodasini topgan. Shu yili terrorchilik harakatlari 10 ga yaqin bo'lib 196 odamning nobud bo'lishiga olib kelgan, 605 ta kishini shikastlagan.

FUQAROLAR MUHOFAZASINING HUQUQIY ASOSLARI, O'RNI, VAZIFALARI VA ISHLASH PRINSIPLARI

Fuqarolar muhofazasi umum davlat himoyasi tizimining bir bo'lagi bo'lib, u aholining sihat-salomatligini saqlash yo'lida bajariladigan barcha ishlarni amalga oshiradi. Uning faoliyati, nafaqat urush davrida, balki tinchlik paytalarida ham davom etadi.

Fuqarolar muhofazasining vazifalari 10 dan ortiq bo'lib, asosan 3 yo'nalishda olib boriladi:

- 1) aholini qirg'in qurollari, oddiy yoki hozirgi zamon hujum qurollaridan hamda tabiiy ofatlardan himoya qilish;
- 2) aholi hayot jarayoni uchun kerak bo'lgan barcha narsalarni – xalq iste'moli mollarini ishlab chiqaruvchi korxonalar, aksiyadorlik jamiyatlar faoliyatining muntazamligini ta'minlash;
- 3) shikast topgan joylarda qutqaruv, kechiktirib bo'lmaydigan, avariya – talafot – ta'mirlash ishlarini amalga oshirish.

Sanab o'tilgan vazifa yo'nalishlarini quyidagi tarkiblarga ajratish mumkin:

- aholini harbiy harakatlar olib borish paytida yoki ayni harakatlar oqibatida yuzaga keladigan xavflardan himoyalanish usullariga o'rnatish;
- inshootlarni harbiy harakatlar olib borish paytida yoki shu harakatlar oqibatida yuzaga kelib chiqadigan xavflardan himoyalash harakatlari va usullariga tayyorlash;
- boshqaruv, ogohlantirish va aloqa tizimlarini tashkil qilish, takomillashtirish, yangi zamonaviy texnika va texnologiyalarni kiritish va muqim shay holatda tayyor turish;
- xalq iste'moli mahsulotlarini ishlab chiqaradigan va boshqa turdag'i narsalarni tayyorlaydigan inshootlarning to'xtamay ishlashini ta'minlash nuqtayi nazaridan chora va tadbirlar majmuasini ishlab chiqib, amalga oshirish;

- aholini, moddiy, madaniy va ma’naviy boyliklarni xavfsiz manzillarga ko‘chirish;
- fuqarolar muhofazasi harbiy va noharbiy tuzilmalarining kuchlari va vositalarini tayyor holatga keltirish;
- aholini shaxsiy va jamoa himoyalanish vositalari bilan ta’minalash tadbirlarini o’tqazish;
- aholini harbiy harakatlar olib borish jarayonidagi yoki ayni harakatlar natijasidagi hayotiy faoliyatini ta’minalash;
- radiatsiyaviy, kimyoviy va bakteriologik holatlarni nazorat qilish va tahlil amallarini olib borish;
- qutqaruv va boshqa kechiktirib bo‘lmaydigan ishlarni bajarish;
- harbiy harakatlar jarayonida yoki shu harakatlar natijasida shikast topgan hududlarda jamoa tartibini boshidan saqlash va yuqori darajada bo‘lishini ta’minalash;
- aholini va hududlarni muhofaza qilish yuzasidan vaziyat va sharoitga ko‘ra qo‘srimcha chora-tadbirlarni amalga oshirish.

O‘zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgan dastlabki daqiqalardan boshlab, odamlar manfaatlari, ularning qadr-qimmati, sihat-salomatligi me’yor darajasida bo‘lishi uchun qilinadigan barcha xatti-harakatlar ustuvorligi bilan ajralib turadi. Mazkur maqsadga erishish, ayniqsa favquloddagi vaziyatlar sodir bo‘lganida katta ahamiyatga ega bo‘ladi.

Aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishning qonuniy asosini, O‘zbekiston Respublikasi Qomusi – Konstitutsiyasi, O‘zbekiston Respublikasining Prezidenti farmonlari, O‘zbekiston Respublikasi qonunlari, Vazirlar Mahkamasining qarorlari, favqulodda vaziyatlar va mudofaa vazirlarining ko‘rsatmalari hamda buyruqlari tashkil qiladi.

Hozirgi paytda, O‘zbekiston Respublikasida favqulodda vaziyatlarga oid bo‘lgan 29 ta hujjat qabul qilingan bo‘lib, ulardan 4 tasi Prezident Farmoni, 9 tasi Vazirlar Mahkamasining qarorlari, 8 tasi O‘zbekiston Respublikasi qonunlari va 1 tasi qoidalarga oiddir (1,2-plakatlar), 7 ta davlat standartlari qabul qilingan.

Mazkur hujjatlarning dastlabkisi, «Fuqaro muhofazasining muhandislik-texnik tadbirlari, qurilish me’yorlari va qoidalari (MTT QM va Q FM-93, 1993-yil) ishlab chiqilgan. Uning asosida tinchlik davrida imorat va inshootlarni loyihalashda QMQ 2.01.03.96 – «Zilzilaviy hududlarda imorat va inshootlar qurilishi» hamda QMQ 2.01.09.97 «Qo‘srimcha ishlov hududlarida va cho‘kadigan yerlarda

imoratlar va inshootlar qurilishi» talablari yaratilib, ularga riosa qilish talab qilinadi.

Ushbu yo‘nalishdagi barcha sa’y harakatlarning yuqori darajada rivoj topishiga O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 1996-yil 4-martdagি 1378 sonli Farmoni alohida quvvat bo‘ldi. Unga ko‘ra, Respublikamizda ilk marta Favqulodda vaziyatlar vazirligi tashkil qilinib, ushbu farmonga 1998-yil 11-dekabrida PF-2153 Farmoni bilan, aholi va xalq xo‘jaligi inshootlarini muhofaza etishni ta’minalash mas’uliyati Bosh vazirning 1-o‘rinbosariga yuklatildi.

Bundan tashqari yana 2 ta farmon qabul qilingan bo‘lib, ular quyidagilardan iborat:

1) «Sanitariya qonunlarini buzganlik uchun javobgarlikni oshirish», 02.03.1998-y.;

2) «O‘zbekiston Sog‘liqni saqlash vazirligini isloh qilish Davlat dasturi to‘g‘risida», 10.10.1998-y.

Keyingi farmonlar ham fuqarolar muhofazasi masalalari yechilishini osonlashtirdi.

Fuqarolar muhofazasiga taalluqli bo‘lgan Vazirlar Mahkamasining 9 ta qarorlari qabul qilindi. Bularga quyidagilar kiradi:

1) «Toshqin, sel oqimlarini oqizib yuborish va ko‘chki hodisalarini bilan bog‘liq bo‘lgan holatli oqibatlarning oldini olish hamda ularni bartaraf etish chora-tadbirlari to‘g‘risida», 12.04.1994-y. – 201-tonli;

2) «O‘zbekiston Respublikasi favqulodda vaziyatlar vazirligining faoliyatini tashkil etish masalalari to‘g‘risida», 11.04.1996-y. – 143-tonli;

3) O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi to‘g‘risida», 28.12.1997-y. – 558-tonli;

4) «O‘zbekiston Respublikasi aholisini favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishga tayyorlash tartibi to‘g‘risida», 7.10.1998-y. – 427-tonli.

5) «Tabiiy, texnogen va ekologik tusdagi favqulodda vaziyatlarning tasnifi to‘g‘risida», 27.10.1998-y. – 455-tonli;

6) «Toshqin va sel oqimlari, ko‘chki hodisalarining oldini olish, ularning oqibatlarini tugatish chora-tadbirlari to‘g‘risida», 16.03.2001-y. – 132-tonli;

7) «Toshqin va sel oqimlari, ko‘chki hodisalarining oldini olish va ularning oqibatlarini tugatishga doir kechiktirib bo‘lmayligan chora-tadbirlar to‘g‘risida», 26.03.2002-y. – 96 b;

8) «Toshqin va sel oqimlari, ko‘chki hodisalarining oldini olish va ularning oqibatlarini tugatishga doir kechiktirib bo‘lmaydigan chora-tadbirlar to‘g‘risida», 07.03.2003-y. – 124-sonli;

9) «Ommaviy tadbirlarni o‘tqazish qoidalarini tasdiqlash to‘g‘risida», 13.01.2003-y. – 15-sonli.

Fuqarolar muhofazasi faoliyatining, boshqaruven qonunlari 8 ta bo‘lib, ular quyidagilardan iborat:

1) «Yo‘l harakati xavfsizligi to‘g‘risida» 19.08.1999-y.;

2) «Odamning immunitet tanqisligi virusi bilan kasallanishining (OITS kasalligining) oldini olish to‘g‘risida», 19.08.1999-y.;

3) «Gidrotexnik inshootlar xavfsizligi to‘g‘risida», 20.08.1999-y.;

4) «Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatlari favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to‘g‘risida», 20.08.1999-y.;

5) «Fuqaro muhofazasi to‘g‘risida», 26.05.2000-y.;

6) «Radiatsiyaviy xavfsizlik to‘g‘risida», 31.08.2000-y.;

7) «Qishloq xo‘jaligi o‘simliklarini zararkunandalar, kasalliklar va begona o‘tlardan himoya qilish to‘g‘risida», 31.08.2000-y.;

8) «Terrorizmga qarshi kurash to‘g‘risida», 15.12.2000-y.

Keltirilgan Qurilish – muhandislik qoidalari (QMQ), Prezident Farmonlari, Vazirlar Mahkamasining qarorlari va O‘zbekiston Respublikasining qonunlari shundan darak beradiki, O‘zbekiston Respublikasi Mustaqillikka erishganidan beri o‘tgan qisqa vaqt – 15 yil mobaynida, fuqarolar muhofazasi masalalariga katta e’tibor berilganini ko‘rsatadi. Buning tasdig‘ini Davlat standartlari orqali ham aniqlash mumkin (2-jadval).

O‘zbekiston Respublikasining fuqarolar muhofazasiga oid hujjatlar orasida, «Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatlari favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish» va «Fuqarolar muhofazasi» to‘g‘risidagi 2 ta qonunlar zamon talablariga javoban bo‘lgan, ilk qadamlardan bo‘lib hisoblanadi.

«Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatlari favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to‘g‘risida» O‘zbekiston Respublikasi qonuni 5 bo‘lim va 27 moddani o‘z ichiga olib, asosan favquloddagi vaziyatlarning turli qirralarini oydinlashtirishga mo‘ljallangan. Unda aytishchicha, ushbu qonun aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatlari favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish yo‘nalishlaridagi ijtimoiy munosabatlarni tartibga solib, bunday voqealarning ro‘y berishi va rivoj topishining oldini olish, vujudga kelgan oqibatlarni bartaraf etishni o‘zining asosiy maqsadi deb biladi, shuningdek qonunda kerakli tushunchalarga izoh berilib, ular mohiyati oydinlashtirilgan.

Davlat standartlari:

1	Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Asosiy tushunchalarning atamalari va ta'riflari	2000-yil 25-oktabr O'zDST 981:2000
2	Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Tabiiy favqulodda vaziyatlar. Atamalar va ta'riflar	2000-yil 25-oktabr O'zDSP 982:2000
3	Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Texnogen favqulodda vaziyatlar. Atamalar va ta'riflar	2002-yil O'zDST 1014:2002
4	Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Favqulodda vaziyatlar monitoringi va prognozlash. Atamalar va ta'riflar	2002-yil O'zDST 1015:2002
5	Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Favqulodda vaziyatlar monitoringi va prognozlash. Asosiy qoidalar	2002-yil O'zDST Yu16:2002
6	Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Texnogen favqulodda vaziyatlar manbalari. Shikastlovchi omillar va ular ko'rsatkichlarining tasnifi va nomenklaturasi	2002-yil O'zDST 1017:2002
7	Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Tabiiy favqulodda vaziyatlar manbalari. Shikastlovchi omillar. Shikastlovchi ta'sir ko'rsatkichlarining nomenklaturasi	2002-yil O'zDST 1018:2002

«Fuqaro muhofazasi to‘g‘isida»gi qonunga ko‘ra, bu yo‘nalishdagi asosiy vazifalar, ularni amalga oshirishning huquqiy asoslari, davlat tashkilotlari, muassasalari va boshqa yaqin bo‘lgan tashkilotlarning vakolatlari, fuqarolarning huquqlari va majburiyatlar, shuningdek fuqarolar muhofazasi kuchlari va vositalari aniqlanadi. Qonun 5 bo‘lim, 23 moddani qamraydi.

Yuqorida aytilanlar asosida muhim bir xulosaga kelish mumkin: O‘zbekiston Respublikasida fuqarolar muhofazasi har tomonlama huquqiy tayanchga ega bo‘lib, uni amalga oshirishda, aholi va davlat tashkilotlari uzviy hamkorlikda faoliyat ko‘rsatish talab qilinadi.

Yuqorida keltirilgan vazifalarni amalga oshirish maqsadida talaygina chora-tadbirlar qo‘llaniladi. Masalan, aholini qirg‘in qurollari ta’siridan himoya qilish uchun oldindan harakat qilinib, berkinchoq inshootlar barpo etiladi, shaxsiy himoya vositalari zaxirasi tashkil qilinadi, aholining himoya vositalaridan to‘g‘ri foydalanishi uchun maxsus mashg‘ulotlar o‘tqaziladi. Ushbu mashg‘ulotlarda undan tashqari, tibbiy yordam ko‘rsatish ko‘nikmalari hamda aholini xavfli bo‘lgan joydan xavfsiz joyga ko‘chirishga tayyorlash ishlari o‘rganiladi.

Noxush sharoitlarda, jumladan, urush yoki katta hajmdagi tabiiy ofatlar vujudga kelgan vaqtarda xalq iste'moli mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi inshootlar faoliyati muntazamligini ta'minlash maqsadida, u yerdagi ishchilar va xodimlar, asbob-uskunalar, dastgohlar, xomashyolarni himoya qilish chora-tadbirlari amalga oshiriladi. Masalan, aholini himoya qilish uchun maxsus yerto'lalar quriladi. Bunday inshootlarda, xavf-xatarning oldini olish niyatida olovga o'ch, portlovchi, kuchli zaharli xususiyatli moddalar zaxiralari kamaytiriladi. Inshootlar faoliyati uchun zarur bo'lgan quvvat manbaalari – elektr quvvati, quvurlardagi yoqilg'i gazni avtomatik tarzda o'chiruvchi moslamalar bilan ta'minlanadi.

Qutqaruv kechiktirib bo'lmaydigan talafot-ta'mirlash ishlarini amalga oshirish uchun boshqaruv bo'limini, fuqarolar kuchlari va vositalarini tayyorlash zarur. Ushbu amallar odamlarni qutqarish, ularga tibbiy yordamni ko'rsatish va ularni xavfsiz yerga ko'chirish maqsadida olib boriladi.

Qutqaruv ishlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- 1) shikastlangan yerda nazorat ishlarini olib borish;
- 2) fuqaro muhofazasi kuchlarini ushbu yerga olib boradigan yo'llarni aniqlash;
- 3) yong'inni o'chirish;
- 4) buzilgan yoki bosib qolgan himoya inshootlarini ochish;
- 5) himoya inshootlariga havo o'tishini ta'minlash;
- 6) bosib qolgan inshootlarni tozalash;
- 7) odamlarni xavfsiz joyga ko'chirish;
- 8) shikastlangan odamlarga tibbiy yordam ko'rsatish;
- 9) shikastlanganlarni xavfsiz joyga ko'chirish;

Kechiktirib bo'lmaydigan talafot-ta'mirlash ishlari quyidagilarni nazarda tutadi:

- 1) bosib qolgan yerlarda o'tish yo'llarini ochish;
- 2) fuqarolar muhofazasi kuchlarining harakati to'xtab qolmasligi uchun zarur hollarda ko'prik qurish, o'tish usullaridan foydalanish (sollardan, qayiqlardan va h.k.);
- 3) inshootlarni buzib tashlash (yaroqsiz holga kelgan bo'lsa) yoki ta'mirlash;
- 4) elektr quvvati, gaz, suv talafotlariga barham berish.

Qutqaruv, kechiktirib bo'lmaydigan talafot-ta'mirlash ishlarini amalga oshirish samarasini ko'tarish uchun shikastlangan joyda muntazam ravishda nazorat ishlari olib borilib, fuqaro muhofazasining

kuchlari va vositalari mazkur joyga zudlik bilan olib kelinadi, fuqaro muhofazasi rahbari mohirona harakat qilishi kerak, rahbariyat (shtab), ular qo'l ostidagi kuchlar ishi aniq va hamjihatlikda olib borilishi lozim.

Fuqarolar muhofazasi faoliyati shartli ravishda 4 davrga ajratiladi:

1) tinchlik davri;

2) dushman hujumi yoki tabiiy ofat xavf-xatari tug'ilgan davr;

a) xavf-xatar noaniq bo'lganida;

b) xavf-xatar aniq bo'lganida;

3) dushman hujumi yoki tabiiy ofat ro'y berayotgan paytda;

4) dushman hujumi yoki tabiiy ofat bo'lib o'tganidan so'nggi davrda.

Fuqarolar muhofazasi faoliyatini aytilgan davrlarga ajratish, mazkur shart-sharoitdan kelib chiqqan holda ish yuritishni rejalashtirish, rejaga o'zgartirishlar kiritish yoki uni mutlaqo yangilashga imkon beradi.

O'zbekiston Respublikasida fuqarolar muhofazasi masalalari «O'zR FM qonuni (2000, 26.05) va O'zR «Aholi va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish» (1999. 20.08) va boshqa qonun hamda O'zR Vazirlar Mahkamasining qarorlari asosida yechiladi.

Fuqarolar muhofazasining faoliyati O'zbekiston Respublikasi miqyosida Favqulodda vaziyatlar vazirligi tomonidan boshqariladi.

Fuqarolar muhofazasining tarkibiy tuzilishi, umumdavlat tizimi, Davlat tashkilotlarining tarkibi, Davlat boshqaruvi tomonidan belgilanadi. Uning tuzilishi shunday bo'ladiki, odamlar va mol-mulk zaxiralari me'yor darajasida, odamlarni ishlab-chiqarish jarayonidan imkon boricha ajratmay olib borishga mo'ljallangan.

Fuqarolar muhofazasini tashkil etishning asosiy prinsipi, u ham bo'lsa, hudud-korxona prinsipi bo'lib, barcha fuqarolarni mazkur ishda ishtirok etishini nazarda tutadi.

FUQAROLAR MUHOFAZASINING TASHKILIY TUZILISHI

Fuqarolar muhofazasining tashkiliy tuzilishining asosiy qismlari quyidagilar: rahbariyat, shtab, xizmatlar, ko'chirish (evakuatsiya) qo'mitalari.

Rahbaryatlarga fuqarolar muhofazasining barcha pog'onadagi boshliqlari kiradi. Ular mas'uliyati doirasida fuqarolar muhofazasi

ahvoli, kerak bo‘lgan barcha chora-tadbirlarni ko‘zda tutilgan hajmda va mo‘ljallangan muddatda amalga oshirilishi kiradi. Dushman hujumi bo‘lgan paytda yoki tabiiy ofatlar chog‘ida aholiga xabar berish uchun barcha choralarini ko‘rishi, ularni himoya qilish va noxush holat natijalari illatlarini bartaraf etish tadbirlarini yuqoridan buyruq kelishini kutmay, mustaqil ravishda amalga oshirishi lozim. Rahbariyat fuqarolar ishini shaxsan yoki shtablar orqali ham boshqarishi mumkin.

Fuqarolar muhofazasi rahbari qo‘li ostida shtab tashkil etiladi. Ushbu shtab boshqaruv qismlari bo‘lib, barcha amaliy ishlarni tashkil etadi. Ular o‘z faoliyatini rahbar qarori yoki yuqori pog‘onadagi shtab ko‘rsatmasi asosida tashkil qiladi.

Ko‘chirish-evakuatsiya qo‘mitalari hokimiyat qoshida va inshootlarda tashkil etiladi. Bunday qo‘mitalarni tuman, shaharlarda hokim muovinlaridan biri, inshootlarda esa, boshliq yordamchilaridan biri boshqaradi.

Ko‘chirish-evakuatsiya qilish qo‘mitalariga quyidagi vazifalar yuklatiladi:

1) ishchi va xizmatchilarni tarqoq holda joylashtirish;

2) dushman hujumi xavfi tug‘ilganida aholini xavfli joydan, masalan katta shaharlardan xavfsiz yerlarga, jumladan qishloq tumanlariga ko‘chirish kerak.

Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimining kuchlariga, aytigan tuzilmalardan tashqari, Qizil Yarim Oy va Qizil Xoch Jamiyatlarining ko‘ngilli guruhlari, «Vatanparvar» mudofaaga ko‘maklashuvchi tashkilotlari; «Qamchiq» qidiruv-qutqaruv guruhi, respublika ixtisoslashtirilgan tuzilmalarning 42219 – harbiy qismining mexanizatsiyalashtirilgan batalyoni, Ichki ishlar vazirligining respublika yong‘inga qarshi harbiylashgan maxsus guruhi, Sog‘liqni saqlash vazirligining Respublika tezkor tibbiy yordam ko‘rsatish markazi, «O‘zbekiston havo yo‘llari» milliy samolyotlar uyushmasining samolyotlar guruhi, «O‘zavtotrans» davlat korporatsiyasi, «Toshshaharo‘lovchitrans» uyushmasining avtosanitar guruhlari vazirliklar va idoralarning boshqa tarkibiy bo‘linmalari kiradi.

Ko‘chirish-evakuatsiya qo‘mitasi qoshida qabul qilish, taqsimlash, ko‘chirish kichik qo‘mitalari tashkil qilinadi. Ular tarkibiga aholiga mazkur jarayonda yordam berishi kerak bo‘lgan barcha xizmat vakillari kiritiladi.

Maxsus tadbirlarni amalga oshirish uchun fuqarolar muhofazasining barcha davrlarida, ayniqsa, qutqaruv, kechiktirib

bo‘lmaydigan, talafot-ta’mirlash ishlarini olib borish paytida fuqarolar muhofazasi kuchlari qat’iy intizom asosida ish yuritishi zarur.

Qishloq joylarida hayvonot olami va o’simliklarni muhofaza qilish guruhlari tuziladi.

Bo‘ysunish nuqtayi nazaridan tuzilmalar shartli ravishda 2 ta guruhga bo‘linadi:

- 1) inshootiy;
- 2) hududiy.

Inshootiy tuzilmalar korxona (va u boshqa ishlab chiqarish maskanlari)ning fuqaro muhofazasi boshlig‘i qo‘li ostida qutqaruv – kechiktirib bo‘lmaydigan talafot-ta’mirlash ishlarini olib borish uchun mo‘ljallanadi.

Hududiy tuzilmalar joylardagi (shahar, tuman, viloyat, respublika) fuqarolar muhofazasi rahbarlariga bo‘ysunib, ushbu joy miqyosida qutqaruv, kechiktirib bo‘lmaydigan talafot-ta’mirlash vazifalarini amalga oshiradi.

Tuzilmalarning bir qismi har ehtimolga ko‘ra tabiiy ofatlar yuz berib qolguday bo‘lsa, zudlik bilan ish boshlash uchun shay holga keltiriladi.

Fuqarolar muhofazasi muassasalariga tuman, shahar va boshqa fuqarolar o‘quv bo‘limlari (kurslari) kiradi.

Fuqarolar muhofazasining harbiy tuzilmalari aytarli darajada tashkiliy jihatdan yaxshi tayyorlangan bo‘lib, qutqaruv, kechiktirib bo‘lmaydigan talafot-ta’mirlash ishlarini eng xavfli va og‘ir joylarda amalga oshiradi. Fuqarolar xizmati tuzilmalari, umummaqsadda tashkil etilgan tuzilmalar ishga ko‘maklashib, ular xatti-harakatlarini kuchaytiradi.

Fuqaro muhofazasi qo‘shinlarining faoliyati, ularni butlash qonun hujjatlariga binoan uyuشتiriladi:

2 0 - m o d d a. Fuqaro muhofazasi tuzilmalari.

Fuqaro muhofazasi tuzilmalari qutqaruv va boshqa kechiktirib bo‘lmaydigan ishlarni amalga oshirish uchun hududiy ishlab chiqarish prinsiplariga binoan tashkil etiladi.

Fuqaro muhofazasi tuzilmalari bo‘ysunishiga ko‘ra – hududiy (viloyatlar, tumanlar va shaharlardagi) hamda inshoot (xalq xo‘jaligi tarmoqlaridagi) tuzilmalariga; aniqlangan vazifasiga binoan esa,

– umumiy maqsaddagi (zararlanish o‘choqlarida qutqaruv ishlarini olib borish uchun);

– maxsus tadbirlarni bajaruvchi xizmatlar (qidiruv ishlarini olib borish, tibbiy yordam ko‘rsatish, yong‘inlar tarqalishiga yo‘l

qo‘ymaslik va ularni o‘chirish, jamoat tartibini saqlash va h.k.) tuzilmalariga bo‘linadi.

Fuqaro muhofazasi tuzilmalariga, O‘zbekiston Respublikasi fuqarolari: 18 yoshdan 60 yoshgacha bo‘lgan erkaklar, 18 yoshdan 55 yoshgacha bo‘lgan ayollar qabul qilinadi, safarbarlik ko‘rsatmalariga ega bo‘lgan harbiy xizmatga majburlar, I, II, III guruh nogironlari, homilador ayollar, 8 yoshga to‘limgan bolalari bor ayollar, shuningdek 13 yoshga to‘limgan bolalari bor, o‘rta yoki oliy tibbiy ma’lumotli ayollar bundan mustasno.

Xizmatlari va kuchlarini tashkil etish, «Fuqaro muhofazasi to‘g‘risida», 26.05.2000-y., Toshkent shahri O‘zbekiston Respublikasi Qonunining IV bo‘limidagi Fuqarolar muhofazasi xizmatlari va kuchlarining 17,18,19 va 20-moddalari asosida tashkil etiladi.

17 - m o d d a. **Fuqaro muhofazasi xizmatlari.**

Fuqarolar muhofazasi maxsus tadbirlari bajarilishini ta‘minlash hamda bu maqsadlarda kuch va vositalarni tayyorlash uchun respublika, viloyat, tuman, shahar, shuningdek inshootlar fuqarolar muhofazasi xizmatlari tashkil etiladi.

Fuqarolar muhofazasi xizmatlarining ro‘yxati va shuningdek ular to‘g‘risidagi nizomlar O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadi. Fuqarolar muhofazasi rahbari tomonidan imkoniyatlardan va mahalliy sharoitlardan kaelib chiqqan holda quyidagi xizmatlarni tashkil qilish mumkin: yorug‘likni pinhonalashtirish, berkinchoqlar, aloqa, o‘t o‘chirish, tibbiyot, radiatsiyaga va kimyoviy omillardan saqlash, transportchilar kommunal-texnikalarni himoyalash va boshqalar. Har bir xizmat o‘z oldida turgan maxsus vazifalarni bajarish uchun ma’lum kuch va vositalarga ega bo‘ladi. Turli xildagi xizmatlarni tashkil etish jarayonida poydevor tariqasida tegishli rahbar qo‘li ostidagi korxona imkoniyatlaridan foydalilanadi.

Xizmatlar rahbari etib odatda hokimlarning ushbu sohaga qarashli boshliqlari yoki fuqarolar xizmati tashkil etilayotgan korxona boshlig‘i tayinlanadi. Xizmat boshliqlari, fuqarolar boshlig‘i rahbari yoki shtab rahbari boshchiligidagi chora-tadbirlar rejalashtiriladi.

Fuqaro muhofazasi maxsus tadbirlarni bajarilishini ta‘minlash hamda ushbu maqsadlarda kuch va vositalarni tayyorlash uchun respublika, viloyat, tuman, shahar, shuningdek inshootlar fuqaro muhofazasi xizmatlari tashkil etiladi. Fuqaro muhofazasi xizmatlarining ro‘yxati, shuningdek, ular to‘g‘risidagi nizomlar, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadi.

I-chizma. Fuqarolar muhofazasining asosiy xizmatlari va ularni tuzish

Fuqaro muhofazasining xizmatlari:

XIZMATLARNING TUZILISHI:

Aloqa guruhlari majmuasi
Aloqa guruhi
Aloqa kichik guruh

SKG, SG, DTYOG, EQHG
MTYOKG, MEQKG va boshq.

Yo'l va ko'priklarni ta'mirlash, tiklash uyushmlari
Portlatuvchi guruh uyushmlari
O't o'chirish guruh uyushmlari,
O'rmondag'i yong'inni o'chirish guruhlari

Avtosanitar guruhlari
uyushmasi
Avtosanitar guruhlari

XIZMATLARNING TUZILISHI:

Jamoat tartibini saqlash
Aloqa

Moddiy texnika ta'minoti
Tibbiyot

Hayvonlar va o'simliklarni muhofaza qilish

Savdo qilish va ovqatlanish

Kommunal texnik

Guruhiar uyushmasi
Guruhiar
Kichik guruhlari

Harakatdagi ta'mirlash tiklash guruhiar
Texnikani ko'chirish guruhiar

Hayvonlar va o'simliklarni muhofaza qiluvchi uyushmlar, bo'limlar

Ovqatlanish, kiyim-kechaklar bilan ta'minlovchi harakaqtagi kichik bo'limlar Suv keltiruvchi kichik bo'limlar

Zaharsizlantirish guruhiar
Sanitar-ishlov berish joylari

Fuqarolar muhofazasi rahbari tomonidan imkoniyatlardan va mahalliy sharoitlardan kelib chiqqan holda quyidagi xizmatlarni tashkil qilish mumkin: yorug'likni pinhonlashtirish, berkinchoqlar, aloqa, o't o'chirish, tibbiyot, radiatsiyaga va kimyoviy omillardan saqlash, transportchilar, kommunal-texnik jamoa tartibini saqlash, savdo va ovqatlanish, hayvonot olami va o'simliklarni himoyalash va boshqalar. Har bir xizmat o'z oldida turgan maxsus vazifalarni bajarish uchun ma'lum kuch va vositalarga ega bo'ladi. Turli xildagi xizmatlarni tashkil etish jarayonida poydevor tariqasida tegishli rahbar qo'li ostida korxona imkoniyatlaridan foydalanadi.

Xizmatlar rahbari etib, odatda hokimlarning ushbu sohaga qarashli boshliqlari yoki fuqarolar xizmati tashkil etilayotgan korxona boshlig'i tayinlanadi. Xizmat boshliqlari, fuqarolar muhofazasi rahbari yoki shtab rahbari boshchiligidagi ko'rila'digan chora-tadbirlar rejalashtiriladi.

18 - m o d d a. Fuqarolar muhofazasi kuchlarining tarkibi.

Fuqarolar muhofazasi kuchlari fuqaro muhofazasi qo'shnulari, tuzilmalaridan tarkib topadi. Fuqarolar muhofazasi kuchlari va vositalari tarkibi, uning tarkibiy tuzilishi, shuningdek fuqaro muhofazasi tuzilmalari faoliyatining boshqa masalalari O'zbekiston Respublikasi fuqaro muhofazasi boshlig'i tomonidan belgilab qo'yiladi.

Fuqaro muhofazasi vazifalarini hal etish uchun qonun hujjatlaridan belgilangan tartibda O'zbekiston Respublikasi qurolli kuchlarining qutqaruv tuzilmalari, qismlari va bo'limnalari ham jalb etilishi mumkin.

19 - m o d d a. Fuqaro muhofazasi qo'shnulari.

Favqulodda vaziyatlar vazirligining fuqaro muhofazasi qo'shnulari O'zbekiston Respublikasi fuqaro muhofazasi kuchlarining asosini tashkil etadi.

Fuqaro muhofazasi qo'shnularining urush davridagi asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

1) zararlanish o'choqlarida va zaharlanish hududlarida muhandislik, radiatsiyaviy, kimyoviy va boshqa qidiruv ishlarini olib borish;

2) qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan faoliyatlarni amalga oshirish;

3) aholini va xalq xo'jaligi tarmoqlari inshootlarini ko'chirish jarayonlarida ishtiroy etish;

4) aholi hayot faoliyatini ta'minlash inshootlarini tiklash, ta'mirlash ishlarini amalga oshirishda ishtirok etish hamda fuqaro muhofazasining boshqa vazifalarini bajarish.

Tuzilmalar qutqaruv, kechiktirib bo'lmaydigan talafot-ta'mirlash ishlarini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan texnika (asbob-uskunalar, transportlar va boshqa narsalar) bilan ta'milanadi.

Bularga Olmoniyaning «Mersedes-Bens», «Rozenbaum» Rossiyaning «Gazel», «Kamaz» rusumli qutqaruv avtovozlari, «Faun» yuk ko'targichi, «Trelgem» muhofaza kiyimlari, «Xolmatro» pnevmogidravlik jihozlari, balandlikka ko'tarilish moslamalari va g'avvoslik anjomlari kiradi.

Tuzilmalar soni ishlab chiqarish korxonasi doirasida va ishchilar soni hamda xizmatchilar miqdoriga bog'liq.

Umummaqsaddagi tuzilmalar qutqaruv-kechiktirib bo'lmaydigan talafot-ta'mirlash ishlarini mustaqil ravishda amalga oshirishga mo'ljallanib, fuqarolar muhofazasi kuchlarining o'zagi bo'lib hisoblanadi. Ularga quyidagilar kiradi: guruhlar uyushmasi, guruhlar, qutqaruv guruhlari va bajariladigan ishlarni mexanizatsiyalash guruhlari.

Xizmat tuzilmalari shikast topgan yerlarda maxsus vazifalarni amalga oshirishga belgilangan bo'ladi. Ular qatoriga aloqachilar, o'to'chirish guruhlari, zararsizlantirish guruhlari, berkinchoqlar xizmatlarini bajaruvchilar, avtouyushma va jamoa tartibini saqlash guruhlari, sanitar guruhlari va boshqalar kiradi.

O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligining 2000-y. 4-avgustdagagi 81-sonli buyrug'iga ko'ra «O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi falokatlar-qutqaruv bo'linmalari xizmatlariga toifa unvonlarini belgilash va berish tartibi to'g'risida»gi «yo'riqnomma» amalga kiritilgan. Yo'riqnomma qoidalariga binoan qutqaruvchilar 3 ta toifaga ajratiladi: 1, 2 va 3-darajali. Ularga, kezi kelganda «Xalqaro miqyosdagi qutqaruvchi» toifasi ham topshiriladi.

Vazirlikning alohida o'rnak ko'rsata olgan xizmatchilarini rag'batlantirish, tarkibiy bo'linmalar faoliyati samaradorligini ko'tarish maqsadida, Favqulodda vaziyatlar vazirligining 1999-yil 8-sentabrdagi 197-sonli buyrug'iga binoan «O'zbekiston najotkori» esdalik nishoni ta'sis etilgan. Bunday nishonga birinchilardan bo'lib, 1999-yili Turkiya yer silkinishlari oqibatlariga barham berishda qatnashgan 24 kishi sazovor bo'ldi.

Tibbiyot Akademiyasida (institutida) fuqarolar muhofazasi shtabi (rahbariyati) tuzilib, unga alohida boshliq tayinlanadi va uning tarkibi shu yerda ishlaydigan xodimlar va rasmiy shaxslardan tashkil topadi. Bu tarkibdagi kishilar asosiy ish joyidan ajratib olinmaydi. Shtab tarkibiga boshliqdan tashqari, tezkor guruh, harbiy tayyorgarlik va boshqa fuqarolar muhofazasi boshlig'i zarur deb topgan yordamchilar kiradi. Akademiya (institut) qoshida mavjud bo'lgan klinik bo'limlarda, ulardagi boshliqlar fuqarolar muhofazasi rahbari bo'lib hisoblanadi va uning qo'li ostida shtab ham tashkil qilinishi mumkin.

Tibbiyot Akademiyasi (instituti) qoshida quyidagi xizmatlar joriy etilishi mumkin: axborot va aloqa, tibbiy, radiatsiya, kimyoviy vositalarga qarshi, jamoa tartibini saqlash, elektr toki bilan ta'minlash, yorug'likni pinhonlashtirish, talafot-texnik va o't o'chirish, berkinchoqlar, transportlar.

TIBBIYOT AKADEMIYASI FUQAROLAR MUHOFAZASINING TASHKILIY TUZILISHI

Fuqarolar muhofazasi har qanday xalq xo'jaligi inshootlarida tashkil qilingani kabi, sog'liqni saqlash maskanlarida (shifoxonalar, poliklinikalar, sanitariya-epidemiologik stansiyalar va boshqalarda) va oliy o'quv tibbiyot dargohlarida ham tuziladi. Maqsad – qirg'in va zamонавији qurollardan saqlanish uchun tibbiyot talabalari va xodimlarini tayyorlash, tibbiyot maskanlarini urush paytida barqarorlashtirish hamda o'z vaqtida qutqaruv, kechiktirib bo'lmaydigan, talafot-ta'mirlash ishlarini olib borishga erishish.

Tibbiyot Akademiyasining fuqarolar muhofazasi boshlig'i rektor hisoblanadi. U fuqarolar muhofazasini tashkil etish, tuzilmalarni tayyorlash va fuqarolar muhofazasi bo'yicha chora-tadbirlarni o'tqazishga to'la-to'kis ravishda javob beradi. Tibbiyot Akademiyasi (instituti) boshlig'i Sog'liqni saqlash Vazirligidagi fuqarolar muhofazasi rahbari hamda joylashgan yeridagi hokimiyatga tegishli fuqarolar muhofazasi rahbariga bo'ysunadi. Rektor buyrug'iga binoan, uning moddiy-texnika ta'mnoti, aholini ko'chirish bo'yicha muovinlari tayinlanib, tezkor guruh tashkil qilinadi. Undan tashqari, odamlarni ko'chirish qo'mitasi tuzilib, unga boshliq etib, rektor muovinlaridan biri belgilanadi.

Quyida Toshkent tibbiyot oliygohi fuqarolar muhofazasi uchun ehtimoliy ish rejasi keltirilgan.

«KELISHILGAN»

Toshkent shahar favqulodda
vaziyatlar boshqarmasi
boshlig'i,
Polkovnik

«TASDIQLAYMAN»

Toshkent tibbiyot Akademiyasi
rektori, fuqarolar
muhofazasi boshlig'i

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
200 YIL TINCHLIK DAVRIDA
FAVQULODDA VAZIYATLARNI OLDINI
OLISH VA OQIBATLARINI BARTARAF ETISH
REJASI (EHTIMOLIY)

Toshkent – 200

1-Bo'lim

Hududda tabiiy va texnogen xususiyatlari vaziyatlardan kelib chiqish xavfi bo'lgan noxushliklar, yong'in, suv toshqini va boshqa talafotlardan olib chiqish yo'llari.

1. Akademiya haqida hududiyo tavsifnoma.

Toshkent Tibbiyot oliygohi _____ shahar, _____
tumani, _____ ko'cha, _____ manzilgohda joylashgan.

AKADEMIYADA MAVJUD

- Rektorat;
- Fakultetlar;
- Kafedralar;
- markaziy tadqiqot tahlilxonalari;
- talabalar bilimini nazorat qilish markazi;
- kilinikalar (1- va 2-3-);
- magistratura;
- sport kompleksi (stadioni bilan);
- talabalar yotoqxonalari.

UMUMIY SONI

Professorlar, pedagoglar va xodimlar soni _____

Kunduzgi o‘qishda, talabalar soni

Magistraturada, magistrlar soni

2. Akademiya hududida o'quv bino soni

sport zali soni

talabalar yotoqxonalari soni

3. O'qitish jarayoni birinchi navbatda tashkil etilgan. O'quv binosi oliygoҳ hududida joylashgan bo'lib, rektorat binosi va klinikadagi kafedralarda mashg'ulotlar olib boriladi.

2-Bo'lim

Akademiya hududida vujudga kelishi mumkin (ehtimoliy) bo‘lgan tabiiy ofatlar, katta noxushliklar, talafotlar xavfi haqida ma’lumot olingach, fuqaro muhofazasi tizimi tomonidan amalga oshiriladigan faoliyatlar:

Tabiiy ofat, hududiy noxushlik va talafotlar:

A. Yer silkinishi xavfi ehtimolida:

1) hudud rahbarlari va professor-pedagoglar, xodimlar va talabalarni ogohlantirish;

2) mashg'ulotlarga barham berish;

3) hudud jamoasini binolar, xonalardan tashqariga ko‘chirish;

4) hudud talabalar yotoqxonasi va klinikalarda qutqaruv guruhlarini tashkil etish;

5) kuzatuv-nazorat guruhi boshlig'i orqali butun hududni kuzatishni amalga oshirish;

6) qo‘riqlash guruhi boshlig‘i hamda a’zolari birgalikda hududda iamoia tartibini saqlash, talon-toroilik holatlariga nuqtalig‘i qo‘vish;

7) yer silkinishi haqida hudud atrofida istiqomat qiluvchi aholi qatlamlarini ogohlantirish, ularga har tomonlama yordam ko'rsatish va xayf tug'ilgan verdan xayfsiz joyga ko'chirish.

B. Yong'in xayfi yuñudga kelganda:

1) hamma mashg'ulotlar to'xtatiladi:

2) inshootlar, binolar, xonalardagi barcha shaxsiy tarkib va bemorlar tashqariga chiqariladi:

3) yong‘inni o‘chirishda qo‘llaniladigan hamma asbob-uskuna va aniomlar shay holga keltiriladi:

D. Suv toshqini xayfi tug‘ilganda:

Akademiya shahar tashqarisiga ko‘chiriladi

AKADEMIYA TUZILMALARI

1. Kuzatuv guruhi – 1 ta boshliq (5 ta a’zo);
2. Aloqa guruhi – 1 ta rahbar (4 ta a’zo);
3. Sanitar guruhi – 1 ta sardor (5 ta a’zo);
4. Qutqaruv guruhi – 1 ta boshliq (4 ta a’zo).

ZILZILA BARHAM TOPGACH

1. Akademiya rahbarlarining yig‘inini tashkil etish va yuz bergan vaziyat haqida ma’lumot beriladi.

2. Tezkorlik bilan vujudga kelgan vaziyat haqida tuman fuqarolar muhofazasi rahbariyati, Oliy va o‘rta maxsus ta’lim hamda Sog‘liqni saqlash vazirligiga dastlabki holat to‘g‘risida xabar yetkaziladi.

3. Akademiya hududi uchun belgilangan rejaga ko‘ra ishlar boshlab yuboriladi.

4. Akademiya rektorati binosidan, klinikaning shifo bo‘limlaridan hamda yotoqxonalardan professor-pedagoglar va talabalar barcha xonalaridan chiqariladi.

5. Qutqaruv guruhi a‘zolari oliygoh hovlisida fuqarolar muhofazasi kiyim-kechaklarini olib, saflanadi.

6. Kuzatuv guruhi rahbari fuqaro muhofazasi anjomlarini ma’lum ro‘yxat asosida oladi.

7. Akademiya hududida kuzatuv amallari orqali vaziyat nazorat qilinadi. Kuzatuv tizimchalariga quyidagi vazifalar yuklatiladi:

1) inshootlar, binolar buzilishi sabablarini o‘rganish;

2) inshootlar va binolar tagida qolgan xodimlar va talabalarni aniqlash, ularning shikastlanganlik darajasini belgilash;

3) elektron va maishiy-xizmat tarmoqlarining buzilganlik darajasi va ularni chetlab o‘tish yo‘llarini belgilash;

4) yong‘in chiqqan joyni aniqlash va unga yaqin inshoot va binolarni o‘t olishdan asrash;

5) ish joylariga borish yo‘llarini belgilash va nazorat qilish;

6) maxsus yumushlarni bajarish maqsadida suv toshqini xavfini aniqlash, gaz bilan qoplangan hududni kuzatuvchilar orqali har 5-10-20 daqiqada (gazning zaharlash darajasiga ko‘ra) ushbu yerdagi holat yuzasidan ma’lumot berib borish, vaziyat keskin va o‘ta keskin darajada salomatlikka xavf tug‘dirsa, tezkorlik bilan zamонавиyo aloqa uskuna, anjomlar qo‘llanilib, darak berish;

7) kuzatilgan hudud va uning har bir tarkibiy qismi tezda hudud xaritasida o‘z ifodasini topishi va fuqarolar muhofazasi rahbariyatiga

xabar berishi, chunki mazkur ma'lumotlar fuqarolar muhofazasi boshlig'i uchun qutqaruv ishlari bo'yicha qaror chiqarishga poydevor bo'ladi;

8) qutqaruv guruhi boshlig'i yuz bergan holatni inobatga olib, qutqaruv ishlarini taqsimlab, ular uchun sanitar guruuhlarini biriktiradi.

Yong'in chiqishi, suv toshqini (bosishi) va imorat qismlarining qulash xavfi belgilangan joylarda, odamlarni qutqarish va ularni xavfsiz joyga ko'chirish amallari bajariladi.

Ilova

Yer silkinishi oqibatida fuqarolar muhofazasining asosiy tizimlari – kuchlarining o'zлari ham yordamga talabgor bo'lishi boisidan, dastlabki qutqarishlari chegaralangan kuch va vositalar qo'llanilib, amalga oshiriladi. Bunday vaziyatlarda, birinchi navbatda odamlarni qulab tushgan inshootlar, binolar, imoratlar ostidan qidirib topib, ularga dastlabki tibbiy yordam ko'rsatiladi.

A) Suv toshqini

Bunday holatlarda aziyat chekkan odamlar va akademiya shahar tashqarisiga ko'chiriladi.

B) Yong'in

Yong'in chiqqan hollarda:

- 1) tezkorlik bilan 01 telefon raqamiga xabar berish;
- 2) mashg'ulotlarning barham topishi;
- 3) jamoani ochiq yerkarta yo'llash;
- 4) o't o'chirish guruhi tizimchalari yong'in sodir bo'lган joyga jo'natiladi;

5) mavjud, barcha o'tga qarshi mo'ljallangan asbob-uskunalar, anjomlar, buyumlar ishga tushiriladi;

6) IIB xodimlari bilan hamjihatlikda o't o'chirish tizimi yong'inni bartaraf etish jarayonida, hudud atrofiga yaqin joylardagi yong'inga nuqta qo'yishda ko'maklashadi.

D) Noxushlik

Hududda kutilmaganda issiqlik quvuri yorilganda, yerto'ladiagi bosh burangich berkitiladi; iqtisodiyot va tadbirlarni amalga oshirish bo'yicha rektorning o'rinnbosarlariga yetkaziladi. Akademiya hududiga eng yaqin xavfi mavjud korxona bor-yo'qligi aniqlanadi.

Yuqumli kasalliklarning ko'proq tarqalishi mumkin bo'lган taxminiy maskan – talabalar yotoqxonasi.

Yuqumli kasallik paydo bo'lганida bajariladigan vazifalar:

- 1) talabalar yotoqxonasida istiqomat qiluvchilarni tibbiy ko'rikdan o'tqazish;
- 2) kasallikka chalinganlarni faol harakat qilib aniqlash, ularni alohidalash yoki shifoxonalarga yotqizish;
- 3) talabalarni emlash;
- 4) ichki xonalar, ro'zg'or buyumlari, uy anjomlari va kiyim-kechaklarni pokizalash vositalari bilan qayta ishlov berish;
- 5) hudud qismlarini zararsizlantirish;
- 6) shifo bo'limlarida observatsiya va hududda karantin choralarini amalga oshirish.

Yuqumli kasalliklar ko'pchilikka yuqqanida:

- 1) karantin e'lon qilish; barcha mas'uliyat talabalar yotoqxonasi rahbariga yuklatiladi;
- 2) aniqlangan bemorlar maxsus alohida xonalarga joylashtiriladi yoki shifoxonalarga yuboriladi;
- 3) bemorlar bilan aloqada bo'lganlar salomatligi jiddiy ravishda nazorat qilinadi.

Bo'lgan voqeа haqida Tuman fuqarolar muhofazasi rahbariyati Sog'liqni saqlash hamda Oliy va o'rta maxsus ta'lif vazirliklariga darak yetkazadi.

1. Fuqarolar muhofazasi kuch va vositalarini tashkillashtirish va safarbar qilish.

Fuqarolar muhofazasini kuch va vositalar hamda avtotransportlar bilan ta'minlash.

2. Moddiy ta'minlash.

Fuqaro muhofazasi tizimlarida sanitар guruhlari dastlabki tibbiy yordam xaltalari, zambillar, maxsus shaxsiy himoyalanish kiyimlari va anjomlari bilan ta'minlashni rejalashtirish.

3. Tibbiy ta'minlash.

Tibbiy ta'minot masalasi akademiya hududidagi klinikalar, IKTA (SKAL) hamda poliklinika moddiy-texnika zaxiraxonasi orqali yechiladi.

Mazkur jarayonga mas'uliyatli shaxslar:

- klinikalar bosh shifokorlari;
- poliklinika bosh shifokori.

4. Ob-havo xizmatini ta'minlash.

Toshkent gidrometeorologik maskanlari orqali amalga oshiriladi.

P. Hamkor tashkilotlar.

Akademiya fuqarolar muhofazasi Toshkent shahar Tuman favqulodda vaziyatlar qo'mitasi Sog'liqni saqlash hamda Oliy va o'rta maxsus ta'lif vazirliklari bilan birgalikda faoliyat yurgizadi.

Sh. Boshqaruv tashkiloti.

Tabiiy va texnogen sababli vujudga kelib chiqqan favqulodda vaziyatlardan 1-2 soat o‘tgach, boshqaruv vazifasini akademiya rektori – fuqarolar muhofazasi rahbariyati boshlig‘i o‘z zimmasiga oladi.
_____ ko‘cha, _____ uy.

Fakultet rahbarlari va fuqarolar muhofazasi tizimlari _____ Tuman Boshqaruv maskani, Sog‘liqni saqlash, Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirliklari bilan aloqa zamонавиу usullari – uyali telefonlar, ratsiya yoki dastyorlar orqali muntazam ravishda bog‘lanib turiladi.

Toshkent shahar rahbariyatiga zarur ma’lumotlar tezkorlik bilan yuboriladi.

1. Tabiiy ofatlar, noxushlik, talafotlar xavfi paydo bo‘lganida fuqarolar muhofazasi uchun safarbar etilishi mumkin bo‘lgan kuchlar va vositalar tizimi mavjud.
2. Muhofaza inshootlari bor.
3. Ko‘chirish tizimi muhayyo.
4. Boshqaruvni tashkillashtirish jarayoni chizmasi ishlab chiqilgan.

Fuqarolar muhofazasi
rahbaryat boshlig‘i

Ismi, sharifi

XORIJY MAMLAKLARDА AHOLI MUHOFAZASI

Yer kurrasi, go‘yoki tirik mavjudotning o‘zginasi. Buning dalili qilib, uning ustida, qa’rida va ostida bo‘ladigan moddalar almashinuvi ko‘pincha sekinlik bilan borsa-da, ayrim hollarda u uyg‘ongan dajjoldek, atrof-muhitga chang soladi, tirik jon, shu jumladan odam, hayvonlar, o‘simpliklar, qolaversa, mikrojonzotlarga ham xavf tug‘diradi. Buning tasdig‘i tariqasida ko‘plab misollarni keltirish mumkin. Shulardan bittasi, u ham bo‘lsa, yer kurrasining har 4-4,5 milliard yillar o‘tgach, o‘z tuzilishini o‘zgartirishi: bir butun holatga keladi yoki qit‘alarga ajralib ketadi. Hozirgi zamon ilm-fanining ko‘rsatishicha, Hindiston yarim oroli, bir paytlar Avstraliyaga yaqin joylashib, keyinchalik Tibet tog‘lari tomon harakat qilgan. Bu harakat hozirda ham ro‘y bermoqda – yiliga 1-2,5 sm dan shimolga tomon siljiydi. Araviya yarim oroli ham shimoli-sharq yo‘nalishida o‘z harakatini davom ettirmoqda. Vezuviy vulqonining otlishi, o‘z

navbatida yer kurrasining birdan uyg'onganligiga misol bo'ladi. Bunday hodisalar va noxush voqealarga, insoniyat taraqqiyoti nechog'lik oldinga intilsa, deyarli shunchalik tez-tez uchraydi.

Jamiyat, texnika, texnologiya va dunyo sivilizatsiyasi ana shunday hodisalarning ko'payishiga olib keladi, oxir-oqibatda yer kurra nisbatan zaiflashib boradi. Shu boisdan bo'lsa kerak, halokatlar, talafotlar soni yildan yilga oshib bormoqda. Birlashgan millatlar tashkilotining 1999-yil 5-9-iyun kunlarida so'zlagan nutqida, uning rahbari bo'lmish Kofi Annan ta'biri bilan aytganda, hech bir mamlakat tabiiy ofatlardan xoli emas. Shu boisdan ham O'zbekiston Respublikasining Prezidenti I.A.Karimov, tabiiy ofatlarni yengish borasida xalqaro hamkorlik bo'lishi maqsadga muvofiq bo'ladi degan (O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida. Xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari. 115-116 bb.). Ikkinchi jahon urushidan keyin, favqulodda vaziyatlarda aholini, hududlarni muhofaza qilish bo'yicha me'yoriy huquqiy negizlar shakllantirilgan va xalqaro hamkorlik ishlari ma'lum shartnomalar bo'yicha amalga oshirilmoqda. O'zbekiston Respublikasi uchun fuqarolar muhofazasi xorijiy mamlakatlarda qay ahvolda, kelib chiqadigan muammolarni yechish jarayonida qanday usullarning qo'llanishi, ulardagi ijobiy, samarali natijalar asosida qanday shart-sharoitlar yotishi, aytarli darajada qiziqarli bo'lib, ular tajribalaridan kelib chiqib, Respublikamizdagi favqulodda vaziyatlar oldini olish va ularning oqibatlariga barham berish ishlarida foydali amallarni bajarish maqsadga muvofiq bo'ladi. Bu masalada, Germaniya bilan Fransiya, Belgiya va Lyuksemburg mamlakatlari o'rtasida hamjihatlik avj olgan.

Fuqarolar muhofazasini xalqaro miqyosda kurtak otishiga, fransiyalik jarroh general Jorj Sant-Pol sababchi bo'lgan. Uning sa'y-harakatlari tufayli Parijda 1931-yilda «Jeneva zonalari» uyushmasi tashkil topadi. Ushbu hududni barpo etishdan maqsad, urush yillarida, aholining ayrim tabaqalari uchun u panogoh vazifasini o'tashi kerak bo'lgan. Mazkur uyushmaning xalqaro belgisi – emblemasi bo'lib, u zarg'aldoq, sath ustidagi ko'm-ko'k rangli teng tomonli uch burchakdan tuzilgan. U fuqaro muhofazasi xodimlari va inshootlarini boshqa xalqaro uyushmalar va tashkilotlardan ajrim qilishda as qotadi. Mazkur belgi, Jeneva konferensiyasining 1977-yilgi 1-bayonnomasi bilan himoyalanadi.

1958-yilga kelib, «Jeneva zonalari» Xalqaro uyushmasi, Xalqaro Fuqaro mudofaasi tashkilotiga o'zgartirilgan, vazifalari esa, sezilarli

darajada ortgan. Tashkilot endilikda keng ko‘lamdagi huquqlarga ega bo‘ldi. Ularga quyidagilar kiradi:

- 1) fuqaro mudofaasi milliy tashkilotlari orasida muntazam, doimiy aloqani o‘rnatish;
- 2) aholi muhofazasi yo‘nalishlarida ilmiy izlanishlarni amalga oshirish;
- 3) favqulodda sodir bo‘ladigan vaziyatlarning oldini olish;
- 4) bunday vaziyatlarda olib boriladigan faoliyatlarni bir-biriga monandlashtirish;
- 5) xalqaro tajriba almashish huquqlariga ega bo‘lish.

Xalqaro fuqarolar muhofazasi Nizomi 1972-yili radiologik muhofaza bo‘yicha o‘tqazilgan 2-Xalqaro anjumanida o‘z tasdig‘ini topgan. Ushbu Nizomga ko‘ra 1-mart kuni kuchga kirib, Xalqaro fuqaro mudofaasi tashkilotiga xalqaro hukumatlararo tashkilot maqomini berdi. O‘sandan beri 1-mart – Umumjahon fuqarolar muhofazasi kuni deb, nishonlanadi.

1973-yili Bryusselda, Butunjahon sog‘lijni saqlash markazi o‘z ishini boshlab, quyidagi vazifalarni bajarmoqda:

- 1) «ofatlar epidemiologiyasini o‘rganish;
- 2) «halokatlar tibbiyoti» uchun axborotlar tizimini yaratish;
- 3) sog‘iqni saqlash tizimining katta va o‘rta tizimlarini tayyorlash;
- 4) ilmiy-amaliy tadqiqotlar olib borish;
- 5) kadrlar tayyorlash kurslarini tashkil qilish;
- 6) ustuvor yo‘nalishlar bo‘yicha loyihalarini baholash.

AQSHda 80-yillarning ikkinchi yarmidan boshlab, Atrof-muhit agentligi, Yevropada esa, 1987-yildan beri Birlashgan millatlar tashkilotining Atrof-muhit muhofazasi qo‘mitasi (YUNEP) APELL faoliyat ko‘rsatmoqda.

Yevropa mamlakatlarida fuqarolar muhofazasi masalalari bilan nafaqat davlat, balki nodavlat tashkilotlari ham faol shug‘ullanadi. Tumanli Albion, Fransiya, Germaniya, Daniya kabi mamlakatlarda xalqaro qutqaruv tadbirlari majmuasi «Savezo Direktivasi» tomonidan tartiblanadi. Nodavlat tashkiloti tariqasida «Tibbiyot chegarasiz» (Fransiya, Belgiya, Niderlandiya, Shveysariya, Ispaniya, Lyuksemburg davlatlari uyushmasi)ni ko‘rsatish mumkin. Germaniyada RODOS tizimining 4-navbatli ishga tushirilib, uning assosiy maqsadi, Yevropada radiatsiyaviy xavf-xatarni kamaytirishga qaratilgan. Bu tizimning rivoj topishida, Mustaqil Davlatlar Hamdo‘stligining ishtiroti ham mavjud; rodos tizimi milliy kompyuter tizimiga monandlashtirildi.

O‘zbekiston Respublikasi ham fuqarolar muhofazasi bo‘yicha xalqaro hamkorlik yo‘nalishida faol qatnashib, AQSH, Germaniya, Italiya, Shveysariya, Shvetsiya, Belgiya va MDH mamlakatlari bilan o‘zaro hamkorlikni amalga oshirmoqda.

Fuqarolar muhofazasi bo‘yicha faoliyat ko‘rsatayotgan har bir mamlakatning o‘ziga yarasha ayrim xususiyatlari mavjud. Masalan, AQSH, Tumanli Albion va Kanadada quyidagi jihatlar ko‘zga tashlanadi:

1) fuqarolar mudofaasi tuzilmalarida ko‘ngillilar xizmat qiladi;

2) mamlakatda turli o‘quv mashqlari o‘tqaziladi; (masalan, NATO doirasida Yaponiya o‘quv mashqlari yiliga 1 marta, Shveysariyada esa, yiliga 3 marta o‘tqaziladi;

3) ma’lum kunlar fuqarolar mudofaasi kuni deb belgilangan (masalan, Yaponiyada 1-sentabr yer silkinishlaridan muhofaza kuni);

4) fuqarolar muhofazasi tizimining tajribalari, tegishli ijtimoiy dasturni ishlab chiqishda poydevor vazifasini o‘taydi. (Masalan, «Yurion Karbayd» amerika uyushmasi, Bxopaldagi kimyoviy moddalar ishlab chiqaradigan zavod korxona ishchi va xizmatchilariga 470.000.000 dollarga yaqin tovon puli to‘ladi; AQSH da 1977-yilgi qonunga ko‘ra standart talablarini buzganlarga 25.000 dollar jarima solinadi yoki 1 yilgacha ozodlikdan mahrum etiladi; Tumanli Albionda, ishchilarining hayoti va salomatligiga ataylab xavf tug‘diruvchilar moddiy jarimaga tortilib, 5 yilgacha ozodlikdan mahrum etiladi);

5) ilmiy-tadqiqot amallarini bajarish;

6) terrorizmga qarshi kurashish masalalarini hal qilish; favqulodda vaziyatlar ro‘y berganida, ommaviy elektron vositalarini ishlatalishini nazoratlash;

7) mamlakat qurolli kuchlari bilan hamkorlik qilish;

8) vaziyatlar vujudga kelib chiqqan hududlarda bevosita harakat qilish uchun kuch va vositalarga ega emas;

9) tibbiy yordam ko‘rsatish Halokatlar tibbiyoti milliy tizimi doirasida amalga oshiriladi.

E s l a t m a: 4–9-bandlar AQSH ga tegishli.

10) Finlyandiyada 100 yillik tarixga ega bo‘lgan yong‘in xavfsizlik xizmati 1975-yili Qutqaruv xizmatiga aylantirildi; 1991-yili o‘zining maqomiga erishdi (16 yil muddat o‘tgach);

11) qutqaruv xizmati mahalliy budgetdan ta’minlanadi;

12) kichik shaharlarda tashkilotlari mavjud, davlat budgetidan qisman foydalanadi;

- 13) 600 ta odamli, 6 bo‘limli tashkilot (qutqaruv, tezkor tayyorgarlik, ma’muriy, texnik, nazorat va aholini muhofaza qilish bo‘limlari);
 - 14) qutqaruv bo‘limida 400 odam xizmat qiladi;
 - 15) aholini muhofaza inshootlari bilan ta’minlashga alohida urg‘u berilgan;
 - 16) panogoh joylarda aholining 97 % joylashishi mumkin;
 - 17) qutqaruv xizmatini 112 telefon raqami orqali chaqiriladi;
 - 18) xodimlarni o‘qitish jarayoniga jiddiy qaraladi (maxsus mакtablar tashkil qilingan);
 - 19) qutqaruv xizmati insonparvarlik, demokratiya, erkin intizom, tezlik, o‘z ishini bilish va epchillik prinsiplariga asoslangan;
- E s l a t m a: 10–19-bandlar Finlyandiyaga oid.
- 20) favquloddagi vaziyatlardan muhofaza qilish Konfederatsiya zimmasiga yuklatiladi;
 - 21) bosh prinsipi – birinchi navbatda mahalliy kuch va vositalarga hamda boshqaruvning quyi zvenolariga tayanishdan iborat;
 - 22) tayyorgarlik va muhofaza tadbirlari 500 ta xo‘jalikni birlashtirgan kommunalar darajasida olib boriladi;
 - 23) kommunalar kontonlarga (26 ta) birlashtirilgan;
 - 24) kontonlar kuchlaridan favqulodda vaziyatlarda foydalaniladi;
 - 25) favqulodda vaziyatlar sodir bo‘lganida, dastlab ishni mirshablar, o‘t o‘chiruvchilar va tez tibbiy yordam xizmati boshlaydi;
 - 26) fuqaro mudofaasi bo‘limlari, asosan katta ko‘lamdagи vaziyatlarda shikastlanganlarga yordam ko‘rsatadi;
 - 27) fuqaro mudofaasi kuch va vositalari yetarli bo‘lmasa, qutqaruv ishlariga harbiylar jalb qilinadi;
 - 28) lashkarga bormaganlar, albatta fuqaro mudofaasi qismlarida o‘rniga-o‘rin xizmat qiladi;
 - 29) doimiy harbiy tuzilmalar yo‘q, qutqaruvchilar soni kam;
 - 30) aholi muhofazasi ishlariga jalb qilinadigan lashkar qismlariga biriktirilgan;
 - 31) fuqaro mudofaasi quyi tuzilmalar xarajatlarining bir qismini qoplaydi;
 - 32) qolgan xarajatlar soliqlar, sug‘urta va ehsonlar hisobiga qoplanadi;
 - 33) kerakli zaxiralar firmalar tomonidan to‘planadi;
 - 34) fuqarolar mudofaasi rahbariyati kommunalar miqyosida tashkil qilinadi;
 - 35) muvofiqlashtirish amallarini politsiya boshqaradi;

- 36) oldindan o‘tqaziladigan aholini ko‘chirish tadbirlaridan voz kechilgan;
- 37) aholi panogohlar bilan ta’minlangan;
- 38) fuqaro mudofaasining barcha inshootlari doimiy shay holda saqlanadi;
- E s l a t m a: 20–38-bandlar Shveysariyaga taalluqli.
- 39) fuqarolar muhofazasi bilan Ichki ishlar vazirligi shug‘ullanadi;
- 40) ichki ishlar vazirligi qoshida doimiy Fuqaro mudofaasi shtabi mavjud;
- 41) kerakli rejalarни Ichki ishlar vazirligi ishlab chiqadi;
- 42) muhofaza masalalari Federal yerlar zimmasiga yuklatilgan;
- 43) favquloddagi faziyatlar ro‘y berganida yordamga mirshablar, federal va kommunal, yong‘inga qarshi xizmatlar, yordamchi xizmatlar va xayriya uyushmalari jaib qilinadi;
- 44) Bavariyada 400.000 ga yaqin o‘t o‘chiruvchilar mavjud;
- 45) fuqarolar muhofazasi bilan halokatlardan muhofaza qilish xizmati shug‘ullanadi;
- 46) xizmat tarkibida, o‘t o‘chirish, sanitar tuzilmalar, texnik yordam ko‘rsatish texnik boshqarmasi;
- 47) barcha xarajatlar federal budjetdan olinadi;
- E s l a t m a: 39–47-bandlar Germaniyaga tegishli.
- 48) barcha yumushlar Ichki ishlar vazirligi qoshidagi Fuqarolar muhofazasi bo‘limi tomonidan amalga oshiriladi;
- 49) fuqarolar muhofazasi bilan davlatga qarashli barcha tashkilotlar shug‘ullanadi;
- 50) mazkur faoliyat bilan jamoa tashkilotlari – Fuqaro muhofazasi Milliy kengashi ham shug‘ullanadi;
- 51) qutqaruv ishlari markazlashgan shaklda olib boriladi;
- 52) favquloddagi xabar dastlab politsiyaga kelib tushadi;
- 53) keyinchalik Markaziy kengashga beriladi;
- 54) birlamchi tadbirlar dastlabki guruuhlar tomonidan amalga oshiriladi;
- 55) so‘ngra, o‘t o‘chiruvchilar, toksikologik va tibbiy kichik guruuhlar ishga tushadi;
- 56) fuqarolar mudofaasi xarajatlari budjetning 5 %ini tashkil qiladi;
- 57) barcha yumushlar 1987-yili qabul qilingan «Fuqarolar mudofaasi to‘g‘risida» gi qonunga ko‘ra bajariladi;
- E s l a t m a: 48–57-bandlar Fransiyaga qarashli.

58) barcha ishlar Fuqarolar muhofazasi milliy xizmati tomonidan yushtiriladi;

59) rahbarlik fuqarolar muhofazasini muvofiqlashtirish vaziri tomonidan olib boriladi;

60) fuqarolar muhofazasi milliy xizmati aytarli darajada keng bo'lib, unga quyidagilar kiradi:

1) yong'indan muhofaza qilish milliy korpusi;

2) qurolli kuchlar bo'linmalari;

3) mirshablar;

4) o'rmonlarni muhofaza qilish milliy korpusi;

5) alp-tog' qutqaruvchilari xizmatining milliy korpusi;

6) gidrografik, dengiz xizmatlari;

7) ilmiy-tadqiqot guruhlari va muassasalari;

8) Italiya Qizil Xochi;

9) milliy sanitat xizmati tashkilotlari;

10) ko'ngillilar.

61) barcha ishlar «Italiya fuqaro muhofazasi milliy xizmatini ta'sis etish to'g'risida»gi (1990-y.) qonunga ko'ra amalga oshiriladi.

E s l a t m a: 58–61-bandlar Italiyaga tegishli.

MUSTAQIL DAVLATLAR HAMDO'STLIGI MAMLAKATLARI

1) muhofaza ishlari 1990-yil 27-dekabrda hukumat qarori bilan Rossiya qutqaruvchilari korpusi tuzilishidan boshlangan;

2) 1992-yil aprelida favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ogohlantirish tizimi tashkil qilindi;

3) 1992-yil iyulida Fuqaro mudofaasi va Favqulodda vaziyatlarning qidiruv-qutqaruv xizmati va Davlat markaziy avtotransport guruhi tashkil etila boshlandi;

4) 1994-yil yanvarida Favquloddagi vaziyatlar vazirligi tashkil qilindi;

5) tarkibida 70 ming mutaxassis va 120 ta qidiruv-qutqaruv guruhlari mavjud;

mol-mulkulari –samolyotlar: ИЛ-76 TD (havo desanti va o't o'chirish);

AH-74 P (hammabop, qisqa masofadan ko'tarilishi);

ЯК-42 D va ИЛ-62 М (havo boshqaruv guruhi);

BE-200 (o't o'chirish);

- vertolyotlar: MI026 T; MI-8 MT, KA-32 T, BO-105, BK-11.
- 6) har bir qutqaruvchi 6 tadan to 15 tagacha hunar egalari;
- 7) 1995-yili aeromobil gospitali tashkil qilingan;
- 8) xavfli jarayonlarni maxsus tuzilgan «Lider» markazi bajaradi;
- 9) qidiruv-qutqaruv tuzilmalarida 5600 dan ortiq xizmatchi ishlaydi;
- 10) ular 15–120 daqiqa ichida kerakli yerga jo‘naydi;
- 11) «Qutqaruv vositalari» yopiq jamiyati fuqarolar muhofazasi tuzilmalarini falokat-qutqaruv anjomlari bilan ta’milaydi;
- 12) tezkor tibbiy yordam ko‘rsatish xizmati – markazlashgan umum davlat xizmati;
- 13) uning tarkibiga – tezkor tibbiy yordam ko‘rsatish markazlari, ixtisoslashtirilgan tibbiy va doimiy shay holdagi kichik guruuhlar, jumladan idoraviy sog‘liqni saqlash tuzilmalari kiradi;
- 14) fuqarolar muhofazasiga oid 10 ga yaqin qonunlar va milliy xavfsizlik konsepsiysi qabul qilingan (1997-y.).

E s l a t m a: 1–14-bandlar Rossiya oidi.

15) 1998-yili 11-sentabrda Favqulodda vaziyatlar vazirligi qayta tashkil qilindi;

- 16) qishloqlarda qutqaruv joylari tashkil qilingan;
- 17) vazirlikning asosiy vazifalari:
 - 1) xodimlarni tayyorlash;
 - 2) o‘quv poligonlarini tashkil etish;
 - 3) qutqaruv vositalarini yaratish;

E s l a t m a: 15–17-bandlar Belorusiyaga xos.

X u l o s a: Ishni nomarkazlashtirish ham qulayliklarga ega, degan xulosaga kelish mumkin.

Qozog‘iston Respublikasida 1995-yili tashkil etilgan Favqulodda vaziyatlar agentligi faoliyat ko‘rsatadi. U quyidagi amallarni bajaradi:

- 1) yirik falokat, talafot va tabiiy ofatlarda tezkor harakatni amalga oshiradi;
- 2) favqulodda vaziyatning oldini olish tadbirlarini muvofiqlashtiradi;
- 3) sanoatda texnika xavfsizligi borasida nazorat olib boradi;
- 4) davlat yong‘in xavfsizligi xizmatiga rahbarlik qiladi;
- 5) mamlakat fuqaro mudofaasi tizimi faoliyatini ta’milaydi.

Agentlik qaramog‘ida favqulodda vaziyatlar, transportlarda xavfsizlik va favqulodda epidemiyaga qarshi idoralararo qo‘mitalari faoliyat ko‘rsatadi.

Mamlakatda favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularga nuqta qo‘yish davlat tizimi tashkil qilingan. Tizim faoliyati qay-

darajadaligiga ishonch hosil qilish uchun har yili bir necha marta qarorgoh o‘quv mashqlari bo‘lib turadi.

Respublikaning har bir viloyati va yirik shaharlarida Agentlikning hududiy favqulodda vaziyatlar boshqarmalari uysushtirilgan. Ular mahalliy hokimiyat bilan birgalikda hamkorlik qilib, davlat va xususiy tashkilotlar, vazirlik va idoralarning hududiy tashkilotlari va xizmatlari faoliyatini monandlashtiradi.

Favqulodda vaziyatlar vujudga kelib chiqqanda, qutqaruv ishlariga markaziy boshqaruv Agentligining Tang vaziyatlar markazi orqali harakat qilinadi.

Xorijiy mamlakatlarning tajribasini inobatga olib, «9-1-1» qutqaruv tajribasidan kelib chiqib, Qozog‘istonning 10 ta shaharida «0-51» qutqaruv xizmati ochilgan.

Agentlikning falokat-qutqaruv kuchlari bilan Sog‘liqni saqlash vazirligining favqulodda vaziyatlarda shoshilinch tibbiy yordam ko‘rsatish xizmati yaqin hamkorlikda faoliyat ko‘rsatmoqda.

O‘zaro hamkorlik rejalari asosida keng ko‘lamda favqulodda vaziyat kelib chiqqanida Mudofaa va Ichki ishlar vazirliklari kuchlarini jalg qilish ko‘zda tutilgan.

Xalqaro maydonda insonparvarlik yordamini amalga oshirish maqsadida, 50 kishilik Respublika qidiruv-qutqaruv guruhi qo‘llaniladi. Mazkur guruh 1999-yilgi Turkiyadagi yer silkinishi chog‘idagi qutqaruv yumushlarida ham o‘zini namoyon qildi.

1991-yili Qirg‘iziston Respublikasida favqulodda vaziyatlarning oldini olish va bartaraf qilish masalalari bilan shug‘ullanuvchi davlat tashkiloti tug‘ilgan. Bu paytgacha, ushbu masalalar bilan Davlat qurilish qo‘mitasi, geologiya boshqarmasi, gidromet, Davshahtexnazorat, Respublika Sanepid stansiyasi, ilmiy tadqiqot va loyiha-qidiruv instituti kabi ko‘plab davlat tashkilotlari faoliyat ko‘rsatishgan.

Respublikada tashkil qilingan Ekologiya va favqulodda vaziyatlar vazirligi texnogen, tabiiy, ekologik, ijtimoiy jihatli favqulodda vaziyatlarning oldini olishga tezkor munosabat ko‘rsatuvchi davlat tashkilotlarini birlashtirish asosida yaratilgan. Vazirlik tarkibida ochilgan favqulodda vaziyatlar monitoringi bashorat qilish va radiatsiyaviy chiqindixonalar bilan ishlash departamenti Milliy Fanlar Akademiyasi instituti, ilmiy-tadqiqot tashkilotlari bilan hamkorlikda tez-tez uchraydigan xavfli tabiiy hodisalar bo‘yicha oldindan aytib berish ishlarini amalga oshiradi va ma’lumotlarni davlat idoralari hamda mahalliy o‘zini-o‘zi boshqarish tashkilotlariga yetkazadi.

Hozirgi paytda tabiiy va texnogen jihatli favqulodda vaziyatlarning oldini olish va unga nuqta qo‘yishning yagona davlat tizimini yaratish amallari bajarilmoqda.

2001-yildan boshlab, Bishkek shahrida «1-6-1» qutqaruv xizmati faoliyat olib bormoqda.

Respublikada vujudga kelishi mumkin bo‘lgan favqulodda vaziyatlar asosan sarhadlararo jihatlarni inobatga olgan holda barcha Markaziy Osiyo Respublikalari va Qozog‘iston bilan o‘zaro hamkorlik shartnomalari imzolangan.

O‘zbekiston Renspublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi bilan MOYLI suv daryosiga radiofaol chiqindixonalar mahsulotlari tushishi masalasida qo‘shma o‘quv mashqlari o‘tqazildi.

Har yili yorib chiqishi mumkin bo‘lgan baland tog‘ ko‘llari holati to‘g‘risida o‘zbekistonliklarga ma‘lumotlar berib turiladi.

Tojikiston Respublikasi hukumati qaramog‘idagi favqulodda vaziyatlar va fuqaro mudofaasi qo‘mitasi 1994-yil 17-avgustda Fuqaro mudofaasi rahbariyati negizida tashkil qilingan. Keyinchalik, u Favqulodda vaziyatlar va fuqaro mudofaasi vazirligiga aylantirildi. Shu yo‘l bilan respublikada favqulodda vaziyatlarning oldini olish va bartaraf qilish davlat tizimini qurish borasida birinchi qadam tashlandi.

Davlat ko‘lamida favqulodda vaziyatlar va fuqaro mudofaasi borasida davlat tashkiloti Favqulodda vaziyatlar va fuqaro mudofaasi vazirligi hisoblanadi.

Markaziy Osiyo Respublikalarida, ular mustaqillikka erishganlaridan beri, fuqarolar muhofazasi masalasida ko‘pgina tashkiliy va amaliy ishlar qilingan. Qozog‘iston, Qирг‘изистон va O‘zbekiston Respublikalari o‘rtasida fuqarolar muhofazasi yo‘nalishida hamkorlik amallari bajarilgan.

Mamlakatimiz aholisining osoyishtaligi va tinchligini ta’minlash, ularni turli ofatlardan himoya qilish yo‘nalishida nazariy va amaliy yumushlarni xalqaro aloqalarsiz tasavvur etish amri mahol. Shu boisdan xorijiy mamlakatlar tajribasini o‘rganish, ularning ijobjiy tomonlarini o‘zlashtirish va uni hayotda qo‘llash, yuqori samara berayotganligini aytish joiz.

Xorijiy davlatlar va xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlik aloqalarini yanada kengaytirish, paydo bo‘lishi mumkin bo‘lgan favqulodda vaziyatlarning olidini olish va bartaraf etish sohasida rivoj topgan davlatlar, xalqaro tashkilotlar va ularning institutlari bilan aholi va

hududlarni muhofaza qilish yo‘nalishida hamkorlik munosabatlarini takomillashtirish maqsadida Xalqaro munosabatlar bo‘limining o‘ziga xos ijobiy o‘rni mavjud.

MUSTAQIL TAYYORLANISH UCHUN USLUBIY KO‘RSATMALAR

Talabalar bilishlari kerak:

- 1) fuqaro muhofazasining umum davlat va himoya chora-tadbirlari tizimidagi ahamiyati va o‘rnini;
- 2) fuqaro muhofazasining tashkiliy tuzilishini;
- 3) zamonaviy urush sharoitlarida fuqaro muhofazasi tizimi faoliyatining samaradorligiga ishonch hosil bo‘lishini tarbiyalashni.

Aniqlab olishlari lozim:

- 1) asosiy nazariy masalalarni;
- 2) nazorat savollariga javob berishga tayyorlanishni
- 3) daftarda tibbiyot akademiyasi (instituti) tashkiliy tuzilishi chizmasini chizishi;
- 4) tushunilmagan savollarni mashg‘ulotlar jarayonida o‘qituvchidan so‘rab olish uchun ifodalay bilishi;
- 5) O‘zbekiston Respublikasining fuqaro muhofazasining qisqacha tarixi;
- 6) ommaviy qirg‘in qurollari haqida tushuncha;
- 7) O‘zR fuqaro muhofazasining huquqiy asoslari haqida tushuncha;
- 8) O‘zR «Terrorizmga qarshi kurashi to‘g‘risida»gi qonunning asosiy mazmuni;
- 9) fuqaro muhofazasi qonunlarining poydevoriy hujjatlari.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. O‘zbekiston Respublikasining himoya tadbirlari ichida fuqaro muhofazasining ahamiyati va o‘rni.
2. Fuqaro muhofazasining vazifalari va ularni amalga oshirishning asosiy tadbirlari.
3. Fuqaro muhofazasining tashkiliy tuzilishi (asosiy bo‘limlari va ular tavsifi).
4. Fuqaro muhofazasi kuchlari va ular guruhi.
5. Umum maqsadlarda tashkil etilgan fuqaro muhofazasi kuchlari va xizmatlari haqida umumiy tushuncha.
6. Tibbiyot Akademiyasi fuqaro muhofazasining tashkiliy tuzilishi.

2-BOB

FUQAROLAR MUHAFOZASI TIBBIY XIZMATINING TASHKILIY TUZILISHI

FUQAROLAR MUHOFAZASI TIBBIY XIZMATINING TAYINLANISHI VA VAZIFALARI

Urush vujudga kelgudek bo‘lsa, fuqarolar muhofazasi tibbiyot xizmati faoliyatini amalgalashish jarayoni qator jihatlari bilan ajralib turadi. Ularga quyidagilar kiradi:

- 1) aholi orasida bir vaqtning o‘zida ommaviy yo‘qotishlarning kelib chiqishi;
- 2) shikastlarning turli xil bo‘lishi va og‘irlilik darajasi;
- 3) tibbiyot muassasalarini faoliyati izdan chiqishi va fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining shaxsiy tarkibi yo‘qotilishining vujudga kelishi;
- 4) tibbiyot tuzilmalari va muassasalarini tashkil etish, ular faoliyatini og‘irlashtiruvchi maskanlarda shahar va aholi, binolar hamda inshootlarning buzilishi;
- 5) katta hududlarning oziq-ovqatlar va suvni radiofaol zaharlovchi moddalar, bakterial vositalar yoki kuchli ta’sir etuvchi zaharli moddalar bilan ifloslanishining ehtimolligi;
- 6) fuqarolar muhofazasining ko‘chirish tadbirlari bilan bog‘liq bo‘lgan epidemiologik sharoitning murakkablashuvi;
- 7) dushman hujumini bartaraf etish paytida xizmatlarning kuchlari va vositalarini boshqarishning murakkablashuvi.

Sanab o‘tilgan holatlar aholining tibbiy jihatdan tadbirlarni tashkil qilish va o‘tqazishiga ma’lum darajada ta’sir etadi. Bunday holat fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatini tashkil etish prinsiplari va shikastlangan aholini davolash-ko‘chirish jarayonida o‘z aksini topadi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatini tashkil etishda e’tiborga sazovor prinsiplar quyidagilar:

- 1) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati mavjud sog‘liqni saqlash tashkilotlari va muassasalarida tashkil qilinadi (hududiy-ishlab chiqarish korxona prinsipi);

2) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatida barcha shikastlangan joylarda ishlashi mumkin bo‘lgan tuzilmalar yaratiladi. Natijada shikastlangan joyda tuzilmalarga, ularni ma’lum yo‘nalishda qaytadan tayyorlamay faoliyatni bajarishga imkon beradi (tayyorgarlikning umumiyligi – universal prinsipi);

3) fuqarolar muhofazasi tarkibiga kiruvchi har bir tuzilma va muassasa o‘zi bajara oladigan ma’lum tadbirlar yoki faoliyatni amalga oshiradi (tibbiy yordamni ko‘rsatish, shikastlanganlarni davolash, epidemiyaga qarshi tadbirlarni o‘tqazish va h.k.) (ma’lum faoliyat uchun belgilash prinsipi);

4) shikastlangan va bemorlarga dastlabki tibbiy yordamni berish uchun aholining o‘zi, kichik sanitar guruh va sanitar guruhlarni tashkil etish yo‘li bilan jalb etiladi. Ayni maqsadda aholi o‘ziga-o‘zi va bir-biriga yordam berish usullariga o‘rgatiladi-o‘qitiladi (aholini tibbiy yordam ko‘rsatish jarayoniga jalb etish prinsipi).

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati – bu sog‘liqni saqlash tizimida tashkil etilgan maxsus tashkilot bo‘lib, u aholini dushmanning qurollari, zamonaviy qurollar va boshqa hujum vositalari ishlatilganda hamda tabiiy ofatlar yuz berganida tibbiy jihatdan ta’minlashga mo‘ljallangan.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati zimmasiga quyidagi vazifalar yuklanadi:

1) shikastlanganlar va bemorlarga o‘z vaqtida barcha tibbiy yordamni ko‘rsatish, ular salomatligini va mehnat qobilyatini tiklash maqsadida davolash, nogironlik va o‘limni kamaytirish;

2) aholi orasida ommaviy yuqumli kasalliklar paydo bo‘lishini va tarqalib ketishining oldini olish, vujudga kelgan hollarda esa, kasallarni bir joyga yig‘ish va noxush holatni bartaraf etish;

3) dushman tomonidan qo‘llangan qirg‘in qurollari ta’sirida vujudga keladigan sanitar yo‘qotishlarning salbiy asoratlarini bartaraf qilish, fuqarolar muhofazasining harbiylashgan shaxsiy tarkibi salomatligini va muassasalarini saqlab qolish.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati o‘ziga yuklangan vazifalarni amalga oshirish uchun tinchlik davrida aholini tibbiy jihatdan muhofaza qilish tadbirlarini rejalashtiradi:

1) xizmatning boshqarish tashkilotlarini tayyorlash;

2) harbiylashtirilgan tuzilmalarni tashkil qilish, ularni ta’minlash va o‘qitish;

3) tibbiy muassasalarini harbiy-urush sharoitida ishlashiga tayyorlash;

4) boshqa xizmatlar bilan o'zaro harakat qilish masalalarini ko'rib chiqish

5) harbiy-tibbiyot xizmati bilan birga ishlash haqidagi masalalarga oydinlik kiritish; aholini jarohat olinganda va shikastlangan paytlarda dastlabki tibbiy yordam ko'rsatishga o'rgatish va boshqalar.

FUQAROLAR MUHOFAZASI TIBBIY XIZMATINING TASHKILIY TUZILISHI

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati aholini mamlakat bo'y lab yoki uning biron-bir qismida favqulodda sharoitlarda ekstremal holatlarda tibbiy jihatdan ta'minlash uchun mo'ljallangan. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati hududiy sog'lijni saqlash tashkilotlari tamonidan yaratiladi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining tashkiliy tarkibiga quyidagilar kiradi: rahbariyat, boshqaruq qismlari, kuchlar va vositalar.

RAHBARIYAT VA BOSHQARUV QISMLARI

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining rahbari etib, ma'lum sog'lijni saqlash tashkilotining boshliqlari belgilanadi (vazirlar, bo'lim mudirlari, o'lka, viloyat, shahar, tuman; qishloq joylarda, qishloq shifoxonasining bosh shifokori).

Xalq xo'jaligi maskanlarida fuqarolar tibbiy xizmatining boshlig'i – bu tibbiy-sanitariya qism(sog'lijni saqlash punktlari) bosh shifokoridir.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati rahbari fuqarolar muhofazasi boshlig'iga, tibbiy masalalar bo'yicha esa yuqori qism tibbiy xizmati boshlig'iga bo'ysunadi.

Boshqarish tashkilotlariga fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati shtablari va shifoxonalar uyushmasi boshqarmasi kiradi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati shtablari tibbiy xizmat rahbari qoshida tuzilib fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati kuchlari va vositalarini kunda boshqarish vazifalarini o'taydi. Shtablar tarkibiga ma'lum rahbar lavozimidagi kishilar taalluqli bo'lib, ularga sog'lijni saqlash bo'limi muovini, bosh mutaxassislar, sanitariya-epidemiologik stansiyalarining bosh shifokorlari, qon quyish stansiyalarining bosh

shifokorlari, Qizil Yarim Oy va Qizil Koch jamiyatlarining raislari, avtoboshqarma boshlig'i, «tibtexnika» rahbari, viloyat sanaviatsiyasining bosh shifokori (shaharning tez yordam ko'rsatish stansiyalarining boshliqlari) kiradi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati shtablari fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining rejalarini tuzadi, xizmatning shaxsiy tarkibini, harbiy va maxsus tayyorgarligini tashkil etadi va olib boradi.

Shifoxonalar majmuasining faoliyatini tezkorlik bilan amalgalashirish uchun shifoxonalar majmuasining boshqarmasi tuziladi. Odatda ular shahardan tashqari joylarda tashkil etiladi. Shifoxonalar majmuasi boshqarmasini sog'liqni saqlash vazirining muovini o'lka yoki viloyat sog'liqni saqlash bo'limlarining mudir yordamchilari boshqaradi.

Shifoxonalar majmuasining boshqarmasiga quyidagi vazifalar yuklatiladi:

1) shifoxona majmuasining davolash-profilaktik muassasalarini shahardan tashqarida tashkil etish va ishlarni boshqarish;

2) shahardan tashqari joylarda davolash muassasalarini shikastlanganlarni va bemorlarni qabul qilish, tibbiy jihatdan saralash va ularga malakali hamda maxsus tibbiy yordam berish uchun vaqtida ishga tushishini nazorat qilish;

3) shifoxonalar majmuasini tegishli davolash muassasalarini bir me'yorda va maqsadga muvofiq ravishda davolash-ko'chirish tadbirlari jarayonida shikastlanganlar va bemorlar bilan to'ldirish.

FUQAROLAR MUHOFAZASI TIBBIY XIZMATINING KUCHLARI VA VOSITALARI

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining kuchlari va vositalariga tibbiy tuzilmalar va muassasalar taalluqlidir.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining tuzilmalari-xizmatning harakatdagi kuchlaridir. Ular qatoriga quyidagilar kiradi:

- sanitar kichik guruhi – postlari (SP) ;
- sanitar guruh – drujinalari (SD);
- daslabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhi (DTYKG);
- harakatchan epidemiyaga qarshi guruhlar (HEQG);
- maxsus tibbiy yordam ko'rsatish brigadalari (MTYKB);
- maxsus tibbiy yordam ko'rsatish guruhi (MTYKG);

- maxsus epidemiyaga qarshi brigadalar (MEQB);
- harakatchan, yuqumli kasalliklar shifoxonasi (HYKSH);
- epidemiologik nazorat guruhi (ENG).

Bo‘ysunish bo‘yicha fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatini inshootiy va hududiylarga ajratish mumkin.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tarkibini to‘ldirish fuqarolar muhofazasi uchun belgilangan qoidalar asosida olib boriladi.

Odatda fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati ma’lum bitta muassasa qoshida ochiladi. Bunday holat muassasa rahbarining tuzilmalarni tashkil etish, ularni ta’minalash va o‘qitish masalalariga bo‘lgan mas’ulyatini oshiradi.

Sanitar postlari va sanitar drujinalari korxonalar, musassasalar, jamoa xo‘jaliklari, o‘rta va oliv o‘quv dargohlarida tashkil qilinadi. Ular tarkibiga ishchilar, xizmatchilar, jamoa xo‘jalik va firma ishchilar, talabalar taalluqli bo‘lib, ma’lum dastur asosida o‘qitiladi. Ular shikastlanganlarga tinchlik davrida, favqulodda holatlarda va urush paytida shikastlanganlar hamda bemorlarga dastlabki tibbiy yordamni ko‘rsatish uchun mo‘ljallangan.

Sanitar kichik guruhi posti (SP) 4 kishidan iborat: boshliq va 3 ta sanitar drujinachilar. Uning ixtiyorida quyidagi narsalar bo‘ladi: sanitar to‘rvasi yoki doridon, sanitar zambili, zambil tasmalari, shaxsiy himoya vositalari, qizil Xoch suratli qo‘l boylog‘ichi.

Sanitar kichik guruhi postlari tinchlik davrida korxonalar va muassasalarda «Sanitar burchagi»ni tashkil qiladi. Yadro quroli bilan shikastlangan o‘choqda – joyda sanitar posti 1 soat mobaynida 10 ta shikastlanganga dastlabki tibbiy yordamni ko‘rsata olishi mumkin (qidirmasdan va olib chiqmasdan).

Sanitar guruhi – drujinasi (SG) ommaviy shikastlangan joylarda shikastlanganlarni qidirish va ularga dastlabki tibbiy yordam berishga mo‘ljallangan bo‘lib, shikastlanganlarni olib chiqishni tashkil qilish ishlarida va ularni transportlarga ortish jarayonida hamda fuqarolar muhofazasining boshqa tuzilmalarida va fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati muassasalarida faoliyat ko‘rsatadi.

Sanitar drujinasi tarkibiga 24 kishi kiradi: boshliq, uning ma’naviyat bo‘yicha muovini, aloqachi (o‘shaning o‘zi xo‘jalik mudiri), transportchi va 5 ta sanitar postlardan iborat. Sanitar drujinasi tarkibidagi sanitar postlari sanitar zanjiri deb nomlanadi. Ushbu zvenolarning har birida o‘z boshlig‘i mavjud. Sanitar drujinasi ixtiyoriga avtobus yoki yuk tashuvchi avtotransport beriladi: Ta’mint ro‘yxatiga ko‘ra sanitar drujinasiga quyidagi narsalar topshiriladi:

- 1) har bir sanitar drujinachiga 1 tadan sanitar to‘rvasi;
- 2) shaxsiy doridonlar;
- 3) shaxsiy kimyoviy zaharli vositalarga qarshi xaltacha;
- 4) filtrlovchi havo tozalagichlari;
- 5) sanitar zambillari;
- 6) suvdon va boshqalar.

Sanitar drujinalari shikastlangan o‘choqlarda, yig‘ma (qutqaruv) guruhlar, tibbiy tuzilmalar (DTYBG, EQHG) va shifoxonalar uyushmasiga tegishli muassasalar tarkibida ham ishlashi mumkin. Yadro va kimyoviy qurol tashlangan joylarda 1 sanitar drujinasi 1 soat ichida 50 ta shikastlanganga dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatishi mumkin. Mabodo, bakterologik qurol tashlangan bo‘lsa, u holda 1 ta sanitar drujinasi zimmasiga 1500 ta aholi ustidan nazorat qilish topshiriladi. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining shifoxonalarida sanitar drujinasi faoliyat ko‘rsatguday bo‘lsa, u shikastlangan va bemorlarga bo‘lgan parvarish masalalarini hal etishda ishtirok etadi.

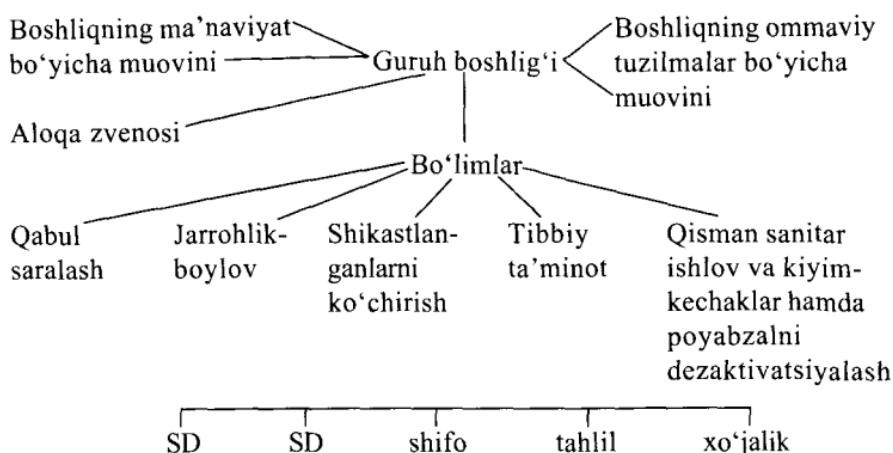
Sanitar postlari va sanitar drujinalarini tayyorlash jarayonida Qizil Yarim Oy va Qizil Xoch jamiyatlari faol ravishda qatnashadilar.

Dastlabki tibbiy yordam berish guruhi (DTYBG) – otryadi. Bu bo‘lim fuqarolar muhofozasi tuzilmalarining asosiysi bo‘lib, davolash-profilaktik muassasalari (shifoxonalar, poliklinikalar, korxonalarning tibbiy sanitar qismlari) qoshida tashkil qilinadi. Dastlabki tibbiy yordam berish guruhi shikastlanganlar va bemorlarga dastlabki shifokor yordamini ko‘rsatish uchun mo‘ljallangan.

Dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhi boshqarma va 8 ta bo‘limdan iborat:

- 1) qabul-saralash bo‘limi;
- 2) jarrohlik-bog‘lov bo‘limi;
- 3) shifo bo‘limi;
- 4) ko‘chirish bo‘limi;
- 5) tananing ochiq qismlari va kiyim-kechaklarni qisman tozalash bo‘limi;
- 6) tibbiy ta’minot bo‘limi;
- 7) tahlil bo‘limi;
- 8) xo‘jalik bo‘limi (2-chizma).

2-chizma. Fuqarolar muhofazasi dastlabki shifokor yordamini ko'rsatish guruhi – otryadi.



Dastlabki shifokor yordamini ko'rsatish guruhi tarkibida

- shifokorlar
- o'rta tibbiy xodim
- 2 ta sanitar drujinalari
- boshqa shaxsiy tarkib

Mazkur guruh ro'yxatda ko'rsatilgani bo'yicha tibbiy va sanitar-xo'jalik mollari, radiostansiya, harakatchan elektr stansiyalar, shaxsiy himoya vositalari, nur kuchini aniqlovchi asbob-uskuna, kimyoviy zaharli moddalar ustidan nazorat qilish asbob-uskunalarini va boshqalar bilan ta'minlanadi. Shaxsiy tarkibni va mol-mulklnarni shikastlangan joyga olib borish, shikastlanganlarni qutqaruv, kechiktirib bo'lmaydigan yordam, talafot-tamirlash olib borilayotgan joylardan olib chiqish uchun avtotransport ham beriladi.

Maxsus tibbiy yordam ko'rsatish kichik guruhi va guruhlari
(MTYKG, MTYG) klinik yo'nalishdagi ilmiy-tadqiqot muassasalarini, akademiya, institutlar, shifokorlar malakasini oshirish institutlari va maxsus tibbiy markazlar qoshida tashkil etiladi.

Ushbu tuzilmalar soni va yo'nalishi tashkil etuvchi muassasa imkoniyatlari bog'liq.

Maxsus tibbiy yordam ko'rsatish brigadalari va guruhlari shikastlangan joydan tashqari yerlarda shikastlanganlar va bemorlarga malakali va maxsus tibbiy yordam ko'rsatish uchun

mo‘ljallangan. Maxsus tibbiy yordam ko‘rsatish brigadasi tarkibi 5 kishidan iborat: 2 ta shifokor, 2 ta hamshira va 1 ta shofyor.

Maxsus tibbiy yordam ko‘rsatish brigadalari ro‘yxatga asosan u yoki bu maxsus yordamni ko‘rsatishga asoslangan mol-mulk bilan ta’minlanadi.

Harakatchan epidemiyaga qarshi guruh (HEQG) sanitariya-epidemiologik stansiyalar, epidemiologiya, mikrobiologiya va gigiyena institutlari qoshida tuzilib, uning vazifalari quyidagilardan iborat:

– ommaviy shikastlangan joylarda epidemiyaga qarshi va sanitariya-gigiyenik chora-tadbirlarni amalga oshirish;

– aholini bakteriologik quroq ta’siridan asrash.

Uning tarkibida boshqarma va 3 ta bo‘lim mavjud:

– sanitar-epidemiologik;

– tahlil;

– dezinfeksiya ishlarini olib boruvchi (3-chizma).

Tahlil bo‘limi 3 ta bo‘limchalarga ajratiladi:

1) bakteriologik;

2) sanitar-kimyoviy

3) radiologik.

Harakatchan epidemiyaga qarshi guruh tarkibida 1 ta sanitar drujinasi faoliyat ko‘rsatadi. Uning uchun tahlilxona, dezinfeksiya-yuvinish dastgohlari, tahlil qilish uchun mol-mulk, radiatsiya kuchini o‘lchash asbob-uskunalar, shaxsiy himoya vositalari, avtotransport va boshqa narsalar ajratiladi.

Maxsus epidemiyaga qarshi brigadalar (MEQB) vaboga (chuma) qarshi stansiyalar va institutlar qoshida tashkil qilinib, asosan bakteriologik vositalar bilan shikastlangan-ifloslangan o‘choqlarda epidemiyaga qarshi to‘liq tadbirlarni amalga oshirish uchun mo‘ljallangan. Ular tarkibida 2 ta bo‘lim mavjud:

– epidemiyaga qarshi;

– bakteriologik.

Ushbu brigada faoliyatini boshliq va uning ma’naviyat bo‘yicha muovini olib borishadi.

Harakatdagi yuqumli kasalliklarga qarshi shifoxona XYKQSH. Bunday shifoxona yuqumli shifoxonalar qoshida ochiladi.Uning vazifalari 2 ta:

– yuqumli kasalliklar bilan og‘riganlarni shifoxonaga yotqizish;

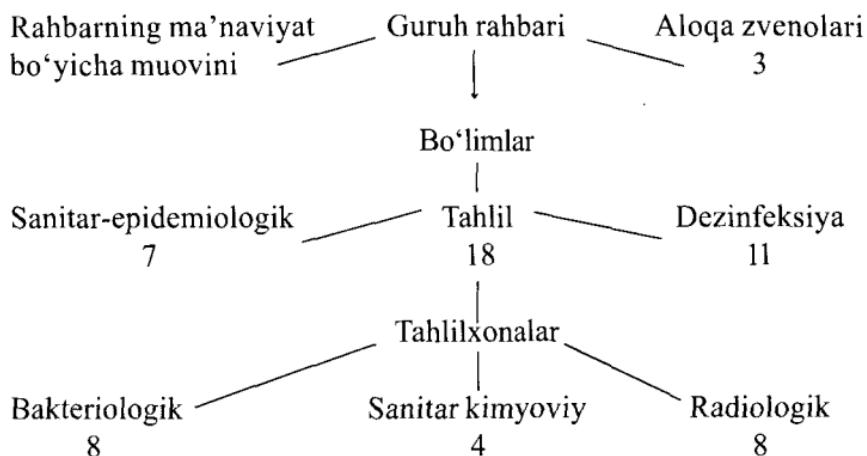
– ushbu bemorlarni davolash.

Uning tarkibida: shifoxona boshlig‘i, uning ma’naviyat bo‘yicha muovini, moddiy-texnika ta’milot bo‘yicha yordamchisi mavjud.

Harakatdagi yuqumli kasalliklarga qarshi shifoxonanining tarkibi:

- qabul-tashxis bo‘limi;
- 2 ta davolash bo‘limi;
- klinik-tashxis tahlilnomasi;
- bakteriologik tahlilnomasi;
- dorixona;
- yordamchi bo‘limlar.

3-chizma. Harakatdagi epidemiyaga qarshi guruhni tashkil etish.



Eslatma: keltirilgan sonlar, ushbu bo‘limda ishlovchilar sonidir.

Epidemiologik nazorat guruhi (ENG) sanitariya –epidemiologiya stansiyalari va epidemiologik–mikrobiologik yo‘nalishdagi muassasalar hamda fuqarorlar muhofazasiga taalluqli ayrim tuzilmalar tomonidan ajratiladi. Mazkur guruh sanitari posti kabi bor-yo‘g‘i 4 kishidan iborat: epidemiolog, epidemiolog yordamchisi (feldsher, tahlilchi va shofer-sanitar). Zarur holatlarda guruh tarkibiga yana boshqa mutaxassislarini qo‘shish mumkin. Guruh vazifasiga quyidagi ishlar kiradi:

- atrof muhitdan, tahlil qilish maqsadida, namunalar oladi;
- yuqumli kasallik chiqqan joylarda epidemiologik tekshiruv ishlarini olib boradi. Uning ixtiyoriga, atrof-muhit namunalarini olish uchun ma’lum yig‘malar va avtotransport beriladi.

Fuqarolar muhofazasining harbiylashmagan tuzilmalari tinchlik davrida tabiiy ofatlarni bartaraf etish maqsadida qo'llaniladi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy muassasalariga quyidagilar kiradi:

- bosh shifoxonalar;
- ko'p sohali shifoxonalar;
- ayrim sohali shifoxonalar.

Mazkur shifoxonalar faoliyati jarayoniga zarur hollarda sanitariya-epidemiologik stansiyalar, qon xizmati muassasalar (qon quyish stansiyalari va bo'limlari), tibbiy ta'minot muassasalari ham jalb etilishi mumkin (dorixonalar, omborxonalar, majmualar).

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining barcha tuzilmalari va muassasalari ro'yxatda belgilangan mol-mulklar bilan ta'minlanishi lozim.

Fuqarolar muhofazasining tibbiy xizmat mol-mulki. Ularni shartli ravishda 3 ta kata guruhga ajratish mumkin: tibbiy, sanitar-xo'jalik, maxsus.

Tibbiy mol-mulkarga quyidagilar kiradi: dori-darmonlar, antibiotiklar, antidotlar, qon va uning o'rniga quyladigan vositalar, bakteriya vositalari, dezinfeksiyalovchi vositalvr, bog'lov mollari, asbob-uskunalar, bemorlarni parvarish qilish vositalari va boshqalar.

Sanitar-xo'jalik mollari – o'rinn-ko'rpa va ichki kiyim-kechaklar, shifoxona yaktak choponi va poyabzali, oshxona va ovqatlanish jihozlari, jihozlar va boshqalar.

Maxsus mol-mulklar – havotozalagichlar, niqoblar, terini asrash vositalari, radio stansiyalari, yadro va kimyo quroli bo'yicha nazorat-tahlil asboblari, uyali telefonlar, kompyuterlar, internet tizimi, slaydlar.

FUQAROLAR MUHOFAZASI TIBBIY XIZMATI BOSHQARUVINI TASHKIL QILISH

Tuzilmalar va muassasalar tomonidan ular oldiga qo'yilgan vazifalarni samarali va o'z vaqtida amalga oshirishlari uchun ular faoliyati tibbiy xizmat boshlig'i va unga qarashli shtablar – rahbariyatning muntazam ravishda boshqarishi – boshqaruv ishlarini tashkil etishga kiradi. Ushbu jarayon fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati shtablari va shifoxonalar shtablari tomonidan sog'liqni saqlash tashkilotining rahbari – fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'ining qaroriga ko'ra amalga oshiriladi. Ular fuqarolar

muhofazasi tibbiy xizmatining kuchlari va vositalarini doimiy holda ish boshlashini, boshqaruv qismlarining, tuzilmalarning va boshqa xizmat qismlarining shaxsiy xodimlarini tashkil etib, ular bilan tayyorgarlik ishlarini olib borishga, aholini tibbiy jihatdan ta'minlashni favqulodda holatlarda, tinchlik va urush paytlarida rejalashtirish, muqim aloqalar va shaxsiy qismlarni xabardor qilishni rejalashtirishni ta'minlaydi.

Fuqaro muhofazasi boshliqlarining fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining yuqori turgan rahbari ko'rsatmalariga ko'ra hamda o'zining kuchlari va vositalarini baholashga asoslanib fuqaro muhofazasining tibbiy xizmati boshlig'i tibbiy jihatdan ta'minlashni tashkil etish haqida qaror qabul qiladi. Ushbu qaror ma'lum fuqarolar muhofazasi rahbari tomonidan tasdiqlangach, aholini urush paytlarida tibbiy jihatdan ta'minlash rejasি ishlаб chiqiladi.

Reja tarkibiy nuqtayi nazardan xizmatning barcha xillarini o'z ichiga oladi (aholini ko'chirish va tarqoq holda joylashtirish bo'yicha tibbiy jihatdan ta'minlash, davolash-ko'chirish ta'minotini tashkil etish, sanitariya-epidemiyaga qarshi tadbirlarni tashkillashtirish va tibbiy jihatdan ta'minlashni va boshqalar). Uni tuzish jarayonida shtabning barcha a'zolari, shifoxonalar majmuasi boshlig'i ishtirok etadilar. Reja grafik shaklda chizmada (xaritada), matn holida (shartli belgilar bilan belgilanib bo'lmaydigan ma'lumotlar), jadvallar va ilovalar ko'rinishida ifodalanadi. masalan, shifoxonalarning joylashgan maskani, ularning odamlarni qabul qilish hajmi, ko'chirish yo'llari, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatida qabul qilingan shartli belgilar bilan ko'rsatiladi.

Rejaga qo'shimcha qilib, boshqaruv qism va qo'l ostidagi shifoxonalar boshliqlariga xabar berish chizmasi, bosh rahbar va uning shtabi qo'l ostidagi muassasalar bilan aloqani tashkil qilish chizmasi, tibbiyot xizmatining asosiy tadbirlari bo'yicha taqvim rejasи beriladi.

Boshqaruvning samarali bo'lishi, dastavval yuqori o'rindagi boshliqlar va qo'l ostidagi xizmatchilar bilan aloqa muqimligiga bog'liq. Tuzilmalar va tibbiyot xizmati muassasalar bilan aloqa zamonaviy texnik vositalari (telefon, uyali va yo'ldoshli telefonlar, faks, radio, televizor va boshqalar) hamda choparlar va shaxsiy uchrashuvlar orqali amalga oshiriladi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining boshqa xizmatlar bilan o'zaro harakat qilishi alohida ahamiyatga ega. Ayni maqsadda harbiy-tibbiyot xizmati bilan bog'lanish ham foydali. Mazkur aloqalarning

mohiyati shundan iboratki, tibbiy tuzilmalar va muassasalarni o‘z vaqtida shay holga keltirish, ularni shikastlanganlar va bemorlarga ko‘rsatadigan barcha tibbiy yordamlarini ta’minlash haqida kelishib harakat qilishini birgalikda tashkil etish.

O‘zaro hamkorlik qilish rejada o‘z aksini topgan bo‘lishi va tibbiy xizmatning barcha faoliyati jarayonida amalga oshiriladi. Harbiy tibbiyot xizmati bilan hamkorlik qilish jarayonida tibbiy sharoit haqida o‘zaro ma’lumot almashiniladi, shikastlangan joylarni yo‘qotish masalasida olib boriladigan ishlar hal qilinadi. Boshqa xizmatlar bilan o‘zaro harakat qilinganda, moddiy-texnika, texnika va boshqa narsalar bilan tuzilmalar va fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati muassasalari bilan bajariladigan tadbirlar aniqlanadi va amalga oshiriladi. Ushbu jarayonda bemorlar, shikastlanganlar va tibbiy xodimlar muhofazasi ham ko‘rib chiqiladi. Boshqaruq qismlarining barcha faoliyatida sharoitni, kuchlar va vositalar holatini muntazam ravishda bilish, ular va rahbariyat bilan doimiy aloqani bog‘lash, qilinadigan vazifalarning amalga oshishini nazorat qilish muhim ahamiyatga ega.

MUSTAQIL TAYYORLANISH UCHUN USLUBIY KO‘RSATMALAR

Mavzuni o‘rganish jarayonida talabalar to‘g‘ri tushunishi kerak – fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining ahamiyati, o‘rnii va vazifalarini;

Bilishi zarur – fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining tashkiliy tuzilishini va ularni tashkil etish prinsiplarini.

To‘g‘ri baholashi shart – hozirgi zamon urushlari paytida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining imkoniyatlarini.

To‘g‘ri belgilashi kerak – turli shart-sharoitlar yuzaga kelib chiqqanida tibbiy tuzilmalarning vazifalarini va ishlov ko‘rinishlarini.

Mas’uliyatni tushunishi lozim – o‘z sohasi bo‘yicha fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining tadbirlarini to‘g‘ri va o‘z vaqtida amalga oshirishi haqida.

Mustaqil tayyorlanish jarayonida quyidagilarni bilish zarur:

1) asosiy nazariy ma’lumotlarni aniqlash va nazorat savolariga javob berishga tayyor bo‘lishi kerak;

2) o‘z daftarida «Fuqarolar muhofazasining tibbiy xizmatini tashkil etish»ning chizmasini aks etishi lozim;

3) sanitar drujinalari, dastlabki shifokor tibbiy yordamini berish guruhi maxsus tibbiy yordam ko'satish brigadasi, maxsus tibbiy yordam ko'rsatish guruhi, epidemiyaga qarshi harakatdagi guruhlarning tashkiliy tuzilishini o'rganishi kerak;

4) mashg'ulotlar paytida tushunmagan savollarini o'qituvchidan bilib olishi uchun, ushbu savollarni lo'nda qilib tuzishi lozim.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Hozirgi zamон urushlarida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining ishslash sharoitlari.

2. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining asosiy vazifalari va ularni bajarish uchun qilinadigan tadbirlarning ro'yxati.

3. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatini tashkil qilish prinsiplari.

4. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining tashkiliy tuzilishi. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining boshqaruv qismlari va rahbariyat.

5. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining kuchlari. Ular tuzilmalarining guruhlari.

6. Sanitar postlari, sanitar drujinalarini tashkil etish asoslari, mo'ljallari, tashkiliy tuzilishi.

7. Dastlabki shifokor yordamini ko'rsatish guruhining poydevori, maqsadi, tashkiliy tuzilishi.

8. Maxsus tibbiy yordamni ko'rsatish brigadalari va guruhlarining poydevori, maqsadlari va tashkiliy tuzilishlari.

9. Harakatdagi epidemiyaga qarshi guruh, maxsus epidemiyaga qarshi brigadaning poydevori, maqsadlari, tashkiliy tuzilishlari.

10. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining muassasalari.

11. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatidagi tibbiy yordam turlari, ularning mohiyati.

3-BOB

SHIKASTLANGAN O'CHOQLARNING TIBBIY-TAKTIK TAVSIFI

Yadroviy, kimyoviy va bakteriologik (biologik) qurollar ommaviy qirg'in qurollaridir. Ularni qo'llash qisqa muddat ichida moddiy boyliklarni yo'q qilish, parchalash yoki ishdan chiqarishga, aholi, qishloq xo'jaligi hayvonlari va o'simliklar orasida ommaviy yo'qotishlarga olib kelishi mumkin.

Shikast topgan joylarda aholiga tibbiy yordam ko'rsatishni to'g'ri va asosli ravishda tashkil qilinishi tibbiy-taktik sharoitni baholashga qarab qabul qilinadi. Bunday o'choqlarni tibbiy-taktik jihatdan baholash deganda fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining faoliyatiga, ommaviy qirg'in qurollari ta'sirida vujudga kelgan salbiy omillar majmuasini aniqlash tushuniladi.

Sharoitni baholash, joylarda shikastlanganlar sonini aniqlash, kerakli tibbiy xizmat kuchlari va vositalarini hisob-kitob qilish, vazifalarni belgilab olib, davolash-ko'chirish ishlarini tashkil etishni taqozo etadi.

Shunday qilib, hozirgi zamon qurolining shikastlash ta'sirlarini bilish ommaviy shikast topgan joylar tavsifi va sharoitini baholash asosida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining boshliqlari aholini tibbiy jihatdan ta'minlashni tashkil etish, ular oldida turgan vazifalarni muvaffaqiyatli yechish uchun asoslangan qarorlarni qabul qilish imkonini beradi.

YADRO QUROLI BILAN SHIKASTLANGAN O'CHOQ

Yadro quroli – bu ommaviy qirg'in qurollarining asosiylaridan biridir. Ular – snaryadlar, bombalar, raketalarning boshi va boshqa ko'rinishlarda bo'lishi mumkin. U qisqa vaqt ichida ko'plab odamlarni qirishi, binolar va inshootlarni katta hududlarda buzib, ishdan chiqarishi mumkin. Ularni ommaviy tarzda qo'llash, barcha odamzod

uchun katta talafotlarga olib keladi. Shu boisdan ham hozirgi paytda dunyo ahli (BMT va boshqa nufuzli tashkilotlar) Shimoliy Koreya, Eron kabi mamlakatlarda yadro quroli yaratilishiga jiddiy qarshilik qilmoqda.

Hozirgi zamon ma'lumotlariga ko'ra, yadro qurolining 4 xili ma'lum:
1) atom bombasi; 2) vodorod bombasi; 3) neytron bombasi; 4) lazer bombalari.

Yadro qurolini shikastlovchi ta'siri, yadroviy reaksiyalar jarayonida ajralib chiqadigan quvvat bilan bog'lanadi (par-chalanish, qaytadan vujudga kelish yoki bu har ikkala jarayonning bir vaqtida bo'lishi). Hozirgi zamon ma'lumotlariga ko'ra, yadro quroli eng kuchli shikastlovchi quroldir. Yadro quroli portlaganda, o'ta yuqori darajada quvvat ajralib, uni odatda trotil deb ataladigan portlovchi moddaning ekvivalenti bilan belgilanadi. Trotil portlovchi moddasi bergen quvvatga qarab, yadro qurolining quvvati aniqlanadi. Trotil ekvivalenti tonnalarda izohlanadi (kilotonnalar, megatonnalar).

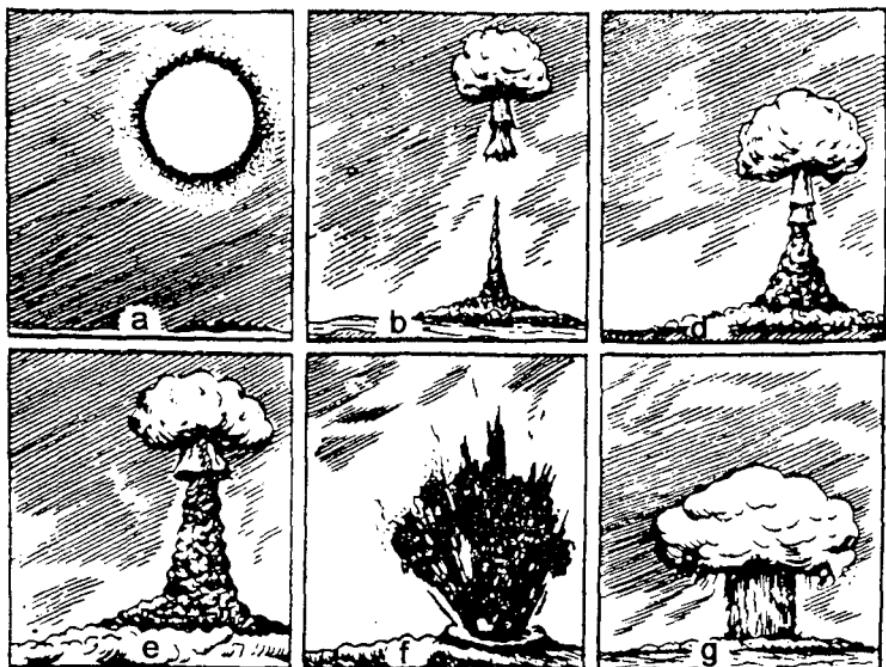
Quvvat berish jihatidan yadro qurollarini quyidagi guruhlarga ajratish mumkin:

- o'ta kichik (portlash quvvati 1 kilotonnagacha);
- kichik (portlash quvvati 15 kilotonna);
- o'rtacha quvvatli (portlash quvvati 15-100 kilotonna);
- katta quvvatli (portlash quvvati 100-500 kilotonna);
- o'ta kuchli quvvatli (portlash quvvati 500 kilotonnadan ziyod).

Yadroviy portlashlar havoda turli badandlikda amalga oshiriladi, yer (havo) yuzasida va yerosti (suvosti) da amalga oshiriladi (4-rasm). Shunga ko'ra ularni baland havoyi, havoyi, yer yuzasi (suv yuzasi) va yerosti (suvosti) xillariga bo'linadi. Portlash yuz bergen nuqta markaz, uning yer yuzasi (suv yuzasi) dagi sohasi (proyeksiyasi) epidmarkaz deb ataladi.

Yadroviy qurol-yarog'larni tashib beruvchi vositalarga raketaalar (yadro zarbasi berishning asosiy vositasi), samolyot va zambaraklar kiradi. Ayni maqsadda aytilgan vositalardan tashqari yadroviy fugaslar ham qo'llanishi mumkin.

Yadroviy portlashning shikastlovchi omillariga quyidagilar kiradi: 1) portlash to'lqini; 2) yorug'lik nurlanishi; 3) ionlovchi nurlanish; 4) radiofaol qurum va 5) elektr kahrabo impulsleri; 6) kuchli harorat.



4-rasm. Yadro zaryadining portlatish turlari:

*a—yuqori atmosferada; b—havoda; c—yer yuzida; d—suv ustida;
e—yer ostida; f—suv ostida.*

Portlash to‘lqini – yadroviy portlashning asosiy shikastlovchi omili, chunki ko‘pchilik binolar va inshootlarning buzilishi, odamlarning shikastlanishi odatda uning ta’sirida ro‘y beradi. U o‘z mohiyati bilan muhitni keskin ravishda qisilishi va uni tovush tezligidan tezroq tezlikda har tomonga tarqalishidan iborat. Portlash to‘lqini barcha portlash quvvatini taxminan 50 %ini tashkil etadi. Siqilgan havoning oldi qismi portlash to‘lqinining fronti – yuzi deb ataladi.

Portlash to‘lqinining shikastlash ta’sirida vujudga kelib chiqqan havoning ortiqcha bosimi deganda portlash to‘lqini oldidagi – frontidagi eng ko‘p bosim bilan kundalik havoning bosimi orasidagi farqlanish tushuniladi. Ushbu ortiqcha bosim har bir kvadrat metrga $1 \text{ N/m}^2 = 1 \text{ Pa}$ (1 kPa $0,01 \text{ kgs/sm}^2$). KGS – kilokuch degani.

Portlash to'lqini odamlarga bevosita ortiqcha bosim, tezlik bosimi natijasida va bilvosita – ikkilamchi snaryadlar (binolar, inshootlarning parchalangan qismlari, uchib kelayotgan bo'laklar) orqali ta'sir o'tqazishi mumkin. Portlash to'lqini odamlarga ta'sir etib, turli darajadagi shikastlanishlarni keltirib chiqaradi:

- yengil shikastlanishlar ortiqcha bosim 20-40 kPa ga teng bo'lganida kelib chiqadi. Bularga yengil lat yeyish, kontuziya, bo'g'imlarning chiqishi kiradi;
- o'rtacha og'irlikdagi shikastlanish (eshitish a'zolarining shikastlanishi), qo'l-oyoqlarning kuchli chiqishi, suyaklarning sinishi, burun va quloplardan qon ketishi);
- ortiqcha bosim 40-60 kPa bo'lganida namoyon bo'ladi;
- og'ir shikastlanishlar (ko'pchilik jarohatlar, butun tananing kuchli kontuziyasi, qo'l-oyoqlarning sinishi, ichki a'zolarning shikastlanishi) ortiqcha bosim 60-100 kPa ga teng bo'lganida kuzatiladi;
- o'ta og'ir shikastlanishlar (o'limgacha olib boradigan shikastlanishlar) ortiqcha bosim 100 kPa dan ziyod bo'lganida kuzatiladi (3-jadval). Portlash to'lqinining tezligi va uni ta'sir etish doirasi – masofasi portlash quvvatiga bog'liq. Portlash joyidan uzoqlashgan sari tezlik kamaya boradi. Masalan, 20 kilotonnalni portlash yuz berganida portlash to'lqini 1 km masofani 2 soniyada, 2 km masofani 5 soniyada, 3 km masofani 8 soniyada o'tadi. Ushbu vaqt ichida yorug'lik nurlanishi boshlanishi bilanoq berkinib olish va shikastlanishdan holis bo'lishi mumkin.

Portlash to'lqini inshootlarni buzib, berkinchoqlar ichigacha kirib borishi mumkin. Undan himoya qilish maqsadida berkinchoqlar to'lqin qaytargich uskunalarini bilan ta'minlanadi. Portlash to'lqinidan himoyalanish uchun portlash epidmarkazidan uzoqroqda joylashgan yerning relyefidan (egri-bugri, o'nqir-cho'nqir) ham foydalanish mumkin.

Yorug'lik nurlanishi. Yadroviy portlash ro'y berganida odamlar tanasiga salbiy ta'sir etuvchi 2-o'rindagi omil bo'lib, u tarkib jihatidan nurli quvvatni tashkil qiluvchi ultrabinafsha, infraqizil va ko'zga ko'rindigan nurlar majmuasidan iborat. Uning manbayi bo'lib cho'g'ga aylanib, qizib ketgan portlash mahsulotlari va havo xizmat qiladi. Yorug'lik nurlanishi deyarli bir vaqtida tarqalib, portlash quvvatiga ko'ra 20 soniyalargacha davom etadi.

Yorug'lik nurlanishi yadroviy jami quvvatning taxminan 35 %ini tashkil qiladi.

**Yadro quroli zarba to‘lqini ta’siri natijasida paydo bo‘lgan
oshiqcha bosimning odam organizmiga ta’sir qilishi tufayli paydo
bo‘lishi mumkin bo‘lgan shikastlanishlar
(V.V.Meshkov ma’lumotlari bo‘yicha, 1969-yil)**

Zarba to‘lqini frontidagi ortiqcha bosimning o‘lchami kg/sm ²	Yuz berishi mumkin bo‘lgan shikastlanishlar	Og‘irlik darajasi	Jangovarlik qobiliyatini yo‘qotish, % hisobida
0,1-0,2	Quloqlarda shovqin eshitilishi, subyektiv xarakterga ega bo‘lgan ko‘ngilsiz narsalarni his etish	-	-
0,2-0,4	Bosh aylanishi, bosh og‘rig‘i, ko‘ngil aynishi, ba’zi vaqtarda quşish va yengil kontuzianing boshqa yengil klinik simptomlari. Ba’zi vaqtarda nog‘ora parda va burun bo‘shilg‘i tomirlarining yorilishi	Yengil daraja	Ayrim hollarda
0,3-0,5	Ko‘pincha nog‘ora pardaning yorilishi, qisqa muddatli es-hushini, xotirani yo‘qotish, adinamiya, nutqning buzilishi yoki umuman yo‘qolishi va kontuzianing boshqa ko‘rinishlari: qon quşish, quloqdan, og‘izdan qon ketishi; ba’zi vaqtilarda uzun naysimon suyaklarning sinishi	O‘rta daraja	Shaxsiy tarkibi 50% safdan chiqadi, 10% o‘lim bilan tugaydi
0,5-0,8	Ichki a‘zolarning yorilishi, oyoq-qo’llar suyaklarning sinishi; shok: o‘rta quloqning shikastlanishi (barotrauma, akuttrauma); kontuziya simptomlari ravmatik enetsefalo yoki serebropatiyalar simptomlari bilan birga: uzoq muddatli es-hushni yo‘qotish; nafas olishning buzilishi, arterial bosimning tushishi, sfinktrlarning bo‘shab ketishi:	Og‘ir daraja	25% yuqori o‘limni paydo bo‘lishi

	miyada, miokardda, ichaklarda mayda qon tomirlarining yorilishi tufayli mayda nuqtasimon qon quyiishlar; alveolyar va bronxiolalarning yorilishi, o'pka to'qimalarining uzilishi; portlashga qaragan tana tomonida qontalashlar va boshqalar		
0,8-1,0	Ko'krak va qorin devorlarining buzilishi va organlarning ezilishi; suyaklarning ko'plab sinishi, oyoq-qo'llarning uzilib ketishi, og'ir shok holati, og'ir kontuziya	O'ta og'ir daraja	O'lim bilan tugaydi

Sanab o'tilgan nurlar ichida ko'proq darajada salbiy ta'sir kuchiga, infraqizil nurlari ega. Uning asosiy ko'rsatkichi bo'lib, 1 sm^2 (1 m^2) yuzaga tushadigan nur quvvati hisoblanadi. Bu quvvat tarqalayotgan yorug'lik nurlanishiga nisbatan ko'ndalang holda, yuzalarga tushadi. Yorug'lik impulslar har bir sm^2 tushadigan kaloriyalar (kal/sm^2) yoki har bir m^2 ga tushadigan kJ/m^2 larda o'lchanadi.

Nurli impulslar darajasi portlash quvvati va portlash xiliga bog'liq. Portlash quvvati qanchalik kuchli bo'lsa, nurli impulsning darajasi ham shunchalik kuchli – katta bo'ladi. Portlash yer yuzasida bo'lsa, havodagi portlashga ko'ra nurli impuls nisbatan kuchsiz bo'ladi.

Nurli impuls darajasi portlashgacha bo'lgan masofaning kvadratiga teskari proporsional holda bo'ladi. Havodagi portlashlarda shikastlanish doirasi eng yuqori darajada bo'ladi.

Yorug'lik nurlanishi qisqa muddat ichida namoyon bo'lsa-da, lekin u terini kuydirishi, ko'zni shikastlashi, yonuvchi narsalarni va inshootlarni yondirib yuborishi mumkin.

Yorug'lik nurlanishi ko'zga ta'sir etganida, vaqtinchalik ko'r bo'lib qolish, ko'z tubining kuyishi, muguz pardanering va qovoqlarning ham kuyishi ko'zga tashlanishi mumkin.

Yorug'lik nurlanishining darajasiga ko'ra kuyishning 4 xil darajasi ajratiladi:

- 1-darajali kuyish – yorug'lik kuchlanishi 200 kJ/m^2 gacha bo'lganida;
- 2-darajali kuyish – yorug'lik nurlanishi $200-400 \text{ kJ/m}^2$ bo'lganida;
- 3-darajali kuyish – yorug'lik nurlanishi – $400-600 \text{ kJ/m}^2$ bo'lganida;

– 4-darajali kuyish – yorug‘lik nurlanishi 600 kJ/m² dan ortiq bo‘lganida vujudga keladi.

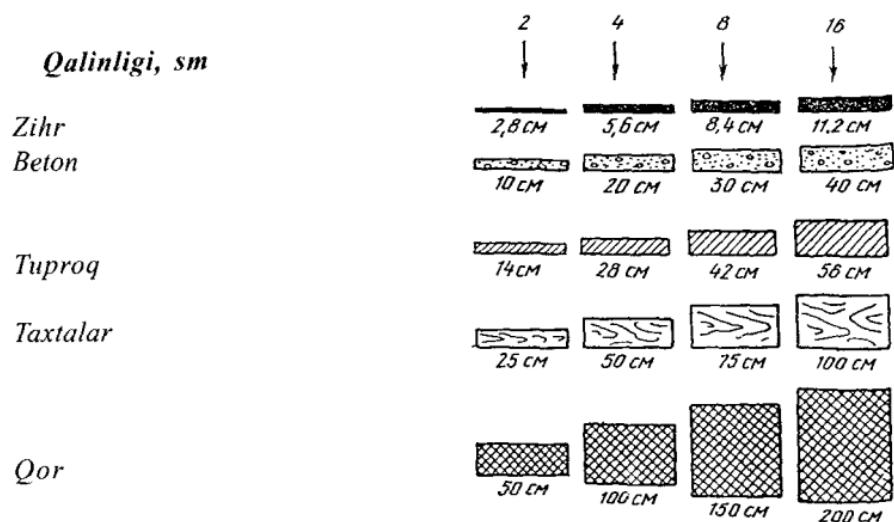
Yorug‘lik nurlanishi tiniq bo‘lmasligi ham (tutunli, tumanli, yomg‘irli, qorli ob-havoda) yorug‘lik nurlanishining kuchini aytarli darajada kamaytiradi.

Ionlashtiruvchi nurlanish (tanadan o‘tuvchi radiatsiya) – bu gamma nurlar va neytronlar oqimi bo‘lib, u yadro portlagan joydan tarqaladi va u portlash quvvatining taxminan 5 %iga teng. Mazkur nurlanish 10-15 soniya davomida namoyon bo‘ladi. Tirik a’zolar orqali o‘tuvchi gamma-nurlari va neytron oqimlari hujayralar tarkibida molekulalarni ionlashtiradi. Tanada ionlanish jarayoni ta’sirida ayrim a’zolarning hayotiy jarayoni izdan chiqadi va nurlanish kasalligi paydo bo‘ladi. Bu nurlanish atrof-muhitdagi narsalar orqali o‘tib, kuchsizlanib boradi. Narsalarning ionlashtiruvchi nurlanishni kuchsizlantirishi deganda, bu oqimning ma’lum qalinlikdagi narsalardan o‘tib, 2 marta kuchsizlanishi tushuniladi. Masalan, gamma-nurlarining kuchini 2,8 sm qalinlikdagi po‘lat 2 marta kesadi. Ana shunday natijaga ega bo‘lish uchun gamma-nurlar qalinligi 10 sm bo‘lgan betondan, qalinligi 14 sm bo‘lgan yerdan, qalinligi 30 sm bo‘lgan yog‘ochdan o‘tishi kerak. Keltirilgan misolga ko‘ra ionlashtiruvchi nurlanishdan qalinligi eng kam bo‘lgan po‘lat (2,8 sm) ko‘proq foydali (5-rasm).

Ionlashtiruvchi nurlanishning o‘lchov birligi tariqasida (ekspozitsion miqdori – dozasi) SI birligida kulon/1 kgg ga nisbatan (KJ/kg), amaliyotda ekspozitsion doza sifatida, ko‘pincha tizimdan tashqari bo‘lgan rentgen (R) birligi qo‘llaniladi. Tana to‘qimalarining tomonidan yutilgan ionlashtiruvchi nurlanish rad yoki greylar birligida o‘lchanadi (SI birligida). 1 rad degani taxminan 1 rentgenga teng hisoblanadi. 100 rentgen yoki 100 rad 0,01 greyga teng.

Mabodo, odam 4 kecha-kunduz 1 marta 50 Rentgen yoki 10-30 kun mobaynida hammasi bo‘lib 100 Rentgenga teng miqdorda ionlashtiruvchi nurlanish ta’sirida bo‘lsa, unda hali-beri nurlanish kasalligi kelib chiqmaydi, chunki ushbu miqdorlar xavfsiz deb hisoblanadi. Odam o‘rtacha 70 yil yashagudek bo‘lsa, yiliga 0,2 Rentgen va u hayoti davomida 14 Rentgen ionlovchi nurlanish olsa ham nur dardiga uchramaydi.

O'tib kiruvchi radiatsiya susayadi(barobar):



5-rasm. Har xil materiallardan o'tib kiruvchi radiatsiyaning susayishi.

Ionlantiruvchi nurlanish bilan ta'sirlanganda nurlanish kasalligi vujudga kelib chiqadi. Nurlanish dardi 4 xil darajada bo'ladi:

– 1-darajali (yengil) nurlanish bir galning o'zidayoq 100-250 rentgen ta'siriga uchraganda paydo bo'ladi. Uning pinhoniy davri uzoqroq davom etadi va 4 hafta yoki undan ortiqroq muddatga cho'ziladi. Kasallik alomatlari unchalik ko'zga tashlanmaydi;

– 2-darajali (o'rta og'irlikda) nur betobligi bir varakayiga 200-400 R nurlanish olinganda uchraydi. Tana javobi sezilarli bo'lib, 2 kecha-kunduz davom etadi. Pinhoniy davr 2-3 haftagacha bo'ladi. Kasallikning yorqin ifodasi unchalik tez rivojlanmaydi. Tana faoliyatining izdan chiqqanligini asl holatiga qaytishi uchun 2-2,5 oy muddat kerak bo'ladi.

– Nurli xastalikning 3-darajasi (og'ir) 400–700 R nurlanishni qabul qilinganda kelib chiqadi. Boshlanishi ko'zga tashlanadigan belgilar bilan kechadi. Markaziy nerv tizimining faoliyati keskin ravishda izdan chiqadi. Qayta-qayta quisiladi, bu quisish ayrim hollarda surunkasiga ham bo'lishi mumkin. Kasallikning pinhoniy davri aytarli darajada qisqaradi (7-10 kun). Uning kechishi kasallik yorqinlashgan paytda (2-3 hafta davom etadi) bemor ahvoli aytarli darajada og'irlashadi.

Qon yaratilish jarayoni keskin ravishda izdan chiqadi. Gemorragik alomatlar majmuasi kuchayadi. Markaziy nerv tizimi faoliyatining shikastlanish belgilari ko'zga tashlanadi. Agar bemor tuzala boshlasa, xastalik alomatlari asta-sekinlik bilan yo'qola boradi. Tuzalish jarayoni sezilarli darajada sekinlashadi (3-5 oy).

– Nurlanish kasalligining 4-darajasi (o'ta og'ir) bir varakayiga 600–700 R va undan ortiq nurlanish olinganida namoyon bo'ladi. Bu darajali betoblikda deyarli bir necha daqiqa yoki soat o'tgach (nurlanishdan so'ng) kuchli darajadagi tana reaksiyasi ko'zga tashlanadi: to'xtatib bo'lmaydigan qusish, keskin ravishda harakatsizlanish – adinamiya, qon tomirlarining o'tkir yetishmovchiligi – kollaps ro'y beradi. Kasallikning boshlang'ich davri aniq bir chegarasiz yorqin o'tadi va u septik alomatlar bilan kechadi. Qon ishlab chiqarish jarayoni tezlikda so'nadi (qizililikning aplaziyasi, pansiopeniya), gemorragiya belgilari erta paydo bo'ladi. Birinchi kunning o'zidayoq yuqumli dardlar paydo bo'ladi.

Shuni aytib o'tish joizki: yadro portlashi quvvatining ortishiga monand holda portlash to'lqinining ta'sir radiusi va yorug'lik nurlanishi ortadi, ammo bu vaqtida ionlashtiruvchi nurlanish ozginagina ko'payishi mumkin.

Radiofaol qurum bilan ifloslanish. Bunday holat yer yuzasida yadro quroli portlatilganda hosil bo'ladigan bulutdan to'kiladigan radiofaol moddalarning to'kilishi natijasida hosil bo'ladi va u portlash energiyasining taxminan 10 %ini aks ettiradi. Mazkur mahsulot asosi bo'lib, reaksiyaga kirishgan yadroning parchalanish zarrachalari xizmat qiladi. Undan tashqari, bu jarayonda yadro zaryadining reaksiyaga kirishmagan qismi va ikkilamchi tarzda vujudga kelgan yo'naltirilgan radiatsiya (qurol-yarog' vositasining devori tarkibidagi va yer tarkibidagi kimyoviy zarrachalar) ma'lum ahamiyat kasb etadi.

Radiofaol moddalar bilan atrof-muhitning ifloslanishi ionlashtiruvchi nurlanish quvvati bilan belgilanib, amper 1 kg ga nisbatan izohlanadi (A/kg) SI birligida yoki rentgen soatlarda (R/soat). Dozaning kuch-quvvati ifloslangan yerda odamni vaqt birligi ichida olishi mumkin bo'lgan nurlanish dozasini bildiradi. Agar ma'lum joyda doza quvvati 0,5 R/soat yoki undan ortiq darajada bo'lsa, bunday joy radiofaol qurum bilan ifloslangan deb hisoblanadi.

Vaqt o'tishi bilan dozaning quvvati kamaya borib, odam tanasi uchun xavf tug'dirmaydi. Masalan, yadro quroli yer yuzasida portlatilgandan so'ng 1 soat o'tgandan keyin ionlashtiruvchi

nurlanish dozasi deyarli 2 marta kamayadi, 3 soat o'tgach 4 marta, 7 soat o'tgach – 10 marta, 2 kecha-kunduz o'tgach esa – 100 marta kamayadi (4-jadval).

4-jadval

Radiatsiya darajasining kamayishi

Portlashdan keyin o'tgan vaqt	Radiatsiya darajasi, % hisobida	Portlashdan keyin o'tgan vaqt	Radiatsiya darajasi, % hisobida
1 soat	100	7 soat	10
2 soat	43	10 soat	6
3 soat	27	1 sutka	2
5 soat	15	2 sutka	1

Vaqtning har 7 marotaba ortuvi (portlash ro'y berganidan so'ng) ionlashtiruvchi nurlanish dozasini 10 marotaba pasayishiga olib keladi.

Buyumlar, oziq-ovqatlar, texnikalar suv va odamning tashqi qismlarini ionlashtiruvchi nurlanish bilan ifloslanishi millirentgen/soat larda o'lchanadi (mR/soat).

Radiofaol moddalarning kishilarga shikast yetkazishi 2 omil bilan bog'liq:

- 1) gamma-nurlarining tashqi tomondan ta'siri;
- 2) beta-zarrachalarining ta'siri (tanaga tushganida yoki odam ichiga kirganida).

Bu ikki salbiy ta'sir o'tqazuvchi omillarda, asosiy radiofaol ta'sir gamma-nurlanishi bilan bog'liq bo'ladi. Bu nurlanish ta'sirida o'tkir nurlanish kasalligi rivoj topadi. Agar kishi terisi kirlanib ketgan bo'lса, radiatsiyaviy kuyishlar ko'zga tashlanadi. Odamlarning shikastlanishi radiofaol moddalarning ichlariga oshqozon-ichak yo'li va nafas yo'llari orqali kirganda ham kuzatiladi. Bunday hollarda qonga so'rilib o'tgan radiofaol moddalar a'zolar va to'qimalarga yetib boradi.

Yadro quroli portlatilganda parchalanish mahsuloti omixtasi dastavval 35 ta elementning 200 dan ortiq hosilalarini, izotoplarni o'zida tutadi, ammo ularning ko'pchiligi qisqa muddatli parchalanish davriga ega bo'ladi. Yadro portlashining izotoplari qatoriga stronsiy, ittriy, ruteniy, teziy, bariy, iod, tellur, molibden va boshqalar kiradi. Ulardan ayrimlari (seziy, tellur va molibden izotoplari) tanada nisbatan

bir xil miqdorda tarqalib, tanadan tezda chiqib ketadi. Qolganlari esa ma'lum a'zolar va to'qimalarda yig'ilal boradi. Masalan, iod izotopi qalqonsimon bezda, stronsiy va bariy izotoplari – suyakda, tellur, molibden izotoplari va lantonid guruhidagilar – jigar to'qimasida to'planadi. Portlash joylarida o'tlab yurgan sigir sutini iste'mol qilish katta xavf tug'diradi, chunki shunday qilinganda odamlarning qalqonsimon bezida sut bilan kirgan iodning 25-30 %i o'tirib qoladi. Nurlanishning ma'lum dozalari yig'ilib qolgan a'zolar va to'qimalarda, ularning tuzilishi buzilishiga olib kelishi mumkin. Turli to'qimalarning nurlanish ta'siriga sezgirlik darajasi bir xil emas. Nurlanish ta'siriga sezuvchanligi eng kuchlisi limfatik to'qima bo'lib, 2-o'rinda limfatik tugunlar turadi. 3- va 4-o'rirlarda – qora taloq va qalqonsimon bez bo'lib, 5- va 6-o'rirlarda qizil ilik va jinsiy bezlar turadi. Mazkur sezgirlikni hisobga olgan holda mezoniylar a'zolar yoki to'qimalar tanlanadi. Bunday tana qismlarining shikastlanishi tana salomatligini keskin ravishda yomonlashtirishi mumkin. Ushbu ta'sirlar oxir-pirovardida kelajak avlod uchun ham xatarlidir.

Radiofaol shikastlanishga sezgirligi jahatidan mezoniylar a'zolar 3 ta guruhga ajratiladi:

- gonadalar va qizil ilik;
- qalqonsimon bez, jigar, qora taloq, buyraklar, o'pkalar, mushaklar;
- teri qatlami, suyak to'qimasi.

Radiofaol ifloslanishning vujudga kelishida, yerning portlash ro'y bergan qismining osmonga (bir necha kilometr balandlikka) ko'tarilib, parchalanish mahsulotlari bilan birgalashib, radiofaol bulutni hosil qilishi alohida ahamiyat kasb etadi. Ana shu bulut shamol yo'naliishi bo'yicha 25–100 km/soat tezlikda atrof-muhitga tarqaladi va keyinchalik past tomonga yog'adi. Natijada portlash natijalari bir necha km masofagacha tarqalishi mumkin.

Radiofaol moddalar katta xavfni dastlabki portlash soatlarida ko'rsatadi, chunki bu paytda ularning faolligi yuqori darajada bo'ladi.

Radiofaol ifloslanishdan berkinchoqlar va maxsus yopinchoqlar ishonchli ravishda himoya qiladi.

Elektr-kahrabo impulsleri. Bu qisqa muddatli elektr-kahrabo maydoni bo'lib, yadroviy portlash paytida ajraladigan gamma-nurlari va neytronlarni atrof-muhitdagi borliqlarning atomlariga ta'sir etishi natijasida elektronlar va protonlarning vujudga kelishi jarayonidir. Elektr-kahrabo impulsleri bilan shikastlanish darajasi portlash quvvati va xiliga bog'liq. Elektr-kahrabo impulsleri ta'siridan shikastlanish,

ayniqsa, atmosferadan balandroq fazoda yadro quroli portlatilganda kuchli ravishda namoyon bo‘ladi. Bunday balandlikda yadro quroli portlatilganida ta’sir doirasi bir necha ming kvadrat kilometrni elallashi mumkin.

Elektr-kahrabo impulsleri ta’sirida antennalari baland bo‘lgan radioelektron va elektrotexnik uskunalarining kuyishi kuzatiladi. Ulardan tashqari yarimo‘tqazgichli, vaakuumli uskunalar, kondensatorlar, raqamli tuzilmalar va nazorat uskunalarini ham ishdan chiqadi.

Shunday qilib, elekt-kahrabo impulsleri ta’sirida aloqa uskunalarini, elektron-hisoblash mashinalari va boshqalar ishi buziladi. Urush sharoitlarida bunday tia’sir, shtablar va boshqa fuqarolar tuzilmalari boshqaruvini kiyinlashtiradi. Elektr-kahrabo impulslarining odamlarga ta’siri aytarli darajadagi shikastlanishni keltirib chiqarmaydi. Ammo, ular shikastlanishi mumkin, qachonki, ular shikastlangan simlar bilan aloqada bo‘lsalar.

Yuqori harorat omili – +800°C dan to +1500°C gacha.

Ifloslangan joylarda faoliyat olib borilganida nafas yo‘llarini, ko‘zlarni va terini himoya qilish uchun havotozalagichlar, respiratorlar, changga qarshi matoli niqoblar va terini saqlash vositalaridan foydalanish mumkin.

Yuqorida bitilgan ma’lumotlar asosan atom bombasiga oidligi bilan ajralib turadi. Atom bombasi qisqacha qilib izohlanganda, snaryad bo‘lib, uning kuchli portlashi natijasida, tezlikda atom quvvati ajraladi.

Uning asosiy qismi neytronlar ta’sirida atom yadrolarini o‘z-o‘zidan davomiy parchalanish jarayonlariga ega moddalar bo‘lib, u qisqa muddat oraliq‘ida katta miqdordagi quvvatni ajratadi. Mazkur moddalar yadroviy yoqilg‘i nomi bilan ma’lum. Ular tabiiy yoki sun’iy ravishda olingan bo‘lishi mumkin.

Tabiiy holdagi yadroviy yoqilg‘iga atom og‘irligi 235 ga teng bo‘lgan uran hosilasi taalluqli bo‘lib, tabiiy uran tarkibida 0,7 %ni tashkil etadi.

Sun’iy ravishda olingan yadroviy yoqilg‘i, atom og‘irligi 239 bo‘lgan plutoniy hosilasidan iborat. Uni sintez qilish uchun uranni neytronlar bilan nurlantiriladi. Sun’iy yadroviy yoqilg‘iga yana atom og‘irligi 233 ga barobar bo‘lgan toriyni, neytronlar bilan nurlantirilganda vujudga kelgan hosila kiradi.

Yadroviy jarayon zanjirining mohiyati shundan iboratki, uran yadrosi ayrim hollarda ikkita nisbatan qarama-qarshi tomonlarga

sachrab ketadigan yadrolarga bo‘linadi. Ana shu paytda, katta miqdordagi quvvat paydo bo‘ladi. Mazkur bo‘linish chog‘ida 2-3 ta neytronlar uchib chiqib, ular o‘z navbatida yadrolarning yana parchalanishini keltirib chiqaradi. Bu jarayon ayrim hollarda katta miqdorda neytronlar hosil bo‘lishiga va jarayonning uzluksiz davom etishini ta’minlaydi. Ana shu holat zanjirli yadroviy jarayon deyiladi. Soniyaning milliondan bir ulushi vaqtida ro‘y bergan bu jarayon atom portlashi deb nomlanadi.

Neytronlar quvvatiga ko‘ra shartli quyidagi 9 ta guruhgaga ajratiladi:

- 1) ultra sovuq – quvvati 10^{-7} ev gacha;
- 2) juda sovuq – quvvati $10^{-7} - 10^{-4}$ ev oralig‘ida;
- 3) sovuq – quvvati $10^{-4} - 5 \times 10^{-3}$ ev chegarasida;
- 4) iliq – quvvati $5 \times 10^{-8} - 0,5$ ev orasida;
- 5) rezonansli – quvvati $0,5 - 10^4$ ev darajasida;
- 6) oralik – quvvati $10^4 - 10^5$ ev kenglikda;
- 7) tezkorlar – quvvati $10^5 - 10^8$ ev oralig‘ida;
- 8) yuqori quvvatlilar – quvvati $10^8 - 10^{10}$ ev atrofida;
- 9) relyativistlilar – quvvati 10^{10} ev darajada.

Neytronlarning ultra sovuq guruhidan to oralik quvvatlilargacha (1-6) shoshilmas neytronlar, undan keyingilarini esa tez harakat qiluvchilar guruhi deb ataladi.

Shoshilmas neytronlarni aniqlashda neytron detektoridan foydalaniladi. Ushbu asbob ishslash negizida, yengil yadrolarni litiy, vodorod, geliy neytronlari yordamida yadroviy parchalanish reaksiyasi – jarayoni yotadi.

Mazkur jarayon davomida alfa zarrachalari va protonlar ro‘yxatga olinadi.

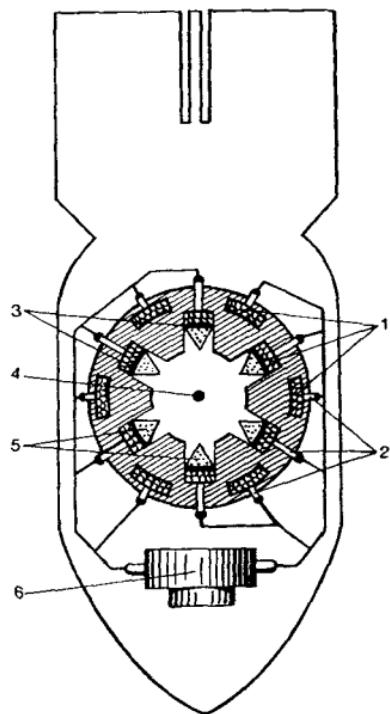
Amaliy foydalanishda, neytronlar yadroviy quvvat olishda, transuran zarrachalarni va radiofaol hosilalarni (sun’iy radiofaollik) ishlab chiqarishda alohida ahamiyatga ega.

Yuqorida aytilganlarni inobatga olib, shunday xulosaga kelish mumkin: atom bombalari ma’lum qismlarga bo‘lingan yadroviy yoqilg‘i va ularni bir-biriga zudlik bilan qo‘sha olib, bir butun omixta hosil qilib, portlashni ta’minlaydigan avtomatik uskunadan iborat bo‘ladi (6-rasm).

Yadro yoqilg‘isining kuchi, boshqa portlovchi moddalarga nisbatan million marta ortiq. Bunga sabab shuki, yadrolar bo‘linishida ajraladigan quvvat, bir necha marta, kimyoviy jarayonda hosil bo‘ladigan quvvatga ko‘ra bisyordir.

Snaryad bo‘laklaridagi atom og‘irligi 235 bo‘lgan uranning hosilasi to‘la-to‘kis ravishda parchalanganda, ajralib chiqqan quvvat taxminan 3 milliard kkal yoki 4 million kvt/soatga teng bo‘ladi. Yadrolarning parchalanishida taxminan 200 Mev to‘liq quvvat ajraladi. Uning tarkibiga snaryad parchalari quvvatidan tashqari (160 Mev), portlash paytida hosil bo‘ladigan gamma nurlar (taxminan 5 Mev) va neytronlar (15 Mev) quvvatini, parchalanish mahsulotlarini bo‘linish vaqtidagi (30 Mev) quvvatni o‘z ichiga oladi.

Portlash joyida qattiq qizish va havo bosimining ortishi kuzatiladi. Pirovardida 200–250 km uzoqligidan ko‘zni qamashtiradigan yorug‘lanish ko‘rinadi. Shuning bilan birga, portlagan joydan tarqaladigan kuchli to‘lqin hosil bo‘ladi. Portlash joyidan osmon-u falakka 10-15 km balandlikka ko‘tarilgan qizib ketgan gazlarning rang-barang manzarasi ustun shaklida namoyon bo‘ladi. Shuni unutmaslik kerakki, atom bombasining vayron etish ta’siri, tashqi muhitdagi olovga o‘ch moddalarning yonib ketishi va portlash to‘lqini bilan bog‘liq. Aytiganlar inobatga olinsa, u holda, atom bombasining yakson etish ta’siri mustahkam qurilgan inshootlarga unchalik ziyon yetkazmaydi. Bunga misol tariqasida, Yaponiyadagi Nagasaki orolidagi qamoqxonalardan birida 211 ta asrga tushgan odamlarning faqat 31 kishi nobud bo‘lganini ko‘rsatish mumkin. Bikini atolalarida, 1946-yili atom bombasi sinab ko‘rilganda kemalardagi hayvonlar omon qolgan. Yaponiyaning Xirosima (1945-yil 6-avgust) va Nagasaki (1945-yil 9-avgust) orollarida atom bombasi ta’sirida vujudga kelgan vayronagarchilik negizida, u yerdagi uylarning qog‘oz va sambitdan qurilganligidir. O‘scha paytlarda, Xirosima orolida 357,3 ming aholi



6-rasm. Atom bombasining namunali tuzilishi:

- 1 – oddiy portlovchi modda (porox); 2 – detonatorlar;
- 3 – neytron qaytargichlar;
- 4 – neytronlar manbayi;
- 5 – bo‘linuvchi modda;
- 6 – portlatuvchi moslama.

istiqomat qilgan bo‘lib, amerikaliklar tomonidan tashlangan, yer yuzidan taxminan 300 metr balandlikka og‘irligi 8-10 tonnali atom-uranli bombasi ta’siridan 70-80 ming odam nobud bo‘lgan. Shulardan 50 % aholi kuyish jarohatidan, 35 %i – portlash to‘lqini va qulagan imoratlardan shikastlangan, 15 %i esa – ionlovchi nurlar bilan zararlangan. 14000 kishi bedarak g‘oyib bo‘ldi, 215000 odam turli darajada shikast topdi. 90 ming binodan 65 mingtasi (72,2 %i) buzilgan. O‘scha voqealar jarayonida Nagasakida ham minglab odamlarning nobud bo‘lishi kuzatilgan. Nagasakida portlash oqibatida 240000 aholi qirilib ketdi. 113000 kishi og‘ir darajada shikastlandi. 2000 dan ziyod odam bedarak yo‘qoldi.

VODOROD BOMBASI YOKI TERMOYADRO QUROLI

Vodorod bombasining tuzilishi, atom bombasidan ayrim jihatlari bilan farq qiladi. Uni kashf etish jarayonida, ilmiy tadqiqotlardan ma’lum bo‘ldiki, yadroviy quvvatni nafaqat atomlarning parchalanishi tufayli, balki yadrolarni sintez qilish chog‘ida ham ishlab chiqarish mumkin. Buning uchun ma’lum maqsad bilan vodoroddan geliyni sintez qilish, atom quvvatini olishda faqat uran, toriy yoki plutoniya bog‘liq bo‘imaslik imkoniyatini yaratadi. Ana shu oddiy vodorodning, og‘ir hosilalaridan bo‘lgan deteriy va tritiy vodorod bombasini ishlab chiqarish poydevori bo‘lib xizmat qiladi. Uning tarkibida termoyadro zaryadi, ya’ni deyteriy va tritiylar hamda tabiiy uran (atom og‘irligi 238 bo‘lgan) ishtirot etgan. Mazkur uran moddasi – atom bombasi – vodorod bombasining portlatgichi bo‘lib xizmat qiladi. Vodorod bombaning kritik massasi yo‘q. Shuning uchun ham u cheksiz katta o‘lchamlarga ega bo‘lishi mumkin. Bu bomba portlaganida, termoyadro jarayoni oqibatida ko‘p issiqlik ajralib chiqadi (7-rasm).

NEYTRON BOMBA

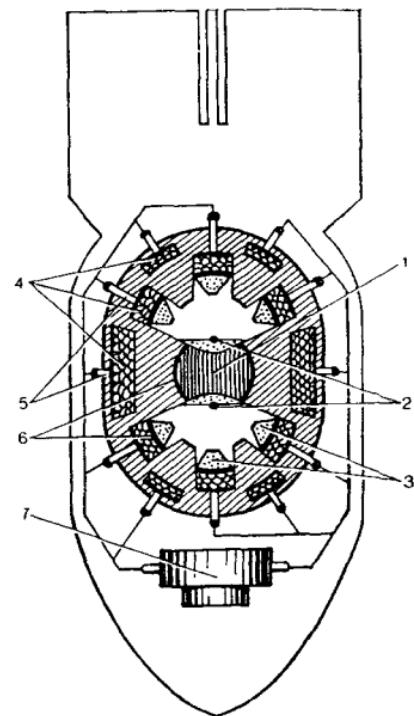
Neytron bomba ham yadroviy qurolning bir xilidir. Neytron bombasi haqidagi ilk bor ma’lumot: 1961-yil 26-iyunda «Washington post» ro‘znomasining matbuot xodimi G.Saymons bu bombani «toza», faqat odamni o‘ldirishga mo‘ljallangan qurol deb axborot chop etadi.

Mazkur bombaning portlash kuchi atom va termoyadro-vodorod bombalariniga nisbatan aytarli darajada kuchsizdir. Jarayon ikki bosqichda: 1) parchalanish; 2) sintez, namoyon bo‘ladi. Neytron bomba portlaganida, dastavval uran yoki plutoni yadro zaryadlari zanjir reaksiyasiga kirishadi. So‘ngra deyteriy va tritiy-vodorodning og‘ir hosilalarini termoyadro reaksiyasi boisidan, geliy yadro sintezi ro‘y beradi. Neytron bomba portlaganida, portlash quvvatining 80 %ini neytron va gamma-nurlanishlar, qolgan 20 %ini esa, boshqa omillar tashkil etadi. Bu paytda radioaktiv chang ham kam miqdorda bo‘ladi. Lekin ochiq yerdagi odamlarning mehnat qobiliyati 4 barobar – atom bombadan ko‘ra ko‘proq yo‘qoladi va nobud bo‘ladi, ammo inshootlar va texnika saqlanib qolishi mumkin.

Neytron quroq-yarog‘ portlatilgan paytlarda yadro qurolidan himoya qiluvchi berkinchoqlardan foydalanish mumkin. Undan tashqari, berkinchoqlarni qurish chog‘ida tuproqni zichlashtirib, namlash tavsija etiladi. Kirish va chiqish joylari qo‘sishma ravishda muhofazalanishi kerak. Texnikalarni himoyalash uchun himoyalanishning majmuaviy usullari va narsalar qo‘llaniladi.

Lazer-yorug‘lik manbayi.

Lazer nurlanishiga ma’lum bir nishonga nisbatan yo‘nala olish imkoniyati bo‘lganligi sababli, uning yordamida boshqara olinishi mumkin bo‘lgan termoyadro jarayonlarini olish va shu asosda qirg‘in quroq bombalarini tayyorlash mumkin.



7-rasm. Vodorod bombasining namunali tuzilishi:

- 1 – termoyadro zaryadi;
- 2 – neytronlar manbasi;
- 3 – bo‘linuvchi modda;
- 4 – oddiy portlatuvchi modda;
- 5 – detonator; 6 – neytron qaytargichlar; 7 – portlatuvchi moslama.

YADROVIY SHIKASTLANISH O'CHOG'I

Yadroviy shikastlanish o'chog'i deb, bilvosita yadroviy salbiy ta'sir etuvchi omillar ixtiyorida bo'lgan hududga aytildi. Mazkur o'choqda odamlar, hayvonot va o'simlik olami ichida ko'plab yo'qotishlar, binolar, inshootlarning ommaviy yakson bo'lishi, bosib qolishlar, kommunal-quvvat tizimlarida talafotlar mavjud bo'ladi. Yadroviy portlash qanchalik kuchli bo'lsa, shikast topgan hudud ham shunchalik katta bo'ladi. Yakson bo'lish jarayoni ko'p jihatdan binolar, inshootlar, ularning qavatlari, soni va qurilish zichligiga bog'liq.

Yadroviy shikastlangan hududning tashqi sarhadi deganda, qaysi chiziqdan tashqarida ortiqcha bosim darajasi 10 kPa ga teng bo'lsa, shu yerni tashqi chegara deb qabul qilinadi. Shuni unutmaslik kerakki, yadroviy portlash o'chog'inining katta-kichikligiga hududning relyefi ham ta'sir etadi. U qanchalik tekis bo'lsa, uning doirasi ham shu darajada keng bo'ladi. Yadroviy shikast topgan hudud shartli ravishda 4 qismga – zonaga ajratiladi. Bu qismlarning har biridagi yaksonlanish jarayoni, deyarli bir xilligi bilan ajralib turadi.

Batamom yaksonlanish qismi – uning tashqi chegarasidagi zarb to'lqinining ortiqcha bosimi 50 kPa dan ko'proq bo'ladi. Bu qismdagi barcha binolar va inshootlar, radiatsiyaga qarshi berkinchoqlar, yerto'lalarning bir qismi, yakson bo'lib, mutlaq bosib qolishlar vujudga keladi va kommunal quvvat tizimlari shikastlanadi. Bu qismda muhofazalangmagan odamlarda o'ta og'ir va keng doirali jarohatlar kuzatiladi (ichki a'zolar shikastlari, suyaklarning sinishi, karaxt (shok) holatlari, kontuziyalar, miyaga qon quyilishi).

Muhofazalanmagan aholi orasida ommaviy yo'qotishlar uchraydi. Faqat yaxshilab jihozlangan berkinchoqlardagi kishilargina shikastlanmaydilar. Batamom yaksonlanish qismida, qutqaruv ishlari o'ta murakkab sharoitlarda olib boriladi. Qutqaruv ishlariga quyidagilar kiradi: bosib qolningan joylarni tozalash; bosib qolningan berkinchoqlardan odamlarni olib chiqish. Ommaviy tuzilmalar (sanitar drujinalari) uchun bajariladigan vazifalar qiyin sharoitda amalga oshiriladi.

Ushbu qismda yorug'lik nurlanishi 2000 kJ/m^2 dan ham oshib ketadi. Natijada, narsalarning erib ketishi, kuyib ketishi kuzatiladi. Ochiq joylardagi odamlar, o'ta og'ir darajadagi kuyishga mubtalo bo'ladilar. Ularga ta'sir etuvchi ionlashtiruvchi nurlanish 500 R va

undan ham ko‘proq bo‘ladi. Yer yuzasida yadro quroli portlatilganida ayni hududning portlash markaziga yaqin yerida kuchli ravishda radiofaol qurum bilan zararlanadi.

Kuchli darajada yaksonlanish qismi – zonasi portlash to‘lqinining oldingi sarhadlarida ortiqcha bosim 30-50 kPa ga teng bo‘ladi. Bu joylarda yer yuzasidagi binolar va inshootlar kuchli darajada shikast topadilar. Devorlar va tomlarning bir qismi buziladi. Mahalliy bosib qolishlar, butunlay va ommaviy yong‘inlar kuzatiladi. Ko‘pchilik berkinchoqlar saqlanib qoladi. Yorug‘lik nurlanishi ta’sirida 90 % imoratlar butunlay yona boshlasa, ommaviy yong‘inlarda esa, 25 %gacha binolar alanga ichida qoladi. Ochiq joyda bo‘lgan odamlar o‘rtalari darajadagi shikastlanishlarga uchraydi. Ularda yorug‘lik impulsi (40 yoki $2000-1600 \text{ kJ/m}^2$) ta’sirida 3- va 4-darajali kuyishlar kuzatiladi. Bunday joylarda, odamlar is gazi bilan ham zaharlanishi mumkin (8,9-rasmlar).



8-rasm. III darajali kuyish.



9-rasm. IV darajali kuyish.

Bu qismlarda asosiy qutqaruv ishlariga bosib qolishlarni bartaraf etish, olovchlarni o'chirish, odamlarni bosib qolgan berkinchoqlardan olib chiqish, buzilgan, yaroqsiz holga kelgan va yonayotgan binolardan shikastlanganlarni qutqarish kiradi. Ommaviy tibbiy tuzilmalar – sanitarni drujinalari faoliyati qiyinlashadi, dastlabki shifokor yordamini ko'rsatish guruhining ishlashi uchun sharoit to'g'ri kelmaydi.

O'rtacha yaksonlangan qism – portlash to'lqinining oldidagi ortiqcha bosim $30-20 \text{ kPa/m}^2$ ga teng. Bu yerlarda imoratlar o'rtacha darajada shikastlanadi: binolar ichidagi to'siqlar, eshik kesakilari, derazalar, tomlar buziladi, devorlarda yoriqlar paydo bo'ladi. Yuqori qavatlarda shikastlanishlar kuzatiladi. Berkinchoqlar yer ostida bo'lsa, saqlanib qoladi va foydalanish uchun ishlatiladi. Ayrim bosib qolishlar namoyon bo'ladi. Yorug'lik nurlanishi ta'sirida ommaviy yong'inlar ko'zga tashlanadi.

Berkinchoqlardan tashqarida bo'lgan odamlar yengil va o'rtacha darajada shikastlanadilar. Ammo, yorug'lik nurlanishi hamon kuchli bo'lGANI bois kishilar orasida kuyish hollari davom etadi. Odamlar is gazi bilan zaharlanishi mumkin. Yengil shikastlangan, ammo kuymagan odamlar o'zlariga va o'zaro yordam berishlari hamda shikast topgan o'choqdan chiqishi mumkin.

Kuchsiz yoki ozgina yakson bo'lgan zona.

Bu yerda ortiqcha bosim $20-10 \text{ kPa}$ bo'lib, inshootlar salgina shikastlanadi: deraza va eshik kesakilari, yengil to'smalar – devorlar buziladi, devorlar yoriladi. Yerto'la va pastki qavatlarsa saqlanadi. Yorug'lik nurlanishi ta'sirida ayrim yong'inlar kuzatiladi. Ochiq yerdagi odamlar qulayotgan narsalar, oyna siniqlaridan shikastlanadi. Berkinchoqlarga yashirinanganlarga ozor yetmaydi.

Bu zonada qutqaruv ishlari yong'inni o'chirish, qisman buzilgan va qulayotgan binolardan odamlarni olib chiqishga qaratilgan. Ommaviy tibbiyot tuzilmalari (sanitar drujinalar, dastlabki shifokor tibbiy yordamini ko'rsatish guruhi) faoliyati uchun sharoitlar nisbatan yaxshi.

Shikast topg' o'choqni baholashda, yuqorida aytilganlardan tashqari yer yuzasid: yadroviy portlash bo'lganida epidmarkazdan shamol yo'naliishi bo'yicha dozasi katta bo'lgan ionlovchi nurlanish bilan zararlangan joylar vujudga keladi.

Portlash to'lqini va yorug'lik nurlanishining neftqazuvchi, neftni qayta ishlovchi, kimyoziy, selluloza-qog'oz sanoatlarida, yonilg'i va kuchli ta'sir etuvchi zaharlovchi moddalar, omborxona inshootlarida

ikkilamchi shikastlanishlar (yong‘in, yonilg‘i va moylash mahsulotlari solingan idishlarning portlashi, hududning kuchli zaharlovchi moddalar bilan ifloslanishi va boshqalar kuzatilishi mumkin. Bunday holatlar, zonadagi sharoitni murakkablashtirib yuboradi.

Yadroviy shikast topgan o‘choqda tibbiy tuzilmalar odatda, yong‘in o‘chirilgach, bosib qolgan joylar – berkinchoqlar va yerto‘ladagi shikastlanganlar asosan yopiq shikastlar olishsa, ochiq yerdagilar esa majmuaviy shikastlanadilar (kuyishlar, ochiq shikastlar) (5-jadval).

5-jadval

Shikastlanish tulari

Shikastlanishlarning turi	Shikastlanishlarning hajmi (% hisobida)
Shikastlanishlar	3,5—4,9
Kuyishlar	5,7—7,8
O‘tkir nur kasalligi	3,1-4,7
Shikastlanish-kuyish	54,5—59,1
Shikastlanish+o‘tkir nur kasalligi	3,1-6,9
Kuyish+o‘tkir nur kasalligi	4,9—7,9
Shikastlanish+kuyish+o‘tkir nur kasalligi	13,9—19,0

Radiofaol moddalar yog‘gan joylarda nurli shikastlanish ehtimoli bo‘ladi. Tuzilmalarning va davolash muassasalarining tibbiy xodimlari bir narsani e’tiborga olishlari kerak. U ham bo‘lsa, shundan iboratki, shikastlangan o‘choqlarni qism – zonalarga taqsimlash shartli tadbir bo‘lib, maqsadi – fuqarolar muhofazasi tuzilmalari va fuqarolar muhofazasining tibbiy xizmati vujudga kelgan sharoitda amallarni bajarishni osonlashtirish.

Yadroviy shikastlangan o‘choqdagi yaksonlangan qismlarni bilish, fuqarolar muhofazasi boshliqlariga sanitar yo‘qotishlarni, shikastlanganlarga tibbiy yordam ko‘rsatish va ushbu jarayonni to‘g‘ri tashkil etish uchun zarur bo‘lgan fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining kuchlari sonini taxminan belgilash imkonini beradi.

RADIOFAOL IFLOSLANGAN ZONANING TAVSIFI

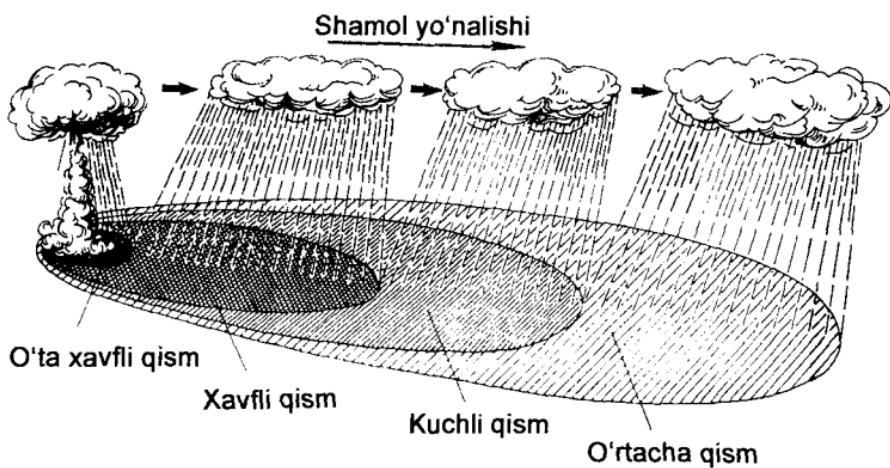
Asosan yer usti va yer osti yadroviy portlashlarda yadroviy parchalanish tufayli hosil bo‘ladigan yer bilan aralashgan mahsulotlar zona va atmosferani ifloslanishining bosh manbayidir. Bu vaqtda katta

balandlikka ko'tarilib, shamol yordamida uzoq masofalarga tarqaladigan qo'ziqorin shaklida, katta miqdordagi radiofaol moddalar paydo bo'ladi va ular bulut tariqasida ko'zga tashlanadi. Ushbu bulut harakati jarayonida, yer yuzasida iz qoldiruvchi radiofaol yog'inlar tushadi.

Radiofaol iz – bulut, shamol yo'nalishi tomon cho'zilgan bo'lib, ellips shaklini oladi. Mazkur izning kattaligi – uzunligi portlash quvvati, shamol tezligi, kam hollarda esa ob-havo omillari va joy relyefiga bog'liq bo'ladi.

Radiofaol moddalar bilan ifloslangan joydagি odamlar va hayvonot olami hamda o'simliklar tashqi gamma-nurlanish va nafas-havo, oziq-ovqat, suv bilan tanaga kirgan radiofaol moddalarning beta-, alfa-nurlanishlariga duchor bo'ladi.

Radiofaol moddalarning batamom parchalanishigacha ($D \approx$) bo'lgan ekspozitsion dozaga mos tushuvchi radiofaol bulut izini shartli ravishda 4 qismga – zonalarga ajratiladi: o'rtacha, kuchli, xavfli va o'ta xavfli zararlanishlar (10-rasm).



10-rasm. Radiofaol izning yer yuzida yadro quroli portlatilgach,
paydo bo'lishi.

O'rtacha (умеренное) ifloslangan zona A harfi bilan belgilanadi. Ushbu zonaning tashqi chegarasida to'la-to'kis parchalanish davrida ekspozitsion doza 40 R, ichki chegarasida esa 400 R bo'ladi. Ekspozitsion dozaning quvvati 1 soat o'tgach, tashqi chegarada 8

Retgen/soatga teng bo‘ladi. Bu zonadagi 1 kecha-kunduz himoyalanmagan odamlar me’yordan ortiq nurlanish olishlari mumkin. Ularning yarmi, ya’ni 50 %i nur kasaliga duchor bo‘ladi.

Kuchli ifloslangan zona B harfi bilan ko‘rsatiladi. Bu zonada to‘liq parchalanish vaqtি ichida tashqi chegarada ekspozitsion doza 400 Rentgenga teng bo‘lib, ichki chegarada esa – 1200 Rentgen. Bu dozalar 1 soatdan keyin, tashqi chegarada 80 Rentgen/soatni tashkil qiladi. Bunday sharoitda himoyalanmagan odamlar 3 kecha-kunduz mobaynida shikastlanish xavfi ostida qolib, yo‘qotishlar ular orasida 100 %ni tashkil etadi, ya’ni tirik odamlarning barchasi o‘lib ketadi.

Xavfli ifloslanish zonasi D harfi bilan aniqlanib, uning tashqi chegarasida batamom parchalanish vaqtি mobaynida ekspozitsion doza 1200 Rentgen bo‘lsa, ichki chegarasida esa ushbu raqamga nisbatan 3,33 marta ortiq, ya’ni 4000 Rentgen miqdoriga teng. Portlash jarayonidan so‘ng 1 soat o‘tgach uning tashqi chegarasidagi ekspozitsion doza oldingisiga nisbatan 5 karra kamayadi, ya’ni 240 Rentgen/soatni tashkil qiladi. Bu zonada qisqa vaqt orasida bo‘lgan odamlar orasida og‘ir shikastlanishlar kuzatiladi.

O‘ta xavfli ifloslangan zona E belgisiga ega bo‘lib, to‘liq parchalanish davri orasida uning tashqarisidagi chegarada ekspozitsion doza 4000 Rentgenga teng, zonaning o‘rta qismida esa – 10.000 Rentgengacha bo‘lishi ehtimoli mavjud, ya’ni nazorat tashqi zonaning o‘rtasiga qarab olib boriladigan bo‘lsa, ekspozitsion doza 2,5 marta oshganligining guvohi bo‘lish mumkin. Portlash jarayonidan 1 soatdan so‘ng ekspozitsion doza quvvati tashqi chegarada 800 Rentgen soatni tashkil etishi aniqlanadi. Bunday sharoitda odamlar radiatsiyaga qarshi berkinchoqlarda bo‘lishlariga qaramay, o‘zlariga shikast orttirishlari mumkin. Shu boisdan ham ularni bu o‘ta xavfli darajada radiofaol moddalar bilan ifloslangan zonadan tezlikda ko‘chirish shart (6-jadval).

Uzoqlik-uzunlik-kattalik jihatidan A zonasi eng cho‘zilganidir. U iz maydonining deyarli hammasini egallaydi, ya’ni 75-80 %ini tashkil qiladi. Shunda, B zonasi 10 %ni, V zonasi – 5-7,5 %ni, G zonasi esa 5-7,5 %ni tashkil etadi. Keltirilgan raqamlardan ko‘rinib turibdiki, radiofaol moddalar buluti izining eng cho‘zilgani A zonasiga tegishli bo‘lsa, eng cho‘zilmagani – kaltasi D va E zonalariga to‘g‘ri kelar ekan. Bunday sharoitda, odamlarning shikastlanishi va nobud bo‘lishlari radiofaol moddalar buluti izi o‘tgan zonalarning cho‘zilganlik darajasiga nisbatan, teskari proporsional holatni egallaydi.

A, B, D zonalarda radiatsiya darajasining
vaqt o'tishi bilan o'zgarishi (yer yuzasida portlatilganda)

Yadro zaryadi portlatilgandan so'ng o'tgan vaqt, s	Zonalar chegarasiaga radiatsiya darjası, r/s			Yadro zaryadi portlatilgandan so'ng o'tgan vaqt, s			Zonalar chegarasiaga radiatsiya darjası, r/s		
	A	B	D	A	B	D	A	B	D
0,5	18	180	540	6			0,9	9	27
1	8	80	240	8			0,7	7	20
1,25	6	60	180	10			0,5	5	15
1,5	5	50	150	12			0,4	4	12
2	3,5	35	100	18			0,3	3	8
2,5	2,7	27	80	24			0,2	2	6
3	2	20	60	36			0,1	1	3
3,5	1,8	18	55	48			0,08	0,8	2,5
4	1,5	15	45	72			0,05	0,5	1,5
4,5	1,2	13	40	96			0,03	0,3	1
5	1	10	30	120			0,025	0,25	0,75

Radiofaol moddalar buluti yog‘ini bilan ifloslangan zonalarda tibbiy tuzilmalar faoliyati aytarli darajada murakkablashadi. Bunday joylarda, sanitar drujinalari ish tartibi shunday tuziladiki, odamlar ortiqcha miqdorda nurlanmasliklari kerak. Tuzilmalarning ishlash vaqt va qay tarzda amalga oshirishni belgilash uchun ifloslangan joylarda shaxsiy himoya vositalari (radiohimoya vositalari) qo‘llaniladi.

Ifloslangan joylarda tuzilmalar harakat qilganida shaxsiy tarkibning ham nurlanib qolmaslik chora-tadbirlari ko‘riladi. Masalan, ekspozitsion dozasi eng kam bo‘lgan yo‘nalishlar tanlab olinib, avtotransportlar (avtobuslar, yengil mashinalar va boshqa xildagi transportlar – vertolyotlar va hatto samolyotlar, poyezdlar, kemalar, katerlar, qayiqlar, sollar va boshqalar), radiohimoya vositalari, respiratorlar, havotozalagichlar (противогазлар) va boshqa himoya vositalari keng ko‘lamda qo‘llaniladi.

Dastlabki shifokor tibbiy yordamini ko‘rsatish guruhining faol tarkibini joylashtirish uchun radiofaol moddalar bilan ifloslanmagan binolar (xonalar) yoki imkoniyat bo‘limganida ekspozitsion dozasi 0,5 Rentgen/soat gacha bo‘lgan, nisbatan kam darajada ifloslangan joy – maskan topiladi. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari, jumladan radiofaol bulut yo‘nalishidan tashqarida – chetda bo‘lgan dastlabki shifokor tibbiy yordamini beruvchi guruheni ushbu xavfli bulut ular tepasiga yetib kelgunigacha bo‘lgan vaqt ichida boshqa joyga ko‘chirish tavsija qilinadi. Keyinchalik, ularni shikastlangan zonalarga kiritish mumkin bo‘ladi. Tibbiy xizmat muassasasi xodimlarini mavjud sharoitdan kelib chiqqan holda, ularni ma’lum muddatga radiatsiyaga qarshi qurilgan berkinchoqlarga joylashtirish kerak.

Dunyo miqyosida ko‘pchilik qudratli davlatlarning yadro qurollari zaxirasi asta-sekinlik bilan bo‘lsa-da ortib borayotgani, o‘z navbatida bir paytlar yadro qurolining «shoxlari» deb olamga tanitmoqchi bo‘lgan Amerika davlati kongressi yuzaga kelib chiqqan xavfli vaziyatni inobatga olgan holda 1980-yili (bundan 50 yil muqaddam (1950)) qabul qilingan fuqarolar muhofazasi haqidagi qonunga qo‘srimcha ishlab chiqilgan va unda aholini yadro urushi ro‘y bergenida ko‘rildigan tayyorgarlik jarayoni ma’lum darajada ipidan-ignasigacha oydinlashtirilgan. Bu qo‘srimchalar quyidagilardan iborat:

1) ustuvor yo‘nalish tariqasida aholini xavf tug‘iladigan joylardan ko‘chirish ishlarida himoyani takomillashtirish;

- 2) yangidan-yangi berkinchoqlarni ishlab chiqish va qurishni nazorat qilish;
- 3) berkinchoqlarni boshqarishni tashkil etish;
- 4) texnik, quvvatiy, oziq-ovqat zaxiralarini yaratish va ularni o‘z vaqtida yangilab turish;
- 5) yadroviy hujum boshlanganligi va radiatsiya bilan shikastlanish darajasi haqida ogohlantirish tizimini ishlab chiqish va ta’minalash;
- 6) aholini yadro qurollari ta’siridan himoyalanishni ta’minalash;
- 7) aholini muntazam ravishda yadroviy urushlar haqida xabardor etish;
- 8) aholini o‘ziga va o‘zgaga yordam ko‘rsatish usullariga o‘rgatish;
- 9) tiklanish jarayonlarini rejalashtirish va tayyorlash;
- 10) ilmiy tadqiqot ishlarini tashkil etish (Peterson, 1989).

KIMYOVİY ZAHARLOVCHI MODDALARDAN SHIKASTLANGAN O’CHOQ

Kimyoviy qurol deganda, ommaviy qirg‘in qurollaridan biri tushuniladi. Bular zaharli moddalar va vositalar (kimyoviy qurolyarog‘lar, maxsus mashinalar va uskunalar) majmuasidan iborat qurol bo‘lib, ularni keng miqyosda qo‘llashdan maqsad dushmanning tirik kuchlarini qirib yuborishga mo‘ljallangan. Ammo, mazkur qurol joylarni, qurol-yarog‘larni, jangovar texnikani va mamlakat ichkarisidagi boshqa inshootlarni zararsizlantirish uchun ham qo‘llanilishi mumkin.

Kimyoviy zaharli moddalarning jangovar maqsadlarda qo‘llanilishi mumkinligi, ularni ishlatish usullarini aniqlash, tashqi muhit omillari ta’siriga chidamliligi, ta’sir etish muddati va mavjudligi haqida ma’lum bir xulosaga kelish uchun ularning fizikaviy (zichligi, eruvchanligi, to‘yingan bug‘ning bosimi, qaynash va erib ketish haroratlari, eng katta miqdordagi quyuqligi, yopishqoqligi va sath tarangligi, aerozollar hosil qila olishi) va kimyoviy (qizdirishga munosabati, suvning ta’siri, turli moddalarni (kislotalar, ishqorlar, oksidlovchilar, boshqa moddalar bilan o‘zaro munosabati, saqlash jarayonida o‘zgarishi, jangovar xususiyatlari (jangovar quyuqligi, zaharlash zichligi, zararlanishning muqimligi, ifloslangan bulutning tarqalish masofasi, zaharli xususiyatlari (o‘ldirish, ishga yaroqsiz qilish – qatorдан chiqarish, eng kam miqdori) to‘g‘risida aniq dalillarga ega

bo‘lish kerak. Ular boshqa turdag'i qurollardan ayrim jihatlari bilan ajralib turadi. Bu jihatlar quyidagilardan iborat:

1) katta va uzoq masofalargacha hajmi benihoya katta bo‘lgan havo oqimi yordamida tarqalishi;

2) himoyoviy himoyalishga ega bo‘lmagan berkinchoqlar va boshqa qurilmalar, inshootlarga, tank va boshqa jangovar mashinalar ichiga kirishi;

3) himoyalanmagan tirik kuchlarga, odamlarga ommaviy miqyosda zarar yetkazishi;

4) zaharli xususiyatlari bir necha daqiqalardan, to bir necha soat yoki kecha-kunduz mobaynida kuzatilishi;

5) ta’sir samarasi ob-havo va jooning relyefiga (o‘nqircho‘nqirliklar, past-balandoqliklar, tekis yer yoki jarliklar) bog‘liqligi.

Shamol qimir etmagan joylarda kimyoviy zaharovchi moddalar bilan qorishib, singishib ketgan havo, tumanlar, pastqam joylar, jarliklar, aholi yashaydigan manzilgohlarda, butalar, ekinlar va baland o‘tlar bilan qoplangan joylarda (preriyalarda) ancha vaqtgacha turib qoladi. Mabodo, shamol esguday bo‘lsa, kimyoviy zaharli moddalar uzoq masofalargacha tarqilishi va ular portlatilgan joydan ancha naridagi hududlarda tirik kuchlarni zaharlashi mumkin.

Kimyoviy qurollar (xlor gazi) dastavval Belgiya hududlaridagi jang maydonlarida (1915-yil 22-aprel) qo‘llanilgan. Natijada ingliz, fransuz va amerika qo‘sishnidan taxminan 0,5 million kishi zaharlangan.

Birinchi jahon urushi yillarda 180000 tonna zaharli kimyoviy moddalar ishlab chiqilib, ularning deyarli 69,4 % i qurol tariqasida qo‘llanilgan. Bu davrda 45 tadan ortiq bo‘lgan kimyoviy moddalar tajribadan o‘tqazilgan. Ularning 27 tasi g‘ashga teguvchi, qitiqllovchi, 14 tasi bo‘g‘uvchi va 4 tasi esa teri-ko‘poruvchi xususiyatlilar bo‘lgan. Ular ta’sirida 1300000 odam zaharlanib, 100000 tasi hayotdan ko‘z yumgan.

Kimyoviy zaharli moddalar quyidagi jangovar agregat ko‘rinishlarda ishlatilishi mumkin: bug‘ yoki gaz; aerosol – havo bilan aralashgan kukun; tomchi-suyuq.

Kimyoviy qurollarni nishonga yetkazish maqsadida turli vositalardan (raketalar, bombalar, snaryadlar to‘ldirilgan samolyot bombalari, aerozollar generatorlari) foydalaniлади.

Zaharovchi kimyoviy moddalar turli xususiyatlarga ko‘ra guruhlarga ajratiladi. Hozirgi paytda ularni quyidagicha guruhlarga bo‘lishadi:

1. Zaharlanishning bosh klinik alomatiga ko‘ra klinik va toksikologik guruhlash.

2. Sochilgan joylarda zaharli sifatlarini saqlash va gidrolizlanishga bo‘lgan moyillikka ko‘ra guruhlash.

3. Zaharlanishning natijaviy samarasi bo‘yicha guruhlash.

4. Ta’sir etish vaqtini va davomiyligi bo‘yicha guruhlash.

5. Qo‘llanish ehtimoli nuqtayi nazaridan ro‘yxat (tabelnost) bo‘yicha guruhlash.

1-guruhga taalluqli zaharovchi kimyoviy moddalar o‘z navbatida 6 ta kichik guruhlarga ajratiladi:

a) nervlarni falajlovchi ta’sir kuchiga ega bo‘lgan zaharovchi kimyoviy moddalar (zarin, zoman va V-rusumdagagi X-moddalar);

b) terini qo‘poruvchi xususiyatiga ega zaharovchi kimyoviy moddalar (iprit va lyuizit);

d) umumzahariy xususiyatli kimyoviy zaharovchi moddalar (sinil kislotasi, sianamid, xlorsian, bromsian kislotalari);

e) bo‘g‘ish xususiyatiga ega kimyoviy zaharovchi moddalar (fosgen, diofosgen va xlor);

f) asabiy xususiyatli kimyoviy zaharli moddalar (bi-zet);

g) g‘ashga teguvchi xususiyatli kimyoviy zaharovchi moddalar (adamsit, xlor-pikrin, xloratsetofen, xloraroin, difenilsianarsin).

2-guruh kimyoviy zaharovchi moddalar taktik nuqtayi nazardan 2 ta kichik guruhga bo‘linadi:

a) chidamsiz (sinil kislotasi, xlorsian, fosgen, diosgen) va kuchli bug‘lanish-uchish va nishonlarni qisqa muddatga zaharovchi kimyoviy zaharli moddalar);

b) chidamli kimyoviy zaharovchi moddalar (iprit, zoman, V rusumdagagi X-moddalar).

3-guruh zaharovchi kimyoviy moddalar 2 ta kichik guruhga taqsimlanadi:

a) o‘lim chaqiruvchilar (zarin, zoman, V rusumidagi X-moddalar, sinil kislotasi, iprit);

b) odamlarni vaqtinchalik me’yor holatidan chiqaruvchilar (asabiy xususiyatli zaharovchi kimyoviy moddalar).

4-guruh kimyoviy zaharovchi moddalar ham 2 ta kichik guruhga ajratiladi:

a) ta’siri qisqa muddatda namoyon bo‘ladigan – tezda ta’sir etuvchi zaharli kimyoviy moddalar (V rusumli X-moddalar);

b) sekin ta'sir etuvchi, ya'ni 1 soatlar orasida va undan ortiq muddat ichida zaharlovchi kimyoviy moddalar (azotli va sulfitli ipritlar, fosgen, difosgen).

5-guruh kimyoviy zaharlovchi moddalar 2 ta katta guruhga bo'linadi:

a) «tabel-ro'yxatdagilar» (V rusumidagi X-moddalar, fosfororganik moddalar, bug'lama iprit);

b) «cheklangan tabel-ro'yxatdagi va zaxiradagi zaharlovchi kimyoviy moddalar.

Bular qatoriga ro'yxatdagidan tashqari barcha zaharlovchi kimyoviy moddalar taalluqlidir.

Yuqorida keltirilgan guruqliki kimyoviy zaharlovchi moddalardan tashqari, hozirgi paytda zaharlash xususiyatlari bir qator kimyoviy moddalar ma'lum. Ularga, azot kislotasi va azotli oksidlar, vodorod perekisi, ftor, gidrazin, aminobirikmalar, texnik suyuqliklar, dixloretan, etilenglikol, metil spirti va tetraetilen qo'rgoshin kiradi. Ularning salbiy ta'siri ko'p qirrali bo'lsa ham, ayrimlarini yuqorida keltirilgan 5 ta katta guruhdagi kimyoviy zaharlovchi moddalarning ayrimlari qatoriga oid deyish mumkin. Masalan, dixloretan va etilenglikol, asosan asab tizimini zaharlasa, tetraetilen qo'rgoshin asabni ishdan chiqaradi. Azot kislotasi va azotli oksidlar, ftor moddalari teri va nafas yo'llari shilliq qavatiga salbiy ta'sir etadi. Vodorod perekisining asosiy ta'siri, qonda eritrotsitlar – qizil qon tanachalarini eritib yuborish – gemoliz holatini keltirib chiqaradi, ammo u ham teri va nafas yo'llari shilliq qavatiga salbiy ta'sir etadi. Gidrazin moddasi teri va jigarga yomon ta'sir etadi. Ftor, gidrazin, metil spirti, etilenglikol, texnik suyuqliklar nafaqat noharbiy, balki harbiy maqsadlarda ham ishlataladi. Masalan, ftor gidrazin raketalari uchun yonilg'i sifatida, etilenglikol dvigatellarni sovitish, tetraetilen qo'rgoshin ichki yonish dvigateli detonatsiyasiga qarshi qo'llaniladi. Texnik suyuqliklar o'z navbatida ham harbiy, ham noharbiy maqsadlarda ishlatalishi mumkin.

Azot kislotasi, azotli oksidlar va dixloretan qishloq xo'jaligida 1-si o'g'it, 2-si esa, pestitsid tariqasida sarflanadi.

Yuqorida sanab o'tilgan zaharli xususiyatga ega bir qator kimyoviy moddalar ichida o'tkir zaharlovchilari, u ham bo'lsa texnik suyuqliklar bo'lib, ularga quyidagi moddalar taalluqli:

1) dixloretan, metil spirti – organik erituvchilar;

2) metil spirti – yonilg'i;

3) 4 xlorli uglerod – yong'inni o'chirish tizimlarida;

4) tetraxloretilen – tozalash vositasi tariqasida.

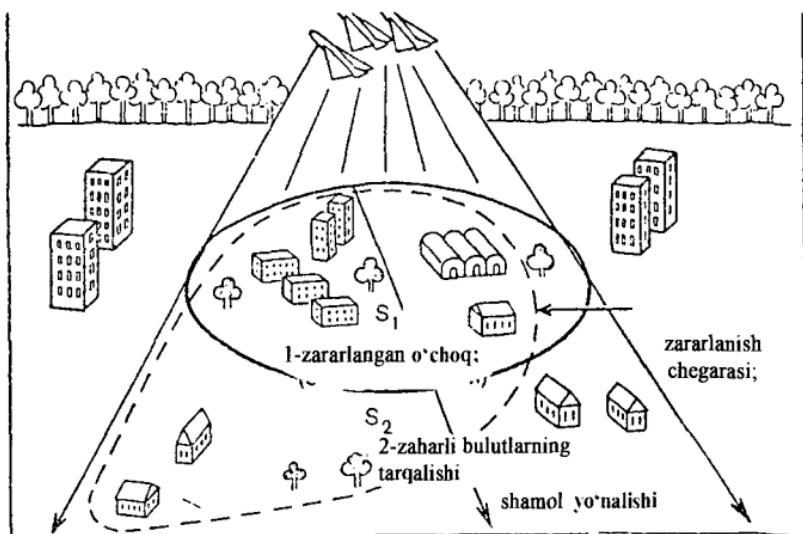
Keyingi 4 guruhga ajratilgan kimyoviy moddalarning hammasi ham harbiy qismlarda ishlataliladi.

Eslatib o'tish joizki, azot kislotasi, ammiak, ftor va uning birikmalari (ftorning yakka o'zi 3 ta ftorli xlor uch birikmasi, 5 ta xlorli ftor, ftor oksidi) kuchli zaharlovchi moddalar deb nomlanadi.

Undan tashqari harbiy maqsadlarda zaharlovchi kimyoviy moddalar nafaqat alohida ko'rinishda, balki birgalikda ham qurol sifatida ishlatalishi mumkin. Ular binar kimyoviy qurollar deyiladi va tarkibi 2 ta moddadan iborat bo'ladi. Ularni hosil qilish uchun 2 ta umuman zaharsiz yoki 2 ta kam zaharli modda olinadi. Ular nishonga borib yetish jarayonida, o'zaro qo'shilib, yuqori darajada zaharli omixtalar, birikmalarini tashkil etadi. Misol tariqasida, V rusumli X-moddalar yoki zarinni aytib o'tish mumkin.

KIMYOVIY QUROLDAN SHIKAST TOPGAN O'CHOQ

Bu shunday bir joy, hududki, unda kimyoviy qurol ta'sirida odamlar, hayvonot olami va o'simliklar orasida ommaviy shikastlanish namoyon bo'ladi (4-chizma). Uning o'lchamlari va shikastlangan hudud tavsifi quyidagi omillarga ko'p jihatdan bog'liq:



4-chizma. Kimyoviy zararlangan o'choq.

- 1) zaharlovchi moddaning xili;
- 2) ularning jangovar maqsadda qo‘llanilgan usullari;
- 3) ob-havo sharoitlari (havo harorati va bosimi, shamol «atiri» va tezligi, quyosh insolyatsiyasi, inversiya, yog‘inlarning xili va miqdori);
- 4) hudud relyefi xususiyatlari;
- 5) odamlarning soni va zichligi (km^2);
- 6) hayvonot olamining turi va miqdori;
- 7) o‘simliklarning miqdori va zichligi;
- 8) qurilishlarning tavsifi, ularni tashqi muhit bilan qanchalik aloqada bo‘lishi va boshqalar.

Kimyoviy qurol bilan shikast topgan o‘choqlar ishlataligan moddalar nomi bilan guruhlarga ajratiladi: Masalan, V rusumli X-moddali, ipritli, fosgenli va boshqalar. Ular orasida eng xavfisisi bu turli omillar ta’siriga chidamli bo‘lganlaridir. Misol tariqasida, nerv-falaj xususiyatlari zaharlovchi kimyoviy moddalarni ko‘rsatish joizdir. Ular bug‘lari shamol yo‘nalishida 15-25 va undan ortiq kilometr masofagacha tarqalishi mumkin.

Agar shamol tezligi katta va osmonga ko‘tariluvchi oqimlar – inversiya kuchli bo‘lsa, zaharlovchi kimyoviy moddalarning shikastlash vaqtqi qisqaradi. Daraxtzor-o‘rmonlar, bog‘lar jarliklar, ingichka ko‘chalarda zaharlovchi kimyoviy moddalar miqdori ochiq joylardagiga nisbatan kam bo‘ladi.

Bevosita kimyoviy zaharlovchi moddalar ta’sirida shikast topgan hudud va zaharlash darajasidagi miqdordagi zaharlovchi moddalarini mavjud bulutlar osmonida bo‘lgan hudud birgalikda kimyoviy shikastlangan joy – hudud zona deb nomlanadi. Shikastlanish birlamchi va ikkilamchi bo‘lishi mumkin.

Birlamchi ifloslangan zona deganda kimyoviy qurolarning portlashi tufayli tashqariga otilib chiqqan kimyoviy modda bug‘lari va aerozollari qo‘shilishidan hosil bo‘lgan bulut bilan ifloslangan havo ta’sirida shikast topgan joy tushuniladi.

Ikkilamchi ifloslangan zona deganda kimyoviy qurol portlaganidan so‘ng atrof-muhit va undagi barcha narsalardan bug‘lanadigan zaharli moddalar ta’sirida shikast topgan joy anglanadi.

Fuqarolar muhofazasining tibbiy xizmat tuzilmalarining olib borishi kerak bo‘ladigan ishlarning mazmuni va hajmi kimyoviy qurolning guruhiha ko‘p jihatdan bog‘liq.

NERV-FALAJ XUSUSIYATLI KIMYOVIY ZAHARLOVCHI MODDALAR

Mazkur guruhga, asosan fosfor birikmalari kiradi. Ular odam tanasini kuchli darajada zaharlaydi va qisqa vaqt orasida nobud qiladi. NATO qurolli qo'shinlarida komyoviy qirg'in qurollari orasida ushbu guruh vakillari «shoh» supa o'rnida turadi. Adabiyotlardan ma'lumki, hozirgi paytgacha bu moddalarning 11 xili kashf etilgan bo'lib, ular ustida asosan Germaniya, Rossiya, Angliya va AQSH, Kanada, Shveysariya olimlari tadqiqot-kashfiyot amallarini olib borishgan (7-jadval).

Bu moddalar nafas, xazm yo'llari hamda jarohatlangan teri va shilliq qavatlari orqali (jarohat ko'rmagan bo'lsa ham) odam tanasiga tushishi mumkin.

Nafas yo'llari orqali zaharlanish vujudga kelsa, shu onning o'zidayoq odam nobud bo'ladi. Shikastlanmagan shilliq qavatlar orqali surilsa, klinik manzara bir necha vaqtidan keyin, shikast topgan yuzaga tushsa, zaharli moddalar so'riliishi tezlashadi va klinik alomatlar qisqa muddat ichida namoyon bo'ladi.

Oziq-ovqatlar va ichimlik suvi bilan birga bu moddalar odam ichiga kirsa, klinik manzaraning ko'zga tashlanishi bir necha daqiqadan tortib, to bir necha soatdan so'ng ko'rindi.

Havo harorati baland kunlarda bu komyoviy zaharlovchi moddalar tashqi muhit ta'siriga chidamsiz va bir kecha-kunduz mobaynida parchalanib ketadi. Sovuq qish kunlarida, ular bir necha hafta va hatto oygacha saqlanishi mumkin.

Nerv-falaj xususiyatli komyoviy zaharlovchi moddalar ta'sirida vujudga keladigan zaharlanishning klinik manzarasi darajasiga ko'ra 3 xil ko'rinishda bo'ladi: yengil, o'rtacha va og'ir. Mazkur daraja odam tanasiga tushgan moddalar miqdori, kirish yo'llariga, ayniqsa havo tarkibida, ob-havo omillariga bog'liq.

Yengil darajadagi zaharlanishda quyidagi alomatlar ko'zga tashlanadi: ko'z qorachig'i keskin ravishda qisqarib, kattaligi to'g'nog'ich boshidek bo'lib qoladi, ya'ni mioz holati kuzatiladi; ko'rish sifati ham pasayadi, ko'zlar va peshona og'riydi, so'lak oqa boshlaydi, terlash, ko'krak qafasida siquv, yo'tal, ko'ngil aynish. Shikast topgan odam bezovta bo'lib, hovliqib ketadi. Sanab o'tilgan belgililar ichida ko'z qorachig'ining kichrayishi bosh alomat hisoblanadi. Shunga ko'ra bu bosqich – mioz bosqichi ham deyiladi. Zaharlanish alomatlari barham topgach, zaharlangan kimsa 3-5 kundan so'ng sog'ayib ketadi.

Nerv-falaj xususiyatli fosfor organik birikmalar

T/r	Nomlari	Kashf etilgan		
		Yil	Ixtirochi	Mamlakat
1.	Metilfosfat; dimetilfosfat, trimetilfosfat	1846	Tener	
2.	Alkilfosfin kislotasi	1905	A.E.Arbuzov	Rossiya
3.	Pirofosforin efirlari	1931		
4.	Mono-ditiopirofosfor kislotasi	1931		
5.	Fosfor kislotasi efirlari alkili	1932	Lange va Kryuger	
6.	Trilon 83-harbiycha TABUN	1936	G.Shrader	
7.	Trilon 46-trilon 144-harbiycha ZARIN-JV (AQSH)	1939		Germaniya
8.	Metoftorfosfir kislotaning pinaklin efiri – metilfosfon kislotaning Ftorangidrid 1,2,2 – uchmetil propil efiri Pinakolilmetylftorofonat – 0- (ftorneogeksan) metilftorfosfonat – 0 – (3,3-dimetil-ftor-butil) metil-ftorfosfonat-TRILON- ZOMAN (harbiycha) – ZOMAN JD (AQSH)	1944	R.Kun	Germaniya, AQSH
9.	Metilfosfon kislotanii 0-etilli S-2-(N, N- diaizopropilamin etil efiri – 0 – etil S –2(N, N diizopropilamino) etilmetyltononat – fosfor kislotaning efirlari 0, 0- dietil S-2 (N1 N, - dietilamino) etiltiosfat – AMITON – fosfortioxolinlar alkilfonkislotaning hosilalari fosforiltioxolinlar – V gazlari harbiycha. V gazlari – X, A, G xillari	1955	Tamelin, Gosh, Nyumen va boshq.	AQSH
		1955		Angliya, Germaniya, Shvetsiya, Kanada
		1960		

O‘rtacha darajada nerv-falaj xususiyatli moddalar bilan zaharlanganda yengil darajada zaharlanish alomatlari ustiga qo‘srimcha alomatlar: bronxlarning siquvi-torayishi, nafas olish jarayoni bronxial astma kasalidagi kabi bo‘lib, ko‘krak qafasi sohasida og‘riqlar, nafas siquvi xurujlari (zaharlanishning astma bosqichi),

ayrim hollarda mushak tolalari o'ynab turadi – mushaklar fibrillyatsiyasi, mushaklarning bo'shashib ketishi qo'shiladi. Aytilgan alomatlardan tashqari, zaharlangan odamda yurakning tez urishi – taxikardiya, arterial qon bosimining ozgina ko'tarilishi, nerv-asab qo'zg'olishi, qo'rquv sezgilari, bosh og'rig'i paydo bo'ladi.

Zaharli moddalarning ta'siri birinchi kecha-kunduz nihoyasida barham topib, zaharlanish alomatlari susayadi va bemor asta-sekin sog'aya boshlaydi. Ammo, nevrotik o'zgarishlar 1-2 hafta mobaynida davom etadi.

Og'ir darajadagi nerv-falaj xususiyatli zaharlanishlarda birinchi navbatda markaziy asab tizimi faoliyati izdan chiqadi. Natijada hayot uchun eng xavfli belgilardan, tirishishlar kuzatilib (tirishish bosqichi), odam hushidan ketadi. Keyinchalik, qon tomirlarining markazi so'na boshlaydi, nafas markazi shikastlanadi va u falajlanadi (falaj bosqichi).

Nerv-falaj xususiyatli kimyoviy zaharli moddalar, havo tarkibida katta miqdorda bo'lsa, tirishishlar 2-3 daqiqadan keyin rivoj topa boshlaydi va xurujli kloniko-tonik ko'rinishga ega bo'ladi.

Bu moddalar tanaga nafas yo'llari orqali katta miqdorda kirsa, tirishishlar qisqa muddatli bo'lib, odam 5-15 daqiqa ichida o'lib qolishi mumkin.

Aytilganlardan tashqari nerv-falaj xususiyatli kimyoviy zaharlov moddalar bilan og'ir darajada zaharlansa, odamni ter bosib ketadi, so'lagi oqaveradi, og'zidan ko'pik ajrala boshlaydi, keskin ravishda ko'karib ketadi (pianoz), ayiq kasalligi belgilari – najas va peshobning ehtiyyorsiz ajralishi, ko'pgina mushak tolalarining o'ynab turishi (miofibrillyatsiya) kabi belgilari ko'zga tashlanadi.

Nerv-falaj xususiyatli kimyoviy zaharlovchi moddlar bilan ifloslangan o'choqlarda eng ko'p miqdordagi qaytmas sanitar yo'qotishlarni kutish mumkin. Shikastlangan odamlarga zudlik bilan samarali tibbiy yordam berish kerak. Ayni maqsadda antidotlar tabletkalarini yoki in'eksiyasini qo'llash lozim va qisman sanitar ishlovi muolajasini amalgalash oshirish darkor. Barcha zaharlanganlar uchun himoya vositasi tariqasida havotozalagichlar (protivogazlar) va muhofaza kiyim-kechaklari bilan ta'minlash shart. Tananing ochiq qismlari va kiyimlarga tushgan zaharlovchi moddalarni shaxsiy kimyoviy xaltachalardagi suyuqlik bilan artish tavsiya etiladi. Shundan so'ng zaharlangan odam zudlik bilan dastlabki shifokor tibbiy yordami ko'rsatish guruhi tomon ko'chiriladi. Bunday jarayonlarda ko'plab turli rusum va xildagi transportlarni ishlatishga to'g'ri keladi

(avtobuslar, mikroavtobuslar, yengil mashinalar, samolyotlar, vertolyotlar va boshqalar). Ifloslangan hududlarda havotozalagichlar va himoya kiyimlarida ishlashga to‘g’ri kelishi natijasida, tibbiy yordam ko‘rsatish jarayoni aytarli darajada murakkablashadi.

TERINI QO‘PORUVCHI XUSUSIYATLI KIMYOVIY ZAHARLOVCHI MODDALAR

Bunday xususiyatlari moddalar qatoriga iprit, azotli iprit va lyuizit kiradi. Ko‘rinib turibdiki ularning xillari ko‘p emas. B, B¹ – dixlordietilsulfid (Lost) 1832-yili Dagre tomonidan ochilgan. 1886-yili esa, V.Mayyer (nemis), N.D.Zelenskiy (rus) ayni moddani toza holda sintez qilishgan. Keyinchalik bu moddaga iprit degan nom beriladi. Bunga sabab, undan kimyoviy quroq tariqasida 12-13 iyun kechasi 1917-yili nemis lashkari tomonidan ingliz-fransuz qo‘sishnlariga qarshi Belgiyadagi Ipr daryosi bo‘ylarida qo‘llanilgan. Iprit 1936-yili Efiopiyada italiyaliklar qo‘sishnlarini, 1943-yili Xitoyda yaponlar tomonidan ishlatilgan. Iprit harbiy ro‘yxatdan o‘rin olgan (tabel).

Ipritning texnik xili ham mavjud (Levinshteyn) bo‘lib, uning tarkibida 70 % toza iprit bo‘ladi.

Hozirgi paytda NATO qo‘sishnlar arsenalida kislorodli deb ataluvchi iprit bo‘lib, u oddiy ipritga nisbatan 3,5 marta kuchli va tashqi muhit ta’siriga aytarli darajada chidamliligi bilan ajralib turadi. Bundan tashqari bug‘langan (peregonniy) va 1,5 nomli iprit xillari bo‘lib, oxirgisi bug‘langan xiliga nisbatan 5 marta kuchli.

Yuqorida aytilganlardan ko‘rinib turibdiki, birgina ipritning 5 xili mavjud ekan, keyingilari olingilaridan aytarli darajada kuchli.

Terini qo‘poruvchi kimyoviy zaharli moddalarga kiruvchi azotli iprit va lyuizit muqim harbiy ro‘yxatga kiritilmagan. Ma’lumotlarga ko‘ra azotli iprit toza ipritga nisbatan tashqi muhit omillariga nisbatan chidamliroq. Agar uni hisobga olinsa, ipritning 5 xil emas, balki 6 xili ma’lum.

Lyuizit – xlorvinildixlorarsin 1904-yili L.Lyuis (AQSH) tomonidan Birinchi jahon urushi yillarda ochilgan bo‘lib, jangovar jarayonlarda ishlatilmagan degan ma’lumotlar mavjud. Uning xususiyatlari hayvonlarda o‘rganilgan. Uning tozasini 1917-yili olishgan.

Lyuizit tushgan tananing ochiq qismlarida qattiq og‘riq, lovullash, qizarish, bir-biriga qo‘shiladigan pufakchalar paydo bo‘ladi. 3-4 hafta o‘tgach, yaralar tuzalib ketadi (8-jadval).

**Suyuq-tomchi holidagi iprit va lyuizitning teriga ta'siri
(Edere va Isten bo'yicha)**

Zaharli moddaning ta'sir xususiyati	Lyuizit	Iprit
Tomchining yoyilishi	ko'p miqdorda	judha ham oz miqdorda
So'riliш vaqtি	5 daqiqadan so'ng	20—30 daqiqadan so'ng
Yashirin davri Eritema	bo'lmaydi qip-qizil, sog' teridan aniq ajralib turadi (30 daqiqadan so'ng paydo bo'ladi)	4—6 soat cheгараси noaniq, rangсиз
Terining shishishi Pufaklar	yaxshi rivojlangan 12—13- soatdan so'ng bir-ikkita katta pufak paydo bo'ladi	bo'lmaydi 24 soатдан so'ng, mayda «munchoqsimon» holda rangsiz mayda yaralar paydo bo'ladi
Yaralar	yaralar qip-qizil rangda, nuqtali qon quyilishlar	
Yallig'lanishning yuqori darajaga yetish vaqtি	48 soatdan so'ng	10—12 soatdan so'ng
Tuzalish vaqtি	2—3 haftadan so'ng	6—8 haftadan so'ng
Pigmentatsiya	bo'lmaydi	turg'un pigmentatsnya uzoq vaqt saqlanib qoladi

Iprit tanaga turli yo'llar (nafas, oshqozon-ichak, teri va shilliq qavatlar) orqali kirishi mumkin. Uning ta'siri sekinlik bilan boshlanib, a'zolar va to'qimalarni shikastlaydi. Bu paytda yallig'lanish-nekrotik jarayonlar yuzaga kelib chiqadi. U teri va shilliq qavatlar orqali so'riliши va yig'ilishi mumkin. Iprit hatto, eng kam miqdori ham ko'zni shikastlash xususiyatiga ega. Ipritning teriga ta'siri 5 bosqichda rivoj topib, 3 xil darajada kechadi. Bosqichlarga: pinhoniy, eritema-qizarish, vezikullez-bullez, yara-nekroz va bitish jarayonli o'zgarish davrlari kiradi.

Pinhoniy bosqichda zaharlanish alomatlari birdan emas, balki 2 soat va undan ortiq vaqt ichida ko‘zga tashlana boshlaydi. So‘ngra 4-6 soat o‘tgach, 2-bosqich boshlanadi. Bu paytda iprit tekkan teri sohasida dastavval chegarasi aniq bo‘lmagan och-pushti rangli qizarish paydo bo‘lib, keyinchalik rangi to‘qlashadi va ayni shu joyda kuyish va qichishish sezgilarini namoyon bo‘ladi. Vaqt o‘tgach, qizargan joylar ko‘kimir tusdan boshlab, qo‘ng‘ir tusga kira boshlaydi. Aytib o‘tilgan alomatlar majmuasi, iprit bilan zaharlanishning **yengil darajasiga** oid ma‘lumotlar edi. Undan tashqari yengil darajali zaharlanish chog‘ida shikastlangan sohada mayda tarqoq holda yoyilgan, tiniq suyuqlik bilan to‘lgan pufakchalar ham kuzatiladi. Iprit bilan yengil darajada zaharlanish, uni qisqa vaqt mobaynida (3-4 daqiqa) ko‘rsatgan ta’siri natijasidir.

Ammo, ko‘pchilik hollarda, iprit bilan zaharlanish keyingi **2-o‘rta darajada** zararlanishga o‘tadi. Bunday hollarda qizarish bosqichi o‘z navbatida (12-24 soat o‘tgach) ichida tiniq suyuqligi bor bo‘lgan mayda pufakchalar bir-biri bilan qo‘silib, katta pufakli **vezikulyoz-bullyoz bosqichiga** o‘tadi. Qizig‘i shundaki, hosil bo‘lgan katta pufaklar og‘riqsizligi bilan e’tiborga sazovor bo‘ladi.

Vaqt o‘tgach, pufaklar yoriladi, ularning o‘rta qismi – markazi ajralib chiqadi va ular o‘rnida chuqur, bitishi qiyin bo‘lgan og‘riqli yaralar paydo bo‘ladi. Bu yaralar orqali bemor tanasiga turli-tuman xildagi mikroblar kirishi mumkin. Yaralar davolash jarayonida bitib, teri sathi manzarasini qo‘pol ravishda xunuklashtiruvchi, chuqur chandiqlar bilan qoplanadi (9-jadval).

Iprit ta’siri ichida hammadan xavfisi, ko‘zlarning shikastlanishidir. Ko‘z soqqalari atrofiyaga uchrashi mumkin. Bunday hollarda, ko‘zga iprit tushib 3-6 soat o‘tgach, ko‘zda noxush belgilari kuzatiladi: go‘yoki ko‘zlarga qum tushgandek yoki biron-bir narsa kirib qolgandek tuyuladi. Yuqorigi nafas yo‘llarida tirmash, oshqozon sohasida bosim, ko‘ngil aynash va keyinchalik qusish boshlanadi. Bir vaqtning o‘zida ko‘zlarda o‘tkir boshlangan yallig‘lanish-konyuktivit, blefarosiquv, tovush bo‘g‘ilishi yoki tovushning mutlaqo yo‘qolishi paydo bo‘ladi. Qattiq quruq yo‘tal ham bezovta qila boshlaydi. Ipritning tanaga suqilishi oqibatida zaharlangan odam apatiya – atrof-muhit ta’siriga beparvolik holatiga tushadi. Bundan tashqari uyquchanlik, gapirishni istamaslik, bo‘layotgan hodisalarga befarqlik, nefropatiya vujudga kelishi mumkin. Nefropatiya tanada moddalar almashinuvining izdan chiqish natijasi bo‘lishi mumkin. Og‘ir darajada zaharlangan odam nobud bo‘lishi mumkin.

Terida yara paydo qilish ta'siriga ega bo'lgan zaharlovchi moddalarning organizmga klinik ta'sir ko'rsatish turlari

Zaharli moddaling agregat holatlari	A'zolarga ta'siri	yengil	o'rtacha	og'ir	Zararlanish darajalarini
Suyuq tomchi holatidagi zaharli moddalar	Teriga	Eritematoz	Eritematoz-bulbyoz	Nekrotik yoki gangrenoz	
	Yaralarga		a) yuzaki b)chuquq	Yarada va uning atrofida yallig'li-nekrotik o'zgarishlar ro'y beradi, umumiy (pezoprbtib) ta'sir (iyunxit bilan zararlanganda yaradan kuchli qon oqadi)	
	Me'da-ichak yo'llariga	Gastrit		Gastrit, ezofagit, gastroenterit	Ezofagit, gastroenterokolit
	Ko'zga				Nekrotik keratit, panofthalmit
Bug' holatidagi zaharli moddalar	Nafas yo'llariga	Rino-faringo la-ringit		Rino-faringo la-ringit, tra-xeobronxiolit (lyuizitda bronxopnevmoniya)	Nafas yo'llarida nekrotik shilliq pardalarning ajralishi, bronxopnevmoniya, emfizema,

	Ko'zga	Konyunktivit — Me'da-ichak yo'llariga Teriga	Yiringli konyunktivit yoki keratokonyunktivit — Eritematoz	atelektaazlar (iyuizlida o'pka shishi) Yaralangan kera- tokonyunktivit, ko'z muguz pardasining yaranishi	Stomatit, ezofagit, gastrit Terining ochiq joyida eritematoz. zararlanish, keyinchalik eritematoz-bullyoz o'zgarishlar rivojlandadi
--	--------	--	---	---	---

Iprit bilan zaharlanishning oldini olib, uning kechish jarayonini yengillatish maqsadida, zaharlangan odamga nafaqat, havotozalagich va himoya kiyimi berish, balki o‘z vaqtida kechikmay qisman sanitar ishlovinini amalga oshirib, teri va shilliq qavatlarga (jumladan, ko‘zga tushgan ipridtan forig‘ etish kerak).

Iprit bilan zaharlanganda odamlarda ham kasallik bosqichlari, ham uning kechish darajalariga katta e’tibor berish kerak.

Ipritning zaharlanish xususiyatlarini inobatga olgan holda, u bilan ifloslangan joylarda sanitar yo‘qotishlar vaqt mezoni nuqtayi nazaridan cho‘zilish xususiyatiga ega bo‘ladi. Bunday imkoniyatlardan unumli foydalanib, tibbiy xizmatni tashkil etish va kerakli chora-tadbirlarni o‘tqazishga katta e’tibor berish, olib borilayotgan davolash-profilaktik jarayonlarni ijobiy samaralar bilan nihoyalanishiga olib keladi.

E s l a t m a:

1) teri-qo‘poruvchi har qanday kimyoviy zaharovchi modda tananing qaysi bir qismiga ta’sir ko‘rsatishidan qat’iy nazar, uni umumiylar zaharlanishga olib keladi va tana haroratining ko‘tarilishi bilan kechadi;

2) bunday moddalar ishlatilgan sharoitlarda odamlar havotozalagichlar va himoyalovchi kiyimlarda bo‘lishlari zarur.

UMUMZAHARIY XUSUSIYATLI KIMYOVIY ZAHARLOVCHI MODDALAR

Mazkur qatordagi moddalarga sinil kislotasi, xlorsian va bromsian kiradi. Sinil kislotasini 1782-yili Karl Sheele (shved) ilk marta sintez qilib, 4 yil o‘tgach, uning ta’siridan bo‘lgan. Ushbu kislotaning qadim zamonlardan beri ma‘lumligi haqida axborotlar bo‘lib, uning yordamida Yunoniston kohinlari odamlarni qatl qilishgan.

Sinil kislotasi ommaviy kimyoviy qurol tariqasida Birinchi jahon urushi paytalarida (1916-yil 7-iyul) fransuz qo‘shinlari tomonidan Sompe daryosi bo‘ylarida nemislarga qarshi qo‘llanilgan. Ikkinci jahon urushi yillarida nemis fashistlari asirga tushganlardan soqit bo‘lish uchun gazxonalarda sian-chumoli kislotasi efiri, metilli «siklon A» va etilli «siklon B» lardan foydalanishgan. Mazkur kislotasi NATO qo‘shinlari tomonidan ro‘yxatga kiritilmagan (tabelda yo‘q) zaharovchi vosita tariqasida qabul qilingan. Sinil kislotasi ko‘philik

achchiq mag'izli meva daraxtlar danaklarida uchraydi (achchiq bodom, shaftoli, o'rik, olxo'ri, olcha danagi mag'zlarida 0,85-1,8 %dan to 2,5-3,5 %gacha).

Sinil kislotaning harbiycha nomlari quyidagicha: AS (AQSH), NN (Angliya), Forsayt (Fransiya). U asosan, bug' ko'rinishida tanaga nafas yo'llari orqali kirib, o'pkaning alveolalari devoridan o'tib, kislород miqdorini behad darajada oshirib yuboradi. Qon tarkibiga o'tgan sinil kislota glyukoza va oltингugurtli moddalar bilan jarayonlarga kirishib, oksidlanib qisman parchalanadi. Shu boisdan ham kam miqdordagi sinil kislotasi bilan zaharlanganda yengil darajadagi zaharlanish alomatlari qisqa muddat ichida g'oyib bo'ladi.

Sinil kislotasi ta'sirida, dastavval markaziy asab tizimi faoliyati izdan chiqadi; shartli reflekslar susayadi yoki butunlay yo'qoladi. Uning ta'sirida zaharlanish, kechishiga ko'ra keskin tezlikda yoki asta-sekinlik bilan, klinik manzarani hisobga olganda esa, boshlang'ich alomatli, nafas siquvi, tirishish va shol bo'lib qolish bosqichlarida namoyon bo'ladi. Keskin tezlikdagi zaharlanish shakli katta miqdorda tanaga sinil kislotasi kirganida 2-5 daqiqadan so'ng, asta-sekinlik bilan boshlanadigan shakli esa uning bilan ifloslangan joyda ko'p bo'lмаган miqdordagisi bilan zaharlanganda vujudga keladi.

Kechish darajasiga ko'ra sinil kislotasi bilan zararlanish, yengil, o'rtacha va og'ir ko'rinishlarda namoyon bo'ladi.

Sinil kislotasi bilan yengil darajadagi zaharlanish belgilariga quyidagilar kiradi: achchiq bodom hidining anqishi, og'izda metall ta'mini paydo bo'lishi, tomoq qirilishi, bosh aylanishi, bosh og'rig'i.

Ushbu modda bilan **o'rtacha darajada zaharlanish** chog'ida kuzatiladigan belgilarga yengil darajada namoyon bo'lган alomatlarga qo'shimcha ravishda harakat muvozanati o'zgaradi, shilliq qavatlar (pardalar) va yuz terisi qizarib ketadi, ko'ngil aynish, qusish, nafas jarayonining tezlashuvi (taxipnoe), ko'krak sohasida siquv va og'riq, umumiyl holsizlikning kuchayishi, es-hushning qorong'ilashuvi, qon tomir urishining susayishi, yurak urishining sekinlashuvi (bradikardiya) kuzatiladi. Zaharlangan odam yiqiladi.

Og'ir darajada sinil kislotasi bilan zaharlanishni 4 bosqichga ajratish mumkin: boshlang'ich, nafas siquvi, tirishish va shol bo'lib qolish.

Boshlang'ich bosqichdagi klinik alomatlar: achchiq bodom hidini sezish, og'izda metall mazasi ta'mini anglash, tomoqning qirilishi, bosh aylanishi, bosh og'rig'i, quvvatning pasayishi, ko'ngil aynish,

ko‘rish qobiliyatining yomonlashuvi (ko‘z qorachig‘i kengayib ketadi). Arterial qon tomirining urishi tezlashadi (taxikardiya), yurak sohasida og‘riq paydo bo‘ladi.

Nafas siquvi bosqichida nafas olish va chiqarish jarayonlari tezlashadi, yurak sohasidagi og‘riq kuchayadi, arterial qon tomirining urishi kamayadi (bradikardiya) va taranglashadi; nafas olish yurak-qon tomir tizimlarining faoliyati izdan chiqqanligiga qaramay, vena qon-tomirlarida kislorod miqdori ortib ketganligi bois terining ko‘karishi (sianoz) alomati kutilmaydi; qaytanga yuz terisi qizarib ketadi. Zaharlangan odam bezovta bo‘lib, o‘lim vahmi yuzaga kelib, keyinchalik esa, es-hush ham barham topadi, odam yiqilib tushadi, yurak urishi sekinlashadi, arterial qon tomirining urishi susayadi.

Tirishish bosqichida zaharlangan kimsalarda xurujlari bilan ko‘zga tashlanadigan klonik-tonik tirishishlar va ko‘z soqqalari piyolasidan chiqib ketar darajada kattalashib ketadi (ekzoftalm).

Shol bosqichida sinil kislotasi markaziy nerv tizimiga salbiy ta’sir etishi tufayli, o‘pka va yurak faoliyatlari barham topadi.

Yuqorida aytilgan zaharli moddalarning tanaga ta’sir etish miqdorlari 10-jadvalda ifodalangan.

Xlorsian sinil kislotasining xlorangidridi bo‘lib, qisqacha xlorsian deb ataladi, harbiycha nomi SK.

Xlorsian Birinchi jahon urushi yillarda uchxlorli margumush muddasi bilan qo‘shilgan holda Vitrat nomi bilan fransuz qo‘s Shinlari tomonidan qo‘llanilgan kimyoviy zaharovchi moddadir. U ham sinil kislotasi kabi keskin ravishda ta’sir etish xususiyatiga ega. Tanaga nafas yo‘llari orqali kiradi. Ammo u sinil kislotasiga nisbatan kam zaharli hisoblanadi. Odam tanasiga katta miqdorda tushganida, o‘lim taxminan 5 daqiqadan keyin kuzatiladi.

Bromsian – bromli sian Birinchi jahon urushi yillarda (1916) avstro-vengr qo‘s Shinlari tomonidan amalda qo‘llanilgan.

Umumzahariy xususiyatlari kimyoviy zaharovchi muddalar guruhiga aytilganlardan tashqari, is gazi va bor vodorod birikmalari kiradi.

Is gazi tanaga asosan nafas yo‘llari orqali kiradi. O‘pka alveolalari, o‘ta mayda bronxlarni uzum g‘ujumlari singari o‘rab turuvchi juda mayda pufakchalar bo‘lib, ularning soni taxminan 700.000.000. ga teng bo‘lsa kerak deb hisoblanadi. Alveolalarning yuzasi (yoki nafas yuzasi) erkaklarda 130 m^2 , ayollarda esa, 100 m^2 ga yetishi mumkin. Ushbu keltirilgan raqamlardan ko‘rinib turibdiki, o‘pka alveolalarining yuzasi katta. Nafas yo‘li bilan havo tarkibiga qo‘shilgan is gazi, qon

**Zaharlovchi moddalarning organizmga ta'sir qilish ko'rsatkichi
(zaharlovchi moddalarning og'ir zaharlanishlar va o'llimga olib
keladigan konseentratsiyasi va dozalari)**

Zaharlovchi moddalarning nomi	Ingalyatsiya yo'li bnlan ta'sir kilish vaktn (daqikalarda)			Teriga ta'sir qilishi (mg/kg)	Hazm a'zo-lariqa ta'siri (mg/kg)
Zarin	1	0,1	3	15	0,5
Zoman	—	—	—	—	—
V-gazlarni	1	—	—	—	—
Sianid kislota	0,8	—	—	—	—
Iprit	0,35	—	0,3	0,13	0,8—1,0
Lyuzit	—	—	—	—	2
Fosgen	—	—	1,5—3,5	0,1 0,6	—
				50 25—30	

tomirlarga nihoyatda boy bo‘lgan alveolalarda qonga tezda so‘rilib, tanani zaharlashga olib keladi. Is gazi, gemoglobin bilan jarayonga kiritib, uni karboksigemoglobin shakliga keltiradi. Karboksigemoglobin esa, o‘z navbatida kislorodni o‘ziga biriktirish xususiyatiga ega emas. Natijada gemoglobinning kislorod tashish faoliyatি izdan chiqadi. Is gazidan zaharlanish darajasi qon tarkibida vujudga kelgan karboksigemoglobin miqdoriga bog‘liq bo‘ladi.

Is gazidan zaharlanish yengil, o‘rtacha va og‘ir darajalarda namoyon bo‘lishi mumkin.

Yengil darajada is gazi bilan zaharlanish alomatlari quyidagilar: qattiq bosh og‘rig‘i, (ayniqsa chakka sohasida), bosh aylanishi, chakkadagi arterial qon tomirlarining urishi, quloq shang‘illashi va umumiy holsizlik, quşish (ba’zi hollarda).

O‘rtacha darajadagi is gazi bilan zaharlanganda odam yuzi va tanasining boshqa sathida pushti rangli dog‘lar paydo bo‘lib, nafas siqiladi, arterial qon tomirlarining urishi tezlashadi (taxikardiya), arterial qon bosimi pasayadi, mushaklar bo‘shashib, odam majolsiz bo‘lib qoladi.

Og‘ir darajada, is gazi bilan zaharlanganda, sanab o‘tilgan alomatlar keskin ravishda namoyon bo‘ladi: qattiq bosh og‘rishi (chakka yorilib ketay deydi), ko‘ngil aynishi, quşish va boshqalar.

Is gazi bilan zaharlanganlarga tibbiy yordam berish ularni toza havoga olib chiqishdan boshlanishi shart. Keyinchalik, bosim ostida kislorod bilan nafas oldiriladi. Shunday qilinganda, bosim bilan kirgan kislorod is gazini karboksigemoglobindan ajratadi va is gazi tashqariga chiqib ketadi. Bularidan tashqari, hayotaminlaridan B₂ – riboflavin, askorbin kislotasi – C hayotaminlari va glyukoza eritmalar qo‘llaniladi.

Is gazidan tashqari umumzahariy xususiyatlari kimyoviy zaharovchi moddalar qatoriga **bor vodorod birikmasi** ham kiradi. Uning 3 xil birikmalari: diboran (palag‘da bo‘lib qolgan tuxum hidli), pentaboran (sarimsoq yoki asetilen hidli) va dekaboran (yoqimsiz hidli) ma’lum.

Diboran ta’sirida o‘pka shishi kuzatiladi, **pentaboran** esa – terini yallig‘lab, qizarish, shish va pufakchalarni yuzaga keltirib chiqarishi va so‘rilish xususiyati ham bor. Dekaboran monoaminooksidaza fermentining ingibitori (faoliyatini so‘ndiruvchi omil), qondagi serotonin miqdorining pasayishiga olib keladi.

Diboran bilan zaharlanganda ko‘zga quyidagi alomatlar tashlanadi: ko‘krak sohasida og‘riq, yo‘tal va xansirash, o‘pka shishi paydo bo‘ladi.

Pentaboran va dekaboran bilan zaharlanishlar deyarli bir xildagi klinik manzaraga ega bo'lib, bosh og'rig'i, bosh aylanishi, harakatlar tartibining izdan chiqishi, sababsiz kayfiyatning xushchaqchaq bo'lishi (eyforiya), ayrim paytlarda tajovuz qilishga intilish, muskullarning uvishishi, tirishishlar va hatto koma holatiga tushish, yurak urishining sekinlashuvi (bradikardiya), yurak aritmiyasi (ekstrasistoliya), arterial qon bosimining borgan sari pasayishi, qon yopishqoqligining ortishi, jigar va buyraklar faoliyatining izdan chiqishi kabi a'lomatlar bilan ko'zga tashlanadi.

Bor vodorod birikmalari bilan zaharlangan odamga toza kislorod va ichki a'zolar: o'pka, yurak va boshqalar faoliyatini asl holatiga qaytarish chora-tadbirlari qo'llaniladi.

Umumta'sir xususiyatlari kimyoviy zaharli moddalar bilan odamlar shikastlanganda, qisqa vaqt oralig'ida tibbiy yordam ko'rsatish kerak bo'ladi. Aks holda zaharlangan odam nobud bo'lishi mumkin. Ularga beriladigan tibbiy yordamni zaharga qarshi – antidot vositalaridan boshlash davolash samarasining ijobiy bo'lishida as qotadi. Ko'pchilik zaharlanganlar dastlabki tibbiy yordamni olgach, birinchi tibbiy yordamni ko'rsatish maqsadida, dastlabki shifokor tibbiy yordamini amalga oshiruvchi guruhga jo'natiladi. Qolgan shikastlanganlarni esa, xavfsiz joyga ko'chirish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Mazkur amaliyotni bajarish uchun katta miqdorda turli xildagi transportlar ajratiladi (avtobuslar, mikroavtobuslar, yengil mashinalar, yuk tashish mashinalari, kemalar, qayiqlar, sollar, sharoitga ko'ra hatto ot-transportlar va boshqalar). Shikast topgan hududlarda ishlaydigan barcha tibbiyot xodimlari havotozalagichlarda ishlashlari lozim.

BO'G'UVCHI XUSUSIYATLI KIMYOVİY ZAHARLOVCHI MODDALAR

Bunday moddalarga fosgen, difosgen va xlор hamda oltingugurt birikmalari kiradi. Bo'g'uvchi moddalarni qo'llash, asosan 1915-yil 22-aprelda dastavval nemislar tomonidan ingliz va fransuzlarga qarshi xlorni ishlatishdan boshlanganligi tarixiy manbaalardan ma'lum. 1915-yildan boshlab, fosgen, difosgen va pikrin moddalarini jangovar maqsadlarda qo'llanila boshlagan.

Xlor moddasi hozirgi paytda asosan dezinfeksiya va oqartuv maqsadlarida qo'llaniladi. Uning fosgen va diofosgenga nisbatan

jangovar xususiyati past bo‘lgani uchun unga bo‘lgan talab nihoyatda kamayib ketgan.

Fosgen – ko‘mir kislotasining xlorangidridi bo‘lib, harbiycha nomlari turli mamlakatlarda turlichadir. Masalan, Germaniyada Fosgen 1812-yilda kashf etilgan bo‘lib, D-Stoff, AQSH da – SX va Angliyada – SJ, Fransiyada esa – Palayt nomi bilan mashhur. U angliyalik Devi tomonidan yaratilgan. Uni Birinchi jahon urushi yillarida qo‘llanilganda, qaytmas yo‘qotishlar – nobud bo‘lganlar miqdori 80 %ni tashkil qilgan. Bu raqam shundan dalolat beradiki, fosgen kuchli kimyoviy zaharlovchi moddalarning biri. Lekin, u chidamsizliklar qatoriga kiradi (11-jadval).

Difosgen – ko‘mir kislotasining uch xlormetil efiri. Uning harbiycha nomlari: DP (AQSH), Perstoff (Germaniya), Superpalayt, Difosgen (Angliya), Superpalayt (Fransiya) lardan iborat. Birinchi jahon urushi yillarida keng ko‘lamda jangovar maqsadlarda ishlatalilgan.

Bo‘g‘uvchi kimyoviy zaharlar yetarli darajada shikastlash qobiliyatiga ega. Ular ta’sirida og‘ir va o‘ta og‘ir darajadagi zaharlanishlar kuzatiladi va nafas yo‘llari orqali tanaga kiradi. Himoyalanmagan odamlarni o‘limgacha olib boradi. Ular bilan zaharlangan taqdirda og‘izda shirin ta’mga ega bo‘lgan yoqimsiz maza sezildi, yo‘tal, bosh aylanish va umumiylar holsizlik kuzatiladi. Mazkur alomatlar shikastlangan odamni zaharli o‘choqdan olib chiqilgach, 4-6 soatdan keyin barham topadi.

Og‘ir darajada zaharlangan odamlarda quyidagi belgililar sodir bo‘lib, to‘rtta bosqichda ko‘zga tashlanadi:

1-bosqich – ilk bor alomatlar davrida ko‘z aziyat chekadi: qum tiqilgandek bo‘lib, achishib yosh oqadi, ko‘z qorachig‘i torayadi, ko‘krak qafasida bosim sezgisi, tomoqning qichishi, yo‘tal, so‘lakning oqishi, tamakiga bo‘lgan salbiy munosabat, ko‘ngil ozish, ba’zan qayt qilish kuzatiladi.

2-bosqichda zararlanganlarning ahvoli qisman yaxshilanadi; shuning uchun ham bu davrni ahvolni yolg‘ondan yaxshilanish davri deyiladi. Bu paytda shikastlanganlar biron-bir shikoyat bildirmaydilar. Ikkinci bosqich 2 soatdan, to 12 va undan ham ortiq soatgacha cho‘zilishi mumkin. O‘rtacha, uni 4-6 soatga teng deb hisoblaydilar. Bosqich nihoyasida nafas siqilib, hansirash (har daqiqada me’yorga nisbatan nafas olish jarayoni 2,2 marta otradi) va ko‘karib ketish aniqlanadi.

Zaharlovchi moddalar qo'llanilgan zaranlanish o'choqlarining tibbiy-taktik tavsifi

Kimyoiy zararlanish o'chog'ining xillari	Zaharlovchi moddalar	Zaharlovchi moddalarning organizmaga kirish yo'llari	Zararlanish o'chog'ida sanitari yo'qolishlarining hosil bo'lish davomiyligi	Zaharlovchi moddanning o'diradigan dozasi bian zaharlanganda ulardan o'llishning ehtimol vaqtি	Zararlanish o'chog'ida zararlanish xavfining saqlanib qolish vaqtি
CHIDAMLI					
Tez ta'sir qiladigan zaharlovchi moddalar hosil qilgan zararlanish o'chog'i Sekin ta'sir qiladigan zaharlovchi moddalar hosil qilgan zararlanish o'chog'i	Zarin, zoman, V-gazlari, CS Zarin, zoman V-gazlari, iprit	Nafas yo'llari Teri orqali	Nafas yo'llari Teri orqali Nafas yo'llari	5—15 daqiqa 20—40 daqiqa 1—30 soat	5—30 daqiqa 30—60 daqiqa (V-gazlari)— 30—60 daqiqa (iprit)— 12—48 soat
CHIDAMSIZ					
Tez ta'sir qiladigan zaharlovchi moddalar hosil qilgan zararlanish o'chog'i Sekin ta'sir qiladigan zaharlovchi moddalar hosil qilgan zararlanish o'chog'i	Sianid kislota, xlorsian Xloratsetenon BZ, fosgen, difosgen	Nafas yo'llari Nafas yo'llari	Nafas yo'llari Nafas yo'llari	1—5 daqiqa 1—30 daqiqa 1—6 soat	5—60 daqiqa Bir soatdan kam 1—2 sutka

3-bosqich – o'pkalarning shishish davri bo'lib, unda nafas olish jarayoni qiyinlashadi, o'pkalarning harakat qilish o'lchamlari kamayadi. O'pkalarga qulq solib ko'rildi, unda miqdori ortib borayotgan ho'l xirillashlar eshitiladi. Yo'tal tutganda, ajraladigan balg'am miqdori 2 litrgacha borishi mumkin (bu paytda ajraladigan balg'am miqdori o'pkaning yiringli-absess kasalligi chog'idagi ajraladigan balg'am miqdoriga nisbatan 4-5 marta ortiqdir). Bu dalil shuni ko'rsatadi, bo'g'uvchi kimyoviy zaharli moddalar bilan shikastlangan odam o'pkasida kuchli va chuqur darajada o'zgarishlar kelib chiqadi. O'pkadagi alveolyar to'qima suyuqligi bilan to'lib toshadi. Zaharlanganlar o'z ahvollarini yaxshilash maqsadida majburiy holda o'tirib, boshlarini yerga engashgan holda bo'lishadi. Maqsad – balg'am ajralishini osonlashtirish. Nafas jarayonining keskin ravishda izdan chiqishi markaziy asab tizimini kislorod yetishmasligi oqibatida kuzatiladi. Bunday odamlar bezovtalanish va jismoniy harakatni ko'tara olmaydilar. Ular qoni tarkibida ko'pchilik immunologik ko'rsatkichlar: T-limfotsitlar (OKTE, OKT4, OKT8 va OKT11 – ijobiy limfotsitlar) va V-limfotsitlar hamda immunoglobulinlar miqdori keskin ravishda kamayib ketadi (Iskandarov T.I. va boshq., 1994).

Bo'g'uvchi kimyoviy zaharlovchi moddalar bilan shikastlangan odamlarga havotozalagich kiydirib, xavfsiz, toza havoli joyga ko'chiriladi.

E s l a t m a: bunday odamlarga sun'iy nafas oldirish qat'ian taqilanganadi.

Qitiqlash-g'ashga tegish xususiyatlari kimyoviy zaharlovchi moddalar yoki irritanlar

Bu kabi moddalar yuqori nafas yo'llari, burun shilliq qavati hamda ko'z pardalariga salbiy ta'sir o'tqazadilar. Ular qatoriga 10 dan ziyod kimyoviy moddalar kirishiga qaramay, asosan 2 katta guruhga ajratiladi:

1) yosh oqizuvchilar – lakrimatozlar va 2) aksirtiruvchilar – sternitlar.

Vakillariň tartib soni:

1) **Adamsit** – difenilaminoklorarsin; harbiycha nomi DM, Adamsit (AQSH), Azin (Germaniya), 10-xlor-5,10 digidrofenarsizin. 4 ni 1913-yili kashf etishgan bo'lib, 1918-yili fransuz armiyasi tomonidan jangovar maqsatlarda qo'llanilgan;

2) **Difenilarsinlar** – DA (AQSH, Angliya, Germaniya) ikki xili aniqlangan bo'lib, ularga difenilxlorarsin va difenilsianarsin kiradi.

Keyingisi, odamga eng kuchli ravishda ta'sir etuvchi modda deb hisoblanadi.

3) **OS** (AQSH, Angliya), OSVM, SV (Fransiya). 1928-yili B.Korzon va R.Stouton tomonidan kashf qilingan.

4) **PS** – Vomiting Gas (AQSH), K (Germaniya), xlorpikrin. 1848-yili J.Sten gauz olgan (Angliya).

5) **CN** (AQSH), SAR (Angliya), O-Salz (Germaniya).

6) **CR** (AQSH, Angliya). 1962-yili R.Xigganbot va G.Sushitskiylar (Shveysariya) olishgan. CS ga nisbatan kuchliligi bilan ajralib turadi.

7) Tabiiy qitiqlovchilar va ularning o'xshamalari (sun'iylari).

Ularga 2 xil moddalar kiradi:

1) kapsatsin (qizil ispan garmdorisini ta'sir etuvchi tarkibiy qismi);

2) karbon kislotalarining to'yingan va to'yinmagan sun'iy hosilalari.

Sanab o'tilgan kimyoviy zaharlovchi qitiqlash xususiyatlari moddalar bilan shikastlanganda quyidagi alomatlar ko'zga tashlanishi aniqlangan: kuchli ravishda yosh oqishi yoki aksirish, burun-halqum sohasining qattiq qizishi, burunning achishishi, burun qonashi, ko'z shilliq pardasining yallig'lanishi, so'lak oqishi, ko'krak sohasida og'riqlarning paydo bo'lishi, ayrim hollarda ko'ngil aynishi va hatto qayt qilish, nafasning sekinlashuvi yoki butunlay barham topishi, arterial qon bosimining ortishi, bosh og'rishi, tish-jag', peshona sohalarida kuchli og'riqlarning bezovta qilishi, quvvatning ketishi.

Dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish maqsadida shikastlangan odamni toza havoga olib chiqish kerak.

Asabga salbiy ta'sir etuvchi – psixotrop (inkapasitantlar) kimyoviy zaharlovchi moddalar

Hozirgi paytda asabni ishdan chiqaradigan kimyoviy moddalarining katta guruhi ma'lum. Bularga garmin, meskalin, ZSD-25 va boshqalar kiradi. Ammo jangovar maqsadlarda keng ko'lamda faqat bitta vakili – BZ qo'llanilgan. Ushbu moddalar tirik kuchlarni vaqtinchalik ishga yaramaydigan qilishga qodir.

BZ (AQSH) – benzilning 3-xinuklidil efiri; difeniluksus kislotasining 3-xinuklidil efiri; 3-xunuklidilbenzilat; 3-difenilglikol kislotasining 3-xinuklidil efiri. Uni ilk marta 1955-yili (AQSH) olingan. L.Ahud uning asabga o'ch moddaligini aniqlagan. 1961-yili AQSH qo'shinlari qurollari qatoriga kiritilgan.

BZ dan zaharlanish alomatları quyidagilar: ko'z qorachig'i kengayadi, og'iz quriydi, yurak urishi tezlashadi (taxikardiya), bosh aylanadi, mushaklar bo'shashib ketadi. 30–60 daqiqalar o'tgach, atrof-

muhitga bo‘lgan e’tibor va eslash qobiliyati susayadi, tashqi ta’sirotlarga javob pasayadi. Zaharlangan odam qayerdaligini unutib qo‘yadi. Asabi qo‘zib ketadi, gallyutsinatsiya – alahlash boshlanadi. Tashqi muhit bilan shikastlangan odam orasidagi aloqa jarayoni buziladi. Haqiqat qayerda-yu, yolg‘on qayerdaligi farqiga bormaydi. U qaysarligi bilan ko‘zga tashlanadi – aytgan narsalarini albatta teskarisini qiladi va barcha voqealarga salbiy jihatdan yondoshadi. Shunday hollarda zaharlangan kimsa birdan qo‘zib ketishi mumkin. Gaplari uzuq-yuliq, go‘yoki uni kimdir taqiqlamoqda. Shu boisdan ham ular to‘g‘ri kelgan tomonga qochishga harakat qiladilar. Tanasining qismlarini o‘zgargan holda deb o‘ylashi mumkin. Terisi va shilliq qavatlari quriydi. Bunday odam qilayotgan xatti-harakatlarini nazorat qila olmaydi va nima qilayotganligining farqiga bormaydi yoki es-hushi yo‘qoladi. Mazkur ko‘rinish 1-4 kechagacha davom etishi mumkin.

Asabga salbiy ta’sir etuvchi moddalar qatoriga apomorfin (qustiruvchi), SN (taxminan, piperidinning 1- (1-fenilsiklogeksil-1) xlorli gidrati (psixoz paydo qiladi) moddalarini kiritish mumkin.

Zararlangan hududdan shikastlangan odamni olib chiqilganda, u go‘yoki uyquga kiradi. Psixoz-asabning keskin qo‘zg‘olishidan keyin, es butunlay yo‘qoladi (amneziya). Natijada, shikastlanganlar nimalarini kechirganlarini zo‘rg‘a qiyinchilik bilan aytib berishlari mumkin.

Asabga salbiy ta’sir ko‘rsatuvchi kimyoviy moddalar bilan zaharlanganlarga tibbiy yordamni tashkil qilish asosan, ularni zararlangan joydan zudlik bilan olib chiqib ketishdan iborat.

Tuzilmalar havotozalagichlarda ishlashlari lozim.

DIETILAMID LIZERGIN KISLOTASI (DLK)

Dietilamid lizergin kislotasi 1938-yili javdar zamburug‘laridan sintez qilingan va 1943-yili Gofman, Shtol tomonidan asabga ta’siri ma’lum bo‘lgan. Harbiycha raqami: ZSD = ZSD 25. Uning bilan zaharlangan hollarda markaziy va chetki (periferik) nerv tizimlari shikastlanadi.

Markaziy nerv tizimiga ta’sir etganida nerv hujayralarining dendritlari birikish joyida qo‘zg‘olishlar paydo bo‘lib, ko‘z qorachig‘ining kengayib ketishi, yurakning tez urishi, qon tarkibida glyukozaning ortib ketishi, tana haroratining ko‘tarilishi kuzatiladi.

Chetki nerv tizimiga ta’sir o‘tqazilganda, arterial qon tomirlari qisilishi namoyon bo‘ladi.

Dietilamid lizergin kislotasi bilan zaharlanganda atrof-muhitdag‘i narsalar turfa tus va shaklda bo‘lib ko‘rinadi. Shikastlangan yuzini

burishtirib, atrof-muhit, vaqt va tanasi qismlarini ajrata olmaydi. Keyinchalik ko‘rish va eshitish sarooblari (gallyutsinatsiya) paydo bo‘ladi. Odamni qo‘rquv bosadi, u bezovtalanadi. Fikrlash qobiliyati o‘zgaradi. Kayfiyati chog‘ (eyforiya) yoki aksincha (depressiya – ruhiy tushkunlik, harakatning susayishi) bo‘ladi. Harakatlar nazorati izdan chiqadi, ayrim mushaklarning uchib turishi, ular tarangligining pasayishi, pay reflekslarining kuchayishi ko‘zga tashlanadi.

Markaziy nerv tizimidagi o‘zgarishlar 12–24 soatdan keyin, periferik nerv tizimidagi o‘zgarishlar esa, 1–2 kecha-kunduz o‘tgach, barham topadi.

BZ va DLK bilan zaharlanishni ajratish belgilari 12-jadvalda keltirilgan.

XOLINOLITIK MODDALARDAN ZAHARLANISH

Ular qatoriga atropin, amizil, astmatol, aeron, besalol, skopolamin, ichki a’zolar silliq muskullarining tirishib qolishini bo‘sashtiradigan va boshqa dorilar kiradi.

Mazkur moddalar qabul qilingach, 2-3 soatdan so‘ng og‘iz qurishi, tashnalik, tovushning o‘zgarishi, nutqning izdan chiqishi kuzatiladi. Yorug‘likdan qo‘rqish hissi tug‘iladi. Ko‘z qorachig‘i kengayadi. Teri qizargan, quruq bo‘ladi. Shikastlangan odam to‘xtamay gapiradi, turlicha harakatlar qiladi, to‘polon boshlaydi, ko‘rish va eshitish sarooblari qiyaydi. Asabning keskin o‘zgarishi namoyon bo‘ladi (qo‘zg‘olish va depressiya). Odam bo‘shashib ketib, uyquga kiradi. Og‘ir hollarda koma, yurak-qon tomirlar yetishmovchiligi, kislorod yetishmasligi alomatlari vujduga keladi. Nafas jarayoni barham topadi.

Dastlabki tibbiy yordam berishda zaharlangan odam qorong‘i uyga – joyga olinadi, oshqozon va ichak yuviladi (1 %li osh sodasi eritmasi bilan). Gemodez, qon o‘rnini bosuvchi suyuqliklar – poliglyukin va boshqalar quyiladi. Qo‘zg‘olishlarga nisbatan tinchlantiruvchi dorilar – (2 ml 2,5 %li aminazin eritmasi, mushaklar orasiga), tirishishdan barbitur kislota hosilalari (tiopental natriyning 5-10 ml 2,5 %li eritmasi) teri ostiga yuboriladi. Yurak urishini me’yorlash, tana haroratini tushirish choralar qo‘llaniladi.

BZ va DLK dan zaharlanganlarni qiyosiy tashxis qilish

Klinik belgisi	BZ	DLK
So'zlashish aloqasi O'zni anglash Atrofiddagi vaziyatni ang'lashi Es-hushsi Idrotning buzilishni So'zlashishi Emotsiyalar Harakat faolligi	susaygan (zaharlanishning avjida so'zlashmaydi) ko'pincha buzilgan buzilgan delirioz holat, keyinchalik sopor va koma holati kuzatiladi gallyuisimatsiyalar keskm susaygan, ko'pincha ma'nosiz qo'rquv, vahima, dahshat susaygan, ba'zan qo'zg'alishlar kuzatiladi	sacqlangan (zaharla-nishmnng avjida qiyinlashadi) sacqlangan sacqlangan zaharlanishning avjida uyqu bosish holati, kamdan-kam deliriy. holati kuzatiladi ilyuziyalar, galluyutsinatsiyalar, psixosensor buzilishlar o'zgarishlar bo'imaydi eyforiya, tentaklik, depressiya, ko'ngil bo'shilik susaygan, ba'zan qo'zg'alishlar kuzatiladi buzilmaydi ko'z qorachig'i o'rtacha kengaygan. Terlash, yosh va solak oqishi. Arterial bosimining o'rtacha ko'tarilishi kuzatiladi alohida reaksiyalar, kelib chiqadi simptomlarga ta'sir qilmas o'zgarishlar bo'lmaydi
Xotira Somatik va nevrotik buzilishlar Kam dozadagi ta'sirining xususiyati Yuqori dozadagi ta'sirining xususiyati Atrofiddagi vaziyatning ta'siri Termoregulyatsiya	saklangav» ba'zan qisman amneziya kuzatiladi ko'z qorachig'i kengayadi, akkomodatsiya va konvergeniya buzilgan. Shilliq pardalar qurishi, taxikardiya, pay reflekslarining oshishi kuzatiladi alohida reaksiyalar kelib chiqadi stereotip reaksiyalar kuzatiladi simptomlarga ta'sir qilmaydi tana harorati ko'tariladi. issiq urishi mumkin	

BINAR TIZIMLI KIMYOVİY QUOLLAR

Binar so'zi ikki qismdan iborat tushunchasini beradi. Ularning bir qismini zaharsiz yoki kuchli zaharlovchi, ikkinchi qismini esa, kam zaharlovchi yoki kuchli zaharlovchi moddalar tashkil etishi mumkin.

Har ikkala qismlar qo'shilgach, odatda kuchli zaharlash xususiyatli birikmalar – omixtalar hosil bo'ladi. Ularni bir-biriga qo'shish uchun qurol-yarog' vositalariga qo'shimcha ravishda kimyoviy reaktor faoliyati kiritiladi. Binar kimyoviy quollar boshqa zaharlovchi kimyoviy moddalardan farqli o'laroq nomlari orqasida 2 raqami turadi. Masalan, V X-2, G B - 2.

Binar qurol-yarog 'larga alohida talablar qo'yiladi:

1) jarayonlar tezlik bilan, bir muhitda iloji boricha jarayon tezlatgichlarisiz – kimyoviy reaktorlarsiz amalga oshishi kerak;

2) ular kam zaharli va namsiz joylarda – sharoitlarda saqlangan bo'lishi, parchalanish gazlarini ajratmaslik, saqlagichni (konteynerni) yemirmasligi lozim;

3) yaxshi qorishadigan-qo'shiladigan, past haroratda muzlaydigan bo'lishi shart;

4) ularni ishlab chiqaruvchi kimyoviy korxonalar imkoniyatiga ega bo'lish kerak;

5) arzon tushishi lozim;

6) ularni nafaqat jangovar maqsadlarda, balki tinchlik ehtiyojlari uchun ham ishlatish mumkin bo'lishi – ijobjiy xususiyatli bo'lishi talab qilinadi.

Binar jangovar vositalarda VB, GX larni ishlab chiqarish tarkibiy qismlari va ular orasida uchuvchanlik jihat bo'lgan (taktik va zahariy jihatlardan) moddalar qo'llaniladi. Ular qatoriga – zoman va alkil kislotasining boshqa kuchli efirlari ham kiritilishi mumkin.

GB-2 VX-2 larning tashkiliy-tarkibiy qismlari 2 qismdan iborat bo'lib, ular quyidagilardan yaratiladi: 1) F- diftorangidrid metil fosfon kislotasi va 2) R – (izopropilspirt K-vodorodli ftor) X – 2 = + (0 – (beta-diizopropilaminoetil) – 0-etilmel-fosfonit + (kukun holidagi oltingugurtning 4-6 atomiga ega bo'lgan dimetilpolisulfid).

Binar quollarni ishlab chiqish jarayoni dushmanga asl niyatlarini pinhonlashtirish imkoniyatlarini beradi.

Binar kimyoviy quollariga o'tish, zaharlovchi jangovar moddalar sonining keskin ravishda oshib ketishiga olib keladi. Ularning afzalligi shundaki, bunday omixtalarni yo'qotish osonlik bilan amalga oshishi

mumkin. Ammo, bu jarayon katta mablag‘larni sarf-xarajat qilishga majbur etadi. Masalan, AQSH da saqlanayotgan zaharli moddalar zaxirasiga barham berish uchun 4.000.000.000 dollar kerak bo‘ladi. O‘zbekiston Respublikasi uchun bu mablag‘ (so‘mlarda hisoblangan taqdirda – 28.11.05 dollar kursi bo‘yicha bir dollar 1180 so‘mga teng) miqdorini so‘mlarda aniqlaydigan bo‘lsa, 4 milliardni 1180 ga ko‘paytirish kerak. U holda ketadigan mablag‘ so‘mlar bo‘yicha 4 trilliarddan oshib ketadi.

Binar kimyoviy jangovar qurollari boshqa turdag‘i kimyoviy zaharlovchi moddalardan quyidagi kamchiliklari bilan farq qiladi:

1) jangovar samarasi kam; 2) ularni qo‘llash natijasini oldindan aytib berish – bashorat qilish past, chunki ularning texnik jihatdan tuzilishi murakkab bo‘lib, olovga o‘ch, ya’ni yonib ketishi mumkin; 3) ular ta’sirida cheklangan jangovar masalalar hal etiladi; 4) o‘choqlardagi zaharli moddalar miqdorining kamligi va jangovar vositalar miqdorining ko‘pligi; 5) moddalarni qo‘shuvchi qismning mavjudligi, ular miqdorini kamaytirishni talab qiladi; mo‘ljalga olingan nishonlarga yetib boradigan kimyoviy moddalarning miqdori faqat 70–80 %ni tashkil qiladi, ya’ni foydali hajmi boshqa kimyoviy zaharlovchi moddalar guruh vakillariga nisbatan 30-20 %ga kam; 6) ma’lum maqsadlarni amalga oshirish uchun jangovar vositalar vaznini yoki hajmini oshirish kerak; 7) zararlangan havo hajmi va maydoni kam; 8) jangovar jihatdan ma’lum bo‘lgan kimyoviy zaharlovchi moddalardan 30-35 % pastligi bilan ajralib turadi; 9) binar snaryadlari parchalarining ta’siri past darajada bo‘ladi; 10) ularni nishonga yetkazish maqsadida yerda portlaydigan fugas bombalarini va qisqa masofalarga ota oladigan zambaraklar va minomyotlarni qo‘llab bo‘lmaydi; 11) lashkarlarni binar qurollari bilan ta’minalash qiyinchiliklarni tug‘diradi; chunki har bir tarkibiy qismi alohida-alohida holda keltirilishi kerak; 12) yaqindagi nishonlarga otib, past uchayotgan samolyotlardan tashlab bo‘lmaydi, chunki ularning tarkibiy qismlarining qo‘shilish vaqt 10–20 soniyaga teng bo‘lishi mumkin; 13) chidamsiz zaharlovchi moddalardan tarkib topgan binar qurollarini qo‘llash paytida dushman kuchlariga, ularning ta’sir etishi uchun zarur bo‘lgan vaqtini aniq bilishni talab qiladi; aks holda ular qo‘shilgach, kam zaharli moddalarga aylanib, havoda tarqalib ketadi.

Yuqorida keltirilgan kamchiliklar bilan bir qatorda binar qurollari qo‘llanilishi jarayonida ayrim «ijobiy» xislatlarni ham anglash mumkin. Bularga quyidagilar kiradi: 1) binar qurollaridan doimiy kimyoviy

zaharli moddalardan himoyalanishning ma'lum darajada osonligi; 2) ayrim tarkibiy qismlari (kislotalarning gidroangidridlari, galoidlar, galoidovodorodli kislotalar, ba'zi bir spirtlar, merkaptanlar) o'ziga xos hidli bo'lishi ko'z va nafas yo'llari shilliq qavatlarini qitiqlashi yoki havoda tutun hosil qilib, ko'zga tashlanishi, ularga nisbatan tashkil qilinadigan himoya chora-tadbirlarini vaqtida amalga oshirish uchun ma'lum darajada imkon yaratadi; 3) ayrim holatlarda himoya tadbirlarini amalga oshirish chog'ida kimyoviy nazorat asbob-uskunalarini ularni payqashi mumkin va bu holat tezlik bilan harakat qilishga undaydi.

KUCHLI TA'SIR ETUVCHI ZAHARLI MODDALAR

Xalq iste'moli mollarini ishlab chiqaruvchi ayrim korxonalarda ishlab chiqarish jarayonida qo'llaniladigan kuchli zaharovchi moddalar zaxiralari bo'lishi mumkin. Bunday inshootlardagi mazkur moddalar turli katta-kichik talafotlar tufayli yoki dushmanlar xatti-harakati oqibatlarida saqlanayotgan idishlaridan tashqi muhitga tushishi, kimyoviy ikkilamchi zaharlanish o'choqlarining vujudga kelishi va odamlar orasida sanitar yo'qotishlarga sabab bo'lishi mumkin.

Bunday kimyoviy moddalar qatoriga xlor, ammiak, azot kislotasi va azot oksidlari, ftor va uning birikmalari, vodorod perekisi, gidrazin, aminobirikmalar kiradi.

Xlor moddasi jangovar maqsadlardan chetlashtirilgan bo'lsa ham, hozirgi paytlarda turli ishlab chiqarish korxonalarida xomashyo tariqasida ishlatiladi. Masalan, suvni yuqumli kasalliliklar sababchilaridan – mikroblardan tozalovchi, xloramin kabi vositalarni ishlab chiqarishda as qotadi.

Xlor moddasi tashqi muhitga tushgach, xlorli bulutlarni hosil qilib, zichligi kattaroq bo'lgani bois yer bag'rilab tarqalib, barcha o'nqircho'nqirliklarni, yaxshilab berkitilmagan yerto'la-yu, berkinchoqlarga kirib ketadi.

Kam va o'rtacha miqdordagi xlor ko'zni achishtirib, og'riq paydo qiladi, to'sh suyagi ortida siquv sezgisi va og'riqni, tomoq qirilishini, ko'z yoshi oqishini, quruq og'ir yo'talni, ovoz paylari qisuvini keltirib chiqarishi mumkin.

Katta miqdordagi xlor hajmi tez fursatlarda o'pkalarning shishishiga sabab bo'ladi. Jarayon bo'g'uvchi moddalar bilan zaharlanganidek kechadi.

O‘ta yuqori darajadagi xlor bug‘lari sharoitiga tushib qolgan odam, qisqa vaqt ichida es-hushini yo‘qotadi va nafasning barham topishi tufayli Hayotdan ko‘z yumadi.

Xlor bilan zaharlangan kishilarga dastlabki tibbiy yordam tariqasida ularga havotozalagich kiydirilishi va ularni xavfsiz toza havoli joylarga ko‘chirish tavsiya etiladi.

Ammiak – qitiqlash-g‘ashga tegish ta’siriga ega bo‘lgan gaz bo‘lib, bug‘lanish jarayonida hosil bo‘ladigan moddalarni so‘rib olish maqsadida sovitgichli korxonalarda hamda azotli o‘g‘itlarni ishlab chiqarishda qo‘llaniladi. Ammiak ta’sirida kuchli ravishda qitiqlash alomatlari kelib chiqadi (nafas yo‘llari kuchli ta’sirlanadi). Kam miqdorlarda burun shamollahining yengil alomatlariga sabab bo‘ladi. Shikastlanish bronxlar bo‘ylab tarqaladi. Jarayon 3-5 kun davom etadi.

Ammiak katta miqdorlarda kuchli yo‘talni, ko‘krak qafasi sohasida og‘riq va siquv sezgisini, bronxlarni – tarqalgan yiringli yallig‘lanishga sabab bo‘ladi. Og‘ir zaharlanganda nafas – tovush paylari taranglashib, qisiladi, o‘pkalarning shamollahshi va shishishi vujudga kelishi mumkin. Bunday hollarda markaziy nerv tizimi qo‘zg‘olib ketadi.

Ammiak moddasidan zaharlangan taqdirda, zaharlanganlarni tezda, zudlik bilan toza havoga olib chiqib, qisib turgan kiyim-kechaklardan forig‘ etish, kislород berish tavsiya qilinadi. Ko‘z shilliq qavati zararlangan paytlarda, uni yaxshilab, obdan suv bilan yuvish kerak. Tuzilmalar ammiakli sharoitlar vujudga kelib chiqqan sharoitlarda, havotozalagich va himoya kiyimlarida xizmat qilishlari lozim.

Azot kislotasi va azot oksidlari.

Azot kislotasidan qishloq xo‘jalik maqsadlarida azotli o‘g‘itlar (selitra) ishlab chiqarish, bo‘yoq moddalarini tayyorlash jarayonlari, metallarni bo‘yash, ayrim portlovchi moddalar (piroksilin), tutunsiz yonuvchi modda (porox) va raketalarning yonilg‘i moddalarini ishlab chiqarish kabi sohalarda foydalaniladi. Bu birikmalar yorug‘lik, chang, qizdirish va boshqa tashqi muhit omillari ta’sirida parchalanib, azotning dioksidini, +150°C harorat ta’sirida esa, azot oksidini hosil bo‘lishiga olib keluvchi manbaa bo‘lib xizmat qiladi.

Unutmaslik kerakki, azot kislotasi kuchli oksidlovchi moddalar qatoridan o‘rin olgan. Azot kislotasi aytib o‘tilgan hosilalariga nisbatan, 25 %gacha zaharining kuchliligi bilan ajralib turadi. Kishi tanasiga azot kislotasi birikmalari turli yo‘llar bilan kirishi mumkin

(nafas yo'llari, teri va xazm qilish kanali orqali). Azot kislotasi va uning hosilalari hamda birikmalari mahalliy va umumiy salbiy ta'sir etish xususiyatlariga ega.

Mahalliy ta'siri teri orqali vujudga kelib chiqqanida, to'qimalardagi oqliklarni pishiradi (koagulyatsiya qiladi) va to'qimalardagi suv yo'qolib, quruq yashil-sariq rangli po'st hosil bo'ladi. Paydo bo'lgan po'stlar og'riqsiz kechadi, chunki azotli moddalar ta'sirida nerv uchlari ham nobud bo'lishi namoyon bo'ladi. Shikastlangan qism terining so'rg'ich qavatiga ham tarqaladi. Natijada kimyoviy kuyish kelib chiqadi. Bu holat xuddi yuqori haroratlar ta'siridagi kuyish kabi xususiyatlarga ega. To'qimalarda ayni vaqtida tarkib o'zgarishlari paydo bo'ladi. Kuyish darajasiga ko'ra 4 xil bo'lishi kuzatiladi.

1-darajali kuyishda teri qizaradi (giperemiya), shishib ketadi va qattiq og'riydi.

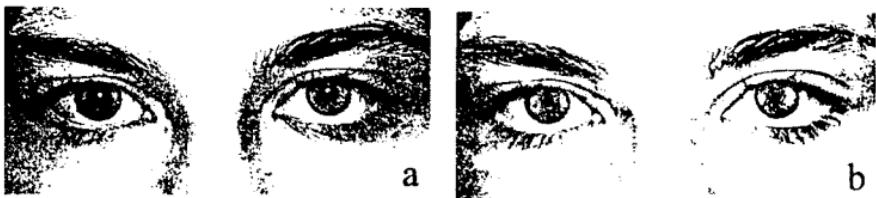
2-darajali kuyishda pufaklar vujudga kelib chiqib, og'riq bezovta qiladi.

3-darajali kuyish vaqtida terining o'lishi – nekrozi namoyon bo'ladi, pufakchalar yoriladi, og'riq kamayadi, lekin teri qatlami chuqur shikastlanadi va qasmoq paydo bo'ladi.

4-darajali kuyish ro'y bergenida kuyish jarayoni suyakkacha yetib borishi mumkin. Bunda tana harorati ko'tariladi. Peshob ajralishi dastavval kamayadi va keyinchalik to'xtaydi. Natijada septikotoksemya, ya'ni zaharli moddalarning qonga singib, badan bo'ylab tarqalishiga olib keladi.

Azot kislotasining ko'zning muguz pardasiga ta'siri natijasida, u nobud bo'ladi (11–15-rasmlar).

Azot kislotasining bug'lari va uning oksidlari nafas yo'llariga kirgan taqdirda tanada turli-tuman salbiy o'zgarishlar sodir bo'ladi. Masalan, azot oksidi bilan zaharlanganda yurak qon-tomirlari va markaziy nerv tizimi shikastlanadi. Azot dioksidi ta'sirida esa, o'pkalarda o'zgarishlar ro'y berib, ularning zaharlanish oqibatidagi shishishini kuzatish mumkin. Azot kislotasining o'zi ta'sir etgan hollarda nafaqat hozirgina sanab o'tilgan shikastlanishlar, balki tananing u tushgan joylarida kuyish alomatlari paydo bo'lib, kuyish darajasiga ko'ra terining ustki qavatidan boshlab, to suyakkacha yetib borishi mumkin. Amaliyotda azot kislotasi va uning birikmalari ta'siridan vujudga kelgan zaharlanishlar majmua holida namoyon bo'lib, darajasiga ko'ra yengil, o'rtacha va og'ir xillarga ajratiladi.



11-rasm. Fosfororganik zaharlovchi moddalar ta'sirida
paydo bo'lgan mioz:

a—me'yordagi ko'z qorachig'i; b—mioz.



12-rasm. Ko'z pardasining
I darajali kuyishi.

13-rasm. Ko'z pardasining
II darajali kuyishi.



14-rasm. Ko'z pardasining
III darajali kuyishi.



15-rasm. Ko'z pardasining
IV darajali kuyishi.

Azotli moddalar bilan yengil shaklda zaharlangan paytlarda bo'ladigan o'zgarishlar asosan nafas yo'llarini zararlab, ko'pincha traxeya va bronxlarning yallig'lanish alomatlari bilan kechadi. Bunday hollarda odam go'yoki o'zini yo'qotib qo'yib, bosh aylanish, umumiy

holiszlik, tez fursatda charchash kabi shikoyatlar bilan e'tiborni o'ziga tortadi. Zaharlanganlar dastavval quruq, keskin yo'talga mutbalo bo'lib, keyinchalik yo'tal kuchayadi, lekin ancha yumshoqroq bo'ladi. Shilliqli yoki shilliqli-yiringli balg'am ajralishi mumkin. Undan tashqari, ko'krak sohasida siquv sezgilarini bezovta qiladi.

O'rtacha darajadagi zaharlanish vujudga kelib chiqqanida, ko'pincha bronx-o'pka yallig'lanishi belgilari ko'zga tashlanadi: umumiyligi holning izdan chiqishi, kuchli darajadagi ko'p balg'am ajralishi bilan namoyon bo'ladigan yo'tal. Bu paytda o'pkalar eshitilib ko'rildi, turli xildagi xirillashlar: (mayda va o'rtacha) ho'l hamda quruq xirillashlar aniqlanadi.

Azot kislotasi va uning birikmalari bilan og'ir darajadagi zaharlanish yuz berganida, o'pkalarning zahariy shishishi paydo bo'ladi. Bunday holat bo'g'uvchi xususiyatlari kimyoviy zaharovchi moddalar, ayniqsa fosgen va difosgen ta'sir etganida kuzatiladi.

Zaharovchi moddalar alveolalardagi havo va qon oqimi orasidagi pardalar – membranalarga, ya'ni kapillyarlar bilan alveolalar orasidagi devorlarga ta'sir etadi. Bunday hollarda, bir tomondan gazlarning qonga singishi (diffuziyasi) izdan chiqsa, ikkinchi tomondan esa, qonning tarkibiy qismlari kapillyarlardan alveolalarga sizib o'tadi va natijada kislorod bilan ko'mir kislotasi (uglekislota) orasida almashinuv jarayoni buziladi.

Zaharlanishning klinik manzarasi tanaga azot kislotasi va uning birikmalari kirgan paytdan boshlab, tomoqning qichishi, ko'krak qafasi sohasida siquv, bosh aylanish seziladi. Keyinchalik bu belgilarni barham topadi va odam o'zini nisbatan yaxshi sezza boshlaydi. Shundan so'ng 4–8 soatcha o'tgach, o'pkalarning shishib ketganlik alomatlari yuzaga kelib chiqadi. Dastavval kuchli nafas siquvi, nafas olish tezlashib (taxipnoe), yuzaki bo'ladi, yo'tal tezda kuchayib, kasalning kechishi oldin rangsiz, so'ngra sarg'ish-pushti rangli (gemorragik) balg'am tashlash bilan ko'zga tashlanadi. Zaharlanganlarni umumiyligi bezovtalanish qiynaydi. Yuz va qo'l-oyoqlar terisi ko'karib ketadi (**ko'karish anoksemyasi bosqichi**). Vaqt o'tgach, ular o'limistik, kulrang tus oladi (**kulrang anoksemya bosqichi**).

Og'ir hollarda o'pkalar shishi boshlanganidan bir-necha soat o'tgach, odam nobud bo'ladi. Ayrim hollarda o'pkalarning yallig'lanishi qo'shiladi yoki zararlanish o'pkalar skleroziga (o'pkalarda va bronxlar devorlarida biriktiruvchi to'qimanining rivojlanishi) aylanadi.

1-tibbiy yordam, zaharlanganlarga qisman sanitar ishlovini berib, ularga havotozalagichni kiydirib, tezlikda zararlangan joydan xavfsiz joyga ko‘chirish amallarini bajarishdan iborat. Zararlangan joylarda xizmat qiluvchi tuzilmalarning o‘zları ham shikast topmasliklari maqsadida maxsus havotozalagichlar va himoya kiyimlarini kiyib, so‘ng vazifalarini ado etishlari lozim.

Ftor va uning birikmali. Bularga ftor zarrachasi, xloring 3 ftorli xloridi, 5 ftorli xlor, ftor oksidi taalluqdi. Ular o‘ziga yarasha, yetarli darajada zaharli xususiyatlidir. Ular ta’siridan zaharlanish kelib chiqqanida, klinik manzara ko‘p jihatlari bilan azot kislotasiniki kabi bo‘ladi.

Ftor teriga ta’sir qilganida nekrotik o‘zgarishlarga sabab bo‘ladi. Hosil bo‘lgan yaralar azot kislotasi ta’siridan kelib chiqadigan yaralarga nisbatan chuqurroq bo‘lishi bilan ajralib turadi. Undan tashqari, terining qizarishi, teri, nafas yo‘llari, hiqildoq, to‘sh suyagi orqasida kuydiruvchi, sanchiqli og‘riqlar kuzatiladi. Mazkur o‘zgarishlar 5–7 kundan so‘ng o‘tib ketadi.

Ftor birikmali bilan zaharlanish darajasiga ko‘ra yengil, o‘rtacha va og‘ir shakllarda namoyon bo‘lishi mumkin.

Yengil darajada shikastlanganda burun, tanglay, hiqildoq, traxeya va bronxlarning yallig‘lanish alomatlari ko‘zga tashlanadi. Odamlar umumiy holsizlikdan shikoyat qilishadi. Arterial qon bosimi va qon tomirining urishi o‘zgaruvchanliklari bilan ajralib turadi.

O‘rtacha zaharlangan paytlarda bronxlar, o‘pkalarning va hatto jigarning yallig‘lanish belgilari e’tiborni tortadi.

Og‘ir darajali zaharlanish chog‘ida, o‘pkaning zahariy shishishi rivoj topadi. Ayrim zaharlanganlarda tirishishlar, koma – chuqur uyqu holati rivojlanib, bu paytda odam hushsizlanib, tomir urishi juda ham tez va yuzaki bo‘lib qoladi; arterial qon bosimi va tanasining harorati pasayib ketadi, nafas olishi chuqur va yuzaki bo‘lib, rangi oqarib ketadi, atrof-muhitdag‘i omillar ta’siriga javob bermaydi. Koma, markaziy nerv tizimining chuqur shikastlanishi oqibatida kelib chiqadi.

Dastlabki tibbiy yordam va tuzilmalarning ishlash qoidalari, xuddi azot kislotasi va uning birikmali bilan zaharlangan paytdagi singari bo‘ladi.

VODOROD PEROKSIDI

Uning ta’sirida asosan qondagi qizil qon tanachalari – eritrotsitlarning yemirilishi – gemolizi kuzatiladi. Qon tarkibiga o‘tgan gemoglobin – qonga qizil rang beruvchi birikma, vodorod perekisi bilan jarayonga kirishishib,

metgemoglobin degan mahsulotni hosil qiladi. Natijada eritrotsitlar tarkibidagi gemoglobinning asosiy vazifasi bo‘lmish, kislorodni hujayralarga yetkazib bera olish qobiliyati barham topadi va tanada kislorod – gipoksiya yetishmaslik alomatlari vujudga keladi.

Perekis vodorod terini kuydiradi, ko‘zning pardasini xiralaشتirib, ko‘r qilib qo‘yishi mumkin. Uning bug‘lari ta’siridan nafas yo‘llari va o‘pkalarda yallig‘lanish belgilari paydo bo‘ladi. O‘pkalar shishi kelib chiqqanida, odamning ahvoli og‘irlashadi.

Dastlabki tibbiy yordam, ftor va uning birikmalari bilan zaharlangandagi singari olib boriladi.

GIDRAZIN

Gidrazin kuchli zaharlovchi modda bo‘lib, tanaga nafas yo‘llari va shilliq qavatlar orqali kiradi va markaziy nerv tizimida tinchlanish jarayoni izdan chiqadi, tirishishlar kuzatiladi. Gidrazin ta’sirida zaharlanishlar o‘tkir va surunkali bo‘lishi mumkin. Gidrazin bilan to‘satdan zaharlanganda, klinik manzarasi 30–90 daqiqadan keyin boshlanib, nerv va yurak-qon tomirlar tizimlarida o‘zgarishlar rivoj topadi. Shikastlanganlar bezovtalanib, mushaklar bo‘shashib ketadi, klonik-tonik tirishishlar, boshning orqaga tortilishi (opistotonus), keyinchalik esa, parez va falajlar, yurak urishining kamayishi (bradikardiya), yurakda rux (impuls) o‘tqazuv tizimida uzilishlar (blokada) va kollopsimon holatlar paydo bo‘ladi. Kollapsimon holatlarda zaharlanganlarda arterial qon tomirlarining yetishmasligi, yurak faoliyatining susayishi va arterial qon tomirlar quvvatining (tonusi) pasayishi sodir bo‘ladi.

Surunkali shikastlanganda esa, asosan jigar faoliyatining izdan chiqishi va shilliq qavatlarning yallig‘lanishi alomatlari kuzatiladi.

1-tibbiy yordam – zaharlangan odamni qisqa vaqt ichida xavfsiz joyga ko‘chirish va qisman sanitar ishlovini berishdan iborat. Ko‘zlar toza suv bilan yuviladi.

AMINOBIRIKMALAR

Ushbu birikmalar ikki guruhli bo‘lib, alifatli va aromatli aminobirikmalardan iborat bo‘ladi.

Alifatli aminobirikmalar teriga ta’sir etsa, dermatitlar, ko‘zga tushganida esa, shilliq pardali yallig‘lanishga olib boradi.

Ulardan zaharlanish belgilari nerv tizimi tomonidan rivoj topadi: dastavval qo‘zg‘olishlar, keyinchalik tinchlanishlar va koma holati paydo bo‘ladi.

Nafas yo‘llari orqali tanaga kirgan taqdirda yengil va o‘rtacha darajadagi zaharlanish alomatlari vujudga keladi: ko‘z va shilliq qavatlarda yallig‘lanish, og‘ir hollarda to‘qimalarning o‘lishi – nekrozi kuzatiladi. Ko‘rish qobiliyati pasayadi, kuchli qo‘zg‘olishlar, o‘pkalarning yallig‘lanishi va shishishi mumkin.

Aromatli aminobirkimlarga anilin va ksilidinlar kirdi. Zaharlanish asosan uni bilmay ichib qo‘yilganda va teriga ta’sir etganida kuzatiladi.

Klinik manzarasi – terida ekzema (terida pufakchalar, infiltratsiya – teriga turli moddalarning shimilib to‘planishi, namlikning barham topishi, qora-qo‘tir va katta-kichik po‘st paydo bo‘lishi), qonda – metgemoglobin (ko‘karish-sianoz), gemolizli sariqlik va nerv tizimining izdan chiqishi namoyon bo‘ladi.

Aromatli aminobirkimlar bilan zaharlanish 3 xil darajali bo‘lishi mumkin:

Yengil darajadagi zaharlanish paytida, bosh og‘rishi, bosh aylanishi, umumiyliz holsizlik, ko‘zga tashlanishi mumkin. Ko‘karish unchalik bilinmaydi.

O‘rtacha darajadagi zaharlanish yuz berganida, ko‘karib ketish, xansirash, ko‘ngil aynishi, u yoq, bu yoqqa chayqalib yurish e’tiborni tortadi.

Og‘ir darajali zaharlanish kuzatilsa, ko‘karib ketish va xansirash zo‘rayib ketadi, yurak urishi tezlashadi (taxikardiya), qo‘l-oyoqlar muzlay boshlaydi, asabiy qo‘zg‘olishlar, es-hush barham topadi, qayt qilish paydo bo‘ladi, ko‘z qorachig‘i kengayadi, pay reflekslari yo‘qoladi. Ma’lum vaqt o‘tgach, zaharli gepatit-jigar yallig‘lanishi va buyraklar yallig‘lanishi – nefritlar kelib chiqishi kuzatiladi. Koma holati ham uchrashi mumkin.

Dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish, zaharlanganlarni xavfsiz joyga ko‘chirish, qisman sanitari ishlovinini berishdan boshlanadi.

BAKTERIYALI (BIOLOGIK) QUROL BILAN SHIKASTLANGAN O‘CHOQ

Bakteriyali (biologik) qurol deganda, odamlar, qishloq xo‘jaligi hayvonlari va o‘simgiliklarni qirish maqsadida kasallik paydo qiluvchi, oddiy ko‘z ilg‘amas jonzotlar, mikroblar va ularning hayoti jarayonida

hosil bo‘ladigan zaharli moddalar – toksinlar va ularni mo‘ljalga olingan nishonga eltib qo‘yuvchi vositalar majmuasi tushuniladi. Ularni ishlab chiqishdan maqsad, albatta urush orqali bir mamlakat ikkinchi mamlakatni o‘ziga tobe etishidir. Masalaning mohiyatidan kelib chiqib, bunday urushni bakterial urush desa mubolag‘a bo‘lmaydi. Ammo, shuni aytib o‘tish joyizki, bakterial urush xalqaro huquq bo‘yicha man etilgan urushlardan biri bo‘lib tan olingen.

1946-yili Nyurenbergdagi mahkama jarayonida eshittirilgan hujjatlarda aytılıshicha, gitlerchilar bakterial urushga tayyorlanganliklari ma’lum bo‘lgan.

1949-yili Xabarovsk shahrida olib borilgan mahkama jarayonida, Yaponiya imperatori Xiroxitonning maxsus farmoni va urush vazirligi hamda bosh shtab buyrug‘i asosida, Yaponiyaning bakteriologik tuzilmalarida katta miqdorda odamlarga qiron keltiruvchi vabo, terlama, kuydirgi va boshqa xavfli epidemik kasalliklarni qo‘zg‘otuvchilarini o‘stirilgan. Ularni mo‘ljallangan nishonlarga yetkazish uchun esa, snaryadlar, moslamalar, aholini, suv havzalarini, uylarni, ekinlar va hayvonlarni ommaviy zaharlovchi maxsus harbiy guruh tayyorlangan. Yaponiyalik bosqinchilar nafaqat bakterial qurollarni ishlab chiqish, balki ularni 1939-yili Mo‘g‘uliston, Xal-xin-Gol daryosi bo‘sag‘alarida, 1940–1942-yillari Xitoyning Ninbo tumanlarida va boshqa maqsadlarda bir necha bor qo‘llashgan.

Urush tugagach, xalqaro mahkama qarorlariga binoan bakteriologik qurolni tayyorlash va ularni odamlarni qirish maqsadida qo‘llashda ayblangan 12 nafar yaponiyalik harbiy jinoyatchilar qilmishlariga yarasha jazoga tortilishdi.

1941-yili maxsus tajriba markazining yaratilishida Rozberi, AQSHda shu yili biologik qurolni ishlab chiqarish va ayni maqsadda ataylab tuzilgan jamlama-lager-joy tashkil qilinganligi haqida xabar berdi. Rozberi (Kolumbiya universitetining professori) 1949-yili «Tinchlik va mamot» nomli bakteriologik urush masalalariga bag‘ishlangan kitobni chop ettirdi. Shunga qaramay, bakteriologik qurolni yaratish ustidagi ilmiy izlanishlar pinhoniy ravishda davom ettirildi.

AQSH ommaviy axborot vositalarida bakteriologik urushga taalluqli «yutuqlar» yoritiladi. Bu kabi «yutuqlarga» quyidagilar kiradi:

1) kasallik tarqatuvchi qo‘zg‘otuvchilar va ular zaharini ommaviy ravishda olish usullari va vositalari;

- 2) «botulin» zaharining toza kristall holida olingenligi;
- 3) hayvonot va o'simliklar olamini, yerni, ekinlarni payhon etuvchi, o'tloqlar va yemlarni zararlovchi kimyoviy birikmalarini o'rganganliklari;
- 4) aholini ommaviy zararlash maqsadida turli vositalar va bakteriyalarning tarqalish yo'llarini o'rganish;
- 5) kuydirgi kasalining yoyilish usullari;
- 6) o'simliklarni shikastlovchi va hosilni payhon etuvchi zamburug'lar, bakteriyalar, viruslar tarqalishini o'rganish haqidagi ma'lumotlar.

Aslini olganda, bakteriologik qurolni ishlatmaslik haqidagi qaror 1907-yili o'tqazilgan 4- Gaaga anjumani hujjalariiga berilgan ilovaning 23-moddasida («Urushning qonunlari va urf-odatlari») o'z ifodasini topgan bo'lib, u bizning davrimizgacha yetib keldi.

1925-yili 17-iyunda bitilgan Jeneva bayonnomasida (protokol) urush jarayonida bo'g'uvchi, zaharli va shu gazlarni ishlatishni man etish aniq va ravshan qilib berilgan.

Bakteriologik qurollar qo'llanilganligi belgilariga quyidagilar kiradi: 1) qurol solingen vositalar (snaryad, bombalar, raketalar va boshqalarning portlashi chog'ida bo'g'iq portlash ovozi chiqadi; 2) portlash yuz bergan joylarda snaryad va bombalar, raketalarning yirik parchalari va bo'laklarini aniqlash mumkin; 3) o'choqlarda suyuqlik tomchilari yoki kukun holidagi moddalar uchraydi; 4) jangovar vositalar va konteynerlar (maxsus idishlar) tushgan joylarda hasharotlar va kanalar to'p-to'p kuzatiladi; 5) odamlar va hayvonlar orasida ommaviy yuqumli kasalliklar tarqaladi; 6) tahlil usullari yordamida ularning mavjudligi tasdiqlanadi.

Bakteriologik qurol ommaviy qirg'in qurollaridan biri bo'lib, u boshqa qirg'in qurollaridan ko'pgina jihatlari bilan ajralib turadi. Ularga quyidagilar kiradi:

- 1) yuqumli kasalliklarni vujudga keltirish qobiliyati mavjudligi;
- 2) yuqori darajadagi ehtimoliy samarasini, ya'ni kam miqdorda ham tirik jonni shikastlay olishi; masalan, Ku-isitma qo'zg'otuvchisining 1 gramni yer kurrasi aholisining uchdan bir qismini kasalga duchor qila olishi; psittakoz virusining 1 millilitr suspenziyasi 20.000.000.000 odamda xastalikni chaqirish quvvatiga ega; tulyaremiya qo'zg'otuvchisining amerika xilining 10 (o'n) donasining o'ziyoq nafas olish jarayoni betobligiga olib boradi;

3) pinhoniy davrga ega bo'lish (ushbu qurollar ishlatalganida kasallik alomatlari yuzaga chiqishi uchun ma'lum vaqt zarur bo'lib, bu davr uni latent yoki yashirin davr deyiladi);

4) yuqish qobiliyatiga ega bo'lishi (bakterial qurol mikrobo ko'rinishlarida qo'llanilganda, ma'lum vaqt oralig'ida ular yoyilgan va shamol tezligida atrof-muhitga tarqalgan joylarda kasal bo'lgan manbaalardan sog'lom tanaga yuqishi mumkin);

5) ta'sir muddatining va katta hududlar shikastlanishining davomiyligi (qurol tariqasida ishlatalishi mumkin bo'lgan mikroblar) 2 xil hayotiy jarayon shaklida: vegetativ – mazkur paytda uyg'oq holda bo'lib, faoliyatini amalga oshiradi; sporalar ko'rinishida, ya'ni ma'lum «kafanlarg'a» burkangan holda, yashash uchun sharoitlar vujudga kelgunga qadar, ipak pillaqurti kabi uyqu holida bo'ladi; vegetativ shakldagilar tashqi muhit omillari ta'sirida (havo harorati qanchalik baland bo'lsa, mikroblar shunchalik ko'p qirilib ketadi yoki nisbiy namlik past (20–30 %gacha) yoxud juda ko'p bo'lsa (95 %gacha), ularning nobud bo'lish tezligi ortadi; mazkur mikroblar dezinfeksiyalovchi moddalarga chidamsiz bo'ladi; sporalar esa, tashqi omillari va qiron keltiruvchi kimyoviy moddalarga nisbatan chidamliligi bilan ajralib turadi); bakteriyali qurollarning uzoq muddatli ta'siri ayni sporalar bilan ko'p jihatdan bog'liq; ba'zi bir mikroblar kasalliklarni tarqatuvchilar tanasida uzoq vaqt mobaynida yashash qobiliyatini saqlay oladi (o'lat mikrobi burga tanasida 1 yilgacha, Ku-isitmasi qo'zg'otuvchisi kanalar tanasida 3,5 yil, Koyali tog'lar lanja isitmasi sababchisi-rikketsiyalar kanalar tanasida 1 yil hayot kechirishi mumkin). E'tiborga sazovor malaka shuki, u ham bo'lsa, kanali ensefalit qo'zg'otuvchisi, kanalarda yashashi bilan birga, tuxumlari orqali bo'lajak kanachalar tanasiga o'tadi;

6) ularning mavjudligini aniqlashning o'ziga xos qiyinchiliklari (bakteriyali qurollar asosini tashkil etuvchi mikroblarni qisqa vaqt ichida aniqlash mushkul, chunki hozirgi paytda bunday usullar va asbob-uskunalar juda kam; umumqabul qilingan usullarda aniqlash esa, anchagina vaqt va maxsus asbob-uskunalarni talab qiladi. Mavjud lyuminessentli mikroskop orqali aniqlash esa, qo'llanilgan mikroblar haqida taxminiy ma'lumotlarni beradi. Uning natijalari 2-6 soat ichida ma'lum bo'ladi) bor.

Mikroblar mavjudligini aniqlashga oid masalalarni 3 ta asosiy guruhga ajratish mumkin: tezkor aniqlash (1-10 daqiqa ichida); qo'zg'otuvchilar va toksinlarni aniqlash hamda ularni ajratish (2-3

kun ichida); atrof-muhitni (suv havzalari, havo) nazoratini belgilash (aniq vaqt oralig‘ida o‘rganish tufayli) va tekshirishlar uchun namunalarni vaqtiga vaqt bilan olish; aniqlash vositalari tuzilish va boshqarish jihatidan qulay, tahlillarni qaytara olish, sarf-xarajatlarning kamligi, jarayonni toraytirish mumkinligini yarata oladigan bo‘lishi kerak; bu jarayonda ishonchlilik asosiy mezon bo‘ladi. Biologik nazoratni olib borish uchun qo‘llanadigan texnik vositalar 2 xil bo‘ladi: bioaerozollarni yorug‘lik nurlanishiga va nurlanishning qutblarga ajralishi va tekshirilayotgan moddalarning lyuminessensiyasiga asoslangan; ayni maqsadda ultrabinafsha nurlanishning impulsi manbaalari yordamida biologik quroldan 300–1000 metr uzoqlikda 1 litr havo tarkibida 1000 tagacha mikrob hujayralarini aniqlash mumkin; biologik aerozollarni joyli-mahalliy aniqlash imkonini beradigan xabarlovchi asboblarning ishlash prinsipini, biologik narsalarni – moddalarni nomaxsus usulda aniqlashga asoslangan; ular yordamida havo tarkibida xalaqit beruvchi qo‘shimchalar me’yoriga nisbatan 100–1000 marta ko‘pligida ham 1 daqiqa ichida aniqlash imkonini beradi; agar bunda asboblar samolyotlarga o‘rnatilsa, u holda yerdan 1–2 km balandlikdagi havo tarkibidagi bioaerozollarni nazorat qilish mumkin; aniqlash jarayonida fizikaviy prinsiplar ichida masalaga tezda oydinlik kiritish bo‘yicha lyuminessentli – optik usullarning ustuvorligi ma’lum; keyingi 25 yil ichida bor-yo‘g‘i 4 ta asbob yaratilib, ular bir-biridan aytarli darajada farqlanadi; bu asboblarning sezgirligi va chidamliligi oldingi asboblarga nisbatan 100 martadan ortiq; tekshirish namunalarini olish va yetkazish vositalari tarzida suzg‘ichlar, impenjerlar, ipaktorlar, barboterlar qo‘llaniladi; bakteriyali qurollarni tezkor aniqlash va ajratishda ba’zi bir muammolar bo‘lib, ular asosida biologik xavf-xatar manbalarining ko‘pligi yotadi; masalan, harbiy xavf va terrorizm xavfi biologik qurollar ishlatalishi bilan bog‘liq; Malkoln Dandoning tahliliga ko‘ra biologik qurollar qatoriga 22 xil bakteriyalar, 25 xil viruslar va 13 xil toksinlar kiradi; biologik xavf-xatarning bisyorligi tahlil ishlarini bajarish uchun tezda aniqlash imkonini beradigan tahliliy vositalarni yaratishni talab qiladi; mazkur muammoni hal etish uchun 3 guruhga ajratish ma’qul: 1) maxsus aniqlashning biotexnologiyasini takomillashtirish (immunkimyoviy, molekular-genetik va membran-reseptorli tahlil); 2) fizikaviy aniqlash tizimini takomillashtirish (lyuminessensiyali tahlil, kahrabo rezonansli spektroskopiya, elektr-kimyo, xromat-massa-spektrometrlash, tunelli mikroskopiya yuqori darajada tarqatuvchi

tunelli mikroskopplash va boshqa optik hamda yarim o'tqazgichli anqliash usullari); 3) nazorat qilish va boshqalarning tuzilishini me'yorlash (оптимизация), maxsus anqliash uchun texnik va tashkiliy vositalarni ishlab chiqarish.

7) tanlab shikastlashi (bakteriyali qurollarning tanlab shikastlashi deyilganda, ularni ma'lum maqsadlarda qo'llash tushuniladi; chunki odamlar, hayvonlar va o'simliklar uchun xavf-xatarli bo'lgan mikroblarning soni ko'p; shunga ko'ra ularning sifati ham turlicha bo'ladi; masalan, odamlar va hayvonlar uchun chechak, o'lat, kuydirgi va boshqalar; manqa (can) – hayvonlar, fitoftorozlar esa, o'simliklar uchun xavflidir;

8) nerv tizimiga kuchli salbiy ta'sir o'tqazishi (bakteriyali qurollar ishlatalganida, odamlar orasida vahimali holat vujudga kelishi mumkin).

Ushbu fikrning naqadar to'g'riligini isbotlash maqsadida ko'pgina misollarni keltirsa bo'ladi. Masalan, kuydirgi kasalligi tarqalgan paytlarda Amerika Qo'shma Shtatlaridan birida xat jo'natish jarayoniga qarashli muassasalarda 36 xat tashish xodimi vafot etganligi haqida xabar tarqalgan edi. Taxminlarga ko'ra, kuydirgi qo'zg'otuvchisi nomalar bitilgan qog'ozlarga shimdirligani bo'lib, ular bilan muomalada bo'lgan kimsalarga yuqqan. Rossiyada ham 2005-yili qaysi bir shaharda «Parranda» grippi aniqlanganligi ommaviy axborot vositalarida, oynai jahon dasturlaridan birida aytilgan edi. Ammo, keyinchalik olib borilgan tahlillar, ushbu hodisani tasdiqlay olmadi. «Parranda» grippi Xitoy shaharlarida ham tarqalganligi haqida ma'lumotlar ma'lum. Aytib o'tilgan misollar oxirgi 23 yillar orasida bo'lgan bo'lsa, bundan chamasi 60 yil muqaddam ham shu kabi voqealar ro'y bergenligi haqida ayrim ma'lumotlar ma'lum.

Masalan, 1947-yili Nyu York shahrida 12 ta chin chechak bilan og'riganlar aniqlanib, mavjud aholining barchasini oyoqqa turg'izib yubordi;

9) yadroviy va kimyoviy qurollarga nisbatan sarf-xarajatlarning kamligi;

10) bakteriyalar turlarining ko'pligi (60 ta M.Dandonning tahlili asosida);

11) bir vaqtning o'zida bir necha xil yuqumli kasalliklar mikroblaridan foydalanish imkoniyati;

12) nomaxsus kasallik tarqatuvchilardan foydalanish;

13) yuqumli kasalliklarning oldini olish va davolash choratadbirlariga chidamli xillarini (shtamm) yaratish mumkinligi;

14) qo'llanilgan mikrob turi observatsiya va karantin chora-tadbirlarining umumiyligi tizimini aniqlash va ularga barham berish muddatini aniqlash imkonini yaratish mumkinligi.

Dushman tomonidan qo'llaniladigan bakterial quollar boshqa ommaviy quollar singari 2 yo'nalishda ishlataladi:

1) odamlarni nobud qilish (o'lat, chin chechak, kuydirgi);

2) odamlarning ishlash qobiliyatini pasaytirish, ularni qatordan chiqarish.

Yuqumli kasalliklarni tarqalib ketish xavf-xatariga ko'ra yuqori, kam va yuqmaydigan xillarga ajratish mumkin.

Jangovar sharoitlarda dushman tomonidan yuqumli va yuqori darajada yuqumli bo'lgan kasalliklar tarqatish ehtimoli bo'ladi. Uning asl niyati, kasalliklarni yoyilib ketishini ta'minlash.

Kasallikning og'irligi va muddati hamda odamning nobud bo'lishi, pinhoniy dard uzun-qisqaligining mikroblar miqdoriga bog'liqligi bakterial quroq uchun muhim omillardan hisoblanadi. Masalan, o'lat kasalligi bilan og'rigan bemor, ayniqsa o'pka shakldagisi bilan, uning dardi og'ir kechadi va davolanmasa, odatda o'limga olib keladi. Odamlarda chin chechak ham og'ir kechadi, uni davolashning maxsus usuli ishlab chiqilmagan. Ku-isitmasi nisbatan yengil ko'rinishda kechadi va antibiotiklar yordamida davolanadi.

Tulyaremiyaning 10 dona mikrobi bilan odam kasallangan taqdirda pinhoniy davr 5 kun, 25.000 donasi bilan zararlanganda esa, pinhoniy davr 2 marta qisqaradi (2-3 kun).

Bakteriologik quollarni qo'llash usullari 3 ta bo'lib, ularga quyidagilar kiradi:

1) bakterial aerozollarni hosil qilish;

2) xona havosini, oziq-ovqatlarni, suv havzalarini bevosita ataylab zararlash – diversiya;

3) hasharotlarni qo'llash.

Ular ichida eng samaralisi – bakterial aerozollarni hosil qilish usulidir. Ularni yaratish maqsadida jangovar vositalar, mexanik generatorlar va purkovich uskunalari qo'llaniladi.

Tabiiy sharoitlarda epidemiologik jarayonlarning rivojlanishi quyidagi 4 ta omilning ayni bir vaqtida bo'lishiga bog'liq: 1) kasallik qo'zg'otuvchisi; 2) kasallik manbayi; 3) tarqalish yo'llari; 4) kasallikka moyil odamlar.

Ushbu qoidalardan xabardor bo'lish epidemiyalarga qarshi usullarni chandalab olish uchun imkoniyat yaratadi. Ular orasida

alohida e'tiborga sazovor bo'lganlari quyidagilar: 1) dezinfeksiya – qo'zg'otuvchilarga qiron keltirish; 2) dezinseksiya – hasharotlarni qirish; 3) deratizatsiya – kemiruvchi hayvonlarni nobud qilish; kasallik qo'zg'otuvchilarini va ularni tashuvchilarini qirib tashlash uchun sanitar-ishlov berish; 5) oziq-ovqatlar va suvni bakterial vositalar bilan ifloslanishining oldini olish chora-tadbirlari; 6) shaxsiy va jamoa gigiyena qoidalariga rioya qilish; 7) shaxsiy himoya vositalaridan ifloslanishning oldini olish uchun foydalanish; 8) dushman tomonidan aholini yuqish jarayonini amalga oshiradigan ishlarda qo'llaniladigan kasallik qo'zg'otuvchilariga nisbatan tana chidamliligini oshirish niyatida shoshilinch nomaxsus va maxsus himoya ishlarini bajarish. Ammo, shuni hisobga olish kerakki, dushman bakteriologik qurollarni qo'llashda turli usullardan foydalanishi mumkin. Bunday vaziyat, epidemiyaga qarshi tadbirlarni amalga oshirish jarayonini murakkablashtirib yuboradi.

Odamlarning kasallanishi uchun qo'shimcha manbaalarni tashkil qiluvchi chidamli qo'zg'otuvchilarini qo'llash, shikastlovchi ikkilamchi manbaalarini hosil qilishi mumkinligi yuqumli kasalliklarning qaytadan tarqalishiga sabab bo'ladi.

Kasallik chaqiruvchi qo'zg'otuvchilarini aerozol usulida tarqalganligini aniqlash uchun 2 holatga e'tibor berish kerak:

- 1) bir vaqtning o'zida aholining ko'p qismi kasalga duchor bo'lishi;
- 2) qisqa pinhoniy davrdan (1,5-2 kecha-kunduz) so'ng ko'pchilik orasida kasallikning tarqalganligi.

Ushbu holatlar epidemik jarayonni katta tezlikda rivojlanishiga olib keladi.

Dushman tomonidan bakteriologik quroq qo'llanilganda, zararlangan joy – o'choq paydo bo'ladi. Bu joyni, bakteriyalar bilan ifoslangan o'choq deyiladi. Uning ichidagi odamlar, hayvonlar va o'simliklar orasida ommaviy yuqumli kasalliklar tarqaladi. O'choq chegaralarini aniqlash maqsadida bakteriologik nazorat, tahlillar, kasallarni aniqlash, tashqi muhitdagi narsalardan olingan namunalarni tekshirish, kasallikni qaysi yo'l bilan tarqalganligini bilish kerak bo'ladi.

Ammo tibbiyot xodimlari unutmasliklari kerakki, ifoslangan hududning hamma yeri bir xildagi epidemik ahamiyatni kasb etmaydi. Shaharlar, aholi turar joylari, alohida joylashgan xalq xo'jaligi inshootlari, ya'ni odamlar yashab, ishlaydigan joylari alohida epidemik e'tiborga ega. Qolgan hududlar unchalik epidemik nazarni talab

qilmaydi. Bunday maskanlarda tez rivojlanadigan epidemik jarayon yuz bermaydi. Epidemiyaga qarshi himoyaviy tadbirlarni o'tqazish zarurati bo'lmaydi. Shuning uchun ham, barcha epidemiyaga qarshi tadbir-choralar odamlar yashab, ishlaydigan hududlarda amalga oshiriladi. Qolgan joylarda belgilar qoldiriladi va bu joylar o'z-o'zidan tabiiy usulda zararsizlanadi. Tajribalar ko'rsatadiki, katta ma'muriy markazlar chegarasiga uning bilan bevosita bog'langan, bakteriyalar bilan ifloslangan shaharga yaqin bo'lган aholi turar joylari ham qo'shilishi lozim. Ushbu amallarga rioya qilmaslik, xalq xo'jaligi inshootlari faoliyatini izdan chiqishiga yoki kasallikni o'choqdan tashqaridagi manzilgohlarga tarqalishiga olib kelishi mumkin.

Zararlangan tashuvchilar bilan ifloslangan o'choqlar chegarasi aniq bo'lmay, kasallik sekinlik bilan tarqaladi. Bakterial shikastlangan o'choqlarda fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati o'z ishini, kelib chiqqan sharoitni hisobga olgan holda amalga oshirishi zarur. Bunday o'choqlarni baholash quyidagi omillarni hisobga olishni taqozo qiladi: 1) qo'llanilgan qo'zg'otuvchi xili va usuli; 2) mavjudligini o'z vaqtida aniqlash; 3) ifloslangan joy va kasallikni taxminiy tarqalgan joy maydonlari; 4) ob-havo sharoitlari; 5) aholining soni va zichligi; 6) yil fasli; 7) qurilgan aholi joylarining tavsifi va zichligi; 8) aholining shaxsiy himoya vositalari bilan ta'minlanganligi va ulardan kerakli vaqtida foydalanish; 9) emlangan odamlar soni; 10) kasallikning oldini olish va davolashning maxsus va nomaxsus vositalar bilan ta'minlanishi.

Sanab o'tilgan omillarni hisobga olish bakteriologik o'choqlarni alohidalash va unga barham berish chora-tadbirlarini tashkil qilishni aniqlash imkonini yaratadi. Bakteriologik qurollar qo'llanilgan taqdirda sanitar yo'qotishlarni hisoblash va ular tarkibini belgilash qiyinchilik tug'diradi. Bunday holat qator sharoitlar bilan belgilanadi: 1) bakteriologik qurol tariqasida, har bir o'z jihatlariga ega bo'lган ko'pchilik qo'zg'otuvchilar qo'llanishi mumkin; 2) yuqumli kasalliklar ikki xil biologik turlar – qo'zg'otuvchilar bilan odamlarning o'zaro aloqasi natijasidir. Yuqumli kasalliklarga odamlarning chidamliligi va qo'zg'otuvchining kuchi (вирулентность) katta o'zgarishlarga moyil. Bu holat sanitar yo'qotishlar miqdoriga ta'sir etadi: 3) bemorlarda sog'lom odamlarga nisbatan kasallikning yuqishi oqibatida kelib chiqqan sanitar yo'qotishlarni oldindan aniqlash aytarli darajada qiyin.

Xorijiy mamlakat mutaxassislarining fikriga ko'ra, bakteriologik qurolning bevosita ta'siri tufayli kelib chiqqan birlamchi kasalliklar

o'choqda yashayotgan odamlar sonining 25–50 %ini tashkil qilishi mumkin.

O'z vaqtida o'tqazilgan yuqumli kasalliklarning oldini olish choralar va shaxsiy himoya vositalarini qo'llash, hatto o'ta yuqumli kasalliklar qo'zg'otuvchilari qo'llanilgan taqdirda ham kasallikning keskin ravishda kamayishiga olib keladi.

Dushman tomonidan qo'llanilgan bakteriologik quroq oqibatlariga barham berish uchun fuqarolar muhofazasining barcha xizmatlarini jalb qilishni talab qiladi. Ammo, bakteriologik quroq bilan ifloslangan o'choqlarda tadbirlarning epidemiyaga qarshi yo'naltirilganligi, ularni bajarish jarayonida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining uslubiy va tashkiliy ahamiyati mavjudligini ko'rsatadi.

BAKTERIYALI VOSITALAR TAVSIFI VA ULARDAN SAQLANISH USULLARI

Bakteriyali vositalar tariqasida turli yuqumli kasalliklarning qo'zg'otuvchilari qo'llanilishi mumkin (o'lat, kuydirgi, oqsim, chechak, manqa, tulyaremiya, vabo, sariq va boshqa xildagi isitmalar, bahorgi-yozgi ensefalit (bosh miyaning yallig'lanishi), toshmali va qorin terlamalari, gripp, bezgak, ichburug', chin chechak va boshqalar).

Ulardan tashqari, botulizm qo'zg'otuvchisining zahari ham ishlatalishi mumkin, chunki uning ta'sirida zaharlangan odamlarda og'ir kechadigan klinik manzara namoyon bo'ladi. Ayni maqsadda stafilokokklar enterotoksini ham qo'llanilishi haqiqatdan xoli emas.

Hayvonot olamini shikastlash maqsadida kuydirgi va manqa kasalligi qo'zg'otuvchilari bilan birga (oqsim-yashur odamga ham yuqishi mumkin; klinik manzarasi: tana haroratining ko'tarilishi, zaharning qon oqimi bilan butun tana bo'y lab yoyilishi (intoksikatsiya), so'lak oqishi, og'iz bo'shlig'inining shilliq qavatida va barmoqlar terisida og'riydigan pufakchalar hamda yaralar paydo bo'lishi mumkin), qoramol va parrandlalar o'lati, cho'chqa vabosi va boshqalar; o'simlik dunyosi, asosan qishloq xo'jaligiga oid turlarini shikastlash uchun donli mahsulotlarning zanglash, kartoshkalarning fitoftoroz kasalliklarining qo'zg'otuvchilari va boshqalar qo'llaniladi.

Odamlar va hayvonlarning shikastlanishi, ifloslangan havodan nafas olinganda, mikrob va toksinlarni shilliq qavatlar hamda shikast topgan teriga tushishi, zararlangan oziq-ovqatlar va suv orqali og'iz-

oshqozon-ichak yo'liga kirishi, zararlangan hasharotlar va kanalar chaqishi, ifloslangan jismlar bilan bevosita muloqotda bo'lish, bakteriyali vositalarni nishonga eltuvchi snaryadlar, bombalar, raketalar parchalari ta'siridan jarohatlanish, bemorlar yoki kasal hayvonlar bilan uchrashish tufayli vujudga kelishi mumkin.

Ayrim kasalliklar bemorlardan sog'lom odamlarga tezlik bilan yuqishi kasallikning atrofga yoyilib ketishiga sabab bo'ladi (o'lat, vabo, terlama, gripp). Bunday kasalliklar orasida, hozirgi paytda parranda grippi alohida e'tiborni o'ziga tortmoqda. Bunga sabab shuki, JST ma'lumotlariga binoan 2002-yil noyabr oyida Xitoyning Guandun viloyatida ilk bor yangi virusli og'ir, o'tkir respirator kasalligi – g'ayri oddiy zotiljam (G'OZ) aniqlangan edi. Ushbu kasallik 2003-yilning oxirida Osiyoning Janubiy-Sharqiy 10 ta mamlakatida kuzatildi. Misol tariqasida Janubiy Koreyani keltirish mumkin. Bu mamlakatda 2003-yilning dekabr oyida parrandachilik fermalarida yuqori darajada salbiy ta'sir o'tqazuvchi parrandalar grippi ro'yxatga olindi. Keyinchalik jarayon Vyetnam, Yaponiya, Tailand, Kambodja, Xitoy, Laors va Indoneziyada (7 mamlakatda) aniqlangan. Odamlarning parranda grippi bilan kasallanishi xavfi, parrandalar bilan aloqada bo'lgan odamlarda 2004-yil yanvar oyining nihoyasida ro'yxatdan o'tqazildi. Davolash jarayoni, asosan samarasiz bo'lib, odamlar orasida nobud bo'lish yuqori darajada ekanligi e'tiborni o'ziga tortdi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining bergen ma'lumotlariga ko'ra, 2004-yilning 4-oktabrigacha 43 kishi kasallanib, ulardan 31 tasi (72 %i) olamdan o'tgan. Ammo, bu kasallikning odamdan odamga yuqishi tasdiqlanmaganligiga qaramay, shunday holat ma'lum sharoitlarda yuzaga kelib chiqishi mumkin degan shubha mavjud. Mazkur shubhaning paydo bo'lishiga dastlabki tashxis taxminan parranda grippi bilan shifoxonaga joylashtirilgan 11 yasharli qiz bolaga parvarish qilib turgan 26 yoshli onasining o'limi sabab bo'ldi. Bemor qiz 2004-yil 8-sentabrdagi vafot etgan bo'lsa, uning onasi shu voqeadan 12 kun o'tgach (2004-yil 20-sentabr), olamdan o'tadi. Parranda grippi qo'zg'otuvchisining odamdan odamga o'tishi, uning mutatsiyasi (hayot sharoiti o'zgarishi natijasida tana belgilarining to'satdan izdan chiqishi yoki yangi belgilar hosil bo'lishi orqasida kasallikning odamdan odamga o'tish qobiliyatini kuchaytirgan degan taxminlar mavjud.

Bakteriyali qurollar ta'siridan aholini muhofaza qilishning asosiy vositalari quyidagilardan iborat:

- 1) vaksinalar – zardobli vositalar;
- 2) sulfanilamlidlar va dorivor moddalar;
- 3) antibiotiklar;
- 4) shaxsiy va jamoa himoya vositalari;
- 5) dezinfeksiyalovchi vositalar;

Bakteriyali quroq ishlatilganligi ma'lum bo'lganida, tezda havotozalagichlarni (respiratorlar, niqoblar) va terini himoyalovchi kiyimlarni kiyish zarur.

PARRANDA GRIPPI

Mamlakatning biologik xavfsizligi murakkab muammolardan biri bo'lib, sanitariya-epidemiologik, tibbiy, ekologik (muhit) va harbiy masalalarni o'z ichiga qamraydi. Biologik xavfsizlik muammosining bir qismi harbiylar va aholini bakteriologik quroqlning salbiyi ta'siridan muhofaza qilishdan iborat. Ayrim davlatlar tomonidan bakteriologik qurollarni qo'llash mumkinligi xavf-xatari ehtimoli, 1972-yili qabul qilingan ushbu masala yuzasidan asoslangan nazorat tizimining ishonchli mexanizmi ruxsat etilgan biologik himoya sohasidagi faoliyat bilan mazkur qurollarni takomillashtirish bo'yicha izlanishlar orasidagi cheklanishlarning yo'qligi bilan belgilanadi.

Undan tashqari, keyingi yillarda biologik terrorizm muammolari alohida ahamiyat kasb etdi. Amerika mutaxassislarining bakteriologik quollarini ishlatish natijalarini tahliq qilishlariga ko'ra, aholisi 100.000 kishilik bo'lgan shahar iqtisodiyoti uchun 470.000.000 dan tortib, 22.000.000.000 gacha (dollar birligida) zarar yetkazilishi mumkin. Bu paytda aholi orasidagi qaytmas sanitar yo'qotishlar 35.000 odamni tashkil etishi ehtimoli mavjud. Umuman olganda, bakteriologik xavf-xatarning manbaalari quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin: 1) tabiiy yuqumli kasalliklar o'chog'ining borligi (masalan, Hindiston chin chechak va qora chechakning ona vatani deb e'tirof etiladi); 2) to'satdan boshlanuvchi va qaytalovchi yuqumli kasalliklar; 3) texnogen falokatlar jarayonida talafotlar (avariyalar); 4) tashqi muhitdagi mikroblarning irsiy o'zgarishlari; 5) terroristik tajovuz xavfi; 6) harbiy hujum xavfi.

Yuqorida aytildigan mulohazalar mamlakatimiz ichida, ayniqsa uning tashqarisida yuz berishi mumkin bo'lgan yoki amalda namoyon bo'ladigan har qanday biologik o'zgarishlarga nisbatan alohida

ziyraklik bilan e'tibor berishni talab qiladi. Bunga misol tariqasida, hozirgi kunda dunyo ahlini ko'p qiziqtitrayotgan ayrim yuqumli kasalliklar, jumladan parranda grippini ko'rsatish mumkin. Shu boisdan ham bakteriologik muhofaza nuqtayi nazaridan uning haqidagi ma'lumotlarni bilish kutilmaganda as qotishi mumkin.

Parranda grippi – yuqori darajada yuqishi mumkin bo'lgan kasallik. Uy parrandalari ichida tustovuq va tovuq mazkur dardga moyilliklari bilan ajralib turadi. Suv parrandalari ushbu kasallikning tibbiy manbayi bo'lib, ularning o'zlarini mazkur xastalik bilan og'rimaydilar.

Parranda grippi qo'zg'otuvchisi A xildagi grippning viruslariga taalluqlidir. Hozirgi paytda ushbu virusning gemaglyutinin [qon tarkibidagi parchalar shaklidagi va erigan holatdagi qizil qon tanachalari – eritrotsitlar yoki inert-sustkash moddalar tomonidan shamilgan antigenlarni (yot otliqlar-tanaga kiritilganda, antitelolar (zid moddalar) ishlanib chiqishi immunitet (tanani yuqumli va yuqumsiz qo'zg'otuvchilar ta'siriga berilmaslik) hosil bo'lishiga sabab bo'la oladigan moddalar) tanlab cho'ktiradigan qon tarkibidagi maxsus oqliklar turkumi] H va neyramidaza N lar o'z tuzilishlariga ko'ra, gemaglyutinin H 15 ta, neyramidaza N esa, 9 ta xilchalarga ajratiladi (13-jadval).

Uy parrandalariiga nisbatan katta xavf tug'diruvchilarga antigen formulasi (moddalar tarkibini raqamlarda va ramzlardan foydalanib, tasvirlash) H5N1 va H7N7 (tovuq o'lati virusi) bo'lgan viruslar e'tiborga sazovor bo'lib, ular parrandalarni yoppasiga nobud bo'lishiga olib keladi.

Keyingi 7 yil ichida, parranda grippining H5N1 va H7N7 mutatsiya (hayot sharoiti o'zgarishi natijasida tana belgilari va xususiyatlarining to'satdan o'zgarishi yoki yangi belgilarning hosil bo'lishi) jarayoni tufayli ularning biologik jihatlari o'zgarib, ular nafaqat xo'jayin to'sig'ini o'tib, oraliq xo'jayinlarini chetlab odamlarga yuqishi, balki ko'pchilik hollarda o'limga olib



16-rasm. Parranda grippi yuqqan xo'roz.

keluvchi, o'ta og'ir klinik alomatlar bilan kechadigan kasalliklarni keltirib chiqaradilar.

H5N1 xilchasi parranda grippining virusi faol ravishda navlarga ajralib, ular to'siqni kechib, suv parrandalari manbaalaridan uy parrandalariga, keyingi yillarda esa, quruqlikda yashovchi parrandalar va odamga tomon «yo'l» olgan (16-rasm).

Hozirgi kunda mazkur virus boshqa, jumladan sute Mizuvchi hayvonlarga moslasha olganliklari sababli, tabiatda keng doirada tarqalgan. Bunday holatda bemorlar va sayyoohlarni, qabul qilingan alohidash usullari va karantin tadbir-choralari orqali nazorat qilishni amalga oshirib bo'lmaydi.

1997–2004-yillarda odamlarni yuqori darajada yuqumli bo'lgan H5N1 va H7N7 gripp virusi xilchalarini tekshirish natijasida ma'lum bo'lganki, gemaglyutinin molekulasi 2 ta qismga parchalagan taqdirda, ular tarkibidagi asosiy aminokislotalarning ko'pchilik ketma-ketligi aniqlandi. Bunday holat, viruslarning parrandalarda kasallikning bosh alomati bo'lib xizmat qiladi.

Ushbu viruslar ayrim jihatlarga ega:

1) tripsin kabi va ubikvitor furino singari proteazalar ta'sirida parchalanadi [har ikkala fermentlar turli to'qimalarda ekspresirlanib (ma'lum gen) irsiyatning eng kichik zarrachasi; u dezoksiribonuklein kislotaning bir qismi bo'lib, ma'lum oqlikning vujudga kelishini nazorat qiladi], viruslarga turli tizimlar va a'zolarga shikast yetkazish qobiliyatini (пантотропизм) beradi.

A turkumdagagi parranda grippi H5N1 xilchasingin ta'sirida kasallik kelib chiqqanida, pinhoniy muddat 1-7 kunga teng bo'lib, o'rtacha 2-3 kunni tashkil qiladi. Betoblik, to'satdan isitma, mushaklarning og'rishi (mialgiya), tomoqning og'rishi (ehtimoli), burundan suv oqishi alomatlari bilan boshlanadi.

Janubi-Sharqiy mamlakatlarda kasallikka duchor bo'lganlarning yarmidan ko'vida shilliqsiz, qonsiz, suvsimon ich ketish (suqli diareya), haroratning ko'tarilishi, dastlabki va doimiy alomatlarning biridir. Kasallikning dastlabki birinchi soatida tana harorati +38°C dan oshib, ko'pincha yuqori darajagacha ko'tariladi.

Betoblik avjiga chiqqanda (xastalikning 2-3 chi kunlari) pastki nafas yo'llarining shikastlanishi bilan kechadi (pastki respirator alomatlari majmuasi) va o'pkalarning birlamchi virusli yallig'lanishining yo'tal, xo'l xirillashlar, xansirash va ovozning barham topishi belgilarini keltirib chiqarishi mumkin. Mazkur bemorlar

Parranda grippining xronologiyasi (2004-yil, aprel)

T/r	Yillari/oylar	Davlat	Qayta- rilgan	Ko'lamni (mingta qush)	Uy parran- dasi	Odam kasal.o'idi	AJK xilchalar
1.	1983–1984	AQSH	1	17.000	Tovuq	Ma'lumot yo'q	H5N2
2.	1992–1997	Meksika	-	-	Tovuq	-	H5N2
3.	1997	Gonkong	1	15.000	Tovuq	18/6	H5N1
4.	1999	Gonkong	-	-	-	2/0	H9N2
5.	1999–2001	Italiya	1	13.000	Tovuq	-	H7N1
6.	2002/VI–X	Chili	13	-	Tovuq	-	H7N3
7.	2002/XII–2003/I	Gonkong	5	8,5	Tovuq	2/1	H5N1
8.	2003/III	AQSH	-	2900	Tovuq	-	H7N2
9.	2003/III–V	Gollandiya	212	13600	Tovuq	83/1	H7N1
10.	2003/IV	Belgiya	5	100	Tustovuq, O'rdak	-	H7N
11.	2003/V	Germaniya	1	80	Tustovuq	-	H7N
12.	2003/XII	Janubiy Koreya	2	29	Tovuq	-	H5N1
13.	2003/XII–2004/I	Vyetnam	1282	6600	Tovuq	18/14	H5N1
14.	2004/I	Xitoy	49	9000	O'rdak	-	H5N1
15.	2004/I	Yaponiya	1	20	Tovuq	-	H5N2
16.	2004/I	Pokiston	3	6400	Tovuq	-	H7
17.	2004/I	Laos	1	3	Tovuq	-	H5N1
18.	2004/I	Kamboja	1	7,5	Tovuq	-	H5N1
19.	2004/I–III	Tailand	156	3000	Tovuq	5/5	H5N1
20.	2004/I–III	Indoneziya	-	5500	Tovuq	-	H5N1
21.	2004/II	AQSH	1	6,6	O'rdak	-	H5N2
22.	2004/III	Kanada	1	275	Tovuq	-	H7N3
	19 ta	1736	92.603]	Tovuq 2/1 Tustovuq	2 O'rdak 2	396	

balg'amlariga ko'pincha qon aralashgani kuzatiladi. O'pkalarni eshitib ko'rili ganda dag'allashgan nafas va xirillashlar aniqlanadi. Dastlabki vaqtarda ko'krak qafasining rentgen suratida (rentgenogramma) o'pkalarda tezda tarqalib ketish va qo'shilishga moyil bo'lgan nomaxsus o'zgarishlar (yoyilgan, mayda o'choqli yoki alohida shishish (infiltratlar) ko'zga tashlanadi.

Ayrim hollarda bo'lakchali yoki bo'lakli o'zgarishlar namoyon bo'ladi.

Dardning zo'rayishi nafas yetishmovchiligi va o'tkir respirator distress-alomatlar majmuasi bilan kechadi.

Chetki qon tarkibida leykotsitlar (oq qon tanachalari) kamayishi – leykopeniya ($< 21,0 \times 10^9/\text{litr}$), limfopeniya, o'rtacha miqdori $0,7 \times 10^9/l$; ($0,25$ dan to $1,1 \times 10^9/\text{litr}$, ularning pastki miqdorining chegarasi – $1,2 \times 10^9/\text{litr}$), trombotsitopeniya, o'rtacha miqdori $75,5 \times 10^9/\text{litr}$ (45 dan $174 \times 10^9/\text{litr}$, pastki chegarasi – $180 \times 10^9/\text{litr}$).

Virusning pantropizmi va rivoj topayotgan zaharlanishi orqasida jigar va buyraklar shikastlanishi, bemorlarning 3 %ida esa, buyraklarning o'tkir yetishmovchiligi kelib chiqadi.

Qon bioximiyasini tekshirish jarayonida transaminazalarning (ALT va AST) faolligi oshganligi va ko'pincha kreatinemiya qon tarkibidagi kreatin miqdorining oshishi aniqlanadi. Kasallikning nihoyasi, odatda yomon. Bemorlarning o'lishi 50–80 % orasida bo'lib, kasallikning ikkinchi haftasida kuzatiladi.

Dastlabki tashxisni qo'yish klinik alomatlar va epidemiologik tarixga asoslanadi: 1) isitmaning bo'lishi, nafas jarayonining qiyinlashuvi, yo'tal; 2) ich surishi (najasda shilliq va qon ko'zga tashlanmaydi); 3) ko'z shilliq pardasining yallig'lanishi (konyuktivit) va toshmalarning yo'qligi; 4) ayni hududdagi qushlar orasida A (H5N1) grippining kelib chiqishi va uy parrandalari orasida nobud bo'lish haqidagi ma'lumotlarning bordigi; 5) A (H5N1) grippi bilan og'riganlarni kasallikka chalinishdan 7 kun oldin bemorlar bilan aloqada bo'lganliklari to'g'risidagi xabar; dastlabki klinik belgilardan 7 kun oldin o'tkir nafas yo'llari xastaliklari bilan yotib qolgan, jumladan o'lgan bemorlar bilan aloqada bo'lish; 7) hayvonlar, ayniqsa uy parrandalari orasida A (H5N1) grippi tarqalgan mamlakatlarga borib kelganlik haqidagi ma'lumot bo'lsa; 8) kasbiy nuqtayi nazardan bemorning kasallik qo'zg'otuvchisini o'ziga yuqtirish ehtimoli bo'lishi.

Xulosa tashxis immunologik, molekular-genetik va kultural (sun'iy o'stirish) tahlil natijalariga asoslangan holda qo'yiladi.

Parranda grippining oldini olish usullariga quyidagilar kiradi: 1) Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti H5N1 parranda grippi tarqalgan joylarda maqsadli immunokimyoviy fasliy quvvati yo'qotilgan vaksinalar bilan emlashni tavsiya etadi; 2) interferon induktorlari (qo'zg'otuvchilar) – sikloferon va amiksin) yordamida kimyoviy himoyalanishni kasallikka shubha tug'iladigan ishchilarda amalga oshirish.

Davolash va taxmin qilingan bemorlar uchun bajariladigan amallar:

1) davolash jarayoni shifoxonalarda olib boriladi (bemorning isitmasi tushgach, 7 kundan so'ng uylariga ruxsat beriladi);

2) maxsus davolash – grippga qarshi dorilar amalga oshiriladi;

3) Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti birinchi navbatda neyramidazaning ingibitorlarini qo'llashni maqsadga muvofiq deb hisoblaydi;

A (H5N1) parranda grippida tavsiya qilingan dori-darmonlar:

1) ozeltamivir, tamiflyu (dastlabki 5 kun davomida 75 milligrammdan 2 mahal);

2) zanamivir, relenza (burun orqali nafas olinadi);

3) amantan guruhiqa oid barcha dorilar (remantadin, adapromin, deytiforin, arbidol, bonafton, oksolintebrofen, riodoksol, florenal, interferon), algiremlarni qo'shgan holda;

4) alomatlarga qarshi dorilar: isitmaga qarshi – paratsetamol, ibuprofen yoki nayz;

5) yallig'lanishga zid dorilar;

6) antibiotiklar (faqat omixta grippda, o'pkalar shamollashida);

7) og'ir, o'pkalar shamollashi bilan kechadigan tizimli shikastlanishlarda – kortikosteroid gormonlari;

8) intensiv (kuchli) davolash (o'tkir distress rivoj topayotgan bemorlarda);

9) o'pkalarни noinvaziv «shamollatish»;

10) ayash usullari;

11) ekstrokorporal oksigenlash;

12) surfakantlarni («Biisurf») qo'llash.

E s l a t m a: analgin va antigrippinni qo'llash qat'yan man etiladi.

O'zbekiston Respublikasiga g'ayrioddiy zotiljam kirib qolishining oldini olish va tarqalishiga yo'l bermaslik maqsadida Davlat sarhadlarini himoyalash Qo'mitasi, Sog'liqni saqlash va Ichki Ishlar vazirliklari bilan birgalikda, jami 97 ta sanitarnazorat joylari (punktleri) (75 tasi chegaralarda, 10 tasi aerodromlarda va 12 tasi temir yo'llarda) ochilib, kechayu kunduz nazoratchilik amalga oshirilmoqda.

TOKSINLAR – ZAHARLAR

Toksinlar – oqlikli, o'simlik, hayvon, mikrob, odam yoki boshqa manbalardan vujudga kelgan kimyoviy moddalardir. Harbiy niyatlarda ishlatilganda, odam, hayvonlar tanasiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Ularning salbiy ta'siri VX gaziga nisbatan 2 barobar, GB ga nisbatan esa, 6 marta kamligi bilan ajralib turadi. Toksinlar jangovar sharoitlarda atmosferaning yer yuzasiga yaqin qismida mayda dispress holidagi aerozol ko'rinishida qo'llanilib, katta maydonlarni ifloslashi va tirik kuchlar orasida ommaviy zaharlanishlarga olib kelishlari mumkin. Ayni maqsadda **stafilokokklar enterotoksini (PG-harbiycha nomi)** ishga solinishi mumkin, chunki u botulin toksiniga nisbatan (XR-harbiycha nomi) quyidagi jihatlari bilan ajralib turadi:

1) tez ta'sir etadi; 2) na ta'mi, na hidri va na rangi bor; 3) tirik kuchlarni go'yoki ovqatdan zaharlangan degan gumon ostida qatordan vaqtinchalik chiqaradi.

Toksinlarni ataylab (diversiya maqsadida) oz miqdorda ishlatish samarali natijalar berishi mumkin. Uni amalga oshirish niyatida suv, oziq-ovqatlar, yem-xashaklar zararlanadi.

Tabiiy kimyoviy moddalar tanaga ta'sir etganida immun jarayoni javobi bo'lmasa, ularni tabiiy zaharlar deb ataladi.

Dastavval bunday moddalar, masalan, konvolyatoksin – marvaridgul (ko'p yillik zaharli o't o'simlik. Damlamasi va boshqa mahsulotlari yurak-qon tomirlarining og'ir va surunkali kasalliklarida qo'llaniladi) zahari; tetridotoksin – koptok baliq zahari; batraxotoksin – kokoi nomli baqa zahari; saksitoksin – shiliq qurt – (устрица) zahari; politoksinlar (zootidlar zahari) zaharlar nomi bilan taniqli bo'lib, keyinchalik biologik quroq tariqasida qo'llanilgan.

Ammo, bu zaharlar biologik tanaga nisbatan chidamsizligi bilan ajralib turadi. Toksinlar ta'siri tufayli, yuqumli kasalliklarda kuzatiladigan pinhoniy davr namoyon bo'lmaydi. Zaharlanish alomatlarining ko'zga tashlanishi, ularning miqdori va tanaga qaysi yo'l orqali kirganligiga bog'liq. ularni nafaqat mikrotanachalar – kasallik qo'zg'otuvchilar, balki hayvonlar va o'simliklar ham ishlab chiqarishi hamda ularni sun'iy kimyoviy usulda olish mumkin.

Toksinlar ustida izlanishlar olib borish. Lui Pasternakning quturish muammosi bilan shug'ullanishidan boshlangan. Olimning fikricha, quturish kasali rabbitoksin deb ataluvchi zaharli modda bilan bog'liq bo'lgan. Shu asosda u, bunday, deyarli o'limga mahkum etilgan

bemorlarni antirabik zardob bilan davolagan. Natijalar ijobiyligi bilan ko'pchilik shifokorlarni hayratga solgan.

Toksinlarni guruhlarga ajratishda quyidagi omillarga asoslanish mumkin:

1) manbayi;

2) manbayini – produtsiyentning tanadagi hayotiy jarayonidagi ahamiyati;

Toksinlar olinadigan manbaalarga ko'ra 4 guruhga ajratiladi:

1) fitotoksinlar (ayrim o'simliklar ishlab chiqaradi);

2) zootoksinlar (ba'zi hayvonlar vujudga keltirishadi);

3) mikrob toksinlari – ular tirik jonni zaharlab, kasallik chaqirishi mumkin;

4) sun'iy toksinlar.

Mikrob toksinlari o'z navbatida 2 xil bo'ladi:

1) tashqi muhitga ajraluvchi ekzotoksinlar (bakteriyalar nobud bo'lgach);

2) bakteriyalar hayoti jarayonida tanasidagi muhitga ajraluvchi endotoksinlar.

Bular orasida ekzotoksinlar alohida ahamiyat kasb etadi, chunki ularni urush olib borish maqsadida ehtimoliy vositalar tarzida qo'llash mumkin. Ular tananing qaysi bir qismiga ta'sir etishiga ko'ra, neyrotoksinlar va sitoksinlarga bo'linadi. Neyrotoksinlar, asosan nerv tizimiga ta'sir etsa, sitoksinlar, masalan, gemolizinlar biologik membranalar tuzilishini izdan chiqaruvchilar qatoriga kiradi. Ekzotoksinlar aytilgan xillaridan tashqari, yana 3 xiliga ega bo'lib, ularga quyidagilar kiradi.

1) ferment xususiyatli toksinlar (proteazalar, nukleazalar, gialuronidazalar, fosfolipazalar va boshqalar), oqliklar, nuklein kislotalari, polikarbonuvlari gidrolitik parchalanishga olib keladi;

2) ingibitor (biror modda xususiyatining ikkinchi modda tomonidan to'xtatilishi ta'sir kuchining yo'qolishi – jabrlanish, tormozlash) xususiyatiga ega bo'lganlar; ular ko'pchilik moddalar almashinushi jarayonlarini izdan chiqaradi;

3) omixta ta'sirli toksinlar.

Keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinish turibdiki, birligina ekzotoksinlarning o'zi 5 xil ko'rinishda bo'lishi va tanadagi a'zolar, tizimlarda yuz beradigan hayotiy jarayonlarga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Toksinlarga harbiy-taktik nuqtayi nazardan qaraladigan bo'lsa, 2 ta katta guruhga ajratsa bo'ladi: 1) tirik jonni nobud qila oluvchi va 2) tirik kuchlarning faoliyatiga salbiy ta'sir o'tqazib, ularni qatordan

chiqaruvchi va natijada ularning o‘z faoliyatlarini bajarish qobiliyatini ma’lum vaqtgacha bajara olmaslikka olib keluvchilar.

Botulin toksinlari (harbiycha nomi XP modda) 2 xil toksinlarga: alfa – nerv tizimini zaharlovchilar va beta – gemaglyutinlash xususiyatlilarga taqsimlanadi. Alfa toksinlar kimyoviy nuqtayi nazardan polipeptidlar, beta toksinlar esa, glyukoproteidlardir.

Ularning har ikkalasi ham botulizm kasalligini chaqiruvchi Clostridium botulinum degan sporani hosil qiluvchi bakteriyalarning ekzotoksinlari bo‘lib, hozirgacha ma’lum bo‘lgan bakteriyali toksinlar ichida eng kuchli ta’sir etuvchilardir. Kundalik sharoitlarda ko‘pincha buzilgan o‘simlik konservalari bilan ovqatlangan hollarda, ular ta’sirida zaharlanish ko‘zga tashlanishi mumkin. Botulizm toksinlarining hozirgi paytda 7 xili ma’lum: A, B, C, D, E, F va Q.

Stafillokokk enterotoksinfarining (harbiycha nomi PG modda) 6 xili aniqlangan (A, B, C, D, E, F). Ular bilan zaharlanish taomdan zaharlanish tavsifiga o‘xhash (pinhoniy davri ba’zan 30 daqiqagacha bo‘lib, odatda 2-3 soatga teng bo‘ladi. Kamdan kam hollarda esa, 6 soatgacha cho‘zilishi mumkin. Zaharlanish birdan boshlanib, so‘lak oqishi, ko‘ngil aynish, qayt qilish, qorinda qattiq og‘riq, to‘xtovsiz qonli ich surish, umumiyl quvvatsizlik, arterial qon bosimining pasayishi, markaziy nerv tizimi faoliyatining susayishi, haroratning me’yor darajasida bo‘lishi yoki biroz ko‘tarilishi (subfebrilitet) kuzatiladi. 1-2 kundan so‘ng, zaharlanganlar o‘zlarini yaxshi his qiladilar. O‘lish hollari kam uchraydi (5 %). Davolash jarayoni zaharlanish alomatlarini inobatga olgan holda olib boriladi.

Stafillokokk enterotoksnini botulin toksiniga nisbatan qo‘yidagi jihatlari bilan ajralib turadi: 1) tez vaqt ichida ta’sir etadi; 2) sezgi a’zolari tomonidan aniqlash mumkin emas – ta’mi, rangi, hidi yo‘q; 3) tirik kuchlarni vaqtinchalik qatordan chiqaradi.

Toksinlardan himoyalanish uchun havotozalagichlar, respiratorlar, changga qarshi paxta-dokali, yumshoq niqoblar, bog‘lovlardan foydalanish mumkin.

Ularni dezaktivatsiyasini (tanaga tushgan zaharli modalarning ta’sirining qisman yoki butunlay bartaraf qilish jarayoni) formaldegid (chumoli kislota aldegeri – o‘tkir hidli gaz) ning suvdagi eritmalarini (formalin – formaldegidning suvdagi 40 %li eritmasi) va xlorli-oksidlovchi ta’siriga ega bo‘lgan moddalardan foydalanish mumkin (14-jadval). Toksinlarning tarkibiy qismlarini inobatga olgan holda binartoksinlarini (ximertoksinlar) ishlab chiqarish mumkin. Bunday xatti-harakatlar yangi xavfli bakteriologik kimyoviy qurollar qatorini kengaytirishi mumkin.

**Tibbiyotda ishlataladigan buyumlarni degazatsiya
va dezaktivatsiya qilish usullari**

Buyumlarning nomi	Degazatsiya	Dezaktivatsiya
Paxta	Zaharlovchi modda bug'lari bilan zararlanganda 1—2 kun mobaynida shamollatiladi. Ular aerozol va suyuq tomchi holdagi zaharlovchi moddalar bilan zararlanganda yo'qotiladi.	Agar o'rab qo'yilgan maternal buzilmagan bo'lsa, cho'tkalar yordamida tozalanadi yoki ho'l tampon bilan artiladi.
Bog'lov materiallari, sanitariya tasmlari	Bir soat 2% li natriy bikarbonat eritmasida qaynatiladi, so'ngra toza suvda chayiladi yoki yuviladi. Shu materiallarning ko'p miqdori zararlangan bo'lsa, ular kimyoiy degazatsiya punktlariga yuboriladi. triy bikarbonat eritmasida qaynatiladi.	Yuvuvchi vositalar bilan yuviladi. Buyumlar saqlanadigan idishlar buzilmagan bo'lsa, cho'tkalar bilan tozalanib, ho'l latta bilan artiladi. Ko'p miqdordagisi zararlangan bo'lsa, radioaktiv nurlanish darajasi kamayguncha omborda saqlanadi. Toza suv bilan va dezaktivatsiya qiluvchi eritma bilan yuviladi yoki shu eritmada ho'llangan latta bilan artiladi.
Rezinadan tayyorlangan buyumlar (niqoblar, tasmalar, chilvirlar, grelka va boshqalar)	2% li natriy bikarbonat eritmasida 2 soat mobaynida qaynatiladi. Turg'un zaharlovchi moddalaridan zararlangan rezina buyumlar jarrohlik amaliyotida ishlataladigan bo'lsa, ular yo'qotiladi. Degazatsiya qiluvchi eritmarda yuviladi yoki uni ho'llangan eritma bilan artiladi, so'ngra suv bilan yoki 2% li natriy bikarbonat eritmasi yoki 1% li EDTA eritmasi bilan yuviladi, so'ngra qaynatidali Asbobdag'i suyuq tomchi holdagi zaharlovchi moddalar tamponga shimdirib olinadn, so'ngra uchta toschaga solingan organik eritmada yuvib	Dezaktivatsiya qiluvchi eritmarda yuviladi yoki eritmada ho'llangan latta bilan artiladi.
Shisha, chinni va plastmassa buyumlar bilan		
Jarrohlik buyumlari va boshqa metallidan yasalgan asboblar		Dezaktivatsiya qiluvchi eritmada yuvib chiqiladi yoki shu eritmada ho'llangan lattalarda artiladi (10% li natriy nitrat eritmasi).

Sanitariya zambillari, tibbiy harbin sumkalar	<p>chiqiladi. So'ngra suv bilan yuviladi va qaynatiladi.</p> <p>Agar buyum zarin va zoman bilan zararlangan bo'lsa, 1 soat mobaynida 2%-li natriy bikarbon qaynatiladi</p> <p>Turg'un zaharlovchi moddalardan zararlanganda degazatsiya qiluvchi eritmalar bilan artiladi.</p> <p>10—15 daqiqadan so'ng ko'p miqdordagi toza suv bilan yuviladi, zarin, zoman bug'lari bilan zararlanganda ДПС-1 vositasi yordamida ishlov o'tkaziladi.</p>	<p>Cho'tkalar bilan tozalab chiqiladi, suv bilan yuviladi yoki ИВЛ-1 avtomaks yordamida dezaktivatsiya qiluvchi eritmalar yordamida ishlov o'tkaziladi.</p>
---	---	---

Bakteriologik qurollanish ehtimoli samarali sanitar va epidemiyaga qarshi himoyani tayyorlashni taqozo etadi. Bularga qarshi oldini olish sanitariya-gigiyena chora-tadbirlari kiradi. Tahlilxonalarning mikroblar va toksinlarni barvaqt aniqlash amallari, suv havzalari va havoni sinchkovlik bilan puxta qo'riqlash, suvni o'z vaqtida zararsizlantirish, ovqatlanish va suv iste'mol qilishning jiddiy qoidalariga riosa qilish, konservalarni ishlab chiqaradigan sanoatlar (oziq-ovqat), korxonalar, oshxonalar, do'konlar, bozorlar faoliyatini jiddiy nazorat qilib turish, hammom va kir yuvish tizimining aniq ishlashi, aholining keng doirasini yuqumli kasallikklardan saqlash, emlash, niqoblar, himoya yerto'lalari, berkinchoqlar masalalari bilan tanishtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Botulizmning klinik manzarasi. 1818-yili Rossiyada Zengbush, keyinchalik (1820-yili) germaniyalik Kerner tomonidan yozib qoldirilgan. 1863-yili Myuller ushbu zaharlanishning alomatlarini to'liq ravishda ta'riflab bergan.

Zaharlanish alomatlari 12–36 soatdan so'ng boshlanadi. Ammo, kasallikning pinhoniy davri qisqa yoki uzoqroq. (2 soatdan to 8-10 kungacha) bo'lishi mumkin. Zaharlanishning dastlabki belgilari: umumiyl holsizlik, bosh og'rig'i, bosh aylanishi va ayniqsa ko'rish jarayonining izdan chiqishi: ko'rish sifatining pasayishi, ko'zlar oldini tuman yoki katakchalar bilan qoplanish sezgisi, g'ilaylikning paydo bo'lishi va ayrim hollarda ko'rishning barham topishi kuzatiladi. Ko'zlardagi yorug'lik ta'siriga bo'lgan refleks muntazam ravishda

yo'qoladi. Ko'z qorachig'lari turli katta-kichiklikda kengayadi, qovoqlar pirillay boshlaydi va keyinchalik pastga tushib, ko'zni berkitib qo'yadi (bleforaspazm). Nistagm – ko'z soqqalarining ritmik harakati boshlanib, akkomadatsiya – ko'zning uzoq va yaqindagi narsalarni ko'rishga moslashuvi, ko'z mushaklarining bo'shashib ketishi tufayli yuzaga kelib chiqadi. Natijada ko'zning faoliyati me'yor holatidan keskin ravishda farq qila boshlaydi. Qorin og'rishi paydo bo'ladi.

Ko'rish jarayonining o'zgarishi bilan birga yoki birozdan so'ng yutish jarayoni va nutq – gapiresh qiyinlashadi. Tilning harakati chekhanishi oqibatida zaharlanganlarning gapireshi qiyinlasha boradi, ammo ularning es-hushlari joyida bo'ladi. Ovoz mushaklarining bo'shashib ketishi bois ovoz avval bo'g'iqlashadi va keyinchalik esa, mutlaqo barham topishi mumkin (afoniya). Yumshoq tanglayning parezi (harakatning biroz saqlanib qolishi) yutish jarayonini og'irlashtiradi, ichiladigan suv va qayt qilinadigan narsalar burun orqali o'tadi. Og'iz, xalqum va xoanalar – burun bo'shlig'inining orqaga – burun-xalqumga ochiladigan teshiklari shilliq qavatlari quruqlashib, ko'pincha qizarib ketadi. Kamdan kam hollarda zo'riqqan so'lak ajralishi kuzatiladi. Zaharlanganlar kuchli chanqovga shikoyat qiladilar, lablarini yalayverishadi. Lablar yorilib ketishi mumkin.

Botulin bilan zaharlanish paytida o'ziga xos alomatlardan yana biri, u ham bo'lsa, bo'yin va qo'l-oyoqlar mushaklarining zo'rayib boruvchi kuchsizlana borishi: bosh yonboshlab qoladi, taomlarni chaynash jarayoni qiyinlashib, harakat qilish og'irlashadi: ataksiya – harakatlar uyg'unligining yo'qolishi, uning beto'xtov, poyma-poy bo'lib qolishi namoyon bo'ladi.

Zaharlanganlarning es-hushi, to vafot etgunicha saqlanib qoladi.

Arterial qon tomirining urishi ayrim hollarda kamayadi (har bir daqiqada 50–60 ta), ko'pincha esa, tezlashadi (har bir daqiqada 100–150 arta). Tana harorati me'yor yoki undan ham past darajada bo'lishi mumkin. Keyinchalik bronxlarning va o'pkalarning aspiratsiya tufayli (nafas yo'llariga begona narsalarning kirib qolishi) yallig'lanishlari asorat tariqasida qolishi mumkin.

Botulin zahari bilan shikastlanganda, ko'pincha ich qotishi – qabziyat, ayrim hollarda peshobning ajralishi qiyinlashadi yoki to'xtaydi.

Oshqozon-ichak shikastlanishi belgilari botulizm zahari bilan shikastlanganda oddiy bir hol bo'lmay, pinhoniy davr qisqa bo'lgan

paytlarda oshqozonda achishish, qayt qilish va juda kamdan-kam hollarda ich ketishi alomatlari bilan ko'zga tashlanishi mumkin.

Zaharlanish muddati turlichcha bo'lib, maxsus davolash amallari bajarilmasa, o'lim dastlabki 2–3 kun ichida yuz beradi; ko'pincha o'lish holatlari 4–8-kunlari kuzatiladi. Botulin zaharlari bilan shikastlanish bakteriologik va sanitariya-epidemiologik tekshirishlar bilan tasdiqlanishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Ular himoyalanish maqsadida, oldindan anatoksin bilan emlanadi. Oddiy sharoitlarda botulin toksinidan 90 %gacha odam qirilsa, emlangandan so'ng esa, nobud bo'lish hollari 15–30 %gacha kamayadi. Emlanishning samarasi 5–3 martadir.

MAJMUAVIY ZAHARLANGAN O'CHOQNING QISQACHA TAVSIFI

Dushman ixtiyorida yadroviy, kimyoviy va bakteriologik (biologik) va boshqa hujum qilish vositalarining bo'lishi, unga bir vaqtning o'zida yoki ma'lum ketma-ketlikda bir necha ommaviy qirg'in qurollaridan foydalanishga imkon yaratadi. Ommaviy qirg'in qurollarini quyidagi omixta holida qo'llash ehtimoli mavjud: yadroviy va kimyoviy qurollar, yadroviy va bakteriologik (biologik) qurollar, yadroviy, kimyoviy va bakteriologik (biologik) qurollar. Undan tashqari ommaviy qirg'in qurollarini turli odamdag'i qurollar bilan birgalikda qo'llash ehtimoli ham yo'q emas.

Majmuaviy zararlangan o'choq (MZO') – bu shunday huduk'i, undan dushman tomonidan bir vaqtida yoki ma'lum ketma-ketlikda qo'llanilgan ommaviy qirg'in qurollari yoki boshqa hujum qilish vositalari ta'sirida, qutqaruv shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatish va falokat-ta'mirlash ishlarini olib borishga olib keladigan sharoit vujudga keladi.

Majmuaviy zararlangan o'choq biron-bir ommaviy qirg'in qurollari ta'sirida yuzaga kelgan umumiy va tibbiy sharoitiga nisbatan murakkab sharoitligi bilan ko'zga tashlanadi. Masalan, zamonaviy zaharlovchi moddalarning yuqori darajadagi zaharli xususiyati, ularning odamlarga qisqa vaqt ichida ta'sir o'tqazishi, qisqa muddat ichida barcha, jumladan tibbiy tadbirlarni amalga oshirishni talab qiladi. Boshqa tomonidan nazar tashlanadigan bo'lsa, dushman tomonidan ishlatilgan bakteriologik (biologik) qurolni o'z vaqtida aniqlash, ularning ta'sir

etish chog'ida mayjud bo'lgan pinhoniy davrning borligi, ayrim tadbirlar (bemorlarni aniqlash, ularni shifoxonaga joylashtirish) amallarini kechroq bajarishga imkon yaratadi.

Ommaviy qirg'in qurollarining jihatlaridan kelib chiqqan holda, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati faoliyatini amalga oshirishni tekzkor yordam talab qiladigan u yoki bu qurollardan zararlanishga yo'naltirish maqsadga mavofiq bo'ladi. Aytarli darajadagi murakkab sharoit, dushman tomonidan yadroviy va kimyoviy qurollarni qo'llanilgan taqdirda ko'zga tashlanadi. Bunga sabab shuki, ayni o'choqda yadroviy va kimyoviy qurollar bilan zararlangan ko'pchilikka tezlik bilan tibbiy yordam ko'rsatish kerak bo'ladi. Undan tashqari yong'inlarning kelib chiqishi, vayronagarchiliklar, hududning radiatsiyaviy va kimyoviy zararlanishi, shikastlanganlarni qidirib topish, ularga tezkorlik bilan tibbiy yordam berishni, qutqaruv amallarini bajarayotgan vaqtida shaxsiy himoya vositalaridan foydalanishni keskin ravishda qiyinlashtirib yuboradi.

Inson tanasiga turli qurollarning hamda biron-bir qurolning turfa shikastlash xususiyatiga ega bo'lgan omillarning ta'sir etishi tufayli murakkab xususiyatlari shikastlanishlar kelib chiqadi. Bir qurol ta'sirida vujudga kelgan shikastlanish boshqa qurol orqali kelib chiqqan shikastlanishning kechishini og'irlashtirib yuboradi. Murakkab shikastlarning bunday jihatlari «o'zaro og'irlashtirish alomatlar majmuasi» deb ataladi. Masalan, nurlanish dardi tananing himoyalanish xususiyatlarini pasaytiradi. Bunday hollarda bakteriologik qurol ta'sirida kelib chiqqan shikastlanishlar tashxis va davolanish jarayonini murakkablashtiradi. Ayni paytda, yuqumli kasalliklar nafaqat nurlanish betobligini og'irlashtiradi, balki yaralar va kuygan joylarning bitib ketishini orqaga suradi. Undan tashqari, turli jarohatlanishlar va kuyishlar, zararlangan kimsaning tanasiga bakteriologik (biologik) va zaharovchi kimyoviy moddalar tushishiga qo'shimcha yo'llarni ochib beradi.

Yuqori darajadagi zaharovchi kimyoviy moddalar zarin, VX, iprit bilan zararlanish bemorlar ahvolini keskin holda yomonlashtiradi.

Shunday qilib, murakkab zararlangan o'choqning vujudga kelishi keskin ravishda yo'qotishlarning (jumladan, sanitar) ortishi, shikastlanganlarga tibbiy yordam ko'rsatishni, ularni zararlangan hududdan ko'chirish jarayonini, shikastlanishlarning kechishini hamda shikastlanganlarning davolash jarayonini og'irlashishiga olib keladi.

MUSTAQIL TAYYORLANISH UCHUN USLUBIY KO'RSATMALAR

Mavzuni o'rganish tufayli talabalarga qo'yiladigan talablar:

- 1) zararlangan o'choqdagi tibbiy-taktik sharoitni bilishi va to'g'ri baholashi kerak;
- 2) o'choqlarda olib boriladigan fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tomonidan tadbirlarning muhimligi, ta'sir eta olishiga nisbatan ishonchni yaratish;

Mustaqil tayyorlanish jarayonida quyidagilarni bilish kerak:

- 1) berilgan dastlabki ma'lumotlar asosida yadroviy zararlangan o'choqda ehtimoliy sanitar yo'qotishlarni aniqlashni o'rganish;
- 2) daftarga «Yadroviy zararlangan o'choq tavsifi», «Hududdagi radiatsiyaviy zararlangan joylar»ning chizmasini tushirish;
- 3) mashg'ulot paytida tushunilmagan savollarni o'qituvchilardan so'rab olish uchun ifodalash.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Yadroviy qurol tushunchasi, yadroviy portlashning shikastlovchi omillari, ularning qisqacha tavsifi.
2. Yadroviy zararlangan o'choq tushunchasi, uning tavsifi.
3. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining tuzilmalari zararlangan o'choqda faoliyat ko'rsatish sharoitlari.
4. Hududning radiatsiyaviy zararlangan qismlarining tavsifi.
5. Kimyoviy qurol va kimyoviy zararlangan o'choq tushunchalari.
6. Zaharlovchi kimyoviy moddalarning guruhlari va ularning odamlarga ta'sir etish jihatlari.
7. Bakteriologik qurol va bakteriologik zararlangan o'choq tushunchalari.
8. Bakteriologik qurolni ishlatalishning asosiy usullari.
9. Bakteriologik qurolning jihatlari.

4-BOB

NURLI VA KIMYOVİY SHAROITLARNI BAHOLASH USLUBI

Dushman tomonidan yadroviy va kimyoviy qurollar qo'llanilgan sharoitlarda, odatda ommaviy shikastlanish o'choqlari murakkab bo'lib, zo'riqish sharoitlari kelib chiqadi.

Fuqarolar muhofazasi sog'liqni saqlash rahbarlari, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati va tibbiy tuzilmalarning boshliqlari dushman tomonidan ishlatilgan ommaviy qirg'in qurollari ta'siri oqibatlari vujudga kelgan sharoitlarda to'g'ri qaror qabul qilishlari uchun umumiy va tibbiy sharoitlarni baholashni bilishlari lozim. Ommaviy shikastlangan o'choqlarda nurli va kimyoviy zararlanganlik, uning miqyosi va aholi uchun xavfli darajasini vaqtida aniqlash, ushbu sharoitlarni baholash katta ahamiyatga ega.

Qo'lga kiritilgan ma'lumotlar asosida himoyalanishning aniq choratadbirlari va aholini nurli va kimyoviy zararlangan sharoitlarda harakat qilish qoidalari ishlab chiqiladi. Ayni maqsadga erishish uchun nurli va kimyoviy sharoitlarni oldindan ko'ra bilish va sharoitni muntazam ravishda nazorat qilib turish kerak.

Nurli sharoit deganda hududlarni tuzilmalarning harakatiga, xalq iste'moli mollarini ishlab chiqaruvchi inshootlar ishiga, shu jumladan, sog'liqni saqlash inshootlariga hamda aholining hayot jarayonlariga salbiy ta'sir o'tqazuvchi nur bilan zararlangan miqyosi va darajasi tushuniladi.

Nurli sharoitni baholashning asl maqsadi, uni ishchilar, xizmatchilar, tuzilmalar vakillari va fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmat ishlariga va aholi turmushiga ehtimoliy ta'sir etishni aniqlashdan iborat.

Nurli sharoitni baholash deganda, tuzilmalar harakatlarining turli shakllarida, ushbu sharoitda xalq xo'jaligi va sog'liqni saqlash inshootlari faoliyatini tahlil etish, harakatlarni maqsadga muvofiq, aholiga nurli shikast yetmaydigan shakllarini tanlash ko'zda tutiladi. Masalan, kutilayotgan nurlanish miqdorini (dozasi), zararlangan

joylarda tuzilmalarni qancha muddat bo'lishini, mazkur tuzilmalarning ushbu o'choqqa kirish va u yerdan chiqish, ish boshlash va ishni tugatish vaqtlarini hisoblash kerak.

Nurli sharoit, nurli quroq oqibatlarini oldindan ko'ra bilish natijalari va nurli nazorat ma'lumotlariga ko'ra aniqlanishi mumkin. Oldindan ko'ra bilish, ya'ni bashorat usuli bilan nurli sharoitni baholash odatda taxminiy bo'lib, uning yordamida zararlangan hududlarning kattaligi – miqyosi va zararlanish darajasi aniqlanadi. Olingan ma'lumotlar amaliy nazorat natijalaridan aytarli darajada farq qilishi mumkin, chunki oddiydan ko'ra bilish usuli, asosan nurli yog'inlar bilan atrof-muhitning zararlanishidan avval qo'llaniladi. Ammo, ushbu usul yordamida, nurli bulutlarning yo'nalishi va ular tezligi, u yoki bu aholi turar joylariga yetib borish vaqtin, nurli qurumlarning yog'ish payti, nurli zararlanish kengligi – miqyosini va ularni ayni joydagi holatini yetarli darajada aniqlash mumkin.

Hududlarning nurli zararlanishlarining vujudga kelish jarayoni ma'lum vaqtga ega bo'lishi bois, fuqarolar muhofazasi va fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati shtablariga oldindan, u yoki bu aholi turar joylariga yetib borgunicha, oldindan ko'ra bilish ma'lumotlaridan foydalanish, aholini, ishchilarini, xizmatchilarini, tuzilmalarning shaxsiy tarkibini va tibbiy xizmat muassasalarini himoyalash uchun bir qator tadbirlarni o'tqazish imkoniyatlarini yaratadi. Bunday tadbirlarga quyidagi amallar kiradi: 1) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatini nurli zararlanganligi xavfi haqida ogohlantirish; 2) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatini nurli zararlangan sharoitda faoliyat ko'rsatish tartibiga o'tqazish; 3) odamlarni joylashtirish uchun nurga qarshi berkinchoqlarni tayyorlash; 4) nafas yo'llarini himoyalovchi shaxsiy vositalarni (havotozalagichlar, respiratorlar, niqoblar) shay holiga keltirish; 5) oziq-ovqatlarni, suv havzalarini himoyalash ishlarini tugatish.

Nurli zararlanishni oldindan ko'ra bilish usulida baholangan hududlardagi nurli bulut holati aniqlanmaydi, balki uning qaysi joy oralig'ida paydo bo'lishi oldindan aytildi. Bunday paytlarda zararlanish maydoni ko'rsatilgan hududning uchdan bir qismini tashkil etishi mumkin.

Nurli bulut oqimi zararlanish ehtimoliga ko'ra 4 qismga (zona) ajratiladi va ular shartli ravishda A, B, D va E harflar bilan ifodalanadi. Har bir qismning uzunligi ma'lum masofagacha bo'lib, eng kattasi A qism va eng kichigi esa G qismdir. Buni quyidagi misol orqali ifodalasa

bo'ladi. Masalan, yadro quroli portlagan joy markazdan tortib, to uning eng chetki chegarasigacha 1000 metrni tashkil qilsa, u holda E qism – 60 (16,6 %) metrni, D qism – 90 (9 %) metrni, B qism – 100 (10 %) metrni va A qism esa qolgan 750 (75 %) metrni tashkil qiladi. Ushbu qismlarning uzunligi quyidagi ko'rsatkichlarga ko'p jihatdan bog'liq: 1) yadro qurolining quvvati, turi, portlash markazi (epitsentr) o'lchamlari, portlash vaqt; 2) portlash yuz bergen yer sathidan to portlash natijasida hosil bo'lgan bulut tepasigacha bo'lgan atmosferaning barcha qatlamlarida mavjud bo'lgan o'rtacha tezlikka va yo'nalishga ega bo'lgan shamol, ya'ni o'rtacha shamol; 3) shamolning yil bo'yи qaysi bir tomonga ko'proq yo'nalishi – «поза ветров», «shamollar atri».

Vujudga kelgan nurli sharoitni baholash ma'lum ketma-ketlikda amalga oshiriladi: 1) dastavval nurli zararlanish joyining o'lchamlari aniqlanadi; 2) nurli zararlangan joy xaritaga yoki chizmaga tushiriladi; 3) zararlanishning boshlang'ich vaqt, ya'ni radiofaol moddalarning yog'ish-to'kilish vaqtini belgilanadi.

Nurli zararlanish joyining qismlari tirik jon va atrof-muhitga xavf solishi jihatidan o'rtacha (umereno), kuchli, xavfli va o'ta xavfli bo'lishi mumkin. Ularni aniqlash maqsadida jadvallar yoki nurli chizg'ichlardan foydalanish tavsiya etiladi. Nurli zararlanish hududi, portlash yuz bergen joyda va nurli bulut oqimi qismlarining chegaralari shartli ravishda turli xil ranglar bilan belgilanadi. Masalan, A qism – sarg'ish, B qism – ko'k. D qism – jigarrang va E qism – qora tusda ifodalananadi.

Xaritalar va chizmalarda zararlangan hududni ifodalash maqsadida kichraytirish ko'rsatkichi – masshtabdan foydalaniladi. Nurli qurumning yog'ishi – pastdagi narsalar ustiga tushishi (nurli bulut oqimining yetib kelgan vaqt) quyidagi tenglama orqali aks ettiriladi:

$$T_{yog'ish\ vaqt} = R/V,$$

bu yerda R – portlash markazidan to yog'ish joyigacha

bo'lgan masofa uzunligi;

V – o'rtacha shamol tezligi bo'lib,

km/soatlarda belgilanadi.

Nurli bulut yog'gach, nurli sharoit vujudga kelib chiqadi. U, aniq ma'muriy hududlarda, aholi turar joylarida yoki xalq iste'moli mollarini ishlab chiqarish korxonalari joylashgan yerlarda bevosita nurli zararlanish natijasida vujudga keladi va ma'lum himoya chora-

tadbirlarni o'tqazishni talab qiladi. Mazkur chora-tadbirlar aholi, xalq xo'jaligi tarmoqlarining ishchi va xizmatchilar, ish paytida bo'lган tibbiy xodimlar va bemorlarni, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalarini nurli zararlanishdan forig' etish yoki ularni nurli zararlanish darajasini kamaytirishi kerak. Sog'liqni saqlash tizimi, muassasalar va fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalarida nurli sharoitni aniqlash ma'lum qoidalarga ko'ra nurchi-nazoratchilar bergen ma'lumotlar asosida amalga oshiriladi. Ayni maqsadda fuqarolar shtabidan olingan oldindan ko'ra bilish ma'lumotlari ham inobatga olinishi mumkin. Nurchilar nazoratini o'tqazishdan maqsad, sog'liqni saqlash tizimi, fuqarolar muhofazasi boshlig'i va uning qo'li ostidagi shtabni, hududlarni, fuqarolar muhofazasi tuzilmalari va muassasalari joylashgan hamda ularning harakatlari yo'nalishidagi mavjud narsalar bilan birga joylarning nurli zararlanganligi haqidagi ma'lumotlar bilan o'z vaqtida, kechiktirmay ta'minlashdan iborat.

Zararlangan joylardagi ionlovchi nurlanishning o'lchanigan quvvati nurli sharoitni baholash uchun dastlabki ma'lumot bo'la oladi. Nazorat ishlari muntazam ravishda, nur va kimyoviy postlar hamda maxsus tayyorlangan nur va kimyoviy nazoratchilar guruhlari tomonidan amalg'a oshiriladi. Bunday postlarning asosiy vazifalari nurli va kimyoviy zararlanganlikni o'z vaqtida aniqlash va sog'liqni saqlash tizimi xodimlari va fuqarolar muhofazasi xizmatchilarini hamda inshootlardagi tuzilmalarning shaxsiy tarkibini xavf-xatar to'g'risida ogohlantirishdan iborat.

Nazorat ishlarini olib borish uchun nurli va kimyoviy postlarning shaxsiy tarkibi shaxsiy himoya vositalari, nur va kimyoviy nazorat uskunalar – asboblari, zararlangan joylar atrofini o'rash uchun qo'llaniladigan belgilarni majmualari, shaxsiy dozimetrik (quvvat o'lchagichlari), aloqa va ogohlantirish vositalari hamda boshqa qo'yilgan vazifalarni bajarishga mo'ljallangan kerakli narsalar – molmulk bilan ta'minlanadi. Nurchi-nazoratchilar bergen ma'lumotlar asosida, nazorat ishlarini o'tqazish uchun quyidagi dastlabki dalillarga ega bo'lish zarur: fuqarolar muhofazasi tibbiy tuzilmalari harakat yo'nalishlari va muassasalari hamda dam olish maskanlari va inshootlari joylashgan yerlarning zararlanishiga olib kelgan yadro qurolining portlash vaqtini. Mabodo, ayrim sabablarga ko'ra yadroviy portlash vaqtini aniqlanmagan bo'lsa, u holda ushbu vaqtini dozimetrlash asboblari yordamida ionlovchi nurlanish 2 marta o'lchab, 15-jadvaldagagi ma'lumotlar asosida aniqlanadi.

Nurlanish quvvatining vaqt o'tishi bilan o'zgaruvchanligi

2 marta o'lhash oralig'idagi vaqt	2-galda aniqlangan nurlanish quvvati ko'rsatkichini 1-marta o'lchangangan natijasiga nisbati P_2/P_1									
	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65
	30 daqiqa	-	-	0,50	0,55	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40
45 daqiqa	1,00	1,05	1,10	1,20	1,25	1,30	1,45	1,50	2,10	2,30
60 daqiqa	1,20	1,30	1,40	1,45	1,50	2,00	2,20	2,30	3,00	3,30
90 daqiqa	2,00	2,10	2,30	2,35	2,50	3,00	3,30	3,50	4,30	5,00
120 daqiqa	2,40	3,00	3,10	3,30	3,40	4,00	4,30	5,00	6,00	7,00
180 daqiqa	4,00	4,20	4,40	5,00	5,30	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00
240 daqiqa	5,30	6,00	6,30	7,00	7,30	8,50	9,00	10,0	12,0	14,00
270 daqiqa	6,00	6,30	7,00	8,00	8,30	9,00	10,0	11,0	13,0	15,00

Misol: fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining muassasasi hududida soat 12.00 da ionlovchi nurlanishning quvvati (R_1) aniqlangan. u 120 Rentgen/soatni tashkil qilgan. 3 soat – 180 daqiqa o'tgach, (15.00) aynan shu yerda nurlanishning quvvati 2-marta o'lchanganda, uni (R_2) 42 Rentgen/soat ekanligi aniqlangan. Talabga ko'ra, yadro quroli qachon portlatilgani vaqtini aniqlash darkor.

Hisoblash tartibi:

1) dastlab keyingi o'lchangangan nurlanish quvvati raqamini, undan oldin 1-marta aniqlangan nurlanish quvvatini ifodalovchi raqamga bo'lamiz, ya'ni

$$X = \frac{R_2}{R_1} = \frac{42}{120} = 0,35;$$

2) har ikkala o'tqazilgan o'lchovlar orasidagi vaqt farqi hisoblanadi:

$$X_1 = t_2 - t_1 = 15.00 - 12.00 = 3.00 \text{ soat};$$

3) 2-jadvalning 1-qatoridagi (2 marta o'tqazilgan o'lchovlar oralig'idagi vaqt) 3 soatni aniqlab, u bilan 0,35 nisbiy son joylashgan ordinata va abssissa o'qlari kesishgan nuqta topilib, unda yozilgan 5.00 soni, yadroviy portlashdan so'ng, 2-marta ionlovchi nurlanish quvvatini aniqlashgacha 5 soat o'tganligi haqida ma'lumot beradi;

4) mazkur 5.00 raqamini, keyingi o'tqazilgan o'lchov vaqtini sonidan ayriladi, ya'ni

$$15.00 - 5.00 = 10.00;$$

5) hosil bo'lgan 10 soat, portlash jarayoni qaysi vaqtida amalga oshirilganini ko'rsatadi, ya'ni portlash jarayoni ertalabki soat 10.00 da yuz bergen ekan.

Zararlangan inshootlarda, fuqarolar muhofazasi tuzilmalarining harakat yo'naliishidagi ishchi-xizmatchilari, tibbiyot xodimlari joylashgan hududda ionlovchi nurlanish quvvati va yadroviy portlashdan keyingi o'lhash vaqtida.

Ionlovchi nurlanish quvvati maxsus asboblar – dozimetrlar yordamida o'lchanadi. Nurli sharoitni baholash uchun ularning qiymatini (raqamini) portlashdan 1 soat o'tgach hisoblanadi, chunki inshootlarda nurlanish quvvati 1 vaqtida o'tchanmaydi (16-jadval).

16-jadval

Nurlanish quvvatining miqdorini berilgan har qanday vaqt uchun hisoblash koeffitsiyentlari

Portlashdan keyin o'tgan vaqt, soat	R _v /R	Portlashdan keyin o'tgan vaqt, soat	R _v /R
0,50	0,43	7,00	10,33
1,00	1,00	10,00	15,85
1,50	1,63	12,00	19,72
2,00	2,30	20,00	36,41
2,50	3,00	24,00	45,31
3,00	3,74	30,00	59,23
3,50	4,50	36,00	73,72
4,00	5,28	48,00	104,10
4,50	6,08	72,00	169,30
5,00	6,90	240,00	805,20
5,50	7,74	288,00	984,10
6,00	8,59	336,00	1169,00

Nurli zararlangan joylarning sarhadlari xaritaga (chizmaga) quyidagi tartibda tushiriladi: 1) portlash quvvati dozasini xaritaga (chizmaga) tushirish; 2) 15-jadvaldagi hamma vaqtarda berilgan quvvat dozalarini portlash jarayonida 1 soat o'tgandagi quvvat dozalariga moslashtirish; 3) nurlanish joyining tashqi sarhadlaridagi nurlanish qiymatlariga teng yoki yaqin bo'lgan portlashdan so'ng 1 soat o'tgach o'lchangan quvvat nuqtalarini mayin egri chiziqlar bilan tutashtiriladi. Misol: ma'lum inshootda yadroviy portlash jarayonidan keyin 2 soat o'tgach, nurlanish quvvatining dozasi (R) o'lchangan bo'lib, uni 100 Rentgen/soatga tengligi aniqlandi.

Talab qilinadi: portlash jarayonidan 1 soat o'tgach, nurlanish quvvati dozasi nechaga teng bo'lgan. Hisoblash tartibi:

15-jadvaldagagi portlash jarayonidan o'tgan vaqt qatoridan 2 olinib, R₀/R nisbatining qiymati 2,30 tengligi ma'lum bo'ladi.

$$X = \frac{R_0}{R} = 2,30; R_0 \times 2,30 = 100 \times 2,30 = 230 \text{ Rentgen/soat}$$

J a v o b: portlash jarayonidan keyin 1 soat o'tgach, nurlanish quvvatining dozasi 230 Rentgen/soatga teng bo'ladi.

Imoratlar, qurilmalar, inshootlar, himoya yerto'lalari, berkinchoqlar, transport vositalari tomonidan nurlanish quvvati dozasini kuchsizlantirish koeffitsiyentlari (17-jadval). Qochoqlar, yashash imoratlari, ma'muriy va ishlab chiqarish binolari, nurga qarshi berkinchoqlarning himoyaviy xususiyatlarini bilib, joylarda ionlovchi nurlanish qanchalik pasayganligini aniqlash, korxonalarini, jumladan tibbiy muassasalar ishlash tartibini va nurlanuvchi moddalar bilan zararlangan joylarda aholining xatti-harakati qoidalalarini belgilash mumkin.

17-jadval

Nurlanish darajasining turli narsalar tomonidan pasayishi

Nº	Xonalar, binolar, himoya yerto'lalari, transport va jangovar texnikalar	Nurlanishni pasaytirish koeffitsiyenti
1	1-2 qavatli binolardagi yog'och devorli ichki xonalari, avtotransportlar	2
2	Ochiq tirqishlar, yotlama (okoplar), yo'lovchi vagonlar	3
3	Bronetransporterlar	4
4	1-2 qavatli yashash binolarning g'isht devorli ichki xonalari	5-7
5	3 qavatli ishlab chiqarish va ma'muriy binolar	6
6	1 qavatli ishlab chiqarish binolari	7
7	1-2 qavatli yog'ochli imoratlardagi yerto'lalar	7-12
8	Tanklar, 1 qavatli g'ishtli uylar	10
9	2 qavatli g'ishtli yashash binolari	15
10	Nurlanuvchi moddalardan forig' bo'lgan ochiq xandaqlar, yotlamalar (okoplar), 3 qavatli g'ishtli binolar	20
11	2 qavatli g'ishtli binolar	27
12	Yuqori qavatli binolarning (eng tepadagi qavatidan tashqari) ichki xonalari	50
13	2 qavatli g'ishtli uylar yerto'lalari	100
14	Ko'p qavatli binolardagi yerto'laning o'rta qismi	100-500
15	3 qavatli g'ishtli uy yerto'lasi	400

Yerto'lalarning qavatlarini, binolarning ichki xonalarini qo'shimcha tarzda jihozlansa, uning himoyaviy jihatlari bir necha bor ortadi. Masalan, yog'ochli binolardagi yerto'lalarning himoyaviy koeffitsiyentlari 100 barobarga, g'ishtli binolar yerto'lalarining ushbu ko'rsatkichi 800–1000 marta oshadi. Jihozlanmagan o'rالarda aslidagi himoyalanish koeffitsiyenti 7–12 ga teng bo'lib, jihozlangandan keyin esa, 350–400 barobar ortadi.

Kimyoviy holat deganda, dushman tomonidan zaharovchi moddalarning qo'llanishi tufayli vujudga kelgan sharoit tushuniladi. Kimyoviy holatni baholashning mohiyati zaharovchi moddalarni odamlar, hayvonlar va boshqa narsalarga ta'sir etish darajasini aniqlash hamda dushman tomonidan kimyoviy hujum oqibatlariga barham beruvchi amallarni bajarish paytlaridagi tuzilmalar va aholining maqsadga mos tushuvchi xatti-harakatlarini tanlashdan iborat.

Fuqarolar muhofazasi kimyoviy holatni baholash chog'ida tibbiy xizmatning ishlayotgan joylari, fuqarolar muhofazasi ayni joydagи rahbari, uning shtabi va fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalarining boshliqlari qatnashadi. Qo'yilgan vazifalarni amalgalash uchun kimyoviy nazoratchilar ma'lumotlariga asoslaniladi. Ayrim hollarda baholash oldindan ko'ra bilish (bashorat) xususiyatga ega bo'lishi mumkin.

Kimyoviy holatlarni baholash uchun quyidagi dastlabki ma'lumotlar zarur:

- 1) zaharovchi moddalarning turi, xili;
- 2) zaharovchi moddalarni qo'llanilgan vaqt;
- 3) zaharovchi moddalarni ishlatish vositalari;
- 4) zaharovchi moddalarning ishlatilgan joylari;
- 5) shamolning tezligi va yo'nalishi;
- 6) shamolning muntazam ravishda qaysi tomonga yo'nalganligi – «roza vetrov»

7) havo va yer harorati;

8) havoning vertikal muqimligi (inversiya, aylanishi, burilishi, izotermiya, konveksiya).

Kimyoviy holatni baholash jarayonida hamma vaqt ham tuzilmalarni, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati muassasalari va aholining dastlabki ahvolini inobatga olish kerak: ular zaharovchi moddalari qo'llanilgan joylarga yoki zararlangan havoning yo'nalishi bo'yicha joylarga borib qolishmadimikin?

Kimyoviy holatni baholash asosida fuqarolar muhofazasi rahbari, fuqaro muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'i quyidagi amallarni bajaradi:

1) tuzilmalar, fuqarolar muassasalari, aholini kimyoviy moddalar bilan zararlanganligi to'g'risida ogohlantiradi;

2) tuzilmalar va aholining kimyoviy moddalar ta'sirida zararlanish oqibatlarini bartaraf etish bo'yicha ish qobiliyatlari va imkoniyatlari haqida xulosa chiqaradi;

3) vujudga kelgan sharoitlarda maqsadga muvofiq keladigan xattiharakatlar usullarini aniqlaydi;

4) harakatlar qilishning qulay yo'nalishlarini belgilaydi;

5) tuzilmalar, aholi va hayvonlarni joylashtirish uchun xavfsiz joylarni tanlaydi;

6) kimyoviy moddalar bilan zararlangan joylarni aniqlash paytida odamlarni himoya vositalari, kiyinish va yechinish sarhadlarini belgilaydi;

7) odamlar uchun sanitar-tozalash ishlovini amalga oshirish va texnikani turli asbob-uskunalar, qurilma va moslamalarni, transportlarni degazatsiya (gazlardan forig' etish) qilish tartibini tuzadi.

NURLI VA KIMYOVIV NAZORATNI O'TKAZISH, NURLI ZARARLANISHNI VA NURLANISHNI NAZORAT QILISH

Joylardagi nurli yog'inlar hamda zaharli fosfor organik moddalarni ko'z bilan ko'rib, yoki sezgi a'zolari yordamida aniqlash qiyin, ular bilan shikastlanganligini odamning o'zi bilmay qolishi mumkin; ularni havoda, joylarda, turli jismlarda va turli muhitlarda, vaqtida va zudlik bilan aniqlash uchun maxsus nurli va kimyoviy asboblar yaratilgan. Ushbu asboblar yordamida nurlanish dozasi miqdori) – quvvati va zararlanish darajasini aniqlash mumkin. Nurli nazorat asboblarini to'g'ri ishlatish va odamlarning nurlanishini nazorat qilish hamda o'lchash jarayonining kerakli aniqligiga erishish uchun ular o'lchaydigan ionlovchi nurlanish tavsifini hamda ishlash prinsiplarini bilish zarur.

Dozimetr asboblarining ishi, nurlarni muhitdagi moddalarni ionlashtirish qobiliyatini aniqlashdan iborat. Ionlashtirish o'z navbatida, moddalardagi fizik va kimyoviy o'zgarishlarni keltirib chiqaruvchi sabablar bo'lib, ularni mavjudligini aniqlash va miqdori – dozasini o'lchash mumkin (18-jadval).

Tibbiyot xizmati tarafidan qo'llaniladigan dozimetrik asboblarning tasnifi

Asboblarning turi	Vazifasi	Asbobning nomi	O'chanadigan nurlarning turi	O'lchov birligi g diapazon
Radioaktiv indikator-lar	Radiatsiya nurlarini aniqlaydi, o'lchaydi va signallar beradi	DII-64 indikator signalizatori	Gamma	0,2 R/s va undan yuqori
Rentgenometrlar	Iflostangan joylardagi radiatsiya darajasini o'lchaydi	Radiatsiya dozasi quvvatini o'lchaydigan DII-EB markali asbob	Beta, gamma	0,2—200 R/s
Dozimetrlar	Shaxsiy tarkibni, kasallarni va yaradorlarni, turli obyektlarni, suv va oziq-ovqatlarning radioaktiv moddalar bilan ifloslanganligi o'chanadi	Radiatsiya dozasi quvvatini o'lchaydigan DП—5B markali asbob	Gamma, neytron Gamma, neytron Gamma, neytron	0,05—5000 mR/s (radiometr diapazonlarda) 2—50 R 50—800 R 10—1500 rad

Moddalardagi o'zgarishlarga quyidagilar kiradi:

- 1) elektr o'tqazish qobiliyatining ortishi (gazlar, suyuqliklar, qattiq narsalar);
- 2) yorug'lik ta'siriga sezgir bo'lgan narsalarning (fotovarag' – fotoplenka) buzilishi;
- 3) lyuminessensiya (chaqnash);
- 4) ayrim kimyoviy eritmalarining rangi, tusi (bo'yog'i) va tiniqligining o'zgarishi.

Nurli nazorat va dozimetrik nazorat asboblarini ishlatalish maqsadida, xabarlovchi (datchik) turiga, o'lchaydigan nurlanish xiliga, asboblarning tuzilishiga (chizmasi), o'zgartiriladigan elektr tovushlariga (signal), binoan quyidagi guruhlarga ajratish mumkin:

- 1) indikatorlar (ma'lum bir hodisani, ta'sirni, moddani aniqlash, belgilash);
- 2) rentgen nurlarini o'lchagichlar;
- 3) radioo'lchagichlar;
- 4) dozimetrlar – nurlanish miqdorini – quvvatini o'lchagichlar.

Indikatorlar eng oddiy nazorat asboblaridan bo'lib, ular asosan beta-nurlanishni aniqlab, ularning quvvatini taxminan o'lchaydi. Ayni maqsadda gazsizlanish hisoblagichlari xabarlovchi – datchik vazifasini bajaradi. Bu kabi asboblarga, dozimetr o'lchagichlari – DO' (ДП)-63, DO'-63 A, DO'-64 kiradi.

Rentgen o'lchagichlari rentgen yoki gamma-nurlanish miqdorini, quvvatini o'lchash uchun mo'ljallangan. Ularning o'lchash miqyosi – doirasi, kengligi, diapazoni soatiga yuzdan bir (0,01) rentgendasn tortib, to bir necha yuz rentgen/soatgacha bo'ladi. Bu asboblarda xabarlovchi uskuna-datchik tariqasida ionlantirish qutilari (kamera) yoki gazsizlanish hisoblagichlari qo'llaniladi. Mazkur uskunalarga DO' (ДП)-2, DO'-3, DO'-5 A, Б₁, В rentgenometr «KAKTUS» rusumidagi rentgen o'lchagichlari kiradi.

Radioo'lchagichlar – radiofaol o'lchagich bo'lib, texnika, kiyim-kechak va boshqa narsalarning yuzasida, asosan alfa va beta zarrachalari bilan nurli zararlanganlik qidirib topish va shikastlanish darajasini aniqlash maqsadida foydalilanildi.

Radioo'lchagichlar yordamida oz darajadagi gamma-nurlanishlarni ham o'lchasa bo'ladi. Bu asboblar DO' (ДП)-11, tayanch «NUR (ЛУЧ)» hammabop (universal asbob, beta-radioo'lchagich, «TISS» radioo'lchagichi, DO'-100 M, DO'-100 A, D, M va boshqa qurilmalardan iborat.

Doza o'chagichlar gamma-nurlanishi bilan zararlangan joylarda odam tomonidan qabul qilingan jami nurlanish miqdorini aniqlash paytlarida as qotadi.

Shaxsiy doza o'chagichlari kichik hajmdagi ionlashtiruvchi quti (kamera) yoki plenkali fotokassetadan iborat bo'ladi.

Qutilar majmuasi va quvvati (zaryad) beruvchi qurilmadan iborat bo'lib, **shaxsiy quvvat o'chagich majmuasi** deyiladi. Bularga DO'-22 V, ShO'-(ИД)-1 ShO' (ИД)-11 va boshqalar kiradi. Ularning ionlashtirish usuli asosida DO'-5V, DO'-5A, DO'-Б o'chagichlari faoliyat ko'rsatadi.

RADIOFAOL MODDALARNING IONLOVCHI USULLAR YORDAMIDA ANIQLASH ASOSLARI

Hozirgi zamон dozimetrlasboblari yordamida ionlovchi nurlanishni aniqlash va o'chash uchun mo'ljallangan ionlovchi usul keng tarqalgan. U radiofaol moddalarning xususiyatlaridan biri bo'lgan, ya'ni ular bilan zararlangan muhitdagi molekulalarni ionlashga asoslangan. Agar har tarafдан berkitilgan gaz hajmi olinsa va unga elektr quvvati berilsa, u holda ushbu muhitda vujudga keladigan elektronlar va ionlar tartibi harakatga keladi: elektronlar anod tomon, ionlar esa o'z navbatida katod tomon ko'chadi. Natijada elektrodlar (anod va katodlar) orasida ionlangan elektr toki paydo bo'ladi. U tokning quvvati ionlovchi nurlanish miqdoriga – quvvatiga mutanosib (proporsional) holatda bo'ladi.

Ionlashtiruvchi usulda ishlovchi asboblar – DA-5A, DA-5B DA-5Б, DA-3A, DA-22Б va shaxsiy dozimetr – ShD (ИД)-1 bir xildagi tuzilishga ega bo'lib, 4 qismdan tashkil topadi: 1) ionlashtirish qutisi (kamera) – qabul qilish qurilmasi; 2) ionlovchi elektr kuchaytiruvchisi (elektrik chizma); 3) o'chovchi mikroampermetr (quvvat berish manbayı).

Kimyoviy usul ayrim moddalarni ionlovchi nurlanish ta'sirida parchalanib, yangi kimyoviy birikmalar hosil qilishga asoslangan. Masalan, suvdagi xloroform nurlanish ta'sirida parchalanib, xlorovodorodli kislotani hosil qiladi. Ayni kislota bo'yoq modda bilan birga reaksiyaga kirishib rangdor o'zgarish yuz beradi. Kimyoviy o'chagichlar KDO'-70 va KDO'-70M ana shu asosga ko'ra tuzilgan bo'ladi.

Ssintillyatsiyalovchi usul ionlovchi nurlar ta'sirida ayrim moddalar (rux sulfiti, natriy yodidi) yordamida yorug'lanish xususiyatini namoyon qiladi. Yorug'lanishning chaqnash soni nurlanish quvvatining miqdoriga (dozasiga) mutanosib (proporsional) holatda bo'ladi va maxsus fotoelektron ko'paytiruvchi asboblar yordamida hisoblanadi.

Foto usuli – fotoemulsiyalarning tarkibida bo'lgan kumush bromid molekulasi kumush va bromga parchalovchi – ionlovchi nurlanish ta'sirida zarrachalarga ajralishga asoslangan. Ushbu jarayonda kumushning o'ta mayda zarrachalari hosil bo'lib, ular fotovarag'ni yetiltirish (proyavka) paytida qora tusga kirishga sabab bo'ladi. Qora tusning zichligi yutilgan quvvat miqdoriga mutanosib bo'lgan qorayish zichligini namuna (etalon) – andoza bilan solishtirib fotovarag' qabul qilgan nurlanish dozasi (ekspozitsiyali va yutilgan) aniqlanadi.

Lyuminessensiya usuli – ba'zi bir moddalarni ionlovchi nurlanish ta'sirida yorug'lanish – chaqnash bilan ko'zga tashlanishiga asoslangan. Yorug'lik chaqnashlarining kattaligi odam tanasi tomonidan qancha miqdorda nurlanish dozasini qabul qilganligiga bog'liq va fototirgach orqali aniqlanadi.

Ionlovchi nurlanishning mavjudligini aniqlash va uning quvvatini hisobga olish maqsadida nurlanish va ayrim o'lchov birliklari: nurlanishning ekspozitsiyali va yutilgan dozalari tushunchasi kiritilgan.

Rentgen va gamma-nurlanishlarning **ekspozitsiyali dozasi** – bu nurlanishning havoni ionlashtirish xususiyatiga asoslangan nurlanish miqdorining tavsifidir. SI birliklari, ekspozitsiyali dozaning birligi tariqasida shunday doza olinganki, uning ta'sirida 1 kg quruq havo tarkibida har bir ioni ularning musbat va manfiy qutblariga ko'ra 1 KJ elektr tokini hosil qiladi.

Hozirgi kungacha amaliyotda ekspozitsiyali dozani ifodalash uchun tizimdan tashqari bo'lgan rentgen birligi (R) qo'llaniladi. 1 rentgen – bu shunday nurlanishki, uning ta'sirida 1 sm^3 quruq havo tarkibida CTC tizim birligidagi 1 ta birlik quvvat (zaryad) hosil bo'ladi. Bu degani 1 sm^3 quruq havo tarkibida $2,08 \times 10^9$ juft ionlar vujudga kelganligini anglatadi.

Turli xildagi nurlanishlarni (rentgen va gamma nurlanishlarni ham hisobga olib) dozasini miqdoriy jihatdan o'lhash uchun qabul qilingan – yutilgan doza iborasi qo'llanilib, u nurlanish ta'siriga

uchragan muhit birligi tomonidan nurlanish quvvatini qancha yutganini bildiradi. SI birligida yutilgan doza birligi tariqasida 1 J/kg teng bo'lgan grey (Gr) olinadi. Ilgarilari ishlatib kelingan yutilgan dozaning tizimdan tashqari birligi – rad 0,01 Greyni tashkil qiladi.

Bir xildagi yutish dozasini turli xil nurlanishlar turli to'qimalarda og'irligi turlicha bo'lgan o'zgarishlarni keltirib chiqarishi tufayli **biologik** (ekvivalent-tenglik) **doza** degan tushuncha kiritilgan. Bu dozaning SI tizimi bo'yicha birligi – zivert (Zv) bo'lib, u har qanday nurlanishning shunday dozasiki, bu doza surunkali nurlanish jarayonida rentgen yoki gamma nurlanishning 1 grey miqdorida yutilishi oqibatida vujudga kelgan biologik natijaga o'xshash ta'sirning namoyon bo'lishiga sabab bo'ladi.

Amaliyotda ber (rentgenning biologik ekvivalenti) nomli tizimdan tashqari bo'lgan birlik uchraydi. O'z navbatida 1 ber 0,01 zivertga teng.

Ionlovchi nurlanish dozaning yig'ish-mujassamlashtirish tezligi dozaning quvvati bilan ifodalanadi. Uni aniqlash maqsadida quyidagi tenglamadan foydalanish mumkin:

$$R = \frac{D}{T},$$

bu yerda: R – ionlovchi nurlanish dozasining quvvati;

D – nurlanishning jami dozasi;

R – dozani yig'ish tezligi;

T – nurlanish vaqtqi.

SI birligida yutilgan doza quvvatining birligi bo'lib, 1 Grey/sekund, ekvivalent dozasi – 1 zivert/sekund, ekspozitsiyali doza – 1 Kl/kg/sekund = 1 A/kg.

Dozimetriya amaliyotida, dozaning quvvatini ifodalash maqsadida tizimdan tashqari bo'lgan – 1 rentgen/soat, 1 grey/soat, 1 mkRentgen/sekund, 1 Rentgen/yil va boshqa shu kabi paydo birliklar qo'llaniladi.

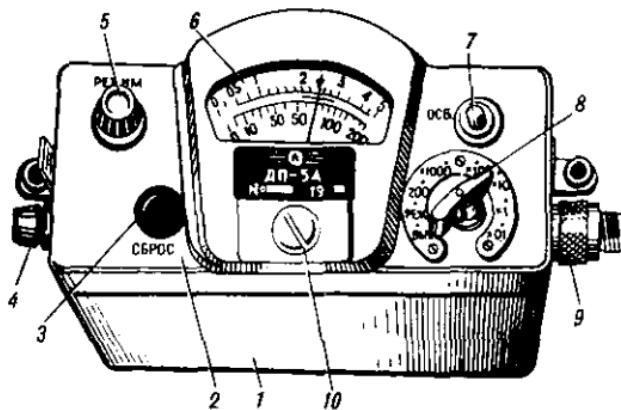
Radiofaol modda miqdorining o'lchami bo'lib, faollik (aktivnost) qabul qilingan. Faollik vaqt birligi ichida vujudga kelgan radiofaol o'zgarishlar sonini ko'rsatadi. SI tizimida faollik birligi sifatida, 1 sekund ichida bo'ladigan 1 yadroviy o'zgarish qabul qilingan. Mazkur birlik bekkerel nomi bilan mahshur. Faollik tizimidan tashqari birligi – kyuridir (Kl). Kyuri 1 sekund orasida $3,7 \times 10^{10}$ ta parchalanish jarayoni yuz beradigan moddaning miqdoridir ($3,7 \times 10^{10}$ Bk-bekkerel). 1 Kyuri 1 gramm radiy faolligiga teng bo'ladi.

Solishtirma faollik turli o'chov birliklari bilan ifodalanishi mumkin: Bk/ml, Bk/g, Bk/sm³, Kyuri/litr, Kyuri/kg, Bk/m³ va h.k.

DOZIMETR O'LCHAGICHLARINING VAZIFALARI, GURUHLARI VA ISHLASH PRINSIPLARI

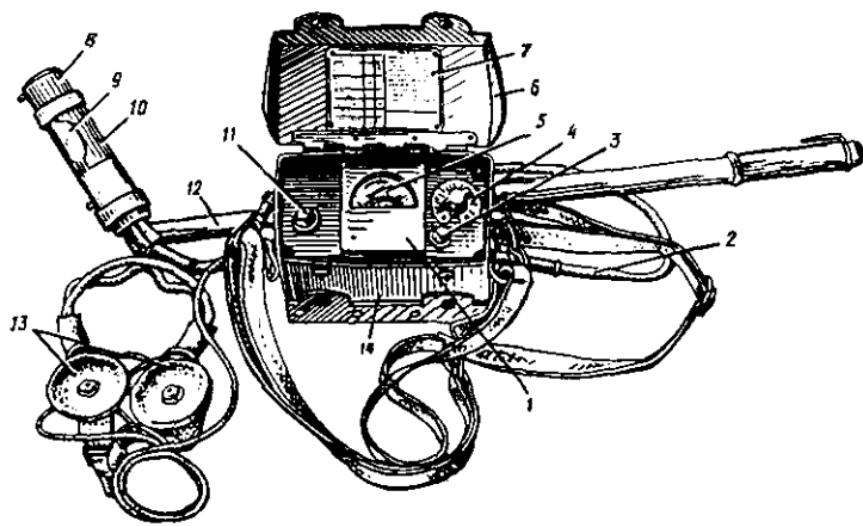
Ionlovchi nurlanish birligini ko'rsatish, zaralanish miyosi va darajasini aniqlash uchun dozaning quvvatini aniqlagichlar: rentgen-radioo'chagichlar va dozimetrik nazoratni olib borish jarayonida qo'llaniladigan asboblar –dozimetrlar asosiy bo'lib hisoblanadi. Barcha dozalar quvvatini aniqlagichlarning ishlash asosiga ionlashtiruvchi nurlanishlarni aniqlash usuli qo'yilgan bo'lib, nurlanish dozasini nazorat qilish asboblarida (dozimetr) nafaqat ionlashtirish (masalan Dozimetrik nazorat asbobi (DNA-50 A, ShD-1), balki kimyoviy, ssintiyalashtirish va foto (DA-70 M, ShD-11) kabi boshqa usullar ham qo'llanilgan.

Doza quvvatini o'chagichlari DA-5A, DA-5B, DA-5V rentgen radio o'chagichlari. Mazkur asboblar yordamida rentgen va gamma nurlanishlar dozalari quvvatini va turli narsalar hamda muhitni radiofaol moddalar bilan zararlangan darajalari aniqlanadi (17, 18-rasmlar).



17-rasm. Dozimetrik asbob (DP-5A):

1-g'ilof; 2-usti (panel); 3-mikroampermetr ko'rsatkichni tushirish tugmasi; 4-telefon ulanadigan uyalar; 5-ish tartibini boshqaradigan potensiometr muruvvati; 6-mikroampermetr; 7-shkalalar rangini o'zgartirgich (tumbler); 8-diapazonlarni o'zgartirish muruvvati; 9-zond kabeli ulanadigan ajrimlovchi tutashtirgich; 10-nolni mexanik jihatdan qo'yadigan o'zgartirgich (korrektor) tiqini (probkasi).



18-rasm. Radiatsiya dozasi quvvatini o'chaydigan DP-5V markali asbob:

1—o'lchash pulti; 2—birlashtiruvchi kabel; 3—ko'rsatkichlarni yo'qotish uchun ishlataladigan tugmacha; 4—poddiaapazonlarni o'zgartiruvchi dasta; 5—mikroampermetr; 6—asbob g'ilosining qopqog'i; 7—obyektlarda ruxsat etilgan darajadagi zararlanishni ko'rsatadigan jadval; 8—detektorlovchi blok; 9—asbobni tekshirib ko'rish uchun ishlataladigan nurlanish manbayi; 10—detektorlovchi blokda o'rnatilgan buraladigan ekran; 11—mikroampermetrni yoritish uchun qo'llaniladigan tumbler; 12—uzaytirgich dasta; 13—telefonlar; 14—teri o'rniда ishlataladigan materialdan qilingan asbob g'ilofi.

Gamma nurlanishning quvvati millirentgen/soat yoki rentgen soatlarda asbobning ma'lum hisoblagich qismi (schetchik) turgan nuqta bo'yicha aniqlanadi. Ushbu asboblar yordamida beta-nurlanishni ham aniqlasa bo'ladi. Asboblarning gamma-nurlanish bo'yicha o'lchash miqyosi 0,05 rentgen/soatdan to 200 rentgen/soatgacha bo'ladi.

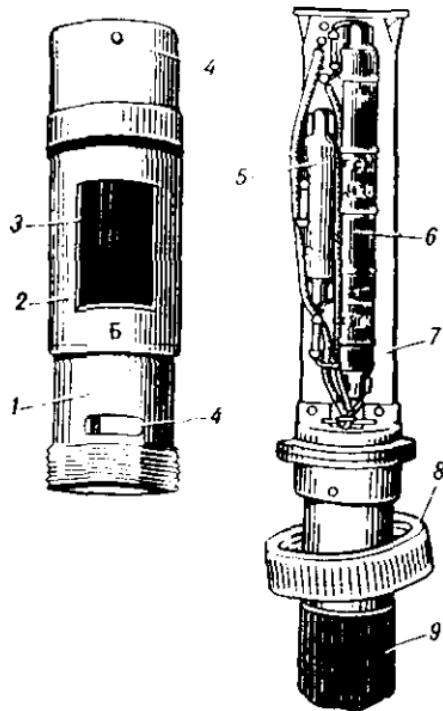
Mazkur asbob o'lchagich muruvvati va 1,2—1,5 m uzunlikdagi egiluvchan kabel yordamida ulangan zond, telefon, uzaytirish nayi—shlangi, akkumulyator uskunasi (kolodka) (doimiy tashqi elektr toki manbayiga asbobni ulash uchun), nazorat moddasi (radiofosfor moddasi) va kamarli g'ilof hamda zaxiradagi narsalarni o'z ichiga oladi.

O'lcagich asbobning qop-qog'ida (paneli) mikroampermetr, miqyosni o'zgartirish muruvvati, ish tartibini boshqarish muruvvati, asbob ko'r-satkichlarini o'chiradigan tugmacha, shkalalarning rang-dorlik muruvvati, telefon ulanadigan uya mavjud. Asbob zondi (19-rasm) zinch qilib berkitilgan bo'ladi. Zondning ichida 2 ta gazni parchalovchi hisoblagich (schetchik) va boshqa elektr chizmasiga oid qismlar joylashgan. Betanurlanishni aniqlaydigan darcha bo'lib, u suv yuqtirmaydigan varaq (plyonka) bilan to'silgan. Undan tashqari zondning ichida burilish sathi (ekran) bo'lib, «B» va «G» holatlarda ishlatiladi.

DA-5A asbobi, uni 40 soat mobaynida to'xtovsiz ishlatishga imkon beradigan 3 ta narsadan quvvat oladi yoki 3,6 yoxud 12 V bo'lgan tashqi doimiy – uzluksiz quvvat manbayidan oziqlanadi. Asbobning vazni 2,1 kg.

DA-5A ni ishlatish uchun tayyorlash quyidagi amallardan tashkil topadi:

- 1) mikroampermetr tili – mili nol belgisiga qo'yiladi;
- 2) «tartib» (rejim) muruvvatini soat millariga teskari tomonga harakat qildirib, oxirigacha buraladi;
- 3) «miqyos osti» (poddiapazon) muruvvatini o'chirish (vikl.) holatiga keltiriladi;
- 4) muruvvat qismi ochilib, qutblarni saqlagan holda quruq manbaalar (element) ulanadi;
- 5) asbob yoqiladi; buning uchun muruvvat «tartib» (rejim)ga qo'yiladi;



19-rasm. Usti (korpus)
olingan zond:

1—po'lat usti; 2—burilish oynasi (ekran); 3—darcha; 4—tayanch cho'qqi (vistup); 5—SI-3BG gaz o'lcagichi; 6—STS-5 gaz o'lcagichi; 7—maydoncha; 8—tashqi burama (gayka); 9—qo'l muruvvati.

6) mikroampermetr tilini shkalaning uchburchak nuqtasiga, astasekinlik bilan «tartib» (rejim) muruvvatini soat millari bo'yicha burab, olib kelinadi;

7) asbobni ishlash qobiliyatini nazorat moddasi yordamida tekshirib ko'rildi, buning uchun zond boshining sathi (ekrani) «B» holatiga keltirilib, uni ohib, himoya varag'ini (plastinka) o'z o'qi atrofida aylantirilib, telefonni ulab, radiofaol manbaaga yaqinlashtiriladi;

8) «miqyos osti» (poddiapazon) o'zgartirgichini – muruvvatini «X 1000», «X 100», «X 10», «X 1», «X 0,1» largacha buraladi. Ayni paytda telefonda tirik-tirik tovushi eshitilishi kerak, muruvvat «X 10» ga kelganida, asbobning mili taxminan shkalaning o'rtasigacha suriladi; «X 1» va «X 0,1» larga kelganda esa, shkaladan tashqariga chiqib ketadi.

Joylarda nurlanish dozasining quvvati va turli sathlar hamda suvning nurli zararlantirilganligini o'lichehash

Joylardagi nurlanish dozasining quvvatini «0-5» shkalasi bo'yicha o'lchanadi (nurlanish dozasining quvvati 5 Rentgen/soatgacha teng bo'Iganida). Bu vaqtda «miqyososti» (poddiapazon) muruvvati «X 1000» holatiga keltiriladi; mabodo nurlanish dozasining quvvati 5 Rentgen-soatdan ortiq bo'lsa, «0 – 200» shkala bo'yicha aniqlanadi. «Miqyos osti» muruvvati ayni paytda «200» holatda bo'ladi.

Asbobning zond pulti zond bilan birga ko'krak balandligida bo'lishi kerak. Zond g'ilofga solinishi lozim.

Odamlarning terisi, kiyimlari, texnikalar, transportlar, oziq-ovqatlar, suv va boshqa narsalarning zararlanganlik darajasini aniqlash amali «X 100», «X 10», «X 1», «X 0,1» miqyosda olib boriladi.

Asbob ko'rsatkichlari yuqorigi shkala bo'yicha («0-5») yozib olinib, miqyos osti muruvvatining holatiga mos keladigan koeffitsiyentga ko'paytiriladi. Masalan, odam terisining ifloslanishini o'lichehash vaqtida yuqorigi shkala bo'yicha $2,5 \text{ m Rentgen}/\text{soat} \times 10 = 25 \text{ m Rentgen}/\text{soat}$ ga teng bo'lib, bu paytda miqyos osti muruvvati «X 10» holatda bo'lsa, zararlansh darjasini $2,5 \text{ m Rentgen}/\text{soat} \times 10 = 25 \text{ m Rentgen}/\text{soat}$ ga teng bo'ladi.

Zararlansh darjasini o'lichehashdan oldin gamma-fon aniqlanadi. Gamma-fon deganda, ko'rsatkichi gamma-nurlar nur quvvatining ayrim fotonlar oqimidan iborat ekanligi tushuniladi. Gamma-fonni aniqlash uchun zararlangan narsadan 15–20 metr narida nurlanish dozasining quvvati o'lchanadi. Keyin asbob zondini zararlangan narsa yuzasiga

qo'yilib, ayni yuza bo'ylab, sirpantirib, telefondagи qitir-qitir tovushlari yordamida eng ko'p darajada zararlangan joy topiladi (20, 21-rasmlar; 19-jadval). Zondni eng ko'p zararlangan joydan 1-1,5 sm balandlikda joylashtiriladi, miqyos muruvvatini shkala kengligiga mos holatda qo'yib, ko'rsatilgan raqam yozib olinadi. Olingan natijadan gamma-fon ayrıldi. Masalan, o'lhash jarayonida gamma-fon 200 m Rentgen/soatga teng bo'lib, zararlangan narsaning umumiy zararlanishi 200 m Rentgen/soatni tashkil etsa, u holda narsaning zararlanish soni – darajasi 50 m Rentgen/soatga teng bo'ladi (250 m Rentgen/soat – 200 m Rentgen/soat = 50 m Rentgen/soat).



20-rasm. Zararlangan joylardagi gamma radiatsiya darajasini DP-5V asbobi yordamida aniqlash.



21-rasm. Kishilarning radioaktiv moddalar bilan zararlanish darajasini DP-5V asbobi yordamida aniqlash.

19-jadval

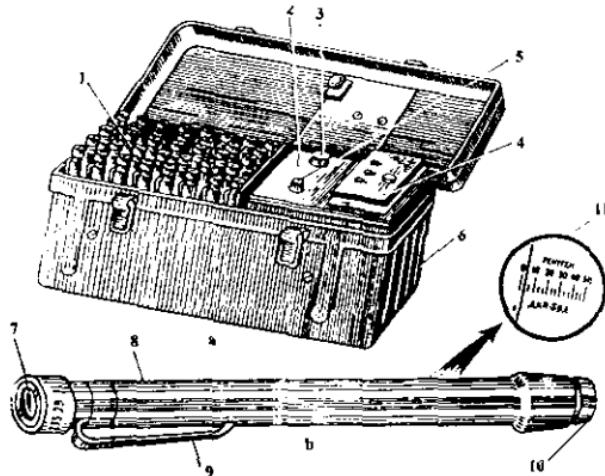
Turli narsalar zararlanishining mumkin bo'lgan eng yuqori darajasi

T/r	Narsalar	Doza quvvati m Rentgen/soat
1.	Havotozalagichning yuz qismi	10
2.	Odam tanasi sathi, ichki kiyimlar	20
3.	Kiyim-kechaklar (обмундирование), poyabzal, shaxsiy himoya vositalari	30
4.	Hayvonlar tanasi sathi	50
5.	Texnika	200

Dozimetrlar – bular maxsus asboblar bo'lib, ular yordamida ionlovchi nurlanishlar yoki dozalar bilan bog'liq ko'rsatkichlar aniqlanadi va o'lchanadi. Radiofaol moddalar bilan zararlangan joylardagi odamlarni tashqaridan nurlanish dozasini o'lehash uchun shaxsiy DA-22V dozimetrlar majmuasi qo'llaniladi. Ushbu asboblar guruhiga qatoriga yana DA-24, ShD-11 majmualari, kamyoviy gamma-dozimetri DA-70 (DA-70M) kiradi. Mazkur asboblar yordamida ekspozitsiyali va yutilgan nurlanish dozalari o'lchanadi.

Tabiiy nurli asliy (FON) ko'rsatkich alohida ahamiyat kasb etadi. Uning o'rtacha dunyoviy darajasi 0,2 ber (1 rad 1 Rentgen) ga teng (Ber birligi nurlanish darajasini odamlarda o'lehash maqsadida qo'llaniladi) bo'lib, o'rtacha 70 yoshga kirgan odam uchun yiliga 14 bermi tashkil qiladi. Nurlanish bilan zararlangan hududlarda 70 yoshgacha bo'lgan umr davomida olinadigan nurlanish 14 berga nisbatan 2,5 marta ortiq (35 ber) darajada me'yor sifatida belgilangan.

DA-22 V majmuasi. U 50 ta to'g'ridan-to'g'ri ko'rsatuvchi DNA-50A shaxsiy maqsadlarda qo'llanuvchi va quvvat qurilmasi (QQ-5) dan tashkil topgan (22-rasm).



22-rasm. DP-22V markali individual dozimetrlar
to'plами va DKP-50A dozimetri:

a – DP-22V markali individual dozimetrlar to'plами; 1–DKP-50A dozimetrlari; 2–zaryadlovchi ZD-5 moslama; 3–dozimetri zaryadi uyasi; 4–elektr manbayi qo'yiladigan joyning qopqog'i; 5–zaryadlovchi moslananing dastasi; 6–ashob g'ilosi; 6–DKP-50A dozimetri; 7–okulyar; 8–korpus; 9–tutqich; 10–himoya qopqog'i; 11–dozimetri ko'rsatkichi (darajalari).

DNA-50A nurlanishning ekspozitsiyali dozasini aniqlaydi va oddiy qutichadan iborat bo'lib, unga kondensator ulanadi. Ionlovchi quti biron-bir gaz yoki havo bilan to'ldirilgan bo'ladi. Elektrodlar uchiga tok ulanadi. Nurlanish ta'sir etganida, elektrodlar atrofida manfiy va musbat xususiyatli ionlar vujudga kelib, bir tartibda harakatlanadi, ishga tushadi. Ayni jarayon chog'ida gaz bo'yicha hamda zanjirda elektr quvvati yuzaga kelib chiqadi.

Kuchlanish past bo'lgan elektr toki berilgan vaqtida qutichada paydo bo'Igan ionlarning ko'pchiligi elektrodlarga borib yetmasdan, neytral atom va molekulalarga aylanadi. Kuchlanish darajasi oshib borgan sayin ionlarning ajralishi bisyorlashadi va elektrodlar bilan uchrashadi. Oqibatda zanjirdan elektr toki o'ta boshlaydi.

Ionlovchi quti dozimetrnинг qabul qilish moslamasiga kiritiladi. Qutida ionlarning paydo bo'lishi, kondensatordagi quvvatning kamayishiga sabab bo'ladi. Nurlanish qanchalik yuqori darajada bo'lsa, kondensator quvvati shuncha darajada kamayadi. Kondensatorda qolgan quvvatning qanchaligiga ko'ra, nurlanish dozasini aniqlash mumkin.

Hisoblovchi moslama – 90 karra katta qilib ko'rsatuvchi mikroskop bo'lib, okulyar, obyektiv va shkaladan tashkil topgan. Shkala 25 ta qismga ajratilgan. Har bir kesim 2 rentgenni ko'rsatadi.

DA-22 V ning ishslash prinsipi oddiy elektroskopni kabidir.

Dozimetri yorug'lik qarshisida ushlab, okulyar orqali ipni kuzatilsa, istalgan paytda nurlanish dozasini hisoblash mumkin, chunki ko'rish ipi va markaziy elektrod bir-biri bilan ulanganligi tufayli, bir xildagi kuchni qabul qiladi va elektrostatik qochish ta'sirida ip markaziy elektroddan qochadi. Bu qochish ta'sir kuchiga bog'liq bo'lib, uni o'zgartirish bilan ipni nol holatiga qaytarish mumkin. Aynan ushbu ip qutidagi ionlovchi nurlanish ta'sirida ionlanlangan elektr toki paydo bo'ladi. Oqibatda dozimetri quvvati qabul qilingan nurlanish dozasiga monand holda kamayadi va ko'rish ipi shkala bo'ylab harakat qiladi.

Quvvat beruvchi – KB-5 moslama tanasi va qopqoqdan (panel) iborat bo'lib, dozimetrlarga quvvat berish uchun xizmat qiladi. Quvvat beruvchining qopqog'ida potensiometr muruvvati, quvvat olish uyasi qopqog'i bilan oziqlantirish qismining qopqog'i joylashgan bo'ladi. Quvvatbergichni oziqlantirish 2 ta quruq zarralardan (element) amalga oshiriladi. Ushbu zarralar, oziqlantirish manbaalari bo'lib, DA-22V ni kamida 30 soat mobaynida uzluksiz faoliyat ko'rsatishini ta'minlaydi.

DA-22V ni ishga tayyorlash, uni oziqlantirishdan iborat. Dozimetri quvvat bilan ta'minlash uchun oziqlantirish manbaalari ulanadi. Buning uchun dozimetrnning himoya sinchi (oprava) va oziqlanish uyasining himoya qopqog'i burab olinadi. Dozimetri oziqlantirish moslamasini oziqlantirish uyasiga tiziladi. Bu paytda tus bergich (podsvetka) va yuqori kuchlanish yoqiladi. Keyinchalik, okulyarga qarab, dozimetrga sekin bosiladi va potensiometrning muruvvatini o'ng tomonga, toki ipning shkaladagi aksi nol holatiga kelgunicha buraladi. Shundan so'ng dozimetri oziqlantirish uyasidan olib, ko'rish ipi holatini kun yorug'ida aniqlab, dozimetrnning himoya sinchi va oziqlantirish moslamasining qopqog'i o'z joylariga burab qo'yiladi.

Dozimetri ish paytida tik holatda (avtoruchka singari) olib yuriladi. Vaqt-i vaqt bilan dozimetrnning okulyariga nazar tashlab ipni shkaladagi holatiga ko'ra, nurlanish dozasi (radiatsiya dozasi) aniqlanadi. Hisoblash amali ip tikka holida bo'lganida amalga oshiriladi.

DNA-50 A gamma – nurlanishning shaxsiy dozasini 2-50 Rentgen miqyosida nurlanish dozasining quvvati 0,5 – 200 Rentgen/soat chegarasida bo'lganida, aniqlash imkonini beradi.

Gamma-neutron nurlanishning yutilgan dozasini o'lhash maqsadida ShD-11 majmuyi qo'llaniladi. Uning afzalligi shundan iboratki, u gamma- va gamma-neutron nurlanishlarni 10-1500 rad oraliq'ida yutilgan dozasini o'lhash imkoniga ega. ShD-11 ning ishlash prinsiplari, DNA-50 A niki kabitidir. ShD-11 majmuyi tarkibiga 500 ta shaxsiy dozimetrlar kiradi. Vazni – 36 kg.

NURLANISHNING JAMOA VA SHAXSIY NAZORATI

Radiofaol nurlanish nazorati guruhli jamoa va shaxsiy usullarda olib boriladi.

Shaxsiy usulda ishlash vaqtida dozimetrlarni tuzilmalar boshliqlari va nazoratchilar, mashina haydovchilari hamda tuzilmalaridan alohida holda vazifalarni bajaruvchi shaxslar olishadi. Tuzilmalarning qolgan qismi va aholi uchun guruhli usul qo'llaniladi. Bu paytda shaxsiy dozimetrlar guruh boshliqlarigagina beriladi. O'lchanigan nurlanish dozasi guruhning har bir vakiliga tegishli bo'ladi.

Inshootlardagi tahlilxonalarda radiofaol o'lchovlarni amalga oshirish niyatida bir kanalli hisoblash asbobi AHBK2-4 (ПСО2-4)

ishlatiladi. Uning ПП-9 asbobidan farqi shundan iboratki, u ko'proq hammabop (universal) va ishlatilishi osonroq kechadi.

Harakatdagi epidemiyaga qarshi guruh va CEC yuqorida aytilgan asbobdan tashqari (ДП-100 va boshqalar), RNB-4-1 yeM nomli va beta-radiometrlari bilan jihozlanishi mumkin. Bu asbob yordamida atrof-muhit inshootlari (gaz holidagi suyuq va qattiq) namunalarda beta-zarrachalarning ommaviy faolligi va solishtirma hajmiy tezkor tekshirishlar olib borish mumkin. Ulardan yana dala sharoitlarida atrof-muhit inshootlarini majmuaviy nazorat qilish uchun foydalanish mumkin. Bu paytda ular beta-zarrachalarning faolligi $1,9 - 1,9 \times 10^7$ Bk/kg ($5 \times 10^{-11} - 5 \times 10^{-4}$ Kyuri/litr, Kyuri/kg) miqyosda bo'lganida ishlaydi. RNB4-1eM (PKБ4-1eM) asbobining sezgirligi, DA-100 rusumidagi radiometrik moslamaga nisbatan bir necha ming marta yuqoridir. Mazkur asbob qator izotoplarning beta-zarrachalarining solishtirma va hajmiy faolligini suvli muhitda, tuproqda, tub cho'kmalarida, to'kiluvchan, sochiluvchan mahsulotlarda, o'simliklarda o'chaydi.

KIMYOVIY NAZORAT ASBOBLARI

Dushman tomonidan kimyoviy qurol qo'llanilgan holatlarda muhim tadbirdaridan biri, bu odamlarni ular bilan zararlanishning oldini olish uchun vaqtida aniqlash va bu haqda aholini ogohlantirishdir.

Zaharovchi moddalarni havo, joylarda, texnika va boshqa turli narsalarda aniqlash maqsadida kimyoviy nazorat asboblari va gazogohlantirgichlardan foydalanish mumkin. Ayni maqsadda turli narsalardan namunalar olib, ularni tahlilxonalarda tekshiriladi.

Zaharovchi moddalarni sifat va miqdor jihatdan kimyoviy nazorat asboblari yordamida aniqlash, reaktivlarni zaharli moddalar bilan o'zaro munosabatda bo'lganlarida, tuslarini o'zgartirishlariga asoslangan. Aniqlagich moddasi xili va hosil bo'lgan tusning darajasiga qarab, zaharovchi moddalarning turi aniqlanadi. Tusning o'zgarish darjasini andozalar tusi – rangi bilan solishtirish natijasida, zaharovchi moddalarni havoda yoki ularning zichligini narsalarda yoxud sathlarda qanchalik darajada ekanligini bilsa bo'ladi.

Kimyoviy nazorat asboblari tuzilishi jihatidan bir-biridan deyarli farq qilmaydi va ular tarkibiga shisha idishchalarga solingan yoki sathlarga shimdirligan (silikagel, suzg'ich qog'ozlari) indikatorlar kiradi.

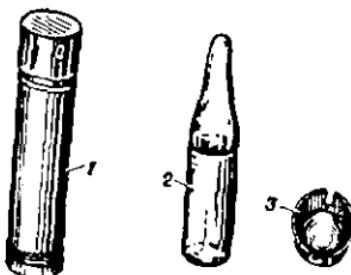
Qo'llashdan oldin indikator solingan shisha naychalar sindirib ochiladi va ular orqali zararlangan havo tortiladi. Bu paytda zaharovchi moddalar indikatorlar bilan muloqotda bo'lib, ular rangini o'zgartirishi mumkin.

Hozirgi vaqtida fuqarolar muhofazasi ta'minotida kimyoviy nazorat asboblaridan quyidagilar mavjud: kimyoviy nazorat qo'shin asbobi (ВПХР), yarim avtomatli kimyoviy nazorat asbobi (ППХР), tibbiy-veterinar kimyoviy nazorat asbobi (ПХР-МВ), avtomat gazogohlantirgichlar (ГСП-1, ГСП-11).

KIMYOVİY DA-70 VA DA-70M

Mazkur dozimetrlar shaxsiy tarkib vakillarini nurli kasallik bilan kasallanganligini aniqlash maqsadida qo'llaniladi. Ular harbiylashmagan tuzilmalarga DNA-50 A – ga qo'shimcha tarzda beriladi.

DA-70 va DA-70M tuzilishlari bir xil bo'lsa ham, ular turli xil suyuqliklar to'ldirilganligi uchun boshqa-boshqa maqsadlarda ishlatiladi: DA-70 gamma-nurlanish dozasini o'lchash uchun; DA-70M gamma-neutron nurlanishini 50-880 Rentgen (rad) kengligida hisoblashga mo'ljallangan. Har ikkala asboblar bir martadagi va 30 kun mobaynida yig'ilib boradigan nurlanish dozalarini o'lchash imkonini beradi (23-rasm).



23-rasm. DP-70-MP markali kimyoviy dozimetri:
1 – g'ilof; 2 – kimyoviy dozimetri; 3 – g'ilof qopqog 'iga
o'rnatilgan rangli etalon.

Turli muhit (oziq-ovqatlar, suv va h.k.) namunalarida radiometrik tekshirishlarni olib borish uchun harakatdagи epidemiyaga qarshi guruh va CEC tahvilxonalarida DA-100 (DA-100-M, DA-АД-М), B-2,

ПП-12, В-3 va boshqa hisoblagich moslamalar hamda АИ-128 rusumli spektrometrlar ishlataladi.

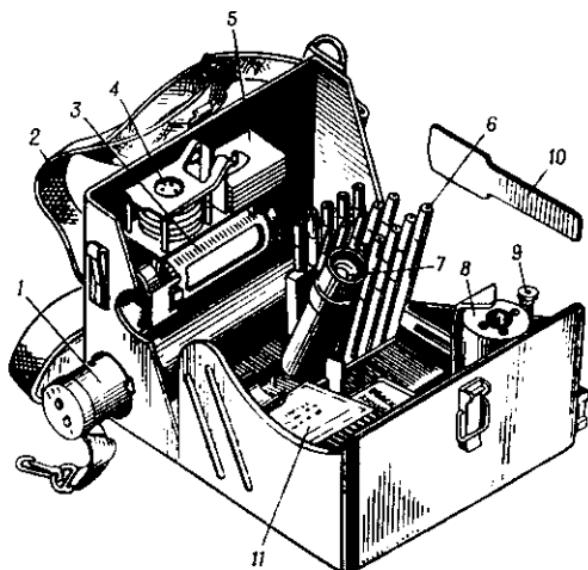
Fuqarolar muhofazasi tizimida xalq xo'jaligi uchun ishlab chiqariladigan ko'pgina dozimetrik asboblardan muvaffaqiyat bilan folydalanish mumkin. Ularning ayrimlariga o'zgartirishlar kiritmay, shundoqqina radiatsion nazorat paytida ionlovchi nurlanish dozasining quvvatini, odamlarning nurlanish dozasini o'lchash maqsadida qo'llash mumkin. Ayrimlariga esa ayni maqsadlarda ishlatishdan oldin jindakkina o'zgartirishlar kiritilsa, muhitning radiofaol zararlanish darajasini va dozalarining quvvatini o'lchashda as qotishi mumkin.

RUA-I – radiometrik universal asbobi rusumidagi asboblar asosan alfa va beta – faol moddalar bilan sathlarning zararlanishini aniqlash va ularning zararlanish darajasini o'lchash uchun mo'ljalangan bo'lib, ulardan gamma-nurlanish dozasining quvvatini o'lchash maqsadida foydalanish foydadan xoli emas. Mazkur asbobdan tahlilxonalarda oziq-ovqatlar va yem-xashaklarning zararlanganligi haqida xulosa chiqarish uchun qo'llansa bo'ladi. DA-100 o'rniغا ПП rusumidagi har qanday asbobni ishlatish mumkin.

ПП-9 nomli moslama deyarli barcha ko'rsatkichlari bo'yicha, DA-100 ga nisbatan ustuvorligi bilan ajralib turadi. Ammo, u dala sharoitlarida ishlatish uchun mo'ljallanmagan va uni faqat muqim CEC va shunga o'xhash muassasalarda qo'llasa bo'ladi.

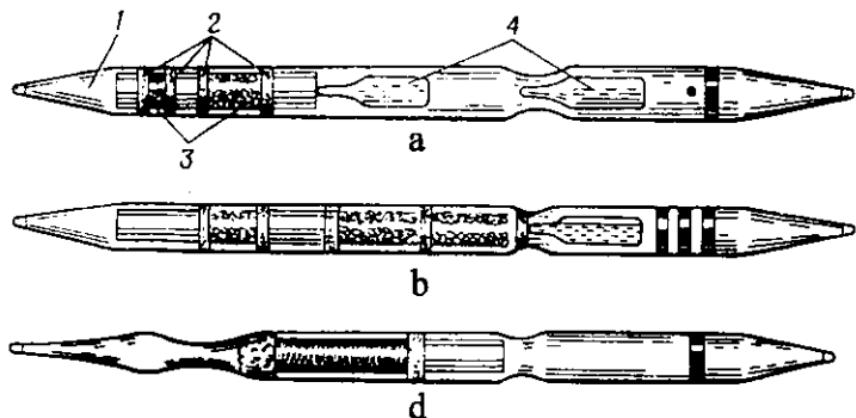
Sanab o'tilgan kimyoviy nazorat asboblarining keng ko'lamda qo'llanishi asosida ularning ko'pchiligi yuqori darajada zaharli bo'lishiga qaramay, ma'lum rang, hidga ega emasligi yotadi. Kimyoviy nazorat qo'shin asbobi (ВПХР) gazlarni havoda, joylarda, texnikada, trasportlarda va turli narsalarda aniqlashga mo'ljallangan bo'lib, dala sharoitlarida ishlataladi. U quyidagi tarkibiy qismlardan tashkil topgan: 1) qopqoqli tanasi; 2) qo'l so'rg'ichi (nasos); 3) so'rg'ich uchi (nasadki); 4) indikatorlari mavjud qog'oz taxlamalar (kasseta); 5) tutunga qarshi so'rg'ichlar; 6) himoya qopqoqchalari; 7) elektr fonusi; 8) isitgichlar; 9) qizitgich patronlari; 10) pirapatronlarni ishga soluvchi moslama (shtir); 11) namunalar olish uchun kurakcha; 12) asbob bilan ishslash ko'rsatmasi. Asbobning vazni 2,2-2,3 kg (24-rasm).

Asbob majmuasiga kiradigan indikatorlar naychalari 3 xil bo'ladi: 1) qizil halqa va qizil nuqtali (zarin, VX gazlarini aniqlash uchun); 2) 3 ta yashil halqalilar (fosgen, sinil kislotosi va xlorsianni aniqlash maqsadida); 3) sariq halqalilar (ipritni aniqlash niyatida) (25-rasm).



24-rasm. Kimyoviy nazorat qo'shin asbobi.

1-ko'p damlagich-surgichi; 2-yelka kamari; 3-damlagich-surgich ustamasi; 4-ustamani himoyalagichi; 5-tutunga qarshi surgichlar; 6-isitgich patroni; 7-elektr chiroq'i; 8-isitgich tanasi; 9-bigiz; 10-kurakcha; 11-indikator naychalar.



25-rasm. Zaharli moddalarni aniqlovchi naychalar:

a - zarin va VX-ni; b - sinil kislotasi va xlorsianni; v - ipritni; 1 - naycha tanasi; 2 - paxtali tinqinchoqlar; 3 - to'ldirgich; 4 - reaktivli ampulalar.

Kimyoviy nazorat qo'shin asbobi yordamida zaharlovchi moddalarni havoda xavfli va xavfsiz quyuqlikda (konsentratsiya) aniqlash. Zaharlovchi moddalarni havoda aniqlash uchun asbobning qopqog'i ochilib, ilgagi suriladi va so'rg'ich olinadi. Kassetadan 2 ta qizil halqali va qizil nuqtali indikator naychalari olinib, uchlari kesiladi va ochiladi. Indikator belgisiga mos keladigan rangli ampula ochuvchi yordamida ikkala naychalarining yuqorigi ampulalari sindiriladi va ularni kuchli ravishda 2-3 marta silkitib (belgilangan uchlaridan ushlab), keyin so'rg'ichga 1 ta naycha belgilanmagan uchi bilan kiritiladi va 5-6 marta suriladi (2-naycha nazorat uchun ishlatiladi va u orqali havo so'rilmaydi). Ishlatilayotgan ampulaochgich yordamida ikkala naychaning pastki ampulalari sindiriladi. Ularni silkitiladi va ulardagi to'ldiruvchilarining (наполнители) rangi o'zgarishiga e'tibor beriladi.

Tajriba naychasining ichidagi to'ldiruvchi modda yuqori qavatining qizil rangga kirishi (nazorat naychasida o'sha vaqtida sariq tusning paydo bo'lishi) havo tarkibida zarin va Vi-IKS zaharlovchi moddalar mavjudligidan darak beradi.

Ayni moddalarni xavfsiz miqdorlarda aniqlash uchun, yuqoridagi xatti-harakatlar qilinadi. Ammo, silkitish 30–40 ta qilinib, pastki ampulalar birdaniga sindirilmay, havo surilgandan 2-3 daqiqa o'tgach, amalga oshiriladi.

Qizil halqali va qizil nuqtali naycha qanday natijani ko'rsatishidan qat'iy nazar, zaharlovchi moddalarni aniqlashni boshqa indikator naychalari yordamida – dastavval 3 ta yashil halqalar bilan, keyinchalik esa, bitta sariq halqali indikator bilan olib borish kerak.

Havo tarkibida fosgen, xlorsian, sinil kislotasini aniqlash uchun 3 ta yashil halqali indikator naychasi ochilib, undagi ampula sindirilib, keyin uni so'rg'ichga tiqib, 10-15 marta silkitiladi.

So'ngra naychani so'rg'ichdan chiqarib, naychadagi to'ldirgich rangini kassetaga ishlangan andoza bilan solishtiriladi. Shundan keyin havo tarkibida iprit bug'lari borligi (bitta sariq halqali indikator naychasi yordamida) aniqlanadi. Buning uchun naycha ochilib, so'rg'ichga kiritiladi va 60 marta silkitiladi. So'rg'ichdan chiqarib, kassetada aks ettirilgan rang bilan solishtiriladi.

ZAHARLOVCHI MODDALARNI HAVO HARORATI PAST HOLLarda ANIQLASH

Havo harorati past bo'lgan sharoitlarda indikator naychalarining sezgirligi susayadi. Qish oylarida ushbu naychalardan samarali ravishda foydalanish uchun isitgichlarni ishga solish alohida ahamiyat kasb etadi. Qizil halqali va qizil nuqtali atrof-muhit harorati 0°C va undan pastroq darajada bo'lganida, isitgich yordamida yoritiladi.

Sariq kalkali naychalar esa, havo harorati +15°C dan past bo'lgan vaqtarda isitgichlardagi haroratni kimyoviy jarayonlar orqali saqlab turiladi.

ASBOBLARNI PARVARISH QILISH

Mazkur maqsadga erishish yo'nalishida asosiy qoidaga amal qilish kerak. Buning uchun ularni to'g'ri saqlash va ishlatish; ularni javonlar va tokchalarda, dala sharoitlarida esa, taxta tokchalarda, yog'ochdan yasalgan biron-bir taglik ustida saqlash lozim; shuning bilan birga ularga to'g'ridan to'g'ri, bevosita quyosh nuri tushmaslik amallarini bajarish zarur. Alohida e'tibor naychalarning yangiligi, kafolat muddatlariga qaratilishi shart. Vaqti tugagach, ishga yaroqli va yangilari bilan almashtirish maqsadga muvofiq bo'ladi.

NURLI VA KIMYOVIV NAZORAT PORTLARI

Nazorat jarayoni va amali fuqarolar muhofazasi xatti-harakatlarining samarali bo'lishini ta'minlovchi muhim omillardan biridir.

Mo'ljalga ko'ra, tarkibi, jihozlanishi va ta'mirlanishi masalalari ham ma'lum darajada ahamiyat kasb etadi. Sanoat korxonalari, jamoa xo'jaliklarida, o'quv dargohlarida nurli va kimyoviy aniqlash maqsadida nurli va kimyoviy nazorat postlari tashkil etiladi. Ushbu postlarda nazoratchi uchun alohida joy ajratilib, yaxshilab zamona talablariga javob beradigan darajada jihozlanadi, shaxsiy tarkibni berkinchoqlarda joylashtirib, yashash va ishlash sharoitlari bilan ta'milanadi. Nazorat uchun ajratilgan joy shunday bo'lishi kerakki, undan kuzatilishi lozim bo'lgan yer va undagi inshootlarni imkoniyat boricha bemalol ko'rib turish zarur (shahardan tashqari joylarda ham ushbu qoidaga amal qilinishi kerak).

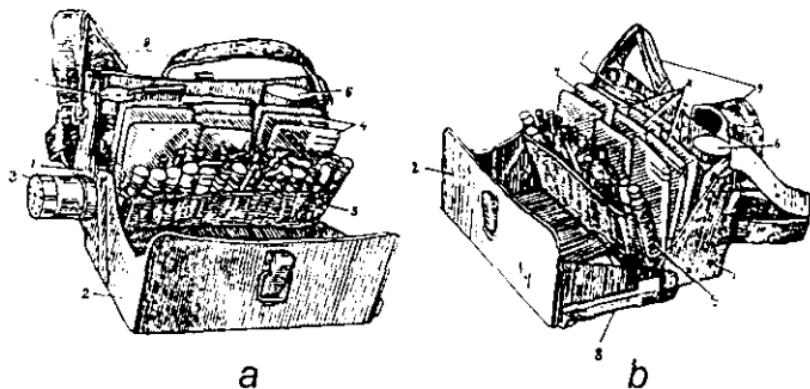
Nazoratchilar oldiga qo'yiladigan vazifalar inshootlarning fuqarolar muhofazasi boshliqlari tomonidan belgilanadi va ular quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin: 1) nazoratchilarni joylashtirish amallari; 2) nazoratchi joyini (xonasi) jihozlash; 3) nazorat qilinishi

zarur bo'lgan hududni aniqlash; 4) nazorat masalalari tarkiblari; 5) yadroviy quroq portlatilgandagi xatti-harakatlar tartibi; 6) yadroviy, kimyoviy va bakteriologik (biologik) qurollar bilan zararlanganlikni aniqlash; 7) ogohlantirish belgilarini hal qilish; 8) nazorat qilish natijalari haqida ma'lumotlarni yetkazish tartibi.

Kuzatish natijalarini post boshlig'i maxsus ajratilgan daftarga tushiradi. Unda kuzatish vaqt, joyi, natijalari majmuasi (nima kuzatildi, nurlanish dozasining quvvati, zaharovchi moddalarning xili, kuchli zaharovchi moddalar).

GAZ ANIQLOVCHI TIBBIY ПХР-МВ ASBOBI

Mazkur asbob aslida kimyoviy dala nazorat asbobidan deyarli farq qilmaydi. Ammo uning imkoniyatlari ma'lum darajada kengroq bo'lib, uning yordamida zaharovchi moddalarni suvda, oziq-ovqat mahsulotlarida va yem-xashaklarda aniqlash mumkin. Uning haqida to'liq ma'lumot olish uchun asbobga taalluqli ko'rsatma bilan tanishib chiqish maqsadga muvofiq bo'ladi (26-rasm).

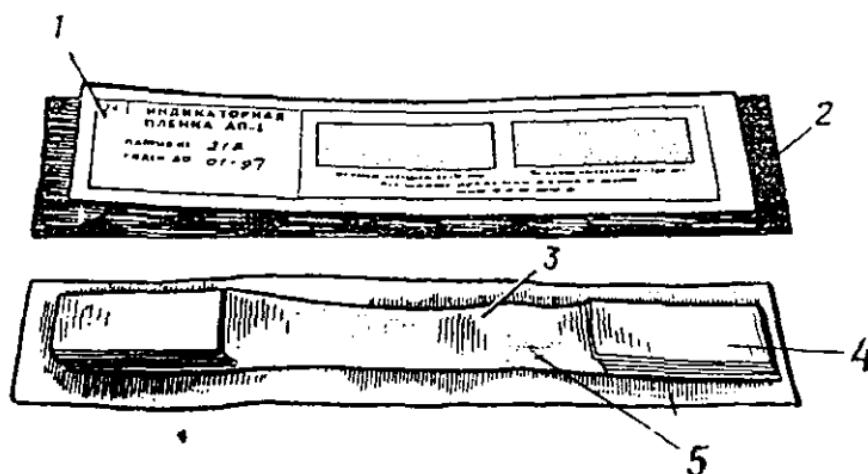


26-rasm. Tibbiyot va veterinariya xizmatida ishlataladigan (ПХР-МВ) razvedka asobi:

a – yonidan ko'rinishi; b – ustidan ko'rinishi; 1 – korpus; 2 – qopqoq; 3 – qo'l nasosi; 4 – qog'oz kassetaga solingan indikator naychalari va ampulali reaktivlar to'plami; 5 – quruq reaktivlar, probirkalar, dreksellar va tomizg'ichlar joylashtirilgan materialli kasseta; 6 – bakterial moddalardan zaharlangan narsalardan namuna olish uchun qo'llaniladigan qopqoqli banka; 7 – yem-xashakdag'i zaharovchi moddalarni aniqlash uchun qo'llaniladigan banka; 8 – kurakcha; 9 – asbobni olib yurish uchun qo'llaniladigan yelka tasmasi.

UYALI AVTOMAT GAZ ANIQLOVCHI ГСП-1 ASBOBI

Uni qo'llashdan maqsad uzlusiz ravishda havo tarkibida zaharovchi moddalarni va shu bilan birga ionlovchi nurlanishni ham aniqlash mumkin. Asbobni ishlatalish jarayonida uning ichidan havo o'tqazilib, vaqtiga bilan joyini o'zgartirib turuvchi va ho'llanuvchi indikator qog'oz tasmasi bilan uchrashib turish ta'minlanadi. Mabodo, havo tarkibida zaharovchi moddalar bo'lsa, u holda indikator o'z rangini o'zgartiradi. Indikator tasmasidagi bo'yalgan dog', yorug'lik relesi va tovush berish moslamasiga ta'sir etuvchi fotovaraq (plyonka) tomonidan qabul qilinadi (27-rasm).



27-rasm. АП-1 markali indikator pylonkasi:
1 – rangli etalon qog'oz; 2 – indikator pylonkalarini joylash uchun ishlataladigan o'ram; 3 – indikator pylonka; 4 – yupqa qog'oz bilan berkitilgan yopishqoq qavat; 5 – indikator reaktiv surtilgan qavat.

ГСП-1 havoni tahlil qilish asbobi muntazam, uzlusiz ravishda amallarni bajaradi: asbobning har bir ishlash davri 5 daqiqani tashkil qiladi. Agar havo tarkibidagi zaharovchi moddalar miqdori bisyor darajada bo'lsa, asbob tomonidan ogohlantirish belgisi 1-daqiga ichida namoyon bo'ladi.

Havo tarkibidagi ionlovchi nurlanishni aniqlash uchun ГСП-1 asbobi gaz zarrachalarini aniqlovchi hisoblagich moslamasi bilan ta'minlangan. Moslamada elektron-kuchaytirgich mavjud bo'lib, u tovush va yorug'lik ogohlantirgichlari bilan ulanadi. Havo tarkibida

ionlovchi nurlanish kam miqdorda (0,1 Rentgen/soat atrosida) bo'lsa, ogohlantirgich uzlukli ravishda ishlaydi, nurlanish darjasini yuqori bo'lgan vaqtarda esa, ogohlantirgich uzlucksiz, muntazam ravishda xabar berib turadi.

Gaz aniqlovchi ГСП-1 indikator tasmasini almashtirmay 8 soat davomida uzlucksiz ravishda ishlash uchun mo'ljallanadi.

Masofadan turib boshqariladigan avtomat ГСП-11 gaz tahlil etish asbobasi.

Ushbu asbob havo tarkibida, uzlucksiz ravishda ishlab, fosfor organik moddali zaharlarni aniqlash maqsadida qo'llaniladi. Asbob tarkibida fosfor organik zaharlovchi moddalarni aniqlovchi 2 ta miqyos osti (poddiapazon) qism bilan ta'minlangan. 1-miqyos ostining ishlash davri 12 ± 2 sekundni tashkil etadi, 2-miqyos ostining ishlash davri esa, 2 minut-u ± 30 sekundga teng bo'ladi. Asbobning indikator tasmasini o'zgartirmay ishlash vaqtini ko'p jihatdan miqyos osti xiliga bog'liq: 1-miqyos osti bo'yicha 2 soat ishlasa, 2-miqyos ostiga ko'ra – 10-12 soat mobaynida o'z vazifasini ado etishi mumkin.

NURLI SHAROITNI BAHOLASH MASALALARI

1-masala. Ionlovchi nurlanish dozalari quvvatini (nurlanish darajasini) yadroviy portlash ro'y berganidan so'ng bir xil vaqtga keltirish.

Dastlabki ma'lumotlar: Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatiga qarashli shifoxona hududida yadroviy portlash ro'y berganidan 4 soat o'tgach, ionlovchi nurlanish dozasining quvvati (R_0) aniqlangan bo'lib, u 100 Rentgen/soatni tashkil qilgan.

Talab qilinadi, portlash yuz berganidan 1 soat o'tgach, ionlovchi nurlanish dozasining quvvati nechaga teng bo'lgan?

Y e c h i s h: 15-jadvalning portlashdan so'ng o'tgan vaqt qatoridan 4 soat qarshisida turgan R_0/R , raqamni aniqlaysiz. Bizning misolimizda u 5,28 ga teng.

Tenglama quyidagi ko'rinishga ega bo'ladi.

$$X = \frac{R_0}{R} = 5,28, \text{ endi } R_0 \text{ ni topish uchun}$$

R tenglamani o'zgartiramiz:

$$R_0 = R \times 5,28 = 528 \text{ Rentgen/soat.}$$

J a v o b: nurlanishning portlash yuz bergandan keyin o'tgan dastlabki 1-soatda 528 Rentgen/soat ga teng bo'lgan.

2-masala. Radiofaol moddalar bilan zararlangan joylarda harakatlar qilinganda mumkin bo'lgan nurlanish dozasini aniqlash.

Odamlar radiofaol moddalar bilan zararlangan joylarda faoliyat ko'rsatganlarida yoki bo'lganlarida, qabul qilingan ionlovchi nurlanish dozalarini hisoblashdan maqsad dozaning kattaligini va ehtimoldan nurlanish oqibatlarini bilishdan iborat.

Nurlanish ta'sirida olingen shikastlanish ma'lum darajada nurlanish dozasi va ushbu dozani qabul qilingan vaqtning miqyosiga bog'liq.

Shaxsiy tarkibning qabul qilingan nurlanish dozasining jamini hisoblash chog'ida, odam tanasining ionlovchi nurlanish ta'sirida olgan shikastlarning ko'p qismini qaytadan tiklash qobiliyatiga ega ekanligi inobatga olinadi. Shuni unutmaslik kerakki, odam tanasi nurlanishga ro'baro' bo'lгandan so'ng, ya'ni nurlanishdan shikastlangandan keyingi dastlabki 4 kecha-kunduz davomida ko'zga tashlanadigan qayta tiklanish alomatlari namoyon bo'lmaydi. Dastlabki 4 soat o'tgach, odam tanasida qayta tiklash jarayoni boshlanib, uning darajasi har kecha-kunduzi 2,5–3,0 %ni tashkil qiladi. Shu boisdan ham har bir kecha-kunduz o'tgan sari, aniqlangan nurlanish dozasi odam tanasidagi qoldiq nurlanish miqdorini ko'rsatadi.

Ionlovchi nurlanishning qoldiq dozasi – bu odam tanasi dastlab qabul qilgan nurlanish miqdoriga nisbatan kun sayin kamayib boruvchi nurlanish dozasini anglatadi (20-jadval).

20-jadval

Ionlovchi nurlanishning qoldiq dozalari

Nurlanish olingen-dan so'ng o'tgan vaqt, haftalarda	Haftalar													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nurlanishning qoldiq dozasi, dastlabki nurlanishga nisbatan	90	75	60	50	42	35	30	25	20	17	15	13	11	10

Keltirilgan 20-jadvaldan ko'rinish turibdiki, nurlanish ta'siriga uchragan odam tanasidagi qayta tiklanish jarayoni asta-sekinlik bilan amalga oshadi. Agar katta quvvatli qayta tiklanish jarayonlarini

so'ndiruvchi nurlanish (350-400 rad) olinmagan bo'lsa, portlashdan keyin o'tgan bir oy mobaynida qabul qilingan umumiy nurlanishning boshlang'ich dozasiga nisbatan 50 %ni kamayar ekan. Odam tanasi olgan nurlanish ta'siridan butunlay forig' bo'lishi uchun maxsus va uzoq muddatli davolash amallari bajarilishi shart.

Mabodo, bir marta nurlanishga duchor bo'lgan odam ikkinchi marta ham nurlanish ta'siriga uchrasa, u holda dastlabki nurlanishning qoldiq dozasini va ikkinchi galda olgan nurlanish dozasini birgalikda qo'shib, kerakli amallarni bajarish talab qilinadi.

Odamlarning zararlangan joylarda olgan taxminiy nurlanish dozasini quyidagi tenglama orqali aniqlash mumkin:

$$D = \frac{R_{o'ttacha}}{K_{so'nish}} \times t,$$

bu yerda: $R_{o'ttacha}$ – dozaning o'ttacha quvvati bo'lib, Rentgen/soatlarda ifodalanadi.

$K_{so'nish}$ – odamlarni joylashish sharoitlariga bog'liq bo'lgan ionlovchi nurlanish dozasining so'nish koeffitsiyenti.

t – odamlar nurlanish ta'sirida bo'lgan vaqtleri.

Nurlanish dozasining o'ttacha quvvati quyidagi tenglama yordamida hisoblanadi:

$$R_{o'ttacha} = \frac{R_1 + R_{nihoya}}{2},$$

bu yerda: R_1 – nurlanish dozasining dastlabki ish boshlash vaqtidagi quvvati; (Rentgen/soatlarda belgilanadi)

R_{nihoya} – nurlanish dozasi quvvatining ish tugagandan (zararlangan joydan chiqish oldida) keyingi natijasi;

2 – yo'lovchilar soni.

Dastlabki ma'lumotlar: sanitar guruhi (drujinasi) nurlanish dozasining quvvati R_1 (boshlang'ich) 25 Rentgen/soat bo'lgan inshootda tibbiy yordamni amalga oshirmoqda. Ish boshlangandan 1 soat o'tgach, nurlanish dozasining quvvati 18 Rentgen/soatni tashkil qildi; 2 soat o'tgandan keyin R_2 – nurlanish dozasining quvvati 12 Rentgen/soatga, 3 soat o'tgach esa, R_3 – 9 Rentgen/soatga teng bo'ldi. Zararlangan joyda xizmat vazifalarini ado etayotgan sanitar guruhining shaxsiy tarkibi 3 soat ish bajarish mobaynida qancha umumiy nurlanish dozasini qabul qilgan ($K_{so'nish}$)?

Y e c h i s h: dastavval nurlanish dozasining o'rtacha quvvati R_{o'rtacha} quyidagi tenglama asosida hisoblab chiqiladi:

$$R_{o'rtacha} = \frac{R_{boshang'ich} + R_1 + R_2 + R_3}{4} = \frac{25+18+12+9}{4} = 16 \text{ Rentgen/soat}$$

So'ngra sanitar guruhining odamlari 3 soat mobaynida qancha miqdorda nurlanish dozalari quvvatini qabul qilganliklari aniqlanadi. Buning uchun hisoblab chiqilgan nurlanish dozasi quvvatining o'rtacha miqdori – 16 rentgen/soat nurlanish dozasini so'nish koefitsiyentiga taqsimlanadi:

$$D = \frac{R_{o'rtacha}}{K_{so'nish}} \times t = \frac{16 \times 3}{1} = 48 \text{ Rentgen}$$

J a v o b: ionlovchi nurlanish bilan zararlangan joylarda 3 soat mobaynida ishlagan sanitar guruhining odamlari jami, umumiy miqdorda 48 Rentgen miqdorida nurlanish dozasini qabul qilgan (har bir odam).

Hisoblab chiqilgan natijani 3 soat davomida ionlovchi nurlanish bilan zararlangan joyda bo'lган odamning qabul qilishi bezarar bo'lган miqdori bilan solishtiriladi (20-jadval)

Jadvaldagagi ma'lumotlarga ko'ra ionlovchi nurlanish dozasi bilan zararlangan joylarda nurlanish dozasi quvvatining qoldiq dozasi 60.

Hosil bo'lган raqam 3 soat davomida bezarar qabul qilinishi mumkin bo'lган nurlanish dozasidan kamligi bilan ajralib turadi.

3-masala. Ionlovchi nurlanish bilan zararlangan joylarda odamlarni ziyon-zahmat ko'rmay bo'lish vaqtini aniqlash.

Radiofaol moddalar bilan zararlangan joylarda odamlarning bo'lish vaqtini belgilash talabi kelib chiqishi mumkin. Bu paytda qabul qilingan nurlanish dozasining quvvati inobatga olinadi. Ayni vaqtin 21-jadval yordamida hisoblab chiqish mumkin.

Dastlabki ma'lumotlar: yadroviy portlash 12.00 da sodir bo'lган. Sanitar guruhi mazkur joyga portlash o'tgandan 2 soat keyin keldi. Bu paytda nurlanish dozasining quvvati 12,5 Rentgen/soatni tashkil qilgan.

Talab qilinadi: ayni sharoitlarda sanitar guruhi qancha vaqt mobaynida ishlashi mumkin? Ular nimalarni bajarish jarayonida 25 Rentgen nurlanish dozasini olishlari mumkin.

Y e c h i s h : _____

=

R_{portlash joyidagi 2 soat o'tgandan so'nggi nurlanish dozasining quvvati}

$$= \frac{25 \text{ bezar qabul qilish mumkin bo'lgan nurlanish dozasi}}{12,5 \text{ Rentgen/soat}} = 2;$$

20-jadvaldagi 1-qatordan 2,0 raqami topilib, uning qarshisidagi tepe qatordagi 2 soat (portlash yuz bergan joyga undan keyin o'tgan vaqt – 2 soat) bilan bir nuqtada tutashguncha masofani o'tib, ushbu nuqtadagi raqam olinadi. Berilgan masaladagi talabga ko'ra, portlash yuz bergan joyga undan so'ng 2 soat o'tgach, kirib ishslash muddati 4 soat ichida bo'lishi mumkin.

4-masala. Radiofaol zararlangan hollarda ishchilar, xizmatchilar va sog'liqni saqlash inshootlari (fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati muassasalarini) ishini himoyalash tartibini aniqlash.

Xalq iste'moli mollarini ishlab chiqarish inshootlari va fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati muassasalarining bajaradigan vazifalariga ko'ra, ma'lum ishslash va himoyalish tartiblari belgilanadi. Radiofaol moddalar bilan zararlangan joylarda ishslash odamlarning tartibi va xatti-harakatlarining shakllari inshootlardagi va muassasalardagi fuqarolar muhofazasi shtablari tomonidan tinchlik davrida ishlab chiqiladi. Bu kabi masalalarni hal etish paytida himoyalishning o'rtacha koeffitsiyenti hisobga olinadi, chunki u qurilmalar, imoratlar, berkinchoqlarning odamlarni ularda bo'lish vaqtiga ko'ra, ionlovchi nurlanish dozasi quvvatining o'rtacha susaytirish ko'rsatkichidir.

Odamlarni himoyalash o'rtacha kecha-kunduzgi koeffitsiyenti quyidagi tenglama bo'yicha hisoblanadi:

24

$$S = \frac{T_1}{(T + \frac{T_1}{K_1} + \frac{T_2}{K_2} + \dots + \frac{T_N}{K_N})};$$

bu yerda: T – odamlarni zararlangan joyda 1 kecha-kunduz mobaynida bo'lgani soatlar bilan belgilanadi;

T_1 , T_2 , T_N – odamlarning berkinchoq, imorat va yashirin joylarida bo‘lgan vaqtлari (soatlarda);

K_1 , K_2 , K_N – odamlar kirib olgan berkinchoqlar, imoratlarning ionlovchi nurlanishni susaytirish darajasi.

Dastlabki ma’lumotlar: Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati shifoxonasi hududida portlash yuz bergandan keyin 1 soat o‘tgach, ionlovchi nurlanish dozasining quvvati 250 Rentgen/soatga teng. Shifoxonaning barcha xodimlari va bemorlar uchun radiatsiyaga qarshi susaytirish darajasi 50 ga teng bo‘lgan yerto‘la jihozlangan. Shifoxona ishlashi uchun taxminan 2 shakldagi ishlash tartibi mo‘ljallangan: 1-o‘rtacha kecha-kunduzgi himoyalanish koeffitsiyenti 6 ga, 2=si esa, 8 ga teng.

Talab qilinadi: agar shikastlanganlarni qabul qilish jarayonini 14 soat mobaynida kechiktirilsa, xodimlar va bemorlarni yerto‘la sharoitida qancha vaqt mobaynida saqlash va qaysi bir ishlash tartibi shakli tanlanadi.

Y e c h i s h: xodimlarni yashirin vaqt 21-jadvaldagi ma’lumotlar asosida aniqlanadi.

Ionlovchi nurlanishning portlagan jarayonidan 1 soat o‘tgan vaqtdagi dozasining quvvati bo‘lmish, 250 Rentgen/soatni ionlovchi nurlanish dozasining quvvatini susaytirish koeffitsiyenti 6 bo‘lgan raqam bilan kesishgan nuqtasi topiladi. Ushbu son 16 soatga teng. 8 ga teng bo‘lgan himoyalanish koeffitsiyenti ishlatilganda 250 R/soat bilan 8 ning kesishgan nuqtasi 8,5 soatni tashkil etadi. Ayni nuqtadagi 8,5 soat, shifoxona xodimlari va bemorlarni yerto‘lada ushbu vaqt mobaynida yashirish mumkinligini ko‘rsatadi. Chunki radiofaol moddalar bilan shikastlangan joydan kelayotgan odamlarni 14 soatdan oshmagan vaqt davomida qabul qilish mumkin. Shuning uchun shifoxonaning ishlash tartibi 2-shaklga ko‘ra amalga oshiriladi.

Mabodo shifoxonalar ixtiyorida radiatsiyaga qarshi berkinchoqlarning ionlovchi nurlanish dozasi quvvatini susaytirish qobiliyati boshqacharoq bo‘lgan taqdirda ham 21-jadvaldagi ma’lumotlar asosida hisoblash ishlari olib boriladi. Albatta, bunday hollarda olingan natijalar ham yuqorida keltirilgan masaladagi raqamlardan farq qilishi mumkin.

Ishchi va xodimlarni hamda bemorlarni himoya inshootlarida qancha vaqt bo‘lishlarini nafaqat yuqorida keltirilgan tenglamalar va jadvallardan foydalangan holda, balki fuqarolar muhofazasining hisoblash chizg‘ichlari yordamida ham aniqlash mumkin.

**Odamlarning, susaytirish koefitsiyentlari K=25-50 bo'lgan
berkinchoqlarda (ko'p qavatli imoratlar, t qavatli g'ishtli
binolarning yerto'lalari, usti yopilgan tirkish va h.k.) yashirinish
vaqtining muddati**

Portlash jarayoni yuz berganidan so'ng nurlanish boshlangan vaqtini inobatga olgan holda nurlanish dozasining quvvati R/s						Odamlarning o'rtacha bir-kecha kunduzdag'i himoyalanish koefitsiyentiga ko'ra, yashirinish vaqtin							Odamlarning berkinchoqlardan chiqqandan so'ng tartib saqlash muddati, kecha- kunduzlar	
1 s	2 s	3 s	4 s	5 s	6 s	3	4	5	6	8	12	15	Sha- harda	Qish- harda loqda
100	50	30	20	10	6	6	2,5	-	-	-	-	-	4	4
125	63	39	25	13	8,5	11	6	-	-	-	-	-	4	4
150	75	43	30	15	10	16	9,5	-	-	-	-	-	4	4
200	97	65	40	21	15	30	19	8,5	3,5	-	-	-	4	15
250	122	83	50	25	19	48	30	16	8,5	5,2	-	-	4	30
300	147	101	60	31	23	78	42	24	14	5	1,5	-	4	30
400	200	144	80	48	34	156	96	48	36	20	11	-	4	30

KIMYOVİY HOLATNI BAHOLASH BO'YICHA MASALAR

1-masala. Zararlangan havoning yoyilish masofasi (chuqurligi).

Kimyoviy qurollarni yoyilishi xavfli deb hisoblangan masofasi deganda, kimyoviy zaharlovchi moddalarni yoyilgan chegarasidan tashqarida odamlar hayoti uchun xavfsiz bo'lgan joyga bo'lgan masofa tushuniladi. Kimyoviy zaharlovchi moddalarning yoyilib ketish masofasi – chuqurligi qator sharoitlarga bog'liq: 1)kimyoviy quroq tashlangandan keyingi o'tgan vaqt; 2) joyning relyefi, ya'ni o'nqir-cho'nqirligi; 3) o'rmonli mavzelarning mavjudligi; 4) iqlimiylar sharoitlari.

Kimyoviy zaharlovchi moddalarning yoyilish chuqurligini 22-jadval yordamida aniqlasa bo'ladi.

Dastlabki ma'lumotlar: samolyotlar yordamida tashlangan zarindan zararlangan joydan ifloslangan havoning eng uzoq yoyilish masofasini aniqlash kerak. Shamol tezligi 4 metr/sekund.

Y e c h i s h: 22-jadvaldagi ma'lumotlarga ko'ra samolyotlar yordamida qo'llanilgan zarin zaharlovchi moddasi shamol tezligi 4 metr/sekund bo'lganida, ifloslangan havoning yoyilish masofasi 40 km ni tashkil qiladi.

Kimiyoziy zaharovchi moddalarni samolyotlar yordamida qo'llanilganida zararlangan havoning xavfli yoyilishi (chuqurligi)

Kimiyoziy zaharovchi moddalarning xili	Muqim shamol paytida (metr/sekund) zararlangan havoning xavf tug'dirishi mumkin bo'lgan yoyilish masofasi, km	
1 – 2 m/s	2 – 4 m/s	
Vi-IKS	5 – 8	8 – 12
Zarin	50	40
Iprit 24	15	

Alovida e'tibor ifloslangan havoning qachon yetib kelishiga qaratilishi kerak, chunki aniqroq ma'lumotlar bo'lsa, qator himoyalanish tadbirlari aniqlanib, amalga oshirish imkoniyatlari tug'iladi. Natijada odam, hayvonlar, suv havzalar, oziq-ovqatlar zararlanishining oldini olish yoki zararlanish darajasini kamaytirish mumkin bo'ladi.

2-masala. Kimiyoziy zaharovchi moddaning joylarda va texnikalarda chidamliligin aniqlash.

Kimiyoziy zaharovchi moddalarning chidamliligi deganda, ularni qo'llanilgan joylardagi odamlarga shikast yetkaza olish vaqt tushuniladi va u vaqt birligida belgilanadi. Ushbu vaqtning o'tishi bilan tuzilmalarning shaxsiy tarkibi va aholi vositalaridan foydalanmay bemalol zararlangan joylarda bo'lishlari yoki biron-bir ish bilan mashg'ul bo'lishlari mumkin.

Kimiyoziy zaharovchi moddalarning chidamliligi quyidagi omillarga bog'liq: 1) ularning xiliga; 2) shamol tezligiga; 3) tuproqning haroratiga; 4) havoning issiq-sovuqligiga; 5) qo'llanilgan joyning relyefiga – o'nqir-cho'nqirligiga. Ularning chidamliligini 23-jadval yordamida taxminan aniqlasa bo'ladi.

Dastlabki ma'lumotlar: dushman samolyotlari yordamida qo'llanilgan ViIKS kimiyoziy zaharovchi moddaning chidamliligini aniqlash zarur. Shamol tezligi – 5 metr/sekund; qo'llanilgan joyda o'simliklar yo'q.

Y e c h i s h : 23-jadvalga ko'ra Vi-IKS moddasining chidamliligi 5 kecha-kunduzga teng ekan. Ifloslangan joyda o'simliklar bo'Imaganligi bois, aniqlash koeffitsiyenti 1,0 emas, balki 0,8 ga deb olinadi. Shunda ma'lum bo'ladiki, aytilgan sharoitda Vi-IKS zaharovchi kimiyoziy moddaning chidamliligi 4 kecha-kunduzni tashkil qiladi.

KIMYOVIY ZAHARLOVCHI MODDALARNING CHIDAMLILIGI

Zaharlovchi modda xili	Shamol tezligi, metr/sekund	Tuproqning harorati, C-birligida-graduslarda				
		00	10	20	30	40
Vm-IKS	0-8	20 kun- gacha	10 kun- gacha	5 kun- gacha	1,5 kun- gacha	1 kun- gacha
Zarin	2 gacha	26 soat	13 soat	6 soat	3 soat	1,5 soat
2-8	19 soat	8 soat	4 soat	2 soat	1 soat	
Iprit	2-8	-	1,5-2,5 kun	1,0-1,5 kun	10-20 soat	5-10 soat

3-masala. Odamlarning himoyalanish vositalarida bo'lish vaqtini aniqlash. Ushbu vaqt kimyoviy zaharlovchi moddalarning chidamliligi, atrof-muhit havosining haroratiga bog'liq. Har qanday sharoitlarda ham kimyoviy zaharlovchi moddalar buluti bostirib kelayotganida shaxsiy himoya vositalari kiyiladi. Bunday bulutning yetib kelishi maxsus jadvallar yordamida hisoblanadi. Shaxsiy himoya vositalarini yechish ma'lum jadvalga ko'ra hamda kimyoviy nazorat guruhi ma'lumotlariga asoslangan holda amalga oshiriladi.

MUSTAQIL TAYYORLANISH UCHUN USLUBIY KO'RSATMALAR

Mavzuni o'qish jarayonida talabalar quyidagilarni o'zlashtirishlari kerak:

- 1) radiatsiyaviy va kimyoviy nazorat asboblarini ishlatishni;
- 2) radiatsiyaviy va kimyoviy sharoitlarni baholash bo'yicha masalalarni yecha bilish va yadro hamda kimyoviy quollarni qo'llanilganda to'g'ri qarorga kelishni;
- 3) radiatsiyaviy va kimyoviy quollar bilan zararlangan joylarda ishlash vaqtida harakatlarning ishonchligilagini tarbiyalash;
- 4) ionlovchi nurlanish va kimyoviy zaharlovchi moddalarning borligi va miqdorini aniqlash uchun qo'llaniladigan asboblarning barqarorligiga va samaradorligiga ishonch tuyg'usini tarbiyalash.

Mustaqil tayyorlanish jarayonida talaba quyidagilarni bilishi kerak:

asosiy nazariy fikrlarni va nazorat savollariga javob berishi, asboblar bilan mustaqil ravishda ishlashga tayyorgarlik ko‘rishi va radiatsiyaviy hamda kimyoviy sharoitlarni baholash bo‘yicha masalalarini yechishga tayyor bo‘lishi lozim; daftarda chizmalarini aks ettirishi; radiatsiyaviy va kimyoviy zaharovchi moddalarni nazorat qilish uchun qo‘llaniladigan asboblarning guruhlarini; oldindan aytish va nazorat natijalariga ko‘ra radiatsiyaviy joyning qismlarini; tushunilmagan savollarni o‘qituvchilardan so‘rab olish uchun qisqa va lo‘nda qilib ifodalashni.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Nurlanish dozasi, ionlovchi nurlanish dozasining quvvati, radiatsiyaviy shikastlanish darajasi. Faollik darajasi. O‘Ichov birliklari.
2. Ionlovchi nurlanishni aniqlash usullari.
3. Radiatsiyaviy asboblarning guruhlari va ishlash prinsiplari.
4. Radiatsiyaviy nazorat va dozimetrik nazorat asboblarini ishlatishdan maqsad, ularning taktik-texnik ma'lumotlari, ishga yaroqliligi.
5. Gaz aniqlovchi asboblarning ishlatish maqsadi, tuzilishi, taktik-texnik jihatlari.
6. Radiatsiyaviy sharoit. Radiatsiyaviy sharoitni aniqlash usullari.
7. Amaldagi radiatsiyaviy sharoit haqida tushuncha, radiatsiyaviy sharoitni xaritaga tushirish tartibi.
8. Xalq xo‘jaligiga qarashli inshootlarda nazorat ma'lumotlariga ko‘ra radiatsiyaviy va kimyoviy sharoitlarni aniqlash tartibi.

5-BOB

AHOLINI OMMAVIY QIRG'IN QUROLLARDAN HIMOYA QILISH

Ommaviy qirg'in qurollari ulkan darajadagi shikastlash imkoniyatlariga ega. Shu boisdan ham aholini ishonchli ravishda mamlakatning barcha hududlarida himoya qilish alohida ahamiyat kasb etadi. Bunday qurollar qo'llanilgan taqdirda xalq xo'jaligining barcha tarmoqlari ishini barqarorlashtirish lozim.

Himoyalanishning asosiy prinsiplari bo'lib, quyidagi amallarni bajarish xizmat qiladi:

1) fuqarolar muhofazasi tomonidan himoya qilish tadbirlarini oldindan belgilash va uni mamlakat miqyosida amalga oshirish;

2) olib boriladigan tadbirlarni aniqlash, ular hajmi va amalga oshirish muddatlarini belgilash vaqtida ajriy tarzda (differensiya) yondashish shart;

3) aholini ishonchli ravishda himoyalash va xalq xo'jaligi tarmoqlari ishining barqarorligini ta'minlash maqsadida fuqarolar muhofazasi tadbirlarini bir butun holda amalga oshirish.

Tadbirlarni oldindan tayyorlab qo'yish jarayoni quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin:

1) tinchlik davrida berkinchoqlar turiga o'xhash himoya qilish qurilmalar jamg'armasini ko'paytirish; 2) ularni muntazam ravishda ishlashi uchun shay holga keltirish; 3) aholini ko'chirish yumushlarini o'z vaqtida o'tqazish; 4) ishchilar va xizmatchilarni tarqoq holda joylashtirish; 5) shaxsiy himoya vositalari sonini ko'paytirish va sifatini yaxshilash.

Sanab o'tilgan prinsiplarni amalga oshirish aholini qirg'in qurollarining salbiy ta'siridan samarali ravishda himoya qilish uchun asos bo'ladi.

Bajariladigan amallarga ajrim nuqtayi nazardan yondashish deganda, himoya qilish tadbirlarining tavsifi va hajmi mamlakatdag'i siyosiy, iqtisodiy va mudofaa masalalari va shaharlar, inshootlar, xalq xo'jaligi tarmoqlarining ahamiyati hamda mahalliy shart-sharoitlarga asosan belgilanishi tushuniladi.

Fuqarolar muhofazasi tadbirlarining bir butunligi ommaviy qirg'in qurollarining salbiy ta'siridan himoyalanish usullari va vositalarini samarali ravishda qo'llashni va fuqarolar muhofazasi olib boradigan barcha tadbirlar bilan uyg'unlashgan bo'lishini o'z ichiga oladi.

Tinchlik davrida aholini ommaviy qirg'in qurollari ta'siridan himoyalash tadbirlari orasida alohida ahamiyatlilari quyidagilardan iborat:

- 1) ogohlantirishning ishonchli tizimini tashkil qilish;
- 2) himoya qurilmalari jamg'armalarini ko'paytirish;
- 3) aholini ko'chirish (evakuatsiya) amallarini rejalashtirish va ularni hayotga tatbiq etish;
- 4) shahardan tashqaridagi hududlarni ko'chirilgan aholini qabul qilish va joylashtirishga tayyorlash;
- 5) aholini shaxsiy himoya vositaari bilan ta'minlash;
- 6) aholini yoppasiga ommaviy qirg'in qurollaridan himoyalanish usullariga majburan o'qitish;
- 7) oziq-ovqatlarni, suv havzalarini radiofaol, kimyoviy zaharovchi va bakteriologik (biologik) qirg'in qurollari bilan zararlanishidan himoyalanishini tashkil etish;
- 8) radiatsiyaviy, kimyoviy va bakteriologik (biologik) nazorat ishlarini, ayg'oqchilik hamda tahliliy nazoratlarni amalgalashish.

Muntazam, doimiy ravishdagi radiatsiyaviy, kimyoviy nazoratni, ayg'oqchilik va tahliliy nazoratlarini tashkil etish, aholini o'z vaqtida ogohlantirish maqsadida as qotishi mumkin bo'lgan zaruriy shartlardan deb hisoblanadi.

Dushman hujumi xavfi haqida e'lon qilingan taqdirda aholi tomonidan quyidagi amallar bajarilishi lozim:

- 1) aholini ko'chirish (evakuatsiya) va ularni turar joylar bo'yicha tarqoqlashtirish va ishlash haqida e'lon qilingunicha yorug'likni pinhonlashtirish tartibi bilan ta'minlash;
- 2) shahar, tumanlarning ommaviy axborot vositalarini (radio, oynai jahon va h.k.) muntazam va doimiy ravishda ishlab turishini nazorat qilish;
- 3) aholini ko'chirishga, shahardan tashqari hududlarga va tarqoqlashtirishga tayyorlash;
- 4) dushmanning to'satdan hujum qilib qolishi ehtimoli nuqtayi nazaridan, berkinmachoqlarni qayerga joylashganligiga yana bir bor aniqlik kiritish, qishloq joylarida esa, yadroviy ta'sirga qarshi berkinmachoqlarni yaratish ishlarini boshlab yuborish;

5) shaxsiy himoya vositalarini, shu jumladan tibbiy himoya narsalarini qabul qilish va ularni shay holatga keltirish;

6) ishlab chiqarish jarayonlarini muntazam ravishda davom ettirish.

Aholini ko'chirish (evakuatsiya) va tarqoq holda joylashtirish haqida e'lon qilinganda quyidagi ishlar bajariladi:

1) ishlab chiqarish jarayoniga korxonaning rahbariyati tomonidan berilgan ko'rsatmaga asosan barham beriladi.

2) keyinchalik inshootning fuqarolar muhofazasi bo'limi ko'rsatmalariga binoan harakat qilinadi.

3) mazkur inshootga (korxona, muassasa) biriktirilgan yig'ilish maskanlari tomon, keyinchalik shahardan tashqariga chiqib ketish maqsadida harakat qilinadi.

Urush vaqtlarida fuqarolar muhofazasi xizmati, dushmanning hujumi oqiba-tida vujudga kelgan tibbiy asoratlarga barham berishga qaratiladi (davolash-ko'chirish amallarini bajarish va h.k.).

Zararlangan joylar vujudga kelganida fuqarolar muhofazasi shtablari tomonidan inshootlar faoliyatini davom ettirish va aholini himoya qilish maqsadida ma'lum tartib o'rnatiladi.

Dushman tomonidan yadroviy, kimyoviy va bakteriologik (biologik) ommaviy qirg'in qurollarini qo'llash natijasida vujudga keladigan radiofaol, kimyoviy va bakteriologik (biologik) joylarda bo'lgan yoki bu yerlarda ma'lum vazifalarni bajarayotgan aholi va tuzilmalar orasida yo'qotishlar kelib chiqishi mumkin.

Radiofaol moddalar bilan zararlangan joylarda yo'qotishlarni imkoniyat boricha kamaytirish maqsadida, radiatsiya ta'siridan himoyalanish va odamlar xatti-harakatlarining tartibli bo'lishi qoidalariga amal qilish zarur. Radiatsiyaviy himoyalanishning ehtimoliy tartibini aniqlovchi bosh mezon – bu odamlarning bo'lishi va faoliyat ko'rsatishlari uchun shunday sharoitlarni yaratish kerakki, natijada ular zaruriy yoki majburiy bu hududlarda bo'lganlarida qabul qiladigan ionlovchi nurlanish dozasining quvvati ruxsat etilgan me'yordan oshib ketmasligi shart. Joylardagi dastlabki radiatsiya darajasi, mazkur darajaning pasayish tezligi, odamlarni himoyalashda rejasи va ruxsat etilgan nurlanish dozasi haqidagi ma'lumotlar ma'lum bo'lganidan so'ng, odamlarni zararlangan hududning u yoki bu qismida bo'lishi mumkin bo'lgan muddat (vaqt) masalasida tavsiya berishi mumkin bo'ladi. Har holda, odamlar qaysi bir sabab tufayli zararlangan joylarda bo'lganlarida, ular shaxsiy, terini va nafas yo'llarini saqlash imkonini ta'minlovchi himoya vositalaridan foydalanishlari lozim.

Radiatsiyaviy joyga kirish oldidan ShD (shaxsiy doridon – AI-2) 2 ichidagi radiofaol himoya vositalaridan foydalanish zarur; radiofaol moddalari bilan ochiq joylarda oziq-ovqatni tanovul qilish, suv va ichimliklarni (toza suv, koka-kola, sprayt, arktika, fanta, nestle, kavasar, akva frut va boshq.) ichish, nosvoy, tamaki chekishni, saqichlar (jvachka) ni chaynash, uzoq muddat davomida bir joyda to'xtash, dam olishlar va h.k. man etiladi.

Zararlangan joylardan chiqib ketganlan keyin qisman, imkoniyatlar bo'lgan taqdirda to'la sanitar-ishlov hamda kiyim-kechaklar va poyabzalni va shaxsiy himoya vositalarini qisman yoki butunlay degazatsiyalash amallarini bajarish zarur. Shundan so'ng dozimetrik nazorat o'tqaziladi. Aytilgan tadbir va choralarini amalga oshirish radiatsiyaviy shikastlar sonining kamayishiga olib keladi.

Sanitar ishlovi

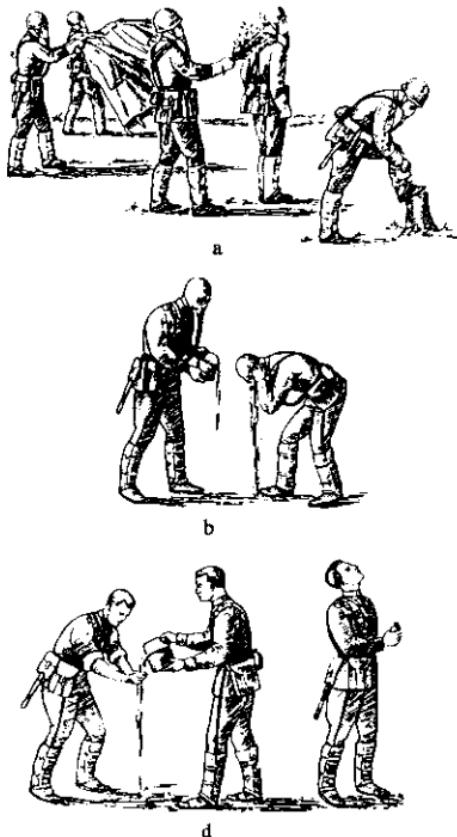
Zararlangan (ifloslangan) sathlardan, radiofaol zaharovchi moddalar va bakteriologik vositalarni zararsizlantirish va yo'qotish maqsadida odamlar sanitariya-gigiyena ishlovi kiyim-kechaklari, poyabzal, shaxsiy vositalari, qurol-yarog'lar va texnikalar uchun esa, dezaktivatsiya (zaharli-zararli moddalar ta'sirini qisman yoki butunlay bartaraf qilish), degazatsiya (zaharli gazlarni yo'qotish), dezinfeksiya (mikroblarni turli vositalar yordamida qirish) amallari bajariladi.

Sanitar ishlovi deganda, odamlarning ochiq qismlardagi terisi, ko'z, burun va og'iz shilliq qavatlaridan radiofaol moddalarni yo'qotish, kimyoviy zaharli moddalarni yo'qotish yoki zararsizlantirish, kasal chaqiruvchi mikroblarni va ularning zaharli mahsulotlarini – toksinlarini zararsizlantirish yoki qirish tushuniladi. Mazkur amallar shaxsiy himoya vositalari, kiyim, poyabzal, qurol-yarog' va texnikaga (xalq xo'jaligiga va jangovar maqsadlarga taalluqli) nisbatan ham qo'llaniladi.

Vujudga kelgan shart-sharoitlar, vaqt va sanitar ishlovi vositalarining mavjudligiga ko'ra, sanitar ishlovi amallari qisman yoki to'la hajmda bajariladi. Shunga ko'ra sanitar ishlovi qisman va to'la xillarga ajratiladi.

Qisman sanitar ishlovi radiofaol moddalar (radiofaol yog'in) bilan zararlanganda imkoniyatlardan kelib chiqib, zararlangan joylarda dastlabki onlardan boshlab amalga oshirilishi zarur yoki zararlangan joylardan chiqqach, boshlash kerak. Ayni maqsadda ustki kiyimlar yechilib, shamolga nisbatan orqa bilan turib, ular yaxshilab qoqiladi. Shundan so'ng, kiyim osgichlarga ilinadi va uni yaxshilab tozalab,

qaytadan qoqladi. Poyabzalni suv bilan yuvish yoki ho'l latta bilan artish lozim. Toza suv bilan qo'llarning ochiq qismlarini, bo'yin, havotozalagichning yuz tarafini yuviladi. So'ngra havotozalagichlar boshdan yechiladi. Yuz yaxshilab yuviladi. Og'iz va tomoqlar suv bilan chayiladi. Mabodo, suv kam bo'lsa, u holda aytilgan tana qismlari ho'l latta bilan artiladi. Qish oylarida kiyim va poyabzalni qor bilan ishqalab tozalasa bo'ladi. Radiofaol moddalariga nisbatan o'tqaziladigan qisman sanitar ishlovlari qanchalik qisqa vaqt va tezlikda o'tqazilsa (yadro quroli portlagandan keyin), uning samaradorligi shunchalik yuqori darajada bo'ladi. Agar, qisman sanitar ishlovi amallari portlash hodisasi ro'y bergandan 8-12 soat vaqt o'tgandan keyin bajarilsa, uning samaradorligi – qiymati amaliy jihatdan nolga teng bo'ladi (28-rasm).



28-rasm. Radioaktiv moddalardan zararlanganda qisman sanitariya ishlovi o'tkazish usullari, bosqichlari (a, b, d).

Tomchi-suyuq holidagi zaharlovchi kimyoviy moddalar bilan zararlangan – zaharlangan taqdirda, qisman sanitar ishlovi shu zahotiyoyq boshlanishi kerak. Buning uchun, havotozalagich yechilmay, tana terisining ochiq (zaharli moddalar tushgan joylari) va kiyimning tashqi muhit bilan muomaladagi qismalariga qisman sanitar ishlovi beriladi. Havotozalagichning bet qismini kimyoga qarshi xaltachadagi eritma bilan artiladi. Agar ushbu xaltacha bo'lmasa, u holda uy sharoitlari uchun mo'ljallangan kimyoviy vositalardan foydalanish mumkin. Masalan, katta yoshdagi odamning terisini qisman sanitar ishlovidan o'tqazish uchun oldindan tayyorlab qo'yilgan vo-

dorod perekisining 1 litr 3 %li eritmasi va 30 gramm natriy ishqorini, ularni bir-biriga qo'llashdan oldin aralashtiriladi. Natriy ishqorini silikat yelimining vodorod perekisi bilan omixtasi (150 gramm yelim, 1 litr 3 %li vodorod perekisi eritmasi) qo'llash mumkin. Hosil bo'lgan eritmalarни ishlatish qoidalari, xuddi kimyoviy moddalarga qarshi yaratilgan xaltachadagi moddalarni qo'llash kabi bo'ladi. Quruq holdagi natriy ishqorini ishlatish chog'ida, uni ko'zlarga va teriga tushmasligiga ehtiyojkorona munosabatda bo'lish zarur.

Odamlarning terisiga tushgan zaharovchi kimyoviy tomchi – suyuqlik holidagi moddalarga nisbatan o'tqaziladigan qisman sanitar ishlovi zararlangandan so'ng zudlik bilan amalga oshirilmasa (5 daqiqa ichida), u holda uning ta'siri kam samarador bo'ladi. Bakterial (biologik) vositalar bilan zararlangan paytlarda tananing ochiq qismlariga sanitar ishlovini berish maqsadida dezinfeksiyalovchi vositalardan foydalanish maqsadga muvofiq bo'ladi. Bunday vositalarga quyidagi guruhga oid moddalar kiradi:

1) galogenlar va galogen tutuvchi birikmalar: xloramin B-0, 25-0, 5% lisi qo'llarni, 1,5-2 %li eritmasi mikroblar tushgan yaralar uchun; pantotsid-yaralarni 0,1-0,5 %li eritmasi, qo'llarni-1, 0-1,5 %li eritmasi; yodoform-1:75 nisbatli spirtdagi eritmasi yoki kukun tariqasida ifloslangan yaralar, shikastlar uchun; yodinol kuygan (1-2 darajali) va mikroblar tushgan kuygan joylar uchun dokaga shimdirilgan holda tashqi maqsad uchun qo'llaniladi. 1 %li spirtdagi eritmasi yodonatriy yod o'rniда qo'llaniladi; yodopiron qo'llarni tozalash uchun (0,1-0,5 va 1 %li spirtdagi eritmasi);

2) oksidlovchilar gidroperit 3 %li suvdagi eritmasi – tananing ochiq qismlarini tozalash uchun; vodorod perekis o'rniда ishlatiladi; kaliy permanganat – margansovka (yaralarni yuvish uchun 0,1-0,5 %li; yarali va kuygan joylarni tozalash uchun 2-5 %li suvdagi eritmalar);

3) kislota va ishqorlar (salitsil kislotosi – tashqi maqsadlarda 1-2 %li spirtdagi eritmalar; benzoy kislotosi – tashqi maqsadda spirtli eritmalarda (1:25); bor kislotosi – 2 %li suvdagi eritmasini katta kishilarda ko'z shilliq qavatini yuvish uchun);

4) aldegidlar (formaldegidning 0,5-1 %li suvdagi eritmasi qo'llarni yuvish uchun; lizoform 1-3 %li suvdagi eritmasi qo'llar uchun;

5) spirtlar (etil spirti – yaralarni tozalash uchun 70 %li suvdagi eritmasi);

6) mis birikmalar (mis sulfati – 0,25 %li suvdagi eritmasi ko'z shilliq qavatini, fosfororganik zaharovchi moddalar tushganida esa 5 %li

suvdag'i eritmasi-tariga, dokaga shimdirib, kuygan joylarni ehtiyyotkorlik bilan artiladi);

7) rux birikmalari eritmalar tarzida tashqi maqsadlarda; rux sulfatining 0,25-0,5 %li suvdagi eritmasi ko'z shilliq qavatini yuvish uchun;

8) bo'yqchi moddalar (metil ko'ki – tashqi maqsadlarda kuyganda 1-3 %li eritmasi; brilliant yashili – tashqi maqsadlarda 1-2 %li spirtdagi eritmalar; rivanol – yaralarni tozalash uchun 0,05, 0,1-0,2 %li suvdagi eritmalar);

9) detegentlar (degmitsid qo'llarni artish uchun 1 %li suvdagi eritmasi; dekametoksin – teriga ishlov berish uchun 0,5 %li suvdagi eritmasi; rokkal qo'llarga ishlov berish uchun 0,1 %li suvdagi eritmasi).

Yuqorida keltirilgan dezinfeksiya maqsadida ishlatish mumkin bo'lган moddalar 9 ta guruhga oid bo'lib, 20 ta moddani o'z ichiga oladi.

Bir vaqtning o'zida radiofaol, kimyoviy zaharovchi moddalar va bakterial vositalar bilan zararlangan hollarda, dastavval kimyoviy zaharovchi moddalarni zararsizlantirish, 2-navbatda bakterial vositalarga qarshi amallarni qo'llash va nihoyat radiofaol moddalarga nisbatan ishlov berilishi tavsiya qilinadi.

To'la sanitar ishlovi – butun tanani iliq suv vasovun bilan yuvishni anglatadi. Bunday amallar zararlangandan keyin 3-5 soatgacha bo'lган vaqt ichida olib borilishi kerak. Ayni maqsadlarda maxsus tashkil qilingan muqim va harakatdagi yuvinish xonalaridan foydalilanadi. Bunday yuvinish xonalari (punktleri) sanitar ishlovchi o'tqazish joylarida (пропускник), suvpurkagichli (dush) pavilyonlarda, hammomlarda va maishiy xizmat ko'rsatish maskanlarida yoki chodirlarda bevosita tashkil qilinadi. Kunning iliq kунлари to'la sanitar ishlovini ifloslanmagan – zararlanmagan oqar suv havzalarida amalga oshirish mumkin. Mazkur paytlarda kiyim-kechaklar yo almashtiriladi yoki ular maxsus ishlovdan o'tqaziladi. Kiyimni almashtirish sabablaridan biri, ularga ishlov berilgandan keyin ham ifloslanish darajasi me'yordan ortiq bo'lганидадир.

Dezaktivatsiya, degazatsiya va dezinfeksiya

Zararlangan, ifloslangan joylarda bo'lish yoki biron-bir harakatlar qilish paytida kiyimlar, poyabzal, himoya vositalari, quroq-yarog', texnika radiofaol, kimyoviy zaharovchi moddalar va bakteriologik vositalar bilan zararlanish mumkin. Ushbu narsalarni zararsizlantirish va odamlarni shikastlanishdan asrash maqsadida dezaktivatsiya,

degazatsiya va dezinfeksiya amallari bajariladi. Ular mohiyat jihatidan qisman va to'liq bo'lishi mumkin. Shaxsiy quollar to'la ishlovga topshiriladi.

Dezaktivatsiya – radiofaol moddalarni ifloslangan-zararlangan sathlardan forig' etishni anglatadi. Kiyim-kechaklar, poyabzal va himoya vositalari yaxshilab qoqladi, yuvish vositalarining suvdagi eritmalari bilan yuviladi yoki artiladi (rezinkali va teridan bo'lgan narsalar). Kiyimlarni dezaktivatsiya qiluvchi moddalar eritmasida yuvish mumkin.

Texnikalarni qisman dezaktivatsiya qilishdan maqsad, uning ifloslanganlik darajasini pasaytirishdir. Texnikani to'liq dezaktivatsiya qilish deganda, uning sathidagi barcha radiofaol moddalarni ushbu maqsadda qo'llaniladigan moddalar eritmasi bilan yaxshilab yuvib, cho'tka bilan ishqalanadi. Bu amallar maxsus ajratilgan joylarda fuqarolar muhofazasi tuzilmalari tomonidan bajariladi (ПУСИ).

Dezaktivatsiya jarayonida maxsus zararsizlantiruvchi eritmalar, kir yuvish vositalarining (poroshok-kukun) eritmalarini va boshqa yuvish vositalari hamda oddiy suv va erituvchi suyuqliklar (kerosin, benzin, dizel yonilg'isi) qo'llaniladi.

Degazatsiya – kimiyoiy zaharlovchi moddalarni yo'qotish yoki zararsizlantirish. Kiyimlar, poyabzal, shaxsiy himoya vositalarining degazatsiyasi qaynatish yo'li bilan bajariladi. Keyin maxsus moslamalarda ammiakli bug' bilan ishlov berilib, yuvilib, shamollatiladi (tabiiy degazatsiya).

Texnikani qisman degazatsiya qilish paytida, faqat odamlar tegishi mumkin bo'lgan qismlari ishlovdan o'tqaziladi. To'laqonli degazatsiyada, ishlovga olingan texnika zaharlovchi moddalardan butunlay forig' etiladi. Ayni maqsaddagi ishlar, maxsus ishlov joylarida (ПУСИ) amalga oshiriladi.

Degazatsiya maqsadida maxsus degazatsiyalovchi eritmalar ishlatiladi. Ushbu maqsadda mahalliy narsalardan ham foydalansa bo'ladi. Bularga ishqor xususiyatlari sanoat chiqindilari hamda erituvchi suyuqliklar (kerosin, benzin, dizel yoqilg'isi) kiradi.

Dezinfeksiya deganda bakterial vositalarni qirish va toksinlarni kimiyoiy usullar qo'llab parchalash tushuniladi. Kiyim-kechaklar, poyabzal va himoya vositalarini dezinfeksiya qilish amallari, ularga havo omixtasi bilan ishlov berish, qaynatish, dezinfeksiyalovchi moddalar eritmalariga solib, ivitish (yoki ular bilan ishqalash), yuvish usullaridan foydalangan holda bajariladi.

Quroq-yarog'lар va texnikani to'la dezinfeksiya qilish, maxsus ishllov joylarida (ПУСИ) degazatsiyalashda qo'llanilgan usullar bilan amalga oshiriladi. Ammo, bu paytda dezinfeksiyalovchi eritmalardan foydalaniлади. Dezinfeksiya jarayonini amalga oshirish maqsadida maxsus dezinfeksiyalovchi moddalardan: fenol, krezol, lizol hamda degazatsiya qiluvchi eritmalar ishlatiladi.

RADIOFAOL MODDALAR BILAN ZARARLANGAN JOY-QISMLARIDA HIMoya TARTIBI BO'YICHA TAVSIYALAR

Tavsiyalar joriy sharoitlardan kelib chiqadi (o'rtacha, kuchli, xavfli va o'ta xavfli). Masalan, o'rtacha zararlangan joy qismida (A qism), aholi ochiq joylarda turmasligi kerak. Himoya inshootlarida odamlarning bo'lishi 6 soatdan oshmasligi, shundan keyin odatdag'i xonalarga o'tishga ruxsat beriladi. Xonadan tashqari, ko'chalarda bo'lish 4 soatdan oshmasligi lozim. Cheklash tartibi 1-kecha-kunduzdan so'ng tugaydi. Korxonalar va muassasalar, odatdag'i tartibda, o'z faoliyatlarini davom ettiradi.

Nafas yo'llarining shaxsiy himoya vositalari ushbu joy qismida (A qism) faqat quruq shamolli ob-havo sharoitlarida va changli yo'llarda harakat qilingan hollarda ishlatiladi.

Kuchli ravishda zararlangan joy qismida (B qism) himoya inshootlarida 1-3 kun mobaynida bo'lish zarur. Odatdag'i xonalarga o'tishga faqat 4-kuni ruxsat etiladi. Xonadan tashqarida bo'lish, 1 kecha-kunduzi 3-4 soat bo'ladi.

Korxonalar va muassasalar, shu qatorda fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati maxsus tartib bo'yicha faoliyat olib boradi. Mazkur tartib, fuqarolar muhofazasi shtablari tomonidan belgilanadi. Ochiq joylarda ishlash muddati bir necha kecha-kunduzga qoldiriladi.

Xavfli zararlanish joy qismida (V qism) odamlarning himoya inshootlarida bo'lishi 3 va undan ortiq kecha-kunduzni tashkil qiladi. Odatda xonalarga o'tish, faqat 5-kecha-kunduz ruxsat asosida amalga oshiriladi.

O'ta xavfli zararlangan joy qismida (G qism) odamlarning himoya inshootlarida bo'lishlari 6 kecha-kunduzdan iborat bo'ladi, ularning odatdag'i xonalarga o'tishi 6-7 kecha-kunduz kuzatiladi. Ushbu qismdan odamlarni ko'chirish (evakuatsiya), imkoniyat boricha tezroq

amalga oshirilishi kerak. Aytilganlardan ko‘rinib turibdiki, G qismiga oid berilgan tavsiyalar, bu yerda zararlanish holatining o‘ta jiddiyligini inobatga olganlikdan dalolat beradi, chunki nurlanish dozasining quvvati juda baland.

Aholi xatti-harakatiga nisbatan yuqori darajadagi tartiblar, kimyoviy zaharovchi moddalar va bakteriologik vositalar bilan ifloslanganda belgilanadi.

Shunga ko‘ra, kimyoviy moddalar bilan zararlangan joyda bo‘lgan odamlar kimyoviy trevoga ko‘tarilgach, quyidagi xatti-harakatlarni bajarishi kerak:

- 1) zudlik bilan himoya inshootlariga berkinishlari yoki shaxsiy himoya vositalarini – havotozalagich va terini himoyalash narsalarini kiyib olishlari lozim;
- 2) zarur hollarda antidotlardan foydalanish shart;
- 3) imkoniyat mavjud paytlarda, qisman sanitar ishlovi amalga oshirishlari kerak;
- 4) zararlangan joy qismidan chiqib ketish choralarini ko‘rish lozim;
- 5) zararlangan joy qismida to‘la sanitar ishlovi o‘tqaziladi (yuvinadi);
- 6) zararlangan joy qismidan tashqarida kiyimlar, poyabzal va shaxsiy himoya vositalari degazatsiya qilinadi;
- 7) zaharovchi kimyoviy moddalar bilan zararlangan joydan o‘tish chog‘ida ovqat tanovul qilish, saqich chaynash, suv ichish, nos va tamaki chekish, to‘xtab qolish man etiladi.

Bakteriologik vositalar bilan zararlangan joylarda, odamlar kimyoviy zaharovchi moddalar bilan zararlangandagi xatti-harakatlariga qo‘srimcha qilib, to‘liq sanitar ishlovidan o‘tishlari, kiyimlar va poyabzal dezinfeksiya qilinishi zarur.

Bakteriologik vositalar qo‘llanilgani haqida belgilar berilgach, odamlar zudlik bilan himoya inshootlariga berkinishlari yoki shaxsiy doridondagi (AI-2) bakteriyalarga qarshi 1-tartib sonli vositani qabul qilishlari va nafas yo‘llarini himoyalash vositalaridan foydalanishlari lozim. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati odamlar orasida bemorlarni faol ravishda aniqlash, ularni o‘z vaqtida boshqalardan ajratish, shifoxonaga joylashtirish, nomaxsus va keyinchalik maxsus kasallikning oldini olish, maqsadga muvofiq bo‘lgan madaniy-oqartuv ishlari va boshqa amallarni tashkil qiladi.

AHOLINI OMMAVIY QIRG'IN QUROLLARIDAN HIMOYA QILISHNING ASOSIY USULLARI

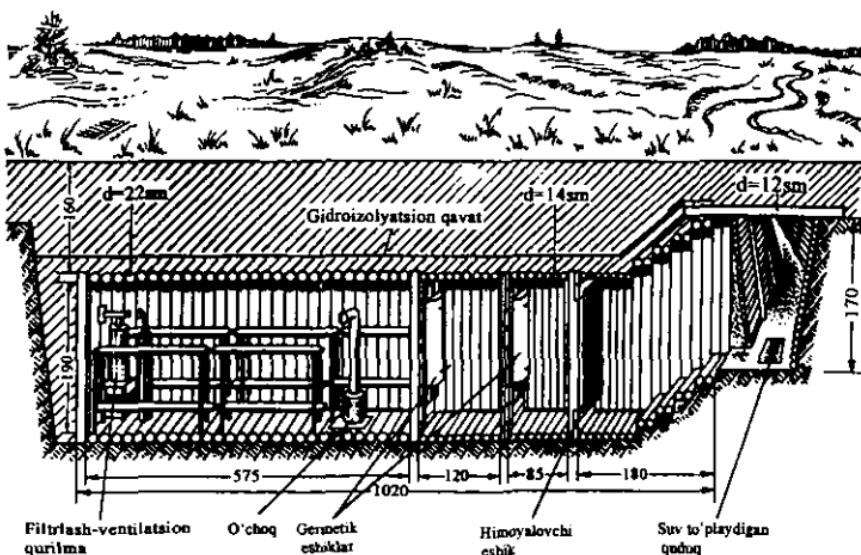
Aholini ommaviy qirg'in qurollari (OQQ)dan himoyalashning asosiy usullariga himoya inshootlaridagi berkinchoqlar, shaxsiy himoya vositalarini qo'llash, aholini ko'chirish va ishchilar, xizmatchilarni shahardan tashqari joylarga tarqoq holda joylashtirish kiradi.

Fuqarolar muhofazasining himoya inshootlari aholini AES hududlarida yuz berishi mumkin bo'lgan avariya – talafotlardan hamda OQQ va boshqa zamonaviy hujum vositalaridan himoya qilishning eng ishonchli vositasidir.

Himoya inshootlari himoyalash xususiyatlariga ko'ra himoya yerto'lalari va radiatsiyaga qarshi berkinchoqlarga (RQB) ajratiladi. Undan tashqari, odamlarni himoya qilish uchun oddiygina berkinchoqlardan ham foydalansa bo'ladi.

Himoya inshootlarida berkinchoqlar.

Himoya inshootlaridagi berkinchoqlar (29-rasm) aholini ommaviy qirg'in qurollarining shikastlovchi salbiy omillaridan muhofaza qiluvchi asosiy usullardan biridir. Ulardan, himoya yerto'lalari ma'lum darajali ahamiyatga ega.



29-rasm. Yengil turdag'i yashirinish joyining sxemasi.

Tinchlik davridayoq, katta shaharlar va muhim inshootlarda aholini himoyalash xalq xo'jaligi dasturiga ko'ra, himoya yerto'lalari qurila boshlanadi.

Himoya yerto'lasi maxsus qurilmalar bo'lib, ular ichiga kirgan odamlarni yadro qurollari, kimyoviy zaharlovchi moddalar va bakteriologik vositalarning kishi tanasiga salbiy ta'sir o'tqazuvchi barcha omillardan himoya qiladi. Undan tashqari, qochoqlar yong'in paytida hosil bo'ladigan yuqori haroratli gazlardan va kuchli zaharlovchi kimyoviy moddalardan ham saqlanish imkonini beradi. Himoya yerto'lalarining ahamiyati, urush vaqtida, aytarli darajada yuqori bo'ladi. Yadroviy portlash natijasida vujudga kelgan zarb to'lqini ta'siridan himoyalash samarasiga ko'ra himoya yerto'lalari quyidagi sinflarga bo'linadi: 1) fuqaro muhofazasi tizimidagi inshootlar; 2) maxsus foydalanish uchun qurilgan inshootlar; 3) uzoq muddatga mo'ljallab qurilgan inshootlar; 4) dala fortifikatsiyali inshootlar; 5) harakatdagi qurilmalar.

Himoya yerto'lalari qurilish sharoitlari, qancha odamni sig'dira olishi, qayerda joylashganligiga qarab ham ajratiladi.

Qurilish sharoitlariga ko'ra, qochoqlar tinchlik davrida oldindan qurilgani va dushman hujumi xavfi kelib chiqqanida tezda quriladigan xillarga bo'linadi. Zudlik bilan yaratiladigan himoya yerto'lalari qurilishida, keng miq'yosda sanoat va boshqa binolarning hamda inshootlarning yig'ma tarkibiy qismlari qo'llaniladi. Undan tashqari ayni maqsadlarda sanoat va soddalashtirilgan ichki jihozlardan ham foydalaniladi.

Himoya yerto'lalari qancha odamni sig'dira olishiga qarab 3 xil ko'inishda bo'ladi: 1) kichik hajmli (600 ta odamni qabul qiladi); 2) o'rtacha hajmdagi (600–2000ta odam); 3) katta hajmli (2000 dan ziyod odam).

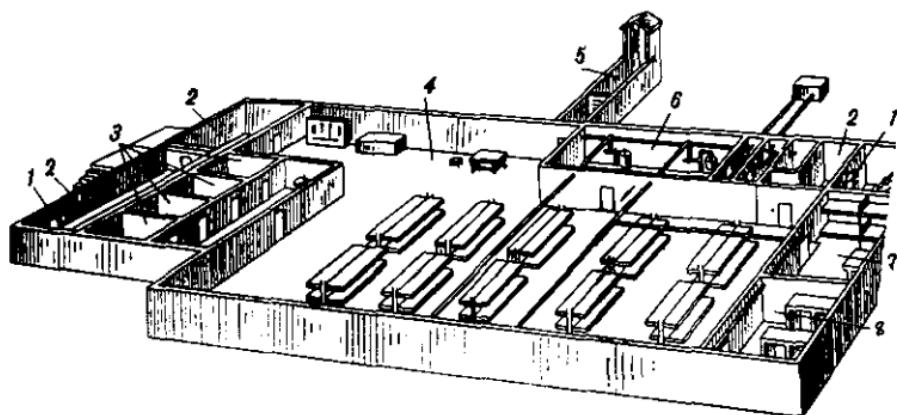
Himoya yerto'lalari joylashgan yeriga ko'ra boshqa imoratga qo'shimcha holda qurilgan va alohida joylashgan xillarga bo'linadi. Qo'shimcha ravishda qurilganlarga binolar va qurilmalar tagida joylashgan, boshqa imoratlardan xoli, hech narsa yo'q joyda qurilgan shakllarga aytildi.

Metropoliten, yer osti o'tish tunellari, tog'dagi qazilma yer osti boyliklaridan bo'shan g'orlardan ham himoya inshootlari sifatida foydalanish mumkin.

Himoya yerto'lalari asosiy va yordamchi xonalardan iborat bo'ladi. Asosiy xonalarga yashiringanlar uchun xonalar (otseki), boshqaruв

xonasi, tibbiyot xonasi, shifoxonalar himoya yerto'lalariga esa jarrohlik-bog'lov, jarrohlik oldi va sterillash xonalari kiradi. Asosiy xonalardan bo'lmish, yashiringanlar xonasi o'tirish uchun 2-3 yarusli - qavatli o'tirgichlar va yotish maqsadida tokchalar bilan jihozlangan.

Himoya yerto'lalaridagi yordamchi yoki ko'makdosh xonalar - bular xojatxona, suzg'ich-havo almashtirish xonasi (kamera), himoyalangan dizel elektrmanbalari, elektr shit xonasi, oziq-ovqatli mahsulotlar xujrasi, ballon turadigan xona, tambur-shlyuz, tambur, artezian qudug'ini kavlash xonasi, tibbiyot yordam berish xonasi (katta hajmli qochoqlarda) (30-rasm).



30-rasm. Himoya yerto'lasingning tuzilishi:

1 – himoya-zich eshiklar; 2 – shlyuzlovchi tamburlar; 3 – sanitarny yashash qismi; 4 – joylashtirish uchun asosiy xonalari; 5 – galereya va zaxira-talafot eshigi oldi; 6 – shamollatish-so'rish xonasi; 7 – oziq-ovqat omchorxonasi; 8 – tibbiyot xonasi.

Himoya yerto'lalarida odad bo'yicha, ikkitadan kirish-chiqish joyi: kichik hajmli himoya yerto'lalarida kirish eshigi va zaxira – talafot eshigi bo'ladi. Kirish eshiklari soni himoya yerto'lalarning odamlariga sig'dirish hajmiga bog'liq. Ikki eshikdan bittasi albatta odamlarni ko'chirish (evakuatsiya) uchun mo'ljallanadi.

Qo'shimcha holda qurilgan himoya yerto'lalarida, kirish eshigi zinapoya maydonchasida yoki bevosita ko'chadan bo'lishi mumkin. Talafot – chiqish eshigi yer osti yo'li galereyasi singari jihozlanadi va u tom-eshik (люк) bilan ochiq yerga chiqadi. Tashqari eshik himoya-zich (защитно герметичная) ichki eshik esa, zich (герметичная) qilinadi. Har ikkala eshik orasida bo'shliq bo'lib, uni tambur nomi

bilan ataladi. Katta hajmli yerto'lalarda eshiklardan birida tamburshlyuz tashkil etiladi. Tambur-shlyuz tashqi va ichki tomondan himoya-zich eshiklari bilan ta'minlanadi. Natijada, himoya yerto'lasidan chiqilgan taqdirda, kirish eshigining himoyaviy xususiyatlari buzilmaydi.

Himoya yerto'lalaridagi xonalarning balandligi ulardan tinchlik davrida ham foydalanish talablariga javob berishi kerak. Xonalarning balandligi 2,25–2,9 metr bo'lganida ikki qavatli (2-x ярусный) yotoq tokchalari (нары), balandligi 2,9 va undan ortiq metrga teng bo'lsa, 3 qavatli yotoq tokchalari qo'yiladi. Pastki o'tirgich tokchalarida, har bir odam uchun $0,45 \times 0,45$ m, yotish maqsadida esa $0,55 \times 1,8$ m joy ajratiladi. Ikki qavatli tokchali himoya yerto'lalarida o'tiriladigan joy soni yerto'l hajmining 80 %ini, 3 qavatli tokchalilarda esa, yerto'la hajmining 70 %ini tashkil qiladi.

Himoya yerto'lalari hajmi 2 qavatli tokchalilarda har bir odamning o'tirishi uchun $0,5 \text{ m}^2$, 3 qavatli tokchalilar uchun esa, har bir odamning o'tirishi uchun $0,4 \text{ m}^2$ ajratilishiga qarab belgilanadi. Har bir odam hisobiga $1,5 \text{ m}^2$ dan kam bo'lmaydi.

Himoya yerto'lalari xonalarida suv, elektr toki, havo bilan ta'minlash tizimlari, kanalizatsiya, isitish, halokat va ogohlantirish tizimlari, havo tortib oluvchi moslamalar himoyasi ko'zda tutilishi kerak (24-jadval).

Ularning aloqa tizimi shahar, viloyat, tuman, markaz tarmoqlariga ulangan bo'lishi maqsadga muvofiq bo'ladi.

Aholini shahar sharoitlarida himoya qilish niyatida, umumiy maqsadli qochoqlardan tashqari, maxsus vazifalarga mo'ljallangan himoya yerto'lalari, masalan, joyidan ko'chirish mumkin bo'limgan (netransportabel) bemorlarni yashirish uchun ham barpo etiladi.

24-jadvalda keltirilgan ko'rsatkichlar me'yordi, himoya yerto'lalaridagi umumiy sanitariya-gigiyenik sharoitlari, ko'p jihatdan, uning maydoni, xonalarning hajmi, ulardagi harorat, tashqaridan kiritiladigan havoning hajmi va tezligi hamda ichimlik suvi zaxirasining mavjudligiga ko'p jihatdan bog'liq.

Himoya yerto'lalarini havo bilan ta'minlash tizimi odatda 3 xil tartibli bo'lishi mumkin:

1) toza havoni yetkazib berish 2) oddiy so'rg'ichli (filtr) havo almashtirish (ventilyatsiya); 3) himoya yerto'lalariga tashqaridan havo kiritmasdan, ichidagi havoni qayta ishlab (tozalab-regeneratsiya) berish.

Himoya yerto'lalarining sanitariya-gigiyenik me'yorlari

T/r	Ita odam uchun mo'ljallangan ko'rsatkichlar	Himoya qilishi uchun	
		Aholini	Bemorlarni
1	Maydoni, m ²	0,4-0,5	0,75 o'tirganlar uchun 1,90 zambilda yotganlar uchun -
2	Xonalar hajmi, m ³	1,5	-
3	Havoni suzg'ich – almashtirish tartibi bo'yicha yetkazib berish, m ³ / soat	2,0-10,0	10,0
4	Xonalardagi eng baland harorat Selsiy graduslarida	30,0	23,0
5	Ichimlik suviinng zaxirasi, litr/kecha-kunduz	3,0	20 – har bir bemor uchun xizmat qilib yurgan ishchilar uchun

1-xil tartibli havo yetkazib berish tizimi, raiofaol changlardan (changga qarshi suzg'ichlar), (2-tartibga ko'ra ish olib borilganida kimyoviy zaharlovchi moddalar va bakteriologik vositalardan (yutuvchi so'rg'ichlar) tozalanadi.

1-tartib bo'yicha himoya yerto'lalariga beriladigan havo miqdori-hajmi uning haroratini hisobga olgan holda har soatiga 8-13 m³ hajmda, 2-tartibga ko'ra esa, soatiga 2-10 m³ hajmda har bir odamga beriladi.

3-tartibli havo bilan ta'minlash jarayoni. Yong'in xavfi, zararli gazlar va yonish jarayonida hosil bo'ladigan ko'z va burun shilliq qavatlarini qitiqlovlashi hosilalar bo'lishi mumkin bo'lgan hududlarda himoya yerto'lalari mutlaqo zinch (repmetik) holatga keltiriladi. Bu paytlarda himoya yerto'lalari ichidagi odamlar ichidan chiqqan havo qayta yaxshilab tozalanib, xuddi yangi berilgan havo kabi qo'llanadi. Bunga misol qilib, kosmik kemalarini keltirish mumkin.

Himoya yerto'lalarini elektr quvvati bilan ta'minlash, shahar, viloyat, tuman markazlaridagi manbalar orqali amalga oshiriladi. Mabodo, bunday imkoniyatlar bo'lmasa, u holda himoya to'siqli (temir panjara) dizel yonilg'isi bilan ishlaydigan jihozni (manba) qo'llash, uni oldindan belgilab qo'yish kerak, aks holda himoya yerto'lalari qorong'ilik og'ushida qolib ketadi va amalga oshirilishi zarur bo'lgan deyarli barcha yumushlar, vazifalar barham topadi. Bunday paytlarda, shag'am yoki kerosin lampalardan foydalanish

tavsiya etilmaydi, ammo ayni maqsadda elektr (batareyali) fonarlarni qo'llash mumkin.

Himoya yerto'lalarini toza – ichimlik suvi bilan ta'minlash va chiqindilarni (mag'zava, suyuq chiqindilar (peshob), quyuq chiqindilar (najas) va yuvindilar) yo'qotish tizimlari tashqi tizimlarga, ya'ni shahar yoki inshootlardagi suv quvurlari va kanalizatsiyaga (yer ostiga to'shalgan maxsus quvurlar tizimi bo'lib, turli chiqindilarni tozalash inshootlariga yetkazib beradi) ulanadi. Ularning ehtimolan ishdan chiqib qolishini inobatga olib, suv zaxirasini va tashqi chiqindi qabul qilish tizimi qay holda bo'lishidan qat'iy nazar, xojatni (peshob, najas, tahorat suvleri va boshqalar) yig'ish idishlarini tayyorlab qo'yish, kelib chiqishi mumkin bo'lgan oqibatlar oldi olinadi.

Himoya yerto'lalari korxonalar, muassasalar boshqarmasi hamda tashqi muhit bilan bog'lanib turishi uchun telefon, uyali telefon, imkoniyat mavjud bo'lgan maskanlarda esa, fazoviy yo'ldosh aloqasi, selektorlar, baland ovozli gapirgichlar (gromkogovoriteli), ichki televideniya kabi zamonaliviy aloqa vositalari, asbob uskunalari bilan jihozlanishi kerak.

Maxsus niyatlar bilan qurilgan qochoqlarda qo'shimcha ravishda quyidagi xonalar tashkil qilinadi: 1) bemorlarga, 2) jarrohlik bog'lov xonasi; 3) jarrohlik-profilaktik (mikroblar va ularning qopchali ko'rinishlariga dezinfeksiyalash xonasi) – sterilizatsiya xonasi; 4) tamaddi xona; 5) oshxona 6) sanitariya-gigiyena xonasi. Bunday yerto'lalarda bemorlar uchun ajratilgan xonada har bir odam hisobidan 1 kecha-kunduz 20 litr, xizmat burchlarini ado etayotgan tibbiyot xodimlari uchun esa kishi boshiga 3 litrdan suv zaxirasini tashkil etilishi zarur (25-jadval). Mazkur suv katta (rezervuar) yoki kichik idishlarda (bak, samovar, kastryulkalar, shisha yoki polietilen idishlarda, usti yopiladigan chelaklar) saqlanishi mumkin. Ushbu amallarni bajarish jarayonida bir narsani unutmaslik kerak, u ham bo'lsa ichimlik suviga taalluqli ko'rsatkichlardan bo'lmish, kislorodning biologik ehtiyoji, kolilitr hamda kolli-indekslar. Ularga nisbatan beparvolik qilish, odamlar orasida turli yuqumli kasalliklarning tarqalib ketishiga sabab bo'lishi mumkin.

Suvdagagi kislorodning biologik ehtiyoji deganda, undagi mavjud kislorod miqdori tushunilib, turli mikroblarning rivojlanib ketmasligi va suvning sifati saqlanishini ta'minlash uchun kerakli tarkibdir.

Kishi boshiga sarflanadigan 1 kunlik suv hajmi (litrlarda)

T/r	Ehtiyojlar	Iqlim sharoiti	
		O'rta	Issiq
1	Idishlarni (shaxsiy) yuvish	1,0	1,2
2	Ichish, choy, suv zaxirasi	2,5	4,0
3	Yuvinish	3,0	6,0
4	Ovqat tayyorlash, idish-tovoqlarni yuvish	3,5	3,8
Jami		10,0	15,0

Toza suv ushbu ko'rsatkich tufayli 7-10 kun mobaynida aynamay, sifat ko'rsatkichlarini saqlab turadi. Shu boisdan ham sifatli suv iste'mol qilish uchun idishlardagi ichimlik suvini har 7-10 kunda almashtirib turish foydadan xoli emas. Aks holda suvda chirish jarayoni boshlanadi.

Kolli-titr deganda bitta ichak tayoqchasi topilgan eng kam miqdordagi suv hajmi tushuniladi. Masalan, suv quvurlaridagi ichimlik suvida kolli-titr 300 teng bo'lishi, quduq suvida esa 100 ga teng bo'lishi ko'zda tutiladi. Suvning kolli-titri qanchalik past bo'lsa, u suvning najas bilan shuncha ko'p ifloslanganligini ko'rsatadi.

Kolli-indeks 1 litr suvning tarkibidagi ichak tayoqchalarining sonini ko'rsatadi. Masalan, suv quvurlaridagi ichimlik suvining kolli-indeksi 3 ga teng bo'lishi taqozo etadi.

Ichimlik suvi o'mida oziq-ovqat sanoati tomonidan chiqariladigan hidi, ta'mi, ko'rinishi xushbichim yelim idish (baklashka)lardagi ichimliklardan ham foydalinish maqsadga muvofiq bo'ladi. Bunday ichimliklardan, misol tariqasida quyidagilarni keltirish mumkin: bon-akva, akva-layt, sprayt, prayd, tarxun, lazzat, oddiy Toshkent yoki Samarqand (gazlangan) suvlar. Undan tashqari, turli quruq mevalar qaynatmalaridan ham foydalansa bo'ladi: turshak, mayiz, shaftoli, tog'olcha, olma, nok, na'matak, qaroqand, qorag'at va boshqalar. Mazkur maqsadda xandalak, qovun, tarvuz ham as qotishi mumkin.

Qishloq joylardagi katta bo'limgan shaharlar va aholi turar joylarida, asosiy xavfni radiofaol zararlanish (ifloslanish) tug'dirishi bois, ushbu yerlarda mahalliy aholi hamda shifo muassasalari uchun zararli nur ta'siridan himoyalovchi berkinchoqlar tayyorlanishi zarur. Bu inshootlar, odamlarni belgilangan muddat ichida, beziyon yashirinishlarini ta'minlashi kerak. Undan tashqari, mazkur inshootlar

odamlarni, portlash to'lqinining oldi qismidan tarqaluvchi ulkan bosim ta'siridan ham himoya qilishi mumkin.

RADIATSIYAGA QARSHI BERKINCHOQLAR (RQB)

Radiatsiyaga qarshi berkinchoqlar maqsad jihatidan maxsus xillarga kiradi. Bunday berkinchoqlar, hududlar radiofaol moddalar bilan zararlangan hollarda, odamlarni shikast yetkazuvchi ionlovchi nurlanish (shu qatorda neytron oqimlaridan ham), yorug'lik nurlanishidan va qisman portlash to'lqini zARBidan hamda odamlar tanasining ochiq joyidagi terisi va kiyimlarini radiofaol moddalar, kimyoviy zaharlovchi moddalar hamda bakterial vositalardan himoya qiladi.

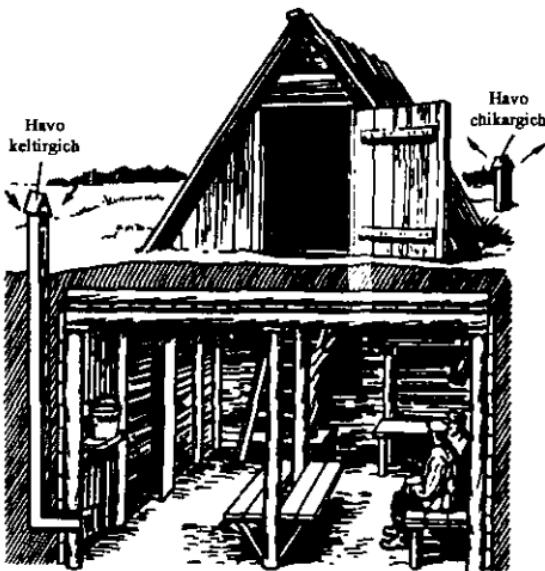
Radiatsiyaga qarshi berkinchoqlar dastavval imoratlar va inshootlarning yerto'la qavatlarida tashkil etiladi.

Bunday berkinchoqlar tinchlik davrida quriladi. Ammo, dushman hujumi ehtimoli kelib chiqsa, tezkorlik bilan qurilishi mumkin bo'lgan xillari barpo etiladi.

Radiatsiyaga qarshi berkinchoqlar uchun chuqurlikda bo'lgan barcha xonalar: yerto'lalar, o'ralar (31-rasm), savbazot omborxonalari, yer ostida qazilgan joylar, g'orlar hamda yer yuzidagi talablarga javob beradigan darajaga ega bo'lgan xomashyolardan qurilgan devorli binolar moslashtiriladi.

Radiatsiyaga qarshi mo'ljallangan berkinchoqlarning himoyaviy xususiyatlarini ko'tarish maqsadida, derazalar va ortiqcha eshik o'rinnari devor bilan berkitiladi, tom usti va devor atroflariga tuproq uyumlarini tashkil qilinadi. Xonalarning zichligini ta'minlash uchun barcha tirkishlar, yoriqlar, devorlar va shipdag'i tuyruklar, deraza va eshik kesakilari, issiq va sovuq suv quvurlari o'tgan devor qismlari (teshiklari) yaxshilab sementli qorishma bilan suvaladi.

Radiatsiyaviy ta'sirga qarshi qurilgan yoki ayni maqsad yo'lida moslashtirilgan xonalar, shu yerda yashirinib yotgan odamlarni joylashtirish va dam olishlari uchun xonalarning balandligini inobatga olgan holda 1,2,3 qavatli tokchalar (taxmonlar ko'zda tutiladi). Bu xonalarda tabiiy usul va texnik moslamalarni ishlatis, havoni harakatga keltirish usullarini qo'llab, havo yetkazilib beriladi.



31-rasm. Yerto'la (panagohlikka maslangan).

30–50 tacha odamlarni yashira olishi mumkin bo‘lgan berkinchoqlarda maktablar, litseylar, kollejlar va binolarning 1-qavati hamda yerto‘lalar havoni yetkazib berish uchun tabiiy usuldan, ya’ni havo kirish va chiqish tuynuklari yordamida, qo‘srimcha harakatlarsiz, xonadagi dimiqqib ketgan havo almashtiriladi. Havo chiqishi uchun mo‘ljallangan tuynuklar, havo kirib keladigan tuynuklarga nisbatan 1,5-2 metr baland bo‘lishi nazarda tutiladi. Texnikani qo’llab, xonalarni shamollatib turish uchun tashqariga qaragan tuynuklar ustidan ayvon ko‘rinishiga keltiriladi, ya’ni uning ustiga tomcha qilinadi; xonaga kirish tuynuklariga, radiofaol yog‘in ro‘y bergan hollarda, xonalarga ushbu moddalar kirib ketmasligi maqsadida, to’siq (zaslon) bilan ta’milanadi. Ahvol mushkullashganida, havoning kirish tuynugi ushbu to’siq bilan berkitib qo‘yiladi. Radiatsiyaga qarshi mo‘ljallangan berkinchoqlar ichining jihozlanishi himoya yerto‘lalariniki kabi bo‘ladi.

Berkinchoqlar 50 tadan ortiq odamni sig‘dira olsa, u holda havoni yetkazib berish, almashtirish masalalari texnika (ventilyatorlar) ishtirokida amalga oshiriladi. Bunday berkinchoqlar imoratlarning yerto‘la, poydevor va 1-qavatlarida joylashgan bo‘lib, tinchlik davrida

ehtiyoj nuqtayi nazaridan havoni texnik vositalar orqali berilishi toza havo bilan ta'minlash imkoniyati bo'lmagan hollarda kuzatiladi.

Sog'lioni saqlash muassasalariga mo'ljallangan radiatsiyaga qarshi berkinchoqlarda, ular qancha odamni qabul qila olishidan qat'iy nazar, xonalar havosini almashtirish jarayoni texnik vositalarini qo'llash orqali bajariladi. Yetkazib beriladigan havo me'yori, himoya yerto'lalaridagi kabi bo'ladi. Radiatsiyaga qarshi berkinchoqlarni isitish masalasi, umumiyligi tizimi yoki mahaliy isitkichlar orqali amalga oshiriladi. Mahalliy isitkichlarga tanchaga o'xshash qurilmalar – kaminlar, usti himoyalangan elektr isitkichlari yoki xona ichiga qurilgan moslamalar kiradi.

Mazkur berkinchoqlarni suv bilan ta'minlash, umumiyligi suv quvurlari tizimi yoki artezian quduqlari orqali hal qilinadi. Umumiyligi suv berish tizimi bo'lmasa yoki biron sababga ko'ra ishlamay qolsa, u holda ichimlik suvini saqlavchi idishlar (baklar, usti yopiq chelaklar, bidonlar, xumlar, baklashkalar va boshqa idishlar) bilan ta'minlash va ularni saqlash uchun joylar ajratish lozim bo'ladi. Ichimlik suvining har bir yashirinib yotgan odam uchun miqdori – hajmi 1 kecha-kunduz hisobidan 3-4 litr mo'ljallanadi.

Xojatxonalar najaslarni olib chiqib ketish imkoniyatini beradigan idishlar (параша) bilan ta'minlanishi kerak yoki bo'lmasa, berkinchoqlarning ichida qazilgan o'ralar – xoli joylardan foydalilanadi.

Radiatsiyaga qarshi berkinchoqlarni yoritish masalasi, tashqi elektr tizimi orqali yechiladi. Mabodo, bunday imkoniyat bo'lmasa, akkumulyator yoki velo (oyoq kuchi bilan ishlaydigan) generatorlar qo'llaniladi.

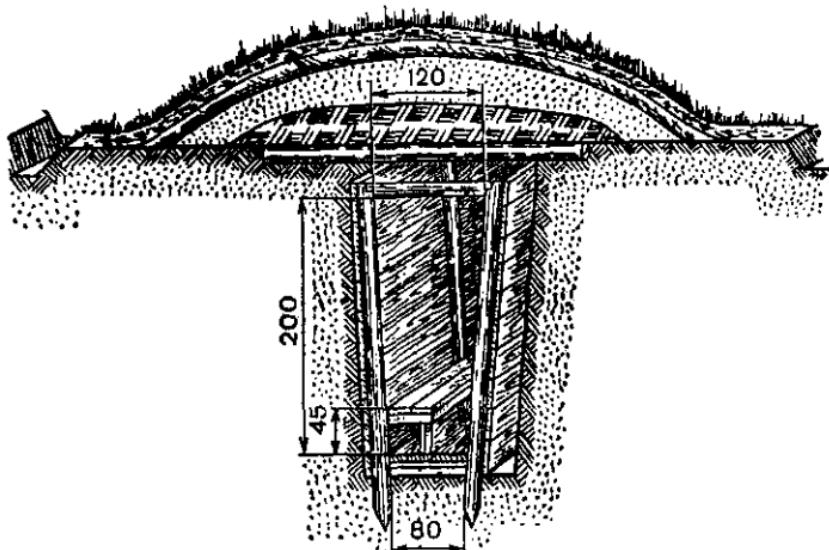
Rahbariyat joylashgan radiatsiyaga qarshi berkinchoqlarda, telefon vazifasini o'taydigan barcha moslamalar va zamonaviy telefonlar (uyali, selektor) o'rnatiladi, qolgan berkinchoqlarda esa radiolar o'rnatiladi. Hozirgi paytda ko'pchilikda shaxsiy uyali telefonlar bo'lgani bois, radiolar o'rniida, ayniqsa, uning yo'g'ida, uyali telefonlardan foydalanish man etilmaydi.

Radiatsiyaga qarshi berkinchoqlarning himoyaviy jihatlari, ular tomonidan ortiqcha bosimni qaytarish va himoya koeffitsiyenti bilan belgilanadi. Himoya koeffitsiyenti deganda, ularga tomon yo'nalgan ionlovchi nurlanish va neytron oqimini necha marta susaytira olishi, odamlarni ionlovchi nurlanish dozasini qanchaga pasaytira olishi tushuniladi.

ODDIY XILDAGI BERKINCHOQLAR

Bular shunday qurilmalarki, ular odamlarni yorug'lik nurlanishidan himoya qilish bilan birga, ularga ta'sir etuvchi ionlashgan nurlanish va ommaviy qirg'in qurollarining eng vahimalisi bo'lgan yadro qurolining portlash zarbidan ham muhofaza qiladi. Ularga usti ochiq va yopiq yoriqlar, xandaqlar hamda yerto'lalar va tezda tayyorlanishi mumkin bo'lgan boshqa qurilmalar taalluqlidir.

Oddiy xildagi berkinchoqlar ishonchli himoya jihatlariga ega bo'ladi. Masalan, ochiq yoriq (32-rasm) portlash to'lqini zarbi yorug'lik nurlanish va ionlovchi nurlanish ta'sirini 1,5-2 marta, radiofaol moddalar bilan zararlangan joylarda ehtimoliy nurlanishni 2-3 barobar kamaytiradi. Usti yopilgan yoriqlar yorug'lik nurlanishidan to'la-to'kis ravishda, portlash to'lqinidan esa, 2-3 karra ionlovchi nurlanish va radiatsiyaviy nurlanishdan 200-300 karra himoya qiladi. Ular, odam tanasining ochiq joylari va kiyimlarini radiofaol, kimyoviy zaharovchi moddalar va bakteriologik vositalar bilan ifloslanishidan, saqlanish imkoniyatini beradi.



32-rasm. Oddiy panagoh (yoriq).

Yoriqlarni qurish maqsadida quriladigan joylar, mavjud imoratlardan balandligiga 2 xissa uzoqroq masofalarda, erigan qor hamda yomg'ir suvlari bosib (to'lib) qolmaydigan yerlar tanlanadi (26-jadval).

Dastavval, yoriqlar usti ochiq bo'ldi. U ko'rinish jihatidan ilon izili xandaqni eslatadi. Uning ma'lum qismlari to'g'ri chiziqli yo'nalishda bo'lib, uzunligi 15 metrgacha belgilanadi, chuqurligi 1,8-2 metr, pastki qismini eni 80 santimetr, yuqori qismining eni esa 110-120 santimetrnini tashkil qiladi. Ular 10-15 ta (me'yorga ko'ra) dan to 50 tagacha (eng ko'pi bilan) odamga mo'ljallanadi. Yoriqlarning uzunligini aniqlashda kishi boshiga ajratiladigan uzunlik 50-60 sm ni hisobga olinadi.

26-jadval

Yarim susaytiruvchi qavat ($K_{0,5}$), sm

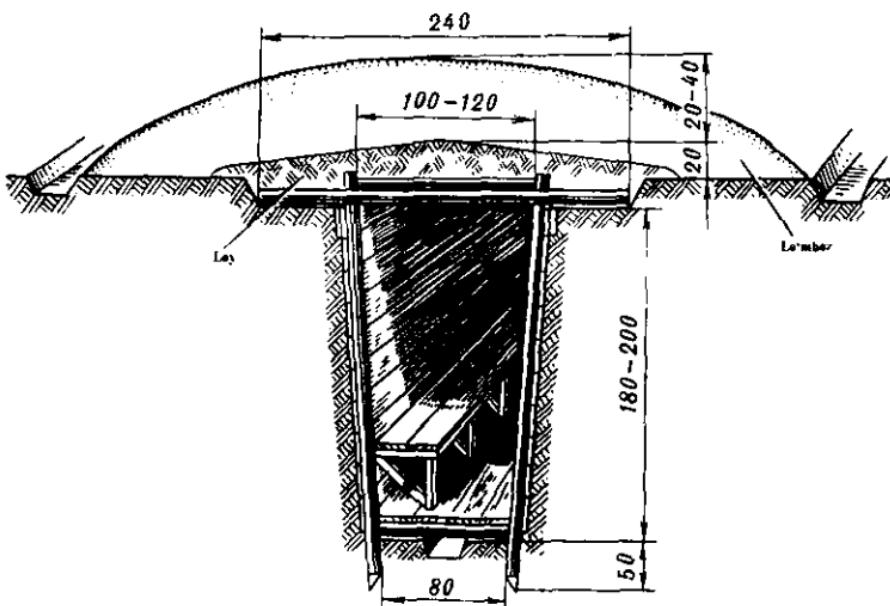
T/r	Zararlanish manbalari	Zichligi, g/sm,	Yarim susaytiruvchi qavat, sm	
			Gamma-nurlaridan	Gamma-bo'linishlaridan
1	Qor	0,4	50	-
2	Daraxt	0,7	15-30	10-15
3	Suv	1,0	14-20	3-6
4	Tuproq, yer	1,6	10-14	11-14
5	Beton	2,3	6-12	9-12
6	Bron (zirx)	7,8	2-3	5-12
7	Po'lat	7,8	2,8-3	5-12
8	Qo'rg'oshin	11,3	1,4-2	9-12

Yoriqlarni qurish, joylarga mos darajada keladigan reja asosida boshlanadi. Dastavval, asosiy yo'nalish belgilanadi va unga yoriqnинг umumiyligi tushiriladi. Chiziqlar egri joylarda yo'qolib ketmasligi uchun qoziqlar qoqilib, ular orasiga kanop tortiladi (trassirovka). Keyinchalik, asosiy yo'nalish bo'yicha, ikki tomonqa tagi va yuqori qismlarining o'lchamlari belgilanadi. Belgilab olingan chiziqlar bo'yicha 5-7 sm chuqurlikda yer kavlanadi. Yoriqning ichini qazish uchun belgilangan chiziqdandan ozgina ichkaridan ish boshlanadi. Qazish jarayoni chuqurasha borgan sari, yoriq devorlari tekislanib, siyqalanadi va kerakli o'lchamlarga yetkaziladi. Keyinchalik yoriq devorlari taxtalar, sinchlari, qamish yoki boshqa mavjud narsalar bilan mustahkamlanadi. Shundan so'ng yoriqlar usti xodalar, shpallar yoki kichik o'lchamli temir-beton moslamalar (plita) bilan berkitiladi. Bu narsalar ustiga suv o'tqazmaydigan narsalar – tol, rubberoid, xlorvinil choyshabi (plenka) yoki lo'mboz yotqiziladi. Yoriqlar tomining himoyaviy koeefitsiyentni ko'tarish maqsadida, yana 50-60 sm qalinlikda tuproq yotqiziladi. Natijada, yoriq tomining qalinligi kamida 60-70 sm ni tashkil qiladi.

Yoriqlarga kiriladigan yo'l uning uzunligiga nisbatan 90° ni, ya'ni to'g'ri burchakni tashkil qilishi kerak. Kirish yo'llari 1-2 bo'lishi mumkin.

Kiradigan zich berkiladigan (герметичный) yo'llar, eshik oldi (тамбур) va eshikdan iborat bo'ladi. Yoriq ichidagi odamlar bo'lgan xona bilan eshik orasi zich, pishiq matodan (brezent, bo'z va h.k) tayyorlangan parda bilan ajratilishi zarur. Xonalardagi havoni almashtirish uchun shamollatgichlar (ventilyator) o'rnatiladi. Yoriqqa kirish oldida, suv yig'ilib qolmasligi va xalqop vujudga kelib, yoriq ichiga urib ketmasligi uchun ostona oldi qazib quyiladi – ariqcha ochiladi.

Oddiy xildagi berkinchoqlar (33-rasm) qo'shimcha ravishda jihozlanishi tufayli himoya qilish jihatidan radiatsiyaga qarshi berkinchoqlar darajasigacha yetkazilishi mumkin. Yuqorida aytilganlardan tashqari, ayni maqsadda tabiiy yashirinish joylaridan ham foydalanish mumkin (34-rasm).

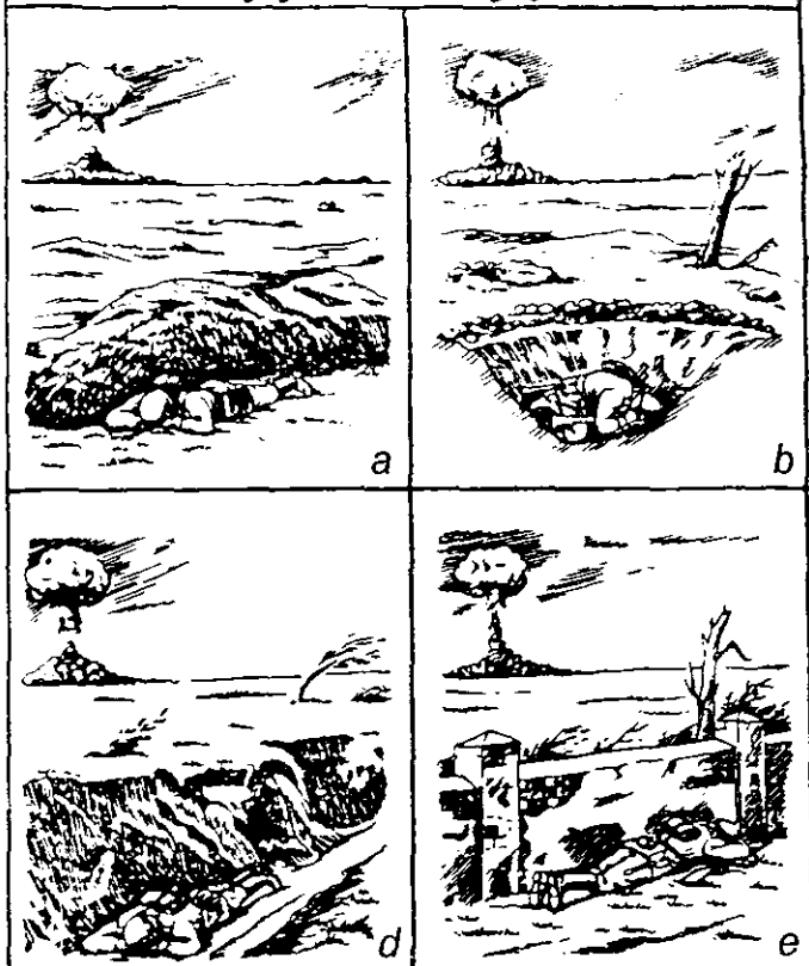


33-rasm. Usti yopilgan yoriq (o'lchamlari, sm).

SHAXSIY HIMOYALANISH VOSITALARI

Aholini omaviy qirg'in qurollaridan shikastlanishini oldini olish maqsadida ularni berkinchoqlarga yashirish, xavfsiz joyga ko'chirish (evakuatsiya) va tarqoq holda joylashtirish bilan birga, shaxsiy va tibbiy himoya vositalarini o'z vaqtida qo'llash hamda ulardan to'g'ri

Tabiiy yashirinish joylari



34-rasim. Yadro zaryadi to'satdan qo'llanilganda undan yashirinish uchun foydalaniladigan joylar:

*a – balandliklar orqasi; b – chuqurliklar; d – jarlik joylar;
e – devor orqasi.*

foydanish muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur himoya vositalaridan foydanish negizida, aholi, fuqarolar muhofazasi tuzilmalarini yadroviy, kimyoviy zaharlovchi moddalar va bakteriologik vositalar dushman tomonidan qo'llanilgan chog'larda vujudga kelgan ma'lum vaqt davomida bo'lish yoki radiofaol, kimyoviy zaharlovchi moddalar va bakteriologik vositalar bilan zararlangan havo yoki hududlarda qutqaruv ishlarini olib borish yotadi.

Shaxsiy himoya vositalari odam tanasiga, terisi va kiyimlariga radiofaol, kimyoviy zaharovchi moddalar va bakteriologik vositalarining kirishi va ifloslanishidan asrashga mo'ljallanadi. Ularni o'z navbatida 3 guruhga ajratiladi: 1) nafas a'zolarini himoyalovchi vositalar; 2) odam terisini himoya qilish vositalari; 3) tibbiy himoya vositalari.

Nafas a'zolarini himoya qilish vositalariga quyidagilar kiradi: havotozalagichlar, respiratorlar va aholining o'z qo'li bilan tayyorlagan oddiy vositalar va h.k.

HAVOTOZALAGICHALAR (ПРОТИВОГАЗЛЯР)

Zamonaviy havotozalagichlar yuqori darajadagi himoyalash va ulardan foydalanish ko'rsatkichlari bilan e'tiborni tortadi. Ular odamning ko'zi, burni va qulog'ini kimyoviy zaharovchi moddalar (bug'lar, tuman, gaz, tutun, tomchi suyuq holidagi zaharovchi moddalar), havoda tarqalgan radiofaol moddalar hamda aerosol shaklida bo'lgan yuqumli kasallik qo'zg'otuvchilarini va toksinlardan himoya qiladi.

Havotozalagichlar bajaradigan ishiga ko'ra 2 guruhga ajratiladi:

- 1) odam tanasini tashqi muhitdan alohidalovchi-ajratuvchilar;
- 2) havoni suzib-o'tqazib, tozalovchilar.

Odam tanasini tashqi muhitdan alohidalash havotozalagichlariga

- 1) kislородли-alohidalash havotozalagichlari; (KAH (KIP)-5, KAH (KIP)-7, KAH (KIP)-8);

- 2) siqilgan havoli uskunali havotozalagichlar (AH-(IP)-4, AH (IP)-46);
3) uzun nayli (шланговые) alohidalash havotozalagichlari.

Alohidalovchi havotozalagichlar, odamning nafas olish a'zolarini tashqi havodan batamom ajratadi. Nafas olish jarayoni, qayta ishlash (regeneratsiya) idishidan (patron) chiqayotgan havo yoki kislород solingen idish (ballon) dan chiqayotgan kislород hisobiga amalga oshadi. Ushbu havotozalagichlar va uskunalar havo tarkibida yuqori miqdorda kimyoviy zaharovchi moddalar bo'lganida, zaharovchi moddalar suzg'ichli havotozalagichlardan o'tib ketib qolganda, havotozalagichning himoyalash samarasi pasayganda, havoda kislородning parsial bosimi past darajada bo'lganida va havo tarkibida uglerod oksiumning parsial bosimi ortgan paytlarda, suv to'siqlaridan o'tish va suv ostida ish bajarish paytlarida alohida ahamiyat kasb etadi.

Alohidalovchi havotozalagich 3 guruhga ajratilsa ham, ammo kislorod bilan ta'minlash prinsipiga ko'ra 2 ga bo'linadi:

- 1) kimyoviy bog'langan kislorod bilan ta'minlovchilar;
- 2) siqilgan kislorod bilan ta'minlovchilar.

Ko'pchilik hollarda, keng miqyosda suzg'ichli havotozalagichlar qo'llaniladi. Ularga umumqo'shin, fuqaroviylar va bolalar uchun xillari taalluqlidir. Ularning tuzilishi, ifloslangan havoni ko'mir (katalizator) va aerozollarga qarshi (tutunga qarshi) suzg'ich solingan suzg'ich-yutish qutichasidan o'tish jarayonida tozalanish prinsipiga asoslangan.

Suzg'ich – yutish qutichasida ushlanib qolmagan uglerod oksididan odamning nafas olish a'zolarini himoya qilish maqsadida, maxsus (gopkalitli) idishcha (patron) yordamida amalga oshiriladi. Bu idishchani, havotozalagichning birlashtiruvchi nay (yuz qismi) bilan suzg'ich-yutish qutichasi orasiga burab o'rnatiladi.

Hozirgi paytda fuqarolar muhofazasi tizimida katta yoshdagi kishilar uchun FOX-fuqarolar uchun suzg'ichli havotozalagichlar (III)-5, FSX (III)-5m, FSX (III)-7, bolalar uchun esa, suzg'ichli havotozalagichlar (BH-bolalar havotozalagichi (DP)-6m, BSX (PDF)-6 bolalar (D), BSX (PDF)-7, BSX (PDF)-B (D), BSX (PDF)-M-maktab o'quvchilari (Ш-школьный) tavsiya etiladi.

Undan tashqari, 1 yoshgacha bo'lgan bolalarni himoya qilish m aqсадида alohida ko'tarib yurish uchun qulay bo'lgan BХХ-bolalarning himoyalash xaltasi (КЗД – камера защитная детская)-6 mavjud. Havotozalagichlarning qisqartirilgan nomlaridan keyin ko'rsatilgan raqam, havotozalagich xilining tartib sonini anglatadi.

Yuqorida nomlari zikr etilgan havotozalagichlar ro'yxatga kiritilganlardan bo'lib, xavfli holatlar yuzaga kelib chiqqanida, albatta beriladi.

Sanoatda ishlab chiqariladigan havotozalagichlar, ro'yxatga kiritilmagan narsalar guruhiга oid bo'ladi, ayniqsa kimyo sanoatida qo'llaniladiganlari. Mazkur havotozalagichlarning qutichalari maxsuslashtirilgan bo'lib, ular ichida turli yutqichlar (поглотители) yoki yutqich va aerozolli suzg'ich bo'lishi mumkin.

UMUMQO'SHIN HAVOTOZALAGICHI

Umumqo'shin havotozalagichlari nafas olish jarayoniga aloqador nafas yo'llari va o'pkalarni radiofaol va kimyoviy zaharovchi moddalar hamda bakteriologik vositalardan (mikroblar va ular zahri – toksinlar)

muhofaza maqsadlarida qo'llaniladi. Ularga misol tariqasida, umumharbiy PIII-4 suzg'ichli havotozalagichlarni keltirish mumkin. Ulardan, asosan, harbiy xizmatchilar foydalanishadi. Yuqorida aytilganidek, umumharbiy qo'shin suzg'ichlari, suzg'ichli-yutuvchi xillaridan biri bo'lib, suzg'ichli-yutish qutichasi va yuz qismidan iborat.

Uning qutichasiga solingan maxsus ishlovdan o'tqazilgan faollashtirilgan ko'mir (akademik N.D.Zelinskiy tomonidan tavsiya etilgan) zaharovchi kimyoviy moddalarni o'ziga so'rib-shimib oladi. Mazkur jarayon 4 xil ko'rinishda kechishi mumkin:

1) adsorbsiya – kimyoviy zaharovchi moddalarning zarrachalari (molekulalari, ionlari) ko'mirning ustki yoki yuza qatlamiga singiydi;

2) absorbsiya – zaharovchi moddalarning ko'mir tomonidan yutilishi;

3) ximosorbsiya – zaharovchi moddalarni ko'mirdagi reagentlar (kimyoviy reaksiyaga kirishadigan moddalar) va katalizatorlar (kimyoviy jarayonlarni jadallashtiruvchi moddalar) tomonidan indeferent-neytral ko'rinishga keltirilishi;

4) qil tomirli quyilish-ko'mir teshikchalaridan zaharli moddalar bug'holida o'tganida, uni suyuq holatga o'tqazish.

Ko'mir tomonidan zaharli gazlarning yutilish tezligi quyidagi omillar bilan belgilanadi: 1) zaharovchi moddalarning xususiyatlari; 2) zaharovchi moddaning harorati; 3) zaharovchi moddaning havodagi quyilish darajasi; 4) zaharovchi moddalarning molekular vazni; 5) zaharovchi moddaning agregat holati (27-jadval).

27-jadval

Ba'zi zaharovchn moddalarning faollashgan ko'mirga munosabati

Zaharovchi moddaning nomi	Qaynash harorati	Molekular og'irligi	Faollashgan ko'mirga munosabati
Is gazi	-190°C	28	Sorbsiyalanmaydi
Sianid kislota	26°C	27	Sorbsiyalanmaydi
Fosgen	8°C	99	Yomon sorbsiyalanadi
Iprit	217°C	158	Yaxshi sorbsiyalanadi
Lyuizit	196°C	209	Yaxshi sorbsiyalanadi
Zarin	147°C	140	Yaxshi sorbsiyalanadi

Suzg'ichli havotozalagichlar yuqori molekular massali zaharovchi moddalarni (zarin, Vi-IKS, iprit, lyuizit) yaxshi yutadi. Fosgen,

difosgen, sinil kislotasi va is gazini yaxshi yutish uchun faollashgan ko'mir tarkibi katalizatorlar (kaliy permanganat, o'yuvchi natriy ishqori, so'ndirilgan ohak) bilan boyitiladi.

Havotozalagichlar qo'llanilgan taqdirda, ularning nafaqat faollashtirilgan ko'mir solingen qutichasi, balki tutunga qarshi suzg'ich borligini yoddan chiqarmaslik kerak, chunki ikkalasi birgalikda odam ichiga nafas yo'llari orqali kirishi mumkin bo'lgan zararli ko'pgina moddalardan forig' etadi. Tashqaridagi havo dastavval tutunga qarshi suzg'ichdan o'tayotib, chang, tutun va tuman zarrachalaridan tozalanadi. Keyinchalik esa faollashtirilgan ko'mirdan o'tib, kuchli zaharlovchi moddalardan tozalanadi (28-jadval).

28-jadval

**Kimyoiy quroq qo'llanilganda shaxsiy tarkibining
havotozalagichda taxminiy bo'lish vaqtি (meteorologik sharoit:
havo harorati + 20°C, shamolning tezligi 3 m/sek)**

Kimyoiy quroq qo'llanilgan hududdan harbiy qismgacha bo'lgan masofa, km (shamol esgan tomoniga joylashgan harbiy qismlar)	Zaharlangan bulut yetib kelgandan boshlab shaxsiy tarkibning havotozalagichda bo'lish vaqtি	
	Zarin	Zoman
Zaharlovchi modda qo'llanilgan joy yaqinida joylashganda		
2	4-6 soat	1,5-2,5 kun
4	2-2,5 soat	6-7 soat
6	2-2,5 soat	4-6 soat
8	1-2 soat	1-4,5 soat
0	1 soat	1-1,5 soat
15		1 soat
20	1 soatdan kam	1 soatdan kam
25		

Umumqo'shin havotozalagichining yuz qismi rezinkali matodan ishlangan niqob-shlem (5 xil o'lchamli bo'lishi mumkin) va unga o'rnatilgan ko'zoynak moslamasi hamda ko'zoynaklar terlab ketmasliklari uchun olinayotgan havoni ular tomon buruvchi moslamalar, qopqoqchali (klapanli) quticha va transportchi naychadan tashkil topadi.

Ko'zoynak moslamasi ko'rish oynaklari, ichki va tashqi ushlagichlar (обоймы) va terlamaydigan varaqchani mahkamlovchi (прижимные) halqachalardan iborat. Ulagichlar yordamida oynaklar niqob-shlem tanasiga biriktiriladi.

Qopqoqchali quticha olinayotgan va chiqarilayotgan havo oqimlarini taqsimlab turadi. Uning ichida 3 ta qopqoqcha bo'lib, 1 tasi olinayotgan havo, qolgan 2 tasi esa (asosiy va qo'shimcha) chiqarilayotgan havoni o'tqazib turadi.

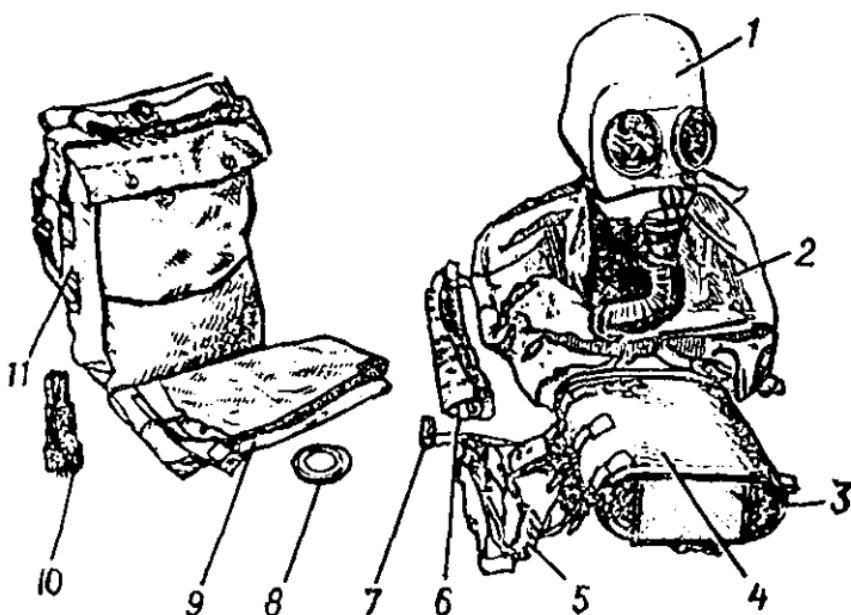
Ulovchi nay burmali ko'rinishga ega bo'lib, rezinkali matodan ishlanadi. Uning yordamida niqob-shlem suzg'ich-yutish qutichasi bilan tutashadi.

Havotozalagichlar majmuasiga undan tashqari, havotozalagichni solib yuradigan xaltacha, terlamaydigan varag'chalar solingan quti va ko'zoynaklarni terlashini oldini olish uchun qo'llaniladigan maxsus «qalam» kiradi.

FH (III)-5 FH (III)-5 M, (III)-7, MBH (PDF)-2 (MAKTAB)

Fuqarolar havotozalagichlar (FH)-5 va 5 m kichik hajmli suzg'ich yutish qutichasi (FH-5 xili kabi) muhofazasi va yuz qismi tariqasida niqob-shlem bilan jihozlanadi. FH-5 m tuzilmasiga membrana (parda) qutichali niqob-shlem kiradi. Fuqarolar havotozalagichlari -5 va 5 m transportchi naylarga ega bo'limganligi sabab, yuz qismi suzg'ich-yutish qutichasi bilan bevosita bog'lanadi. Niqob-shlemlari 5 xil o'lchamli bo'lib, ulardan 4 xili membranalı qutichalarga ega bo'ladi. Ular o'lchamlari niqob-shlemlarning daxani sohasida raqamlar bilan ifodalanadi (35-rasm).

FH-5 niqob-shlemining o'lchamlarini aniqlash uchun bosh cho'qqisi (usti) lunj va dahan bo'ylab o'tadigan yopiq chiziq uzunligi bilan o'lchanadi. Olingan natijalar 0,5 sm gacha o'giriladi. O'lchamlar uzunligi 63 sm ni tashkil qilsa, niqob-shlem 0 bo'yli; (membrana qutichali niqob-shlem uchun 63 sm o'mniga 61 sm olinadi); 63,5–65 sm ga teng bo'lsa, 1-o'lchamli; 66–68 sm 2-bo'yli; 68,5–70,5 sm 3-bo'yli; 71 sm dan ortiq bo'lsa, 4-bo'yli niqob-shlem bo'ladi. Niqobni tanlash uchun yuzning balandligini burun qansharidan to dahangacha o'lhash kerak. Yuz balandligi 9,9–10,9 sm ga teng bo'lsa, 1-bo'yli niqob; 10,91–11,90 sm –2-bo'yli niqob; 11,91 va undan ortiq sm bo'lsa, 3-bo'yli niqob kerak bo'ladi.



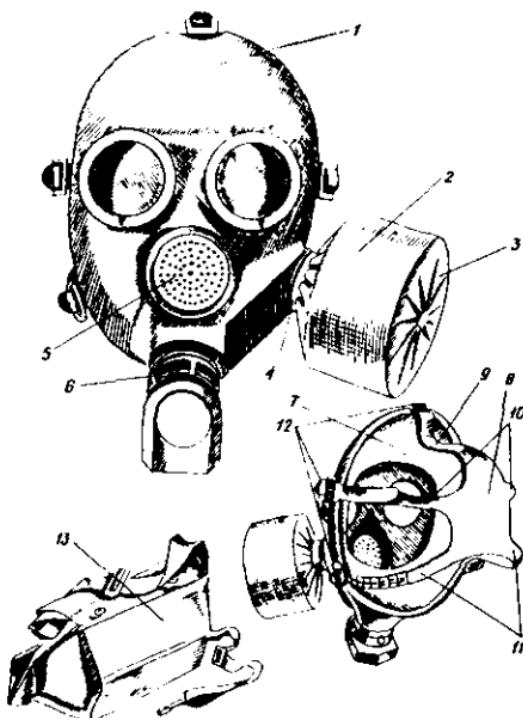
35-rasm. PIFH-5 markali ajratuvchi havotozalagich ko'rinishi.

1 – ShIP-M shlem-niqobi; 2 – ortiqcha bosimli chiqaruvchi moslama o'rnatilgan nafas haltasi; 3 – RP-5 regenerativ patroni; 4 – ko'krak fartugidagi cho'ntak; 5 – bel tasmasi; 6 – bras tasmasi; 7 – rezinadan tayvorlangan tiqin; 8 – terlamaydigan plynokalar; 9 – xalta; 10 – qo'shimcha kislorod olish uchun mo'ljallangan DP-T briketi; 11 – havotozalagichni saqlash uchun qo'llaniladigan xalta.

Ammo, hozirgi paytda fuqarolar havotozalagichi-5 ma'naviy jihatdan eskirgan bo'lib, uning ishlab chiqarilishi asta-sekin barham topmoqda va uning o'mriga zamon talablariga ma'lum darajada javob beradigan FH-7 va FH-7B ishlab chiqarilmoqda. Shunga qaramay, FH-5 va FH-5m lar xalq xo'jaligi tarmoqlarida ko'plab yig'ilib qolgani bois, undan foydalanish man etilmaydi. Ammo, FH-5 rusumidagi havotozalagichlaridan samarali foydalanish maqsadida qo'shimcha ravishda yutish qutichasi - 1 yoki yutish qutichasi - 3 qo'llaniladi, chunki ammiak moddasi bilan aloqador sanoatda, qo'shimcha qutichasiz faoliyat ko'rsatish man etiladi.

FH-7 (ГП)-7

Fuqarolar havotozalagichi-7 quyidagi qismlardan tashkil topgan suzg'ich-yutish qutichasi, FH (ГП)-7 k, fuqarolar havotozalagichi niqobining yuzi, terlamaydigan varaqlar (6 dona), issiqlikni ushlab turuvchi bog'lagichlar (manjet) – 2 dona va xaltacha (36-rasm).



36-rasm. FH-7 havotozalagichi:

1 – yuz qismi; 2 – suzg'ich-yutish qutisi; 3 – matoli g'ilof; 4 – nafas olish qopqoqchasi; 5 – gapirish qismi (membrana); 6 – nafas chiqarish qopqoqchasi; 7 – obturator; 8 – boshusti (bosh orqasi varag'i); 9 – peshanabog'; 10-chakka tasmalari; 11 – lunjlar tasmasi; 12 – tutqichlar (pryajki); 13 – xalta.

Fuqarolar havotozalagichining yuz qismi 3 o'lchamli qilib tayyorlanadi. Uning tarkibiga hajmiy rusumli, rezinkali zinchlagichi (обтюратор) bor niqob, oynaklar moslamasi (очкиевые узлы), gapplashish moslamasi, nafas olish va nafas chiqarish qopqoqchalari, havo burgichlar (обтекатели), bosh ustti (наголовник) kiradi.

«Mustaqil» rezinkali zichlagich, fuqarolar havotozalagichining yuz qismi zichligini ta'minlash uchun qo'llaniladi. Ushbu zichlagich yuzga zich yopishib turadi va niqobdan qat'iy nazar cho'zilish qobiliyatiga ega bo'ladi.

Bosh ustti fuqarolar havotozalagichining yuz qismini boshga mustahkam biriktirish maqsadida ishlataladi. Uning tarkibiga bosh orqasi varag'i va 5 ta tasma (лямки): peshona, 2 tasi chakka va 2 tasi lunjga kiradi.

Fuqarolar havotozalagichi-7 2 xil ko'rinishda ishlab chiqariladi: FH-7 va FH-7 B va ular bir-biridan yuz qismlari bilan farq qiladi. Fuqarolar havotozalagichi-7, fuqarolar havotozalagichining gapiruv moslamasi bo'lgan niqob bilan ta'minlanadi, ammo suv ichish moslamasiga ega bo'lmaydi. FH-7 B da FH-7 da bo'lmagan suv ichish moslamasi o'rnatiladi. Uning yordamida harbiylar suvdonidan (flyaga) zararlangan havo-atmosfera sharoitida suv ichish imkonи vujudga keladi.

Fuqarolar havotozalagichining yuz qismini tanlash boshning gorizontal va vertikal uzunliklarini aniqlashga asoslangan. Ikkala o'lchovning yig'indisiga ko'ra 29-jadvalga binoan niqobning bo'yи va havotozalagichning tirkash (ynop) holati belgilanadi. 1-raqam-peshona tasmaning raqamini, 2-chakka, 3-yuz (yonoq) raqamini ko'rsatadi.

Boshning ko'ndalang uzunligini aniqlash uchun o'lchagich-rezinkali tasma, oldi tomondan qosh ustti arklari, yon tomondan quloq suprasidan 2-3 sm baland va orqadan boshning cho'qqisi bo'yab yurgiziladi. Boshning vertikal uzunligini o'lchash maqsadida, rezinkali tasma bosh ustiga, yonoqlar-yuz va dahan bo'yab harakatlantiriladi.

29-jadval

Havotozalagichlar niqobining bo'yи va tasmalar tirkashining holati

T/r	Boshning gorizontal va vertikal uzunliklarining yig'indisi, dm (detsimetrlarda)	Yuz qismining bo'yи	Tasmalar tirkashining holati
1	11,85 gacha	1	4-8-8
2	11,90-12,10	1	3-7-8
3	12,15-12,35	2	3-7-8
4	12,40-12,60	2	3-6-7
5	12,65-12,85	3	3-7-7
6	12,90-13,10	3	3-5-6
7	13,15 ortiq	3	3-4-5

Bosh o'lchamlarini detsimetrdan santimetrlarga o'tqazish uchun ular raqami 10 ga, millimetrlarga aylantirish uchun esa, raqamlar 100 ga ko'paytiriladi.

BOLALAR HAVOTOZALAGICHLARI (ПД)

Bolalar havotozalagichlari tuzilish jihatidan ayrim jihatlarga ega. BN (ПД-6М) 1,5 yoshdan oshgan kichkintoylarga mo'ljallangan. Ular BN-(ПД-6М)-6М rusumidagi yengillashtirilgan suzg'ich-yutish qutichasi bilan ta'minlanadi; yuz qismi tarzida esa, 1-xildagi bolalar niqobi (МД-1) bilan jihozlanadi. Bo'yи 4 xil bo'ladi: 1,2,3 va 4.

BN-6 (ПД-6) katta yoshdagi bolalarga mo'ljallangan bo'lib, katta o'lchamli suzg'ich-yutish qutichasi va yuz qismi tarzida bolalar niqobi BN-1 (МД-1) bilan ta'minlanadi. U bitta bo'yli bo'lib, faqat 5-sonlidir.

BSH-7 bolalar suzg'ich havotozalagichlari (ПДФ-7) kichik va katta yoshdagi bolalarga mo'ljallangan. U fuqarolar havotozalagichi-5 (ГП-5) rusumli suzg'ich-yutish qutichasi (kattalarning FH-5 (ГП-5) ga o'xhash) va bolalar niqobi BN (МД-1) (5 ta bo'yli) bilan jihozlanadi.

BSH-bolalar suzg'ich havotozalagichi D (ПДФ-Д) 1,5-7 yoshgacha bo'lган bolalar uchun qo'llaniladi.

Bolalar suzg'ich havotozalagichi (maktab) 7-17 yoshdagi bolalarga mo'ljallangan bo'ladi. Uni jihozlash uchun fuqarolar havotozalagichi-5 (-5) rusumli suzg'ich-yutish qutichasi va bet qismi tariqasida bolalar niqobi-3 (МД-3) dan foydalaniladi. Bolalar niqobi 3,3-4 bo'yli yoki niqob-shlemlar (4 xil bo'yli 1,2,3,4) bo'ladi.

Bolalar suzg'ich havotozalagichlari-2Ш (ПДФ-2Ш) 17 yoshgacha bo'lган bolalar uchun mo'ljallangan bo'lib, u fuqarolar havotozalagichi-7 k (ГП-7к) rusumli suzg'ich quticha va bolalar niqobi-4 (МД-4) dan iborat. Uning yuz tomoni (niqobi) fuqarolar havotozalagichi-7 niki kabi va transportchi naydan tashkil topgan bo'ladi. Tanasida ko'zynak moslamasi, nafas olish va nafas chiqarish moslamalari, raqamlar yozilgan 5 ta tasmadan iborat bosh usti mavjud.

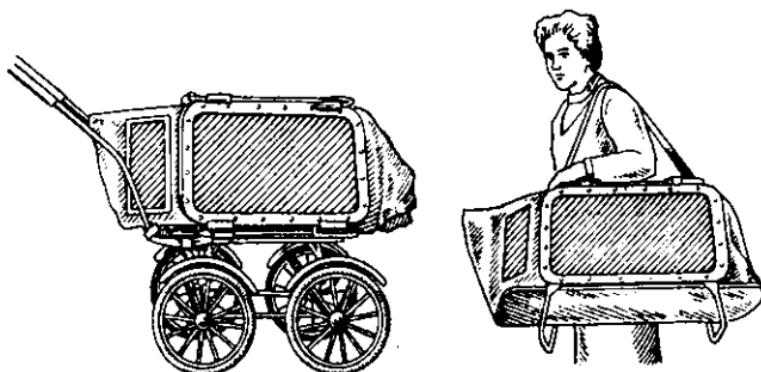
Havotozalagichning rusum o'lchamlari va bosh ustti tasmalarining tirkash holati 30-jadval yordamida aniqlanadi.

Havotozalagichning yuz qismini 2 ta bo'yga mo'ljallab tayyorlanadi: ikkinchi va uchinchi (birinchi bo'yisi) bolalar havotozalagichi 2B (ПДФ-2Д) uchun ishlab chiqariladi.

Havotozalagichning kerakli rusum o'lcamlari va bosh usti tasmalarining tirkash holati

T/r	Boshning gorizontal va vertikal uzunliklarining yig'indisi, dm (detsimetrlarda)	Yuz qismining bo'yি	Tasmalar tirkashining holati
1	10,35 – 10,55	2	4-7-9
2	10,60 – 10,80	2	4-7-8
3	10,85 – 11,05	2	3-6-7
4	11,10 – 11,30	2	3-5-6
5	11,35 – 11,55	2	3-4-5
6	11,60 – 11,80	3	3-5-6
7	11,85 – 12,05	3	2-4-5
8	12,10 – 12,30	3	3-3-4
9	12,35 – 12,55	3	3-2-3
10	12,60 – 12,80	3	3-1-2
11	12,85 – 13,05	3	3-1-1

1 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun shaxsiy himoyalanish vositasi sifatida usti yopiladigan maxsus aravachalar (КЗД-4 камера защитная детская-4) ishlatalidi. Uning derazasi (oynasi) orqali bolaning ahvolini va holatini nazorat qilish mumkin. Ushbu aravachalar yengil bo'lib, qo'lda va yelkada ko'tarib yurishga moslashtirilgan. Uni bolalar aravachasiga va chanalarga ham o'rnatish mumkin. Uning asosiy qismi bo'lib, so'tuvchi-diffuz varag'i (пластиинка диффузно-сортирующие элементы) hisoblanadi. Uni niroyatda ehtiyyot qilish kerak (37-rasm).



37-rasm. Bolalar himoyalash aravachasi.

HAVOTOZALAGICHLARNI QO'LLASH QOIDALARI

Havotozalagichlardan foydalanish quyidagi harakatlarni amalga oshirish orqali bajariladi:

1) nafas to'xtatiladi; 2) ko'zlar yumiladi 3) bosh kiyim yechiladi; 4) uni qo'ltingqa yoki yaxshisi oyoqlar orasiga kiritib qo'yiladi; 5) havotozalagich xaltadan olinadi; 6) niqob-shlemni, qalinlashgan joyidan bosh barmoqni tashqarida va to'rtala barmoqni uning ichiga tiqib mahkam ushlanadi; 7) niqob-shlemning pastki qismi dahanga qo'yiladi; 8) qo'llar tepaga va orqaga dast tortiladi; 9) niqob-shlemni buklamasdan boshga kiyiladi; 10) niqob-shlem kiyilgach, keskin va chuqur nafas chiqariladi; 11) nafas olish jarayoni tiklanadi; 12) ko'zoynaklarni ko'z ro'parasiga moslashtiriladi; 13) xaltachaning qopqog'i yopiladi (38-rasm).



38-rasm. Havotozalagichdan foydalanish qoidalari:

1 – «*safar*» holatida olib yurish; 2 – «*tayyorgarlik*» holatida olib yurish;
3,4 va 5 – havotozalagichni «*jangovar*» holatga o'tqazish; 6 – shlem-niqobni yechish.

Havotozalagichlarni to‘g‘ri kiyilganlik belgilari:

1) ko‘zoynaklar ko‘zlar qarshisida; 2) niqob-shlem betga zinch tutashadi; 3) bukilib qolmagan.

Havotozalagichlarni ishlatishdan avval, uni yaxshilab tozalab artish, burmali transporti (gofrlangan) nayni, qutichani yaxshilab tekshirish: kiyib, transportchi nayni siqib ko‘rish, havotozalagich tagidagi teshikni berkitib, chuqur nafas olinadi. Havotozalagichlarni kiyish vaqt me’yorlari 31-jadvalda keltirilgan.

31-jadval

Amaliy mashg‘ulotlarda va o‘quv-ta’lim yig‘ilishida talabalar tarafidan o‘zlashtiriladigan me’yorlar ro‘yxati

O‘zlashti- riladigan me’yorlar nomi	Me’yorlarning bajarilish shartlari	Ta’lim oluvchilar (bo‘linma- larning turkumi)	Bajariladigan vaqtini baholash		
			a’lo	yaxshi	qoniqarli
1. Havoto- zalagichlar	O‘rganuvchilar bo‘linmalar bo‘yicha jangga tayyor holda mashinalarda o‘tirishibdi, jang harakattarini olib borishadi, yo‘lda esa dam olishadi. Havotozalagichlar «safar» holatida. To‘satdan «gazlar» yoki «respiratorlar kiyilsin» degan buyruq beriladi. O‘rganuvchilar havotozala- gich yoki respiratorlar kiyib jangovar vazifalarni bajarishni davom ettiraverishadi. <i>Eslatma:</i> 1. Havotozala- gichlar tank, БТР va boshqa yopiq texnikalar ichida kiyilganda vaqt 1 sekundga uzaytiriladi. 2. Suratda havotozala- gich kiyish vaqt, maxrajda respirator kiyish vaqt ko‘rsatilgan.	Askarlar, serjantlar va zabitlar Bo‘linma Vzvod Rota	<u>7s</u> 11s	<u>8s</u> 12 s	<u>10 s</u> 14 s
			<u>8 s</u> 12 s	<u>9 s</u> 13 s	<u>11 s</u> 15 s
			<u>9 s</u> 13 s	<u>10 s</u> 14 s	<u>12 s</u> 16 s
			<u>10 s</u> 14 s	<u>11 s</u> 15 s	<u>13 s</u> 18 s

ISHDAN CHIQQAN HAVOTOZALAGICHLARDAN FOYDALANISH

Havo zararlangan o'choqlarda, birdan havotozalagich ishdan chiqib qolgudek bo'lsa, boshqasiga erishguncha, ushbu havotozalagichdan ma'lum vaqt mobaynida foydalanishga to'g'ri keladi. Undan foydalanish quyidagicha bo'ladi: 1) niqob-shlem yoki niqobni tirkashlovchi tasmalardan birontasi zararlansa (yirtilsa, sitilsa), uni betga zich qilib bosiladi; 2) niqob-shlem kattaroq yirtilsa, oynaklar shikastlansa, nafas olish va nafas chiqarish qopqoqchalari ishdan chiqsa, nafas olish to'xtatiladi; 3) ko'zlar yumiladi; 4) niqob-shlem yechiladi; 5) suzg'ich-yutish qutichasidan transportchi nay burab ajratiladi; 6) qutichani ushlab, bo'yinchasi (горловина) og'izga tiqiladi; 7) quticha orqali bevosita nafas olinadi (ko'zlar yumuq holatda).

Mabodo, quticha teshilib qolsa, qilinadigan amallar: 1) teshik loy, tuproq, non mag'zi, jvachka (saqich) bilan berkitiladi.

Umumqo'shin havotozalagichlarining transportchi nayi buzilsa (teshibil qolsa, yirtilsa) uni umuman olib tashlanadi va suzg'ich-yutish qutichasi to'g'ridan-to'g'ri havotozalagichning yuz qismidagi qopqoqchali qutichasiga burab ulanadi.

Havotozalagichlardan tashqari, nafas a'zolarini radiofaol quruq-changdan asrash uchun respirator R-2 va oddiy himoya vositalari qo'llaniladi.

HAVOTOZALAGICHLARNING SALBIY TA'SIRI

Havotozalagichlar qo'llanilganda, nafaqat uning foydali tomonlaridan, balki salbiy ta'siri haqida ma'lum darajada tushunchaga ega bo'lish, uning bilan bevosita aloqada bo'lganda, kishi, o'zini qanday tutishini anglab yetadi. Havotozalagichlardagi faollashtirilgan ko'mir orqali havo yutilganda, ushbu ko'mirning ko'rsatgan qarshiliga (20–25 mm suv ustuni darajasida) tufayli, nafas olish jarayoni og'irlashadi – nafas olish tezlashadi (taxipnoe), yurak urishi tezlashadi va yuzaki bo'ladi (taxiakardia). Vujudga kelgan qarshilikni yengishga harakat qilinganda, ko'krak qafasi ichi bosimi kamayib, uning portal vena qon tomlaridan qonni so'rib olishi ortadi, oqibatda yurakning o'ng qorinchasi ishiga ish qo'shiladi. Bunday o'zgarishlar yurak

faoliyati va qon aylanish jarayonini izdan chiqarishi mumkin. Undan tashqari niqob-shlemda is gazining parzial bosimi oshadi, yurak faoliyati yanada og'irlashadi. Havotozalagichlarning salbiy ta'sirlaridan yana biri, u ham bo'lsa, ko'rish maydonini 40 %ga torayishiga olib keladi.

Yurak faoliyatining zo'riqishi, ko'rish maydonining deyarli 2 marta torayishi, yuz va boshning qattiq qisilishi, ezilishi, qosh ustida, yonoqlarda, chakkalarda, quloplarda, dahan sohasida og'riq va qizarishning paydo bo'lishi, eshitish darajasining pasayishi, albatta, tanadagi moddalar almashinuvi jarayonining izdan chiqishiga olib kelishi mumkin.

Sanab o'tilgan salbiy ta'sirlardan tashqari, havotozalagichlar boshqa o'zgarishlarni ham keltirib chiqarishi ehtimoldan holi emas. Bularga ko'z oldining qorong'ilashuvi, bosh og'rig'i va bosh aylanishi, quloplarning tom bitishi, ovozning pasayishi, darmonsizlik va h.k. kiradi.

Havotozalagichlar ko'rsatishi mumkin bo'lgan salbiy ta'sirlar oldini olish uchun ularning o'lchamlariga va ular orqali nafas olish qoidalariga e'tibor berish kerak. Ularning o'lchamlari odamning bosh o'lchamlariga mos kelishi, uni kiygach, shoshmasdan chuqur nafas olish lozim.

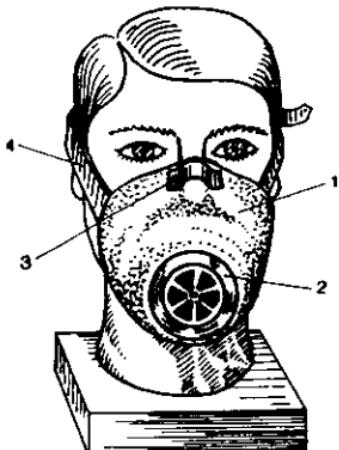
Ayrim hollarda havotozalagichlardan foydalinish yo cheklanadi yoki ruxsat etilmaydi. Shunga ko'ra ularga nisbatan bo'ladigan monelik shartli ravishda 2 ga ajratiladi: 1) qisman yoki nisbatan moneliklar; 2) batamom yoki mutlaq moneliklar.

Qisman moneliklarga yurak va qon tomirlarining faol kasalliklari, nafas yo'llarining surunkali betobliklari, buyraklarning ham o'tkir, ham ayniqsa surunkali dardlari, kamqonlik va kislород yetishmovchiligi bilan kechadigan xastaliklar kiradi.

Batamom yoki mutlaq moneliklarga og'ir jarohatlar va umuman bemorlar hamda homilador ayollar taalluqlidir.

RESPIRATORLAR

Respiratorlar havotozalagichlar kabi odamning nafas yo'llari va a'zolarini radiofaol yog'inidan, tuproq changidan va bakteriologik vositalardan asrash xususiyatiga ega. Ularga misol tariqasida R-2 (39-rasm) va ShB-1 «Лепесток» (bargcha) ko'rsatish mumkin. Ular



39-rasm. R-2 respiratori:

1 – yarim niqob; 2 – nafasni chiqaruvechi klapan; 3 – burun qisqichi; 4 – rezinadan tayyorlangan egiluvchan tasma.

ko‘rinishidan havotozalagichlardan soddarоq bo‘lib, niqobning yarmini eslatadi. Uni tayyorlash uchun 3-qavatli mato olinib, ustki qavati penopoluiretandan, ichki qavatiga esa, polietilen varag‘i (plenka) joylashtiriladi. Uni odamning yuz qismiga pishiqroq o‘rnashtirish maqsadida, burun qisqichi bilan ta’milanadi. U tushib ketmasligi uchun 2 ta rezinka bilan boshning orqa qismiga tortib qo‘yiladi. Respirator-2 da kattalar 12 soat mobaynida ishlashlari, bolalar esa faqt 4 soat foydalanishlari ko‘zda tutiladi. Bolalar uchun R-2B (bolalar-Д-детский).

Respirator-2 ning kamchiliklari quyidagilardan iborat:

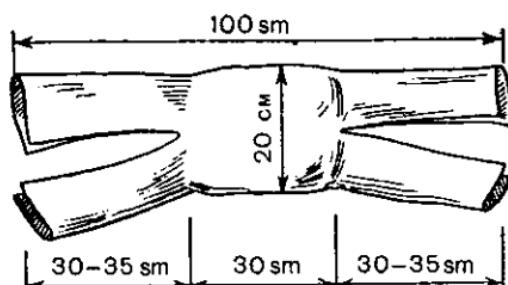
- 1) nafas olingan havoni kislorod bilan boyitmaydi;
- 2) zaharovchi kimyoviy moddalarning gazli va bug‘li ko‘rinishidan asramaydi.

Respirator ShB-1 «Лепесток»ning R-2 dan farqi unchalik katta bo‘lmay yuqori darajadagi sorbsiyalash xususiyatlari bilan ajralib turadi. Undan tashqari, «Лепесток» ning ishslash muddati uzoqroq.

NAFAS A’ZOLARINI HIMOYALOVCHI ODDIY VOSITALAR

Bunday vositalar aholi tomonidan xuddi respiratorlardan foydalangan kabi qo‘llanilishi mumkin. Ularning tuzilishi sodda bo‘lib, tayyorlash jarayoni ko‘p vaqtini, maxsus ishlovdan o‘tgan matolarni talab etmaydi, kam xarajatlidir. Shu boisdan ham aholining ko‘philigi uchun ayni oddiy himoya vositalaridan foydalanish tavsiya qilinadi. Bunday vositalarga oddiy dokadan tayyorlangan va doka-paxtali niqoblar kiradi. Oddiy dokali niqoblarni tayyorlash uchun toza doka olinib, 4-6 qavat qilib taxlanadi. Taxlam o‘lchamlari shunday bo‘lishi kerakki, u odamning burni va og‘zini to‘la-to‘kis ravishda berkitishi zarur.

Doka-paxtali niqobni yaratish uchun 1 metr uzunlikda va eni 50 sm bo‘lgan toza doka, ayniqsa mazkur maqsadda shasha doka as qotadi, chunki shasha dokaning teshiklari maydar o‘zi esa ma’lum darajada qalinroqligi bilan oddiy dokadan ajralib turadi. 50 sm enli doka 2 ga bo‘linadi. Uning o‘rtasi qismiga o‘lchamlari: uzunligi 30 sm, eni 20 sm, qalinligi 2 sm qilib paxta qatlami to’shaladi. Dokaning cheti paxta tomon qayriladi. Dokaning paxtadan tashqari (2-tomonda) qismi, 2 ga qirqiladi, go‘yoki shimning oyoq qismi kabi. Shunda doka-paxtali niqobning 4 ta oyog‘i paydo bo‘ladi. Pastki oyoqlar bosh ustiga, yuqori oyoqlar esa, boshning orqa qismiga bog‘lanadi. Bunday niqob og‘iz va burun teshiklarini zinch qilib berkitishi kerak (40-rasm).



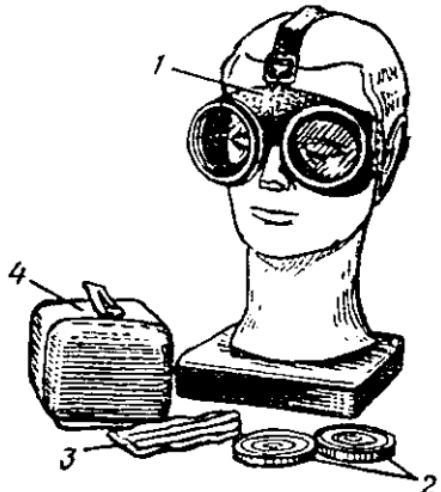
40-rasm. Paxta-dokali niqob.

Doka-paxtali niqoblar, odatda, 1 marta foydalanish uchun tavsiya etiladi. Ammo, unga yaxshilab ishlov berilsa (dezinfeksiya, degazatsiya), imkoniyat yo‘q joylarda, qaytadan ishlatish mumkin.

Respiratorlarning ishlash muddati tugagach, changi qoqilib, ichki tomoni sathi nam latta bilan artiladi.

Ko‘zni himoyalovchi maxsus ko‘zoynaklar shaxsiy himoya vositalaridan biri bo‘lib, ular ko‘zlarni yorug‘lik nurlanishidan saqlaydi. Ularning ishlash prinsiplarining asosi bo‘lib, fotoxrom va infraqizil yorug‘lik suzg‘ichlari xizmat qiladi. Bunday ko‘zoynakdan foydalanish, ehtiyyotkorlik bilan amalga oshirilishi kerak. Ommaviy qirg‘in qurollari qo‘llanilgan o‘choqlarda, ko‘zoynaklardan foydalanib bo‘lgach, ularga yaxshilab ishlov berilishi va g‘ilofga solib qo‘yish lozim (41-rasm).

Aytilganlardan tashqari, nafas yo‘llarini salbiy omillardan himoyalash maqsadida, changga qarshi matoli niqoblardan (ChQMN) ham foydalanilsa bo‘ladi. Ularga misol qilib, ChQMN-1 (PTM-1) ni keltirish mumkin. Bun-



41-rasm. Kuzni himoyalovchi markali vosita:
 OPF 1 – himoyalovchi ko'zoynak;
 2 – terlagan varaqalar; 3 – dastro 'molcha;
 4 – g'ilof.

Yuqorida keltirilgan nafas yo'llarini zararlangan havodan tozalash uchun tavsiya etilgan matoli niqoblar yumshoq niqoblar qatoriga kiradi. Qattiq niqoblarni esa, havotozalagichlar va respiratorlar misolida ko'rildi.

Yumshoq niqoblarning birontasi ham bo'limgan hollarda nafas yo'llarini zararlangan havodan himoyalash maqsadida, qo'l ostidagi narsalardan (sochiq, sharf, ro'molcha va boshqalar) samarali foydalansa bo'ladi.

TERINI HIMOYALOVCHI VOSITALAR

Terini himoyalash vositalari, tananing ochiq qismlari, kiyim-kechaklar, poyabzal va boshqa olingan narsalarni tomchi-suyuq holatdagi kimyoviy zaharovchi moddalar, radiofaol changlardan, bakterial qurol vositalaridan va qisman yorug'lik nurlanishdan saqlash ilinjida, qo'llaniladi. Ularni maxsus va kundalik hayot jarayonlarida kiyiladigan kiyimlarga ajratiladi. Maxsus xiliga umumqo'shin himoya majmuasi (ОЗК-общевойсковой защитный костюм) va yengil himoya kastumi (Л-1-легкий защитный костюм) kiradi; 2-xili esa turmushdagi kiyiladigan kiyim-kechaklardan iborat

day niqob 2-4 qavatli matodan tayyorlanib, tiniq varaqlar qo'yilgan ko'z o'rirlari ochiladi. Uni boshga biriktirish uchun chetlariga mato tasmalari tiqiladi va ustiga bog'lanadi. Ushbu niqob boshga mahkam, zinch tegib turishi uchun, tepe chokiga rezinka tasmalar, pastki chok qismi esa, tugun qilinib, 2 tepe burchaklariga rezinka tasma ulanadi. U orqali o'tadigan havo, niqobning barcha qismida chang zarrachalaridan forig' bo'ladi.

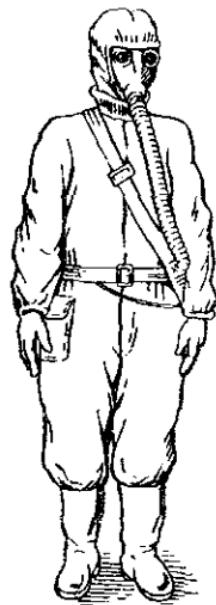
bo'ladi. Faoliyat ko'rsatish jihatidan maxsus tikilgan shaxsiy himoya kiyimlari havo o'tqazmaydigan (suzg'ich jihatli) va alohidash xususiyatiga ega. Keyingisi o'zidan havoni o'tqazmaydi.

Suzg'ich xususiyatlari matolardan tikilgan shaxsiy himoya kiyimlari vaqtincha yoki doimo kiyib yurishga mo'ljallangan bo'ladi. Uning asosini ip-gazlamali kiyim tashkil qilib, uni maxsus kimyoviy ishlovdan o'tqaziladi. Sanitariya-gigiyena jihatiga ko'ra bunday kiyimni doimo kiyib yursa bo'ladi.

Terining suzg'ichli himoya vositalariga suzg'ichli kiyim 3ФО-58 kiradi (42-rasm). U dan qilingan maxsus bichilgan kombinezondan iborat bo'lib, maxsus suzma (pasta) holidagi kimyoviy moddalarning eritmasi bilan ishlov berilgan bo'ladi. Ushbu kimyoviy moddalar zaharovchi moddalarni (adsorbsiya xususiyati) ushlab qoladi yoki neytrallaydi. Kombinezondan tashqari, erkaklarning ichki kiyimlari (ko'yvak); uzun ishton (kalsoniy); ip-gazlamali shlemosti avrasi va 2 juft paytavalar (ularning bir jufti kombinezonga shmdirilgan kimyoviy modda bilan ishlovdan o'tgan) ham kiradi. Ichki kiyimlar, shlemosti avrasi va ishlov berilmagan 1 juft paytavalar tana terisini kombinezon tomonidan shilinmasligi va ularni shmdirilgan kimyoviy maxsus, modda eritmasi ta'sirida qitiqlanmasligi uchun qo'llaniladi.

Suzg'ich-himoya kiyim (3ФО-58) tarkibiga kiruvchi kombinezon o'lchamlari 3 xil bo'ladi: 1-bo'yi 160 sm bo'lgan kishilar uchun; 2-bo'yi 160-170 sm va 3-bo'yi 170 sm dan baland bo'lgan odamlar uchun mo'ljallangan bo'ladi.

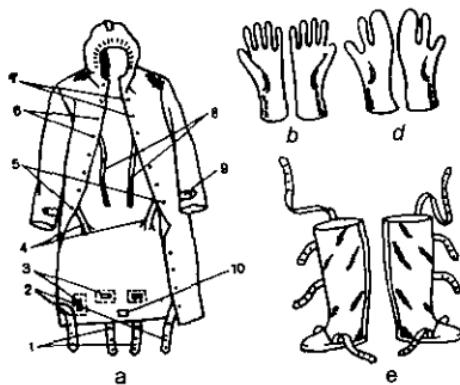
Havo o'tqazmaydigan matolardan tikilgan alohidovchi himoya kiyimlari zikh (герметичные), butun tananing hamma qismlarini berkituvchi va zaharovchi kimyoviy moddalarning tomchilaridan saqlovchi (kastumlar, kombinezonlar) hamda qisman yoki mutlaqo zikh bo'limganlarga (негерметичные) (yaktaklar, yopinchoqlar (накидки), fartuklar va boshqalar) ajratiladi. Zikh bo'limganlari yoki qisman zikh bo'lganlari



42-rasm. Suzg'ichli kiyim to'plami.

tananing ochiq qismlarini tomchi-suyuq holatdagi zaharlovchi moddalardan himoyalovchi kiyimlarga umumqo'shin himoya majmuasi (ОЗК), yengil himoya kastumi (Л-1) himoya kombinezoni yoki kastyum kiradi.

Umumqo'shin himoya to'plami (ОЗК) (43, 44-rasmlar) himoya yaktagi (ОП-1) himoyalovchi qo'lqop va paypoqlardan tashkil topgan. Mo'ljal – maqsadga ko'ra majmua yopinchoq (qo'llarga kiydirilgan) yoki kombinezon ko'rinishida qo'llanishi mumkin. Majmua yopinchoq tarzida, dushman tomonidan to'satdan zaharlovchi moddalar, bakterial vositalar tashlanganda yoki radiofaol yog'inlar bo'lganda hamda texnika va transportni zararsizlantirish jarayonlarida kuzatiladi. Zaharlovchi moddalar bilan zararlangan joylarda bo'lganda va kimyoviy hamda bakteriologik omillar bilan zararlangan joylarda kuchli shamol turganida, kombinezon ko'rinishida foydalilanildi.



43-rasm. Umumqo'shin himoya to'plami:

- a – himoya plashi; 6 – BL-1M yozda ishlataladigan himoya qulqopi;
- v – B3-1M qishda ishlataladigan himoya qo'lqopi; g – himoya paypog'i;
- 1 – orgadagi turumchalarga qadab qo'yiladigan kalta tasmalar;
- 2 – plash yonidagi turumchalarga qadab qo'yiladigan tasmalar;
- 3 – tasma tutqichlar;
- 4 – qistirgichlar;
- 5 – markaziy turumchani ushlab turuvchi joylar;
- 6 – plash yoniga o'tqazilgan turumchalar;
- 7 – yonboshdagи turumchalarni ushlab turuvchi joylar;
- 8 – ikkita tekstil materialidan tayyorlangan tasmalar;
- 9 – plash yengini qisib turuvchi tasma;
- 10 – markaziy turumcha.

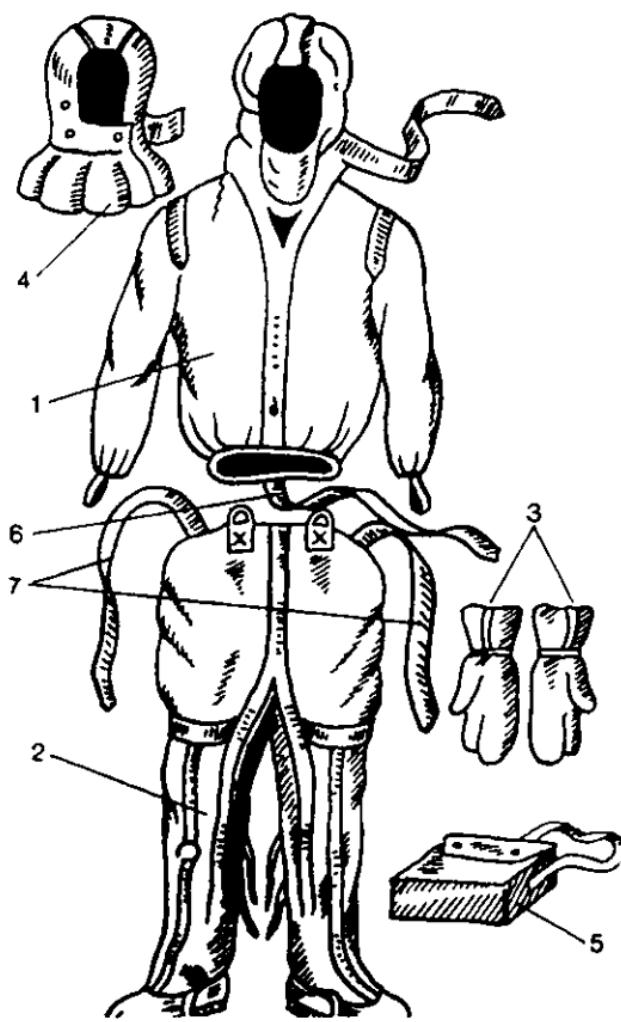


44-rasm. Umumqo'shin himoya to'plamini «jangovar»
holatga o'tkazish usullari:

a – himoya to'plami «yoping'ich» holatida kiyilgan; b – himoya to'plami «yengiga» holatida kiyilgan; d – himoya to'plami «kombinezon» holatida kiyilgan.

Odatda, maxsus himoya kiyimini zararlanmagan joyda (berkinchoqlar, xonalar va boshqalar) ish boshlashdan oldin kiyiladi. Mabodo, havo zararlangan bo'lsa, kiyimni havotozalagichni kiygandan so'ng kiyiladi. Himoya kiyimini zararlanmagan joyda yechiladi va havo kelayotgan tomonga yurib, havotozalagich boshdan olinadi. Buning uchun shlem tagiga, boshning orqa qismiga barmoq kirgiziladi.

Yengil himoya kastumi (J1-1) (45-rasm) rezinkalangan kapyushonli kurtka, rezinkali kalishlar bilan biriktirilgan shim, rezinkalangan qo'lqoplardan iborat bo'ladi. Mazkur kastum kimyoviy xavfli korxonalarda, temir yo'l va avtotransportlarda, yadro reaktorlarida talafotlar ro'y bergenida, urush davrida dushman tomonidan kimyoviy zaharlovchi moddalar, bakterial vositalar qo'llanilganda yoki radiofaol moddalar yog'ilganda radiofaol moddalar va bakterial vositalar bilan zararlangan joylarda harakat qilinganda hamda texnika va transportlarni zararsizlantirish jarayonlarida ishlataladi.



45-rasm. Й-1 yengil himoya kastumi:

1 – kopyushonli ko'y lak; 2 – paypoqli shim; 3 – himoya qulqoplari;
 4 – dubulg'aosti; 5 – himoya majmuasining xaltasi; 6 – butaro tasma; 7 –
 yelka tasmalari.

Himoya kiyimlarida ishlash va bo'lish muddatlari vaqt jihatidan
 cheklangan.

Havo haroratiga ko‘ra odamlarning himoyalovchi kiyimlarda bo‘lish vaqtি

T/r	Tashqi havo harorati, °C	Odamlarning terini himoyalovchi kiyimlarda bo‘lish vaqtি, daqiqalarda	
		Ho‘llanmagan, to‘siqli kombinezon	Ho‘llangan, to‘siqli kombinezon
1	30 va yuqori	15-20	60-90
2	25-29	30 gacha	90-120
3	20-24	45 gacha	120-150
4	15-19	120 gacha	180 dan ziyod
5	15 dan past	180 dan ortiq	-

Bulutli va shamolli havo sharoitlarida hamda soya joylarda odamlarning terisini asrovchi alohidalovchi himoya kiyimlarida 32-jadvalda ko‘rsatilgan vaqtlar mobaynida bo‘lishi, mashq qilib yuruvchi jismonan sog‘lom kishilar uchun 1,5 marta ortiq bo‘ladi.

Alohalovchi himoya kiyimlarida bo‘lish, odam tanasi uchun bezarar bo‘lmaydi, chunki havo issiq kunlarda issiqlikni berish va issiqlik almashtinuv jarayoni izdan chiqadi. Natijada, tananing keskin ravishda qizib ketishiga olib keladi. Oqibatda nafas olish va yurak faoliyati buziladi. Og‘ir holatlarda issiq urish dardi kelib chiqadi. Shu boisdan odamlarni alohidalovchi himoya kiyimlarida bo‘lish vaqtি cheklanadi.

Radiofaol changdan saqlanish maqsadida, alohida odatdagи kiyimni sharoitga moslashtirish mumkin. Ularning zichligini, tanaga yopishib turishi uchun ko‘krak usti (нагрудники), kapyushon, shimplarning yon tomondagi bog‘lagichlarni qo‘srimcha holda ishlatish kerak. Radiofaol moddalardan himoyalanish maqsadida qo‘l ostidagi narsalardan (shaxsiy, maishiy, sport, ishchi va boshqa kiyimlar hamda poyabzaldan, zichlashtiruvchi qo‘srimcha narsalar bilan) ham foydalansa bo‘ladi.

SHAXSIY TIBBIY HIMOYA VOSITALARI

Shaxsiy tibbiy himoya vositalari odamlar ommaviy qirg‘in qurollaridan zararlanganida muhofaza va tibbiy yordam ko‘rsatishga mo‘ljallangan. Ular yordamida odam hayotini saqlab qolish,

yetkazilgan shikastlanish rivojlanishining oldini olish va ular darajasini kamaytirish, tananing chidamliligini ayrim zararlovchi omillarga nisbatan (ionlovchi nurlanish, komyoviy zaharlovchi moddalar va bakterial vositalar) ko'tarishga erishish mumkin. Ularga radioproteklar (nurga qarshi vositalar, ionlashtiruvchi nurlanishga nisbatan tana chidamliligini oshiruvchi hamda radiatsiyaviy jarohatlanish va nur kasalligining oldini olish uchun ishlatiladigan dorilar – sistamin, xlorid, batilol, meksamin, merkamin gidroxlorid, kaliy yodid, liniment tezan linetol, dieton surtmasi, «Ликсазол» aerozoli, parmidin surtmasi, aloe linimenti, solkoseril, dimetpromid va boshqalar), antidotlar va bakteriyalarga qarshi vositalar, qisman sanitar ishlovini ta'minlovchi vositalar kiradi.

Antidotlar deganda turli-tuman moddalardan zaharlanganda ishlatiladigan moddalar tushuniladi. Bularga zaharlanishga qarshi moddalar: maxsus antidot, sorbentlar va kompleksyonlar kiradi. Maxsus antidotlar unitol, natriy tiosulfatdan sorbentlar, faollashtirilgan ko'mir, faollashtirilgan ko'mir «KM» tabletkalari, faollashtirilgan CKH ko'miri, enterosorbent CKH, karbolong, polifepandan, kompleksyonlar yoki xelatlar (majmualar vujudga keltiruvchi birikmalar) tatatsin kalsiy, pentatsin, ferrotsin, etilendiamintetraeksus kislotasining ikki natriyli tuzi, trimefatsindeferoksaminpenitsillaminlardan iborat.

Bakterial omillarga qarshi vositalarga, qisidan sanitar ishlovi uchun qo'llaniladigan moddalar kiradi.

Radiofaol moddalar odam tanasiga qaysi yo'l bilan tushishiga qaramay, kompleksyonlar, adsorbentlarni qabul qilish, ushbu moddalarning qonga so'rilishiga to'siq bo'lib, ularning odam tanasidan zudlik bilan chiqib ketishiga ko'maklashadi.

Antidotlar zaharlovchi moddalar ta'siri oldini olish yoki susaytirish xususiyatiga ega. Lekin, zaharlovchi moddalarga qarshi hammabop (universal) antidotlar, hozircha yo'q. Faqat, ayrim zaharlovchi moddalarga (nerv-shol xususiyatli), sinil (achchiq) bodom kislotasi va uning boshqa birikmalari, lyuizit va g'ashga teguvchi zaharlovchi moddalarga nisbatan qo'llaniladigan antidotlar mavjud. Masalan, fosfor organik zaharlovchi moddalarga qarshi vositalarga amizilk, aprafen, arpenal, afin, atropin va prozerin, atropin va meteraminol, buaksil, benzatsin, benzogeksouniy, diprofen, metamizil, metatsin, pentatsin, taren, P-6 moddasi va boshqalar; bodom kislotasi birikmalari qarshisiga

amilnitrat, propil nitrat, lyuizit va margimushi bor moddalarga qarshi unitol qo'llaniladi.

Yuqorida keltirilgan antidotlardan muhofaza va birinchi tibbiy yordam ko'rsatish maqsadida foydalanish mumkin.

BAKTERIYALARGA QARSHI VOSITALAR

Bunday vositalar 2 guruhga ajratiladi: 1) nomaxsus; 2) maxsus.

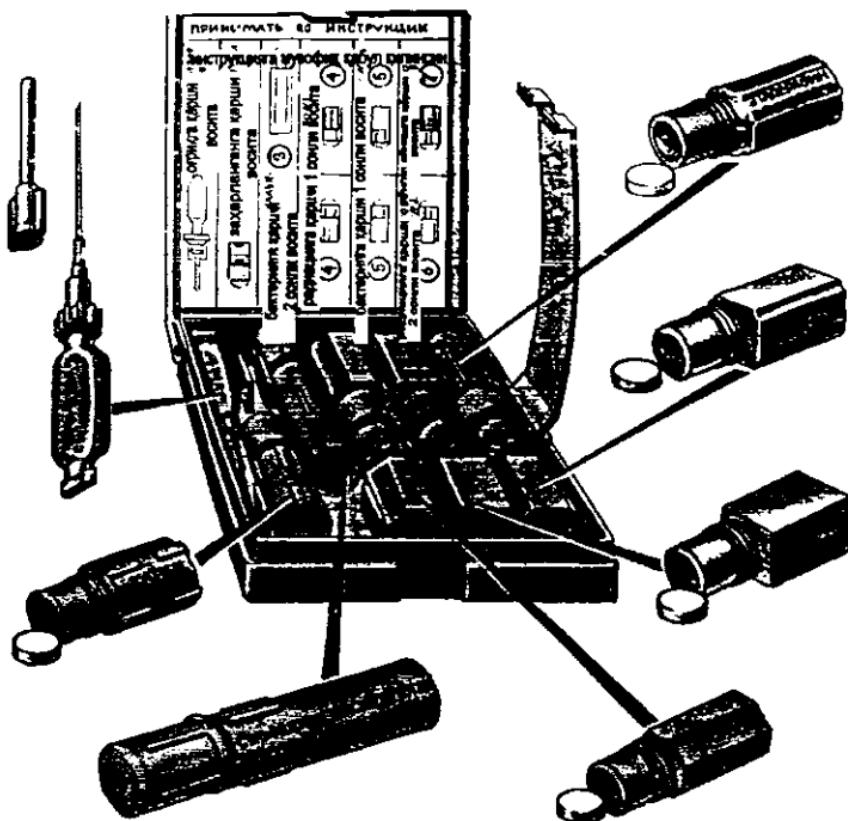
Nomaxsus bakterial muhofaza vositalariga antibiotiklar – bu guruhdagi moddalarning hozirgi paytda 70 dan ziyod vakili ma'lum bo'lib, 10 guruhga ajratiladi: penitsillin guruhlilar, defalosporinlar guruhiga oidlari, turli beta-laktamlilar, tetratsiklinlar, aminoglyukoidlilar, linkomitsinlilar, levomitsetinlilar, makrolidlar va azalidlilar, turfa guruhlilar, zamburug'lilarga qarshi antibiotiklar, interferonlar (alfa interferon, interlok, reaferon, intron, betafeeron) kiradi.

Maxsus muhofaza vositalariga zardoblar (qonning shaklli zarrachalari – elementlari cho'ktirilganidan keyin ajralib chiqadigan suyuq qismi), vaksinalar (emlanadigan moddalar: o'ldirilgan yoki kuchsizlantirilgan mikroorganizmlar), anatoksinlar (zararli xususiyatlardan forig' bo'lgan toksinlar), bakteriofaglar (bakteriyalarga ta'sir etib, ularning yemirish, o'zidan fag (bakteriofaglarga tegishli) zarrachalarini chiqarish xususiyatiga esa virus) taalluqli bo'ladi.

Yuqorida keltirilgan vositalarning ba'zi birlari shaxsiy doridon-2 (аптечка индивидуальная АИ-2) tarkibiga kiradi.

Ro'yxatdagi (tabel) tibbiy himoya vositalariga shaxsiy himoyaning tibbiy vositalari (МСИЗ-медицинские средства индивидуальной защиты): shaxsiy doridon –2 va kimyoviy moddalarga qarshi shaxsiy xaltacha (ИПП-8 индивидуальный противохимический пакет) oid bo'ladi.

Shaxsiy doridon-2 ommaviy qirg'in qurollari ishlatalganida, atom elektr stansiyalarida talafot yuz bergenida hamda yuqumli kasalliklar oldini olish maqsadida shikastlanganlarning o'ziga o'zi va o'zgaga tibbiy yordam berish maqsadida tavsiya etiladi (46-rasm).



46-rasm. Shaxsiy doridon:

Muhofazalanishning tibbiy vositalaridan iborat bo‘lib, yaralar va kuyganda og‘rini olishda o‘ziga yordam ko‘rsatish uchun mo‘ljallangan. Radioaktiv, zaharlovchi va kuchli ta’sir etuvchi zaharli moddalar (KTEZM) bilan zararlanishlarni aniqlab ogohlantirish yoki kuchsizlantirish hamda yuqumli kasalliklar bilan kasallanishlarni ogohlantirish.

Mazkur doridon ko‘rinishidan kichik hajmli (bo‘yi 10 sm, eni 9 sm va qalinligi 2 sm), zarg‘aldoq rangdagi plastik xomashyodan ixcham qilib yasalgan quticha bo‘lib, uning ichida plastmassadan ishlangan tyubikli-shpris va dorilar solingan tokchalari bo‘ladi. Tokchalar 6 qavatli bo‘lib, har bir tokchasi ma’lum maqsadlarda qo‘llash uchun tavsija etilgan dori vositalari bilan jihozlangan. Uning tarkibida, odam tanasiga ionlovchi nurlanish, kimyoviy zaharli moddalar, bakterial

vositalardan kelib chiqishi mumkin bo‘lgan ta’sirlar oldini olish va susaytirish uchun dorilarning majmuasi mavjud.

Suyaklar singanida, jarohatlar kelib chiqqanida, keng ko‘lamli kuyishlarda, og‘riqli karaxt (shok) ning oldini olish maqsadida doridonning 1-tokchasiga joylashtirilgan, 1-2 %li promedol eritmasi mushaklar orasiga yuboriladi.

Tinchlik davrida promedol dorisi ta’sir jihatidan A guruhdagi kuchli ta’sir etuvchilarga taalluqli bo‘lib, doridonga solinmay alohida qulflanadigan joyda saqlanadi.

Doridonning 2-tokchasida fosfororganik zaharlovchi kimyoviy moddalarga qarshi taren dorisi solingen bo‘lib, «kimyoviy» belgi (signalizatsiya) berilishi zahotiyoyq, uning 1 donasi (tugmacha shaklida) ichiladi. Mabodo, zaharlanish alomatlari kuchaya borsa, tarendan yana 1 donasi yutiladi.

Doridonning 3-tokchasida oq rangdagi, nisbatan uzunchoq silindr ko‘rinishidagi idishcha bo‘lib, uning ichida bakterial vositalarga qarshi 2-tartib sonli (№ 2) sulfodimetoksin (15 dona) dorisi solinib, uni nurlanishdan so‘ng paydo bo‘ladigan me’da-ichak yo‘lari faoliyatini izdan chiqqanida ichiladi.

Tana quvvatini ionlovchi nurlanish ta’siriga qarshilik ko‘rsatish qobiliyatini ko‘tarish maqsadida, 1-sonli radiohimoya vositasi (gistamin) qo‘llaniladi. Sistamin moddasi 4-tokchada 2 ta pushti rangli yassi idishlarda (penal) joylashtiriladi. Har bir idish 6 donadan tugmacha ko‘rinishli sistamin bilan ta’minlanadi. Yassi idishlardagi 6 dona sistamin tugmachasi nurlanish ta’siridan 30-40 daqiqa avval, nurlanish davom etayotgan sharoitlarda yana qolgan 6 dona sistamin 4-5 soatdan keyin suv bilan ichiladi. Sistaminning samarasи, 50 %ni tashkil qilishi mumkin.

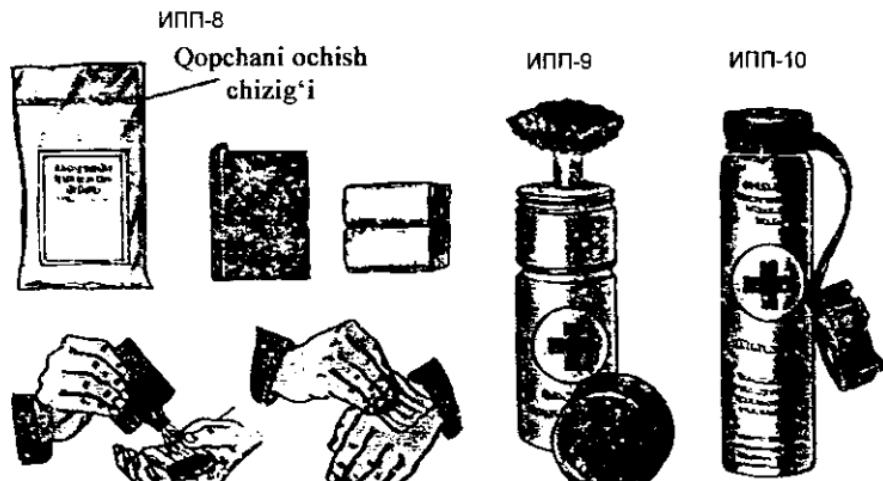
5-tokchada 2 dona rangsiz (bo‘yalmagan) yassi qutichalar joylashtirilgan. Har bir qutichaning ichiga bakteriyalarga qarshi 1-sonli (№1) vositalar (tetratsiklin-5 donadan 10 ta dona) solinadi. Mazkur vositalar bakteriologik xavf yoki bakteriologik vositalar bilan zararlangan holatlarda tavsiya etiladi (jarrohlik va kuyish infeksiyalarini nomaxsus moddalar – vositalar ishlatib oldini olish).

6-tokchadagi 2-sonli radiohimoya vositasi (kaliy yodi) joylashgan bo‘lib, uni radiofaol yog‘inlar to‘kilganida 1 donadan 10 kun mobaynida tanaga radiofaol moddalar bilan zararlangan hududlarda o’tlab yurgan sigirlarning suti tarkibida radiofaol yod moddasining kirish xavfi tug‘ilganida, qabul qilinadi.

Tananing nurlanishga bo'ladigan dastlabki javobiga (reaksiyasi) (ko'ngil aynish va qusish) barham berish uchun etaperazin (faol neyroleptik – markaziy asab tizimi faoliyatini susaytiruvchi, ayni paytda odam ongiga ta'sir qilmay, psixozlarning (telbalik, ruhiy kasalliklar) alahsirash, vasvasa va tashqi ta'sirotsiz paydo bo'ladigan xayollar yoki xayoliy sezgilar singari alomatlarga barham beradigan dori vositalari) dorisi ishlatiladi. U aminazinga nisbatan qusishni faol ravishda to'xtatadi. Hiqichoqqa barham beradi; mushaklarni bo'shashtiradi, kataleptik (bemor qanday vaziyatda turg'izib qo'yilsa, shunday holatni saqlab turaveradi; ruhiy kasalliklarda kuzatiladi) ta'sirini ko'rsatadi.

Etaperazin dorisi ko'k rangdagi idishchaga solinib, 7-tokchaga joylashtiriladi. Shaxsiy doridondagi vositalarning bir galgi qabul qilish miqdori: og'riqni qoldiruvchi va radiohimoya vositalarini kattalar va bolalar uchun bir xil; qolgan moddalarniki (taren, sulfodimetoksin, sistamin, tetratsiklin) esa, bolalar uchun 8 yoshgacha 1/4, 8-15 yoshgacha esa, 1/2 miqdorda (kattalarga nisbatan) tavsiya etiladi.

Shaxsiy kimyoviy moddalarga qarshi xaltacha (ИПП-8 индивидуальный противохимический пакет) (47-рasm).



47-rasm. Kimyoviy moddalarga qarshi shaxsiy xaltacha

ИПП-8, ИПП-9, ИПП-10 shaxsiy himoya vositalariga, uskunalarga, asboblar, kiyim-kechaklarga, odam tanasiga tushgan suyuq-tomchi va boshqa holatdagi kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalarni zararsizlantirish uchun.

Ushbu xaltacha qisman sanitar ishlovi maqsadida tavsiya qilinadi. Uning yordamida tananing ochiq teri qismlariga, unga yaqin kiyim-kechakka kimyoviy zaharovchi, radiofaol moddalar va bakteriologik aerozollar tushganida qo'llaniladi. Ko'pincha, zaharovchi va radiofaol moddalar tomchi – suyuq yoki tuman ko'rinishida bo'ladi. Ushbu xaltacha ichida, ko'pgina zaharovchi moddalarni – gazlarni yo'qotish (дегазация) uchun qo'yilgan shisha yoki plastmassa idish (flakon) va 4 dona doka-paxtali piliklar (салфетка) bo'ladi.

Ba'zi bir zaharovchi kimyoviy, jumladan, fosfor organik moddalarning hatto shikastlanmagan teri orqali tezlik bilan tanaga kirishi tufayli zaharli gazlarni yo'qotish – degazatsiya jarayoni-muolajasi, sanitar ishlov berish vaqtiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liq. Yuqori darajadagi samaradorlik, himoyalanmagan teriga zaharovchi moddalarning ta'siri boshlanishidan o'tgan 5 daqiqa ichida, qisman sanitar ishlovi berilganda kuzatiladi.

Shisha yoki plastmass idishcha va doka-paxtali piliklar zich berkitilgan (герметичная) g'ilofga solingen bo'ladi. Shaxsiy kimyoga qarshi xaltachalardan foydalanish chog'ida, idishchadagi suyuqlik piliklarga shimdirliladi va teriningsh hamda kiyimning zararlangan joylarini artiladi.

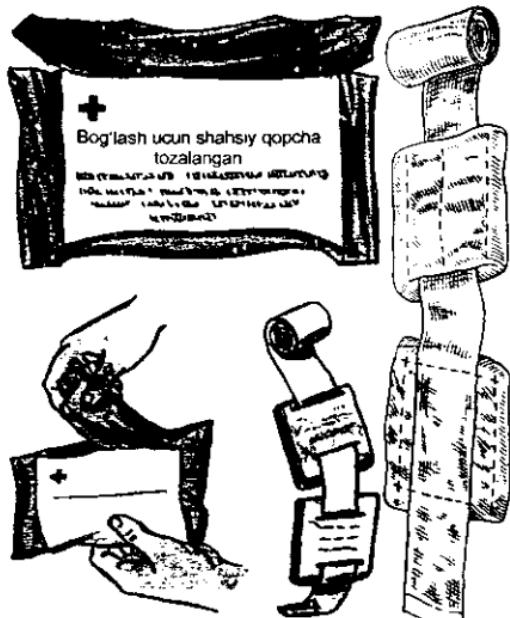
Shuni unutmaslik zarurki, shaxsiy kimyoga qarshi xaltachadagi idishchaga solingen suyuqlik zaharovchi modda bo'lib, uni ko'zga tushishi xavflidir.

Shaxsiy bog'lov xaltachasi. Shaxsiy bog'lov xaltachasi jarohatlarni, kuygan joylarni hamda ayrim xildagi qon ketishlarini bog'lash uchun ishlatiladi (48-rasm).

Shaxsiy himoya vositalarini yig'ish, saqlash va berishni tashkil qilish tartibi

Ro'yxatdagi himoya vositalari (табельные средства) sanoatda ishlab chiqariladigan himoya vositalaridan iborat bo'lib, xalq xo'jaligi inshootlariga markazlashgan holda keltirilib, asosan fuqarolar muhofazasining harbiylashmagan tuzilmalari, ishchilar va xizmatchilarini ta'minlash uchun beriladi.

Shaxsiy himoya vositalari bilan ta'minlash, mavjud bo'lган qoidalarga ko'ra, inshootdagi fuqarolar muhofazasi shtabi tomonidan ularga bo'lган ehtiyoj asosida hisoblab chiqiladi. Bu amallarni bajarish uchun harbiylashmagan tuzilmalar, barcha ishchilar va xizmatchilarini ta'minlash me'yordan kelib chiqib, tuman (shahar, markaz) fuqarolar muhofazasi shtabi tomonidan talabnomal tuziladi



48-rasm. Shaxsiy bog'lov xaltachasi.

mashqlari sharoitida, mustaqil yig'ish usulida ko'paytiriladi. Atom stansiyalari hududlariga yaqin joylarda yashovchi hamma aholi uchun yod muddasi zaxirasi yaratiladi. Shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri saqlashni tashkil qilish juda faol va muhim tadbir deb hisoblanadi. Ularni saqlash joylari ishchilar va xizmatchilarning ish joyiga hamda aholi turar maskanlariga iloji boricha yaqin bo'lishi kerak va zarurat tug'ilgan paytlarda, ularni tarqatish eng qisqa vaqt ichida amalga oshirilishi lozim. Har bir ish bo'limida (sex) fuqarolar muhofazasi mol-mulkining maxsus omborxonalarini yaratish aytarli darajada qulaylik tug'diradi. Garchi, bunday imkoniyat bo'lmasa, korxona omborxonasida saqlanadigan mol-mulk sexlar (bo'limlar), har bir sexda esa, navbatchi va guruuhlar (brigada) bo'ylab taqsimlanishi zarur. Saqlash sharoitlari, ushbu mollarni saqlash talablariga javob berishi va uni texnik jihatdan sozlanganligini ta'minlovchi tasdiqlangan andozaviy (standart) qutilarda, havoni almashtirib turiladigan quruq xonalarda amalga oshirish tavsiya qilinadi.

Ishlamaydigan aholidagi himoya vositalarini saqlash aholi turar joylarida hal qilinadi. Saqlashning quyidagi muddatlari belgilangan:

Bolalar havotozalagichlari – 10 yil, shaxsiy havotozalagich (ИП-46) va fuqarolar (ГП-5) havotozalagichlari uchun – 5 yil, rezinkali matodan

va yuqoridagi shtab taqsimiga ko'ra mazkur vositalar asosiy omborxonalardan olinadi.

Xalq xo'jaligi inshottdagi ishchilar va xizmatchilarni shaxsiy himoya vositalari bilan ta'minlash uchun uning zaxiralari inshootlar hisobidan yangilari bilan to'ldiriladi. Bolalar havotozalagichlari yig'imi bolalar muassasalarida yoki unga yaqin joylarda tashkil etiladi.

Oddiy himoya vositalari uy, mashg'ulotlar va fuqarolar muhofazasi

tayyorlangan terini saqlovchi himoya vositalari va respiratorlar uchun – 3 yil, shaxsiy doridonlar (АИ-2) uchun 4 yil kafolat muddati tugagach, narsalarning yaroqliligi har yili tahlil yordamida aniqlanadi. Tinchlik davrida havotozalagichlar qismlarga ajratilgan ko‘rinishda saqlanadi. Zich qilib, rezinkali tiqinchoq va qalpoqcha bilan berkitilgan suzg‘ich-yutish qutichasi qutining tagiga, quticha ustiga havotozalagich xaltasi, uning ustiga esa rezinkali yuz qismi joylashtiriladi.

Aholini havotozalagichlar bilan ta’minalash quyidagi tartibda olib boriladi:

- 1) barcha katta shahar va alohida turgan inshootlarning voyaga yetgan kishilar;
- 2) qolgan shaharlar aholisi;
- 3) qishloq manzilgohlari aholisi.

Hamma kichik shaharlar, tuzilmalarga kirmagan qishloq aholisi va tuzilmalarning barcha shaxsiy tarkibi respiratorlar bilan ta’minalanadi.

Bolalar havotozalagichlari bilan birinchi o‘rinda, shahar va ishchilar bolalari, keyin esa, ular atrofida va alohida turadigan muhim inshootlardagi bolalarga beriladi.

Aholining barcha qatlamlariga, dushman tajovuzi e’lon qilingach, shaxsiy himoya vositalari beriladi. Tarqatish muddatlari imkon boricha qisqartiriladi, xalq xo‘jaligi inshootlarida shaxsiy himoya vositalarini tarqatish sexlarda, bo‘limlarda, navbat bo‘yicha amalga oshiriladi. Mazkur davrda shaxsiy himoya vositalari berishga doimiy shay holda saqlanadi.

Inshootlarda nafas a’zolarini himoyalovchi havotozalagichlari bo‘Imaganida, korxonalarda ba’zi bir ishlab chiqarish jarayonlarida ajralib chiqadigan zaharovchi gazlardan himoya qilishga mo‘ljallangan havotozalagichlardan hamda changga qarshi matoli niqoblardan (PTM-1) foydalanish mumkin.

Qolgan aholiga ish, o‘qish, turar joyida tartibli holda havotozalagichlar (respiratorlar) beriladi; aholi mustaqil ravishda changa qarshi matoli niqoblarni (PTM-1), doka-paxtali bog‘lovlarini va boshqa oddiy nafas yo‘larini himoyalovchi vositalarni o‘zi tikib oladi, teri qavatlarini himoyalash uchun uy kiyimlariga oid turli narsalarni tayyorlab qo‘yiladi, yaktak chopon (плаши), yopinchoq (накидки), rezinkali poyabzal va boshqalar.

Kimyoviy nerv-shol xususiyatli zaharovchi moddalar bilan zararlanganlikning dastlabki alomatlari namoyon bo‘lsa, shaxsiy doridon (ShD-AI-2) dagi antidotdan – qarshi moddadan, tarendan foydalanish, teriga va kiyim-kechaklarga tomchi-suyuq zaharovchi modda tushganda,

ifoslangan joylarga qisman, shaxsiy kimyoga qarshi (ИПП-8) suyuqlik vositasida sovunli suv bilan sanitar ishlovini berish lozim.

Zararlangan o'choqlarda, uning qismlaridan (zona) chiqilgach, ko'p hollarda (ba'zan hamma vaqt) atrof-muhit ham zaharlovchi kimyoviy moddalar bug'i bilan ifoslanganligi bois havotozalagichlarni ruxsatsiz, o'z boshimchalik bilan yechish mumkin emas.

MUSTAQIL TAYORLANISH UCHUN USLUBIY KO'RSATMA Mavzuni o'rganish oqibatida talaba qila bilishi lozim:

- 1) aholi himoyasining asosiy prinsiplari, usullari va himoya vositalari haqidagi ma'lumotlarga ega bo'lishi;
- 2) jamoa va shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri ishlata olishi;
- 3) aholini himoyalash usullari va vositalarining samarali ekanligiga ishonch hosil qilish.

Mustaqil tayyorlanish jarayonida quyidagi larni bilish:

- 1) asosiy nazariy bilimlarni aniqlash va nazorat savollariga javob berishga tayyor bo'lishi;
- 2) daftarga quyidagi chizmalarni aks ettirishi lozim: «Jamoa himoya vositalari» guruhlari, «Shaxsiy himoya vositalari», «Tarqoqlashtirish va ko'chirish jarayonlarining asoslari»;
- 3) o'qituvchidan aniqlik kiritishni talab qiladigan, tushunilmagan savollarni ifodalash.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Aholi himoyasi tushunchasi va prinsiplari.
2. Himoya tadbiri va uning asosiy usullari.
3. Himoya inshootlarining guruhlari.
4. Qochoqlar va radiatsiyaga qarshi berkinchoqlarning tuzilishi.
5. Qochoqlar va berkinchoqlarga nisbatan sanitar-gigiyena talablari.
6. Ko'chirish va tarqoqlashtirish tushunchalari.
7. Ko'chirishning murakkab usullarini tashkil qilish: a) piyodalar tartibida; b) transportlarda.
8. Shaxsiy himoya vositalarining guruhlari.
9. Nafas a'zolari himoya vositalarining tavsifi (xarakteristikasi).
10. Terini himoyalash vositalarining tavsifi.
11. Shaxsiy tibbiy vositalar tavsisi: a) shaxsiy doridon (АИ-2); b) shaxsiy kimyoga qarshi xaltacha (ИПП-8); v) shaxsiy bog'lov xaltachasi.

6-BOB

SHIKASTLANGAN AHOLINI DAVOLASH-KO'CHIRISH JIHATIDAN TA'MINLASH

Shikastlanganlarni davolash-ko'chirish jihatidan ta'minlash masalasi dolzARB muammolar qatoriga kiradi. Ushbu masala Ikkinci jahon urushi yillarida, ayniqsa kayta ahamiyat kasb etdi. Bu vaqtarda aholi orasida 140.000 odam shikastlangan edi. Mamlakat ichkarisiga 30.000 dan ortiq nemis-fashist samolyotlari bostirib kelgan. 600.000 tagacha fugasli va yondirib yuboruvchi bombalar tashlangan. U paytlarda, shikastlangan aholini tibbiyot nuqtayi nazaridan to'liq ta'minlash masalasi, qisqa muddat ichida (20-30 daqiqa) shikastlanganlarni shifoxonalarga joylashtirish bilan kechgan. Shunga ko'ra, aytish mumkin: Ikkinci jahon urushi yillarida shikastlanganlarga berilgan tibbiy yordam, deyarli jang maydoni atrofida amalga oshirilgan va ushbu jarayon 1 bosqichdan iborat bo'lgan. Shikastlanganlarga tibbiy yordam qisqa vaqt ichida ko'rsatilganligi bois, ko'pchilik yaradorlar mehnat jarayoniga qaytarildi (80 %dan ortiq kishilar).

Keyinchalik yadro quvvatiga asoslangan qurol-yarog'lar va ularni yiroq masofalarga yetkazish vositalari vujudga kelgach, shikastlanganlarni davolash-ko'chirish jarayoni vaqt va masoFA nuqtayi nazaridan keskin ravishda o'zgarishlarga uchradi. Bunga yana jarohatlarning nihoyat darajada keng ko'lamda yuz berishi, ularning og'ir kechishi sabab bo'ldi. Shuning uchun ham shikastlanganlar orasida sanitar yo'qotishlar yuqori darajada bo'lgan. Shikastlanishlar qisqa vaqt ichida, deyarli bir vaqtning o'zida ko'pchilikni qamrab olgan.

Dushman tomonidan yadro qurolini qo'llash shikastlanganlarni «jang maydonida» davolash-ko'chirish ishlarini murakkablashtirib yuboradi, chunki bunday sharoitda, o'sha yerning o'zidayoq shikastlanganlarga malakali va maxsus tibbiyot yordamni amalgalga oshirish imkon bo'lmaydi. Masalan, shikastlanishning og'irlashuviga binolar, shu qatorda davolash muassasalari, turli inshootlar, jumladan

kommunal-quvvat beruvchilar, atrof-muhitda keng doirada yong'inning avj olishi, radiofaol quyun, qurum va boshqa salbiy ta'sir etuvchi moddalar bilan zararlanish sabab bo'ladi. Shu boisdan ham shikastlanganlarni davolash-ko'chirish jarayoni xavfsiz bo'lgan jang maydonlaridan yiroq maskanlarda amalga oshiriladi. Bu paytda zarar topgan joydan, to xavfsiz yergacha bo'lgan masofa bir necha kilometrni va hatto yuzlab kilometr olisda davolash-ko'chirish ishlari olib borishga to'g'ri keladi. Natijada, shikastlanganlarga beriladigan tibbiy yordam ma'lum darajada kechikib ko'rsatiladi. Yana bir narsaga e'tibor berish kerakki, u ham bo'lsa, shikastlangan joydagi odamlarga zudlik bilan tibbiy yordam ko'rsatish zarurati tug'iladi. Masalan, karaxt (shok) holiga tushib qolish, arterial qon tomiridan qon ketishi, nafasning tiqilishi, ochiq holatdagi pnevmotoraksning vujudga kelishi, tananing ko'p qismi og'ir darajada kuyishi, yurakning to'xtab qolishi va boshqalar kelib chiqishi mumkin. Yuqoridagi aytilganlarni inobatga olgan holda davolash-ko'chirish jarayonini bir necha qismlarga ajratishga majbur bo'linadi. Maqsad – hayoti xavf ostida qolgan shikastlanganlarni yo'gotib qo'ymaslik. Ayni maqsadda jang maydonida, dastlabki tibbiy yordam amallari ko'rsatiladi.

Shikastlanganlarni davolash-ko'chirish jihatidan ta'minlash deyilganda shikastlanganlarga tibbiy yordam ko'rsatib, ularni xavfsiz joylarga ko'chirish kerakligi anglanadi.

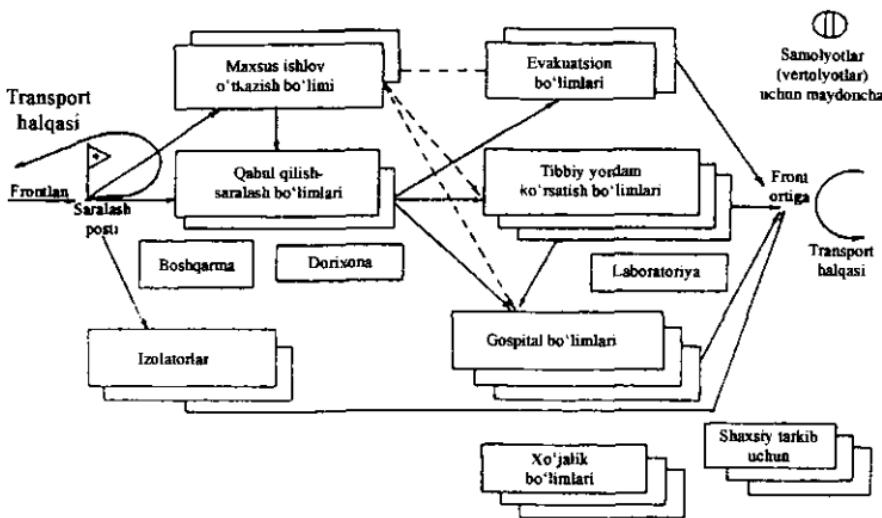
Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining davolash-ko'chirish jarayonida poydevor tariqasida bosqichma-bosqich davolash jarayoni qo'llaniladi. Ushbu tizimning mohiyati shundan iboratki, shikastlanganlarga o'z vaqtida, kechiktirmay, ma'lum ketma-ketlikda va qabul qilingan usullar qo'llanilib, tibbiy yordamni amalga oshirishdir. Shundan keyin shikastlanganlarni tavsiya etilib, lozim deb hisoblangan shifoxonalarga ko'chiriladi (5-chizma).

Tibbiy ko'chirish bosqichlari deganda, shikastlanganlar va bemorlarni ko'chirish jarayonida yo'l-yo'lakay, ularni qabul qilish, tibbiy saralash, tibbiy yordam ko'rsatish va davolash uchun tashkil etilgan kuchlar va vositalar tushuniladi.

Fuqarolar muhofazasining tibbiy xizmatida asosan 2 bosqichli davolash-ko'chirish tizimi qabul qilingan. Bunday hollarda davolash-ko'chirish jarayonining birinchi bosqichi deb, zarar topgan o'choqda yoki unga yaqin masofada dastlabki tibbiy yordam guruhi (DTYG) ochilgan fuqarolar muhofazasining harbiy qismlari, ayrim hollarda esa, saqlanib qolgan shifo muassasalari qabul qilingan. Davolash-

ko‘chirish jarayonining 1-bosqichida asosan dastlabki tibbiy birinchi shifokor yordami beriladi.

5-chizma. Tibbiy evakuatsiya bosqichi yoyilishining prinsipial sxemasi.



Davolash-ko‘chirish jarayonining 2-bosqichi deb xavfsiz, shahardan tashqari hududlarda tashkil etilgan shifo maskanlarining majmuasi tushuniladi. Bunday shifoxonalar sharoitida shikastlanganlarga malakali va maxsus shifokor yordami amalga oshiriladi va shikastlanganlar yoki bemorlar butkul davolanadilar.

Hozirgi zamonda, yadro qurollari, zaharli kimyoviy moddalar va bakteriologik qurollar turlari kundan-kunga oshib borayotgan bir paytda, shikastlanganlar va bemorlar orasida og'ir holatlarni ko'plab uchratish muammo emas. Shu boisdan ham hammavaqt ham bunday odamlarga beriladigan dastlabki tibbiy, bиринчи shifokor va hatto malakali va maxsus shifokor yordamlari jarohatlarni izsiz, butunlay yo'qolib ketishiga olib kelmasligini hisobga olgan holda, bizning mantiqdan kelib chiqqan fikrimizga ko'ra shikastlanganlar va bemorlarga beriladigan tibbiy yordamlarni keyinchalik ham davom ettirish zarur. Shunga binoan aytish mumkin: ko'rsatiladigan yordam, hozirgi zamon sharoitlarida 3-bosqichni ham talab qiladi. Bu reabilitatsiya bosqichidir, ya'ni imkoniyat boricha shikastlanganlar sihat-salomatligini asl holiga qaytarish bosqichidir.

Dastlabki umumiy tibbiy yordam o‘z ichiga davolash-profilaktik tadbirlarni oladi va uni amalga oshirish jarayonida, deyarli barcha aholi qatnashadi. Bunday yordam shikast topgan joylarning o‘zidayoq ko‘rsatila boshlanadi. Umum ahoidan tashqari mazkur jarayonda, fuqarolar muhofazasining harbiylashmagan tuzilmalari: sanitар postlari va drujinalari hamda boshqa xizmatchilar, xodimlar ishtirok etadi. Ulardan tashqari, shikast topgan joylardagi salbiy natijalarga barham berish maqsadida fuqarolar muhofazasining harbiylashgan qismlari ham qatnashadi. Dastlabki ko‘rsatilgan tibbiy yordamning ahamiyati nihoyatda katta bo‘lib, uni o‘z vaqtida amalga oshirish shikastlanganlar va bemorlar hayotini saqlab qolish, og‘ir asoratlar oldini olish yoki ularni kamaytirish imkonini yaratadi. Dastlabki umumiy tibbiy yordamning asosiy maqsadi, oddiy muolajalar ishlatib, shikastlanish orqasidan kelib chiqadigan asoratlar oldini olish va ko‘pincha odamlar hayotini saqlab qolishdan iborat.

Birinchi shifokor yordami doirasiga davolash-ko‘chirish jarayonining 1-bosqichida shifokorlar tomonidan qilinadigan shikastlanishning asoratini bartaraf etish, shikastlanganlar hayotini dastlabki vaqt mobaynida saqlab qolish, ularni keyingi ko‘chirish bosqichiga o‘tqazish uchun qo‘llaniladigan davolash-profilaktik muolajalar majmuasi kiradi.

Malakali va maxsus tibbiy yordam shifoxonalar majmuasiga qarashli shifo maskanlarida amalga oshiriladi. Malakali tibbiy yordam tibbiy muassasada keng soha bo‘yicha ishlovchi jarrohlar va terapevtlar tomonidan ko‘rsatiladi. Maqsad shikastlanganlar va bemorlarning hayotini saqlash, rivoj topayotgan asoratlarga barham berish, ularning samarali davolanishlari va sog‘ayib ketishlari uchun shart-sharoitlarni yaratishdan iborat.

Maxsus tibbiy yordam ma’lum sohani mukammal egallagan, malakali, zarur narsalar va ishlash sharoitlariga ega bo‘lgan shifokorlar tomonidan amalga oshiriladi. Bunday yordamni ko‘rsatish jarayoniga maxsus tibbiy yordam ko‘rsatish brigadalari (MTYKB) va guruhlari (MTYKG) jalb qilinadi.

Maxsus tibbiy yordam mohiyati jihatidan oliy tibbiy yordam bo‘lib, u barcha savollarni hal qilishi kerak. Ammo, hamma vaqt ham bunday natijalar qisqa vaqt mobaynida amalga oshmasligi mumkin. Shu boisdan ham shikastlanganlar va bemorlarga 3-bosqich – reabilitatsiya bosqichida davolash-profilaktik yordamlari davom ettiriladi.

Demak, tibbiy yordam ko'rsatish jarayonlari vaqt nuqtayi nazaridan ma'lum bo'laklarga ajratilganida, unga bo'lgan talablar quyidagicha bo'lishi mumkin:

- o'z vaqtida yordam ko'rsatish;
- muolajalarning ketma-ketligi;
- ma'lum qabul qilingan umumiylashtirish.

Tibbiy yordamni o'z vaqtida ko'rsatish uchun quyidagi shart-sharoitlar talab qilinadi:

- imkoniyat boricha shikastlanganlar va bemorlarga tibbiy yordamni yaqinlashtirish;
- shikastlanganlar va bemorlarni qidirishni aniq holda olib borish va zarar topgan joyning o'zidayoq tibbiy yordamni amalga oshirish;
- shikastlanganlar va bemorlarni zarar topgan joylardan zudlik bilan olib chiqish;
- shikastlanganlar va bemorlarni dastlabki shifokor yordamiga qisqa vaqt ichida yetkazish uchun imkoniyatlardan kelib chiqib, barcha transport turlaridan samarali foydalanish;

- dastlabki shifokor yordamini o'z vaqtida ko'rsatish;
- shikastlanganlar va bemorlarni xavfsiz maskanlarga ko'chirish.

Shikastlanganlar va bemorlarga davolash-profilaktik muolajalarini qabul qilingan umumiylashtirish uchun quyidagi xatti-harakatlar qilinadi:

- kasallik yoki shikastlanish sababi va kechishini bir xil ma'noda tushunish;
- bir xil nuqtayi nazardan shikastlanganlar va bemorlarga yordam berish;
- bir xildagi hujjatlardan foydalanish (shikastlanganlar va bemorlarga berilgan).

Davolash-ko'chirish jarayonini ketma-ket, bosqichma-bosqich olib borish chog'ida, shikastlanganlar va bemorlar saralanadi. Bu masalaning naqadar katta ahamiyatga ega ekanligi, ayniqsa ko'plab shikastlanganlar va bemorlar kelganida ko'zga tashlanadi, chunki kelganlar orasidan kimlarga birinchi navbatda tibbiy yordam ko'rsatish masalasi kelib chiqadi.

Yaxshilab tashkil qilingan saraflash jarayoni, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining samarasini oshirishga imkon beradi. Natijada, qisqa vaqt ichida ko'pchilikka tibbiy yordam ko'rsatiladi. Ushbu jarayonni amalga oshirish paytida, fuqarolar muhofazasining shikastlanganlar va bemorlarga yordam berishda

qatnashayotgan barcha tibbiy tuzilmalari va muassasalari ishtirok etishi kerak.

Shikastlanganlar va bemorlarni saralash deganda, shikastlanganlar va bemorlar orasida bir xildagi davolash va ko'chirish muolajalariga talabgor bo'lganlarni (tibbiy-ko'rsatmalar va sharoitdan kelib chiqib) guruhlarga ajratish tushuniladi.

Tibbiy saralash chog'ida qo'yilgan vazifaga ko'ra, saralashning 2 ta asosiy turi ajratiladi:

- punkt ichidagilar;
- ko'chirishga talabgorlar bo'yicha.

Undan tashqari, fuqarolar muhofazasining tibbiy xizmati tizimida zarar ko'rghan joylarda, sanitari drujinalari tomonidan dastlabki tibbiy saralash jarayoni amalga oshiriladi. Maqsad – kimlarga birinchi navbatda tibbiy yordam ko'rsatish va kimlarni dastlabki shifokor yordamini ko'rsatuvchi guruhga (DShYKG) jo'natish.

Punkt ichidagi saralash jarayoni tibbiy ko'chirishning barcha bosqichlarida olib boriladi. Maqsad – mazkur bosqichda shikastlanganlar va bemorlarni qaysi bo'limlarga joylashtirish va kimlarga qaysi bir navbat bilan yordam berishni amalga oshirishdir.

Ko'chirish bo'yicha saralash dastlabki shifokor yordamini ko'rsatish guruhining bosh shifoxona bo'limlarida, ko'p sohali shifoxonalar, markaziy shifoxonalar maydonchalarida amalga oshiriladi. Maqsad – yordam ko'rsatish navbatiga aniqlik kiritish, ko'chirish tavsiyasini belgilash, shikastlanganlar va bemorlarni qaysi bir usul va vosita yordamida ko'chirish. Tibbiy saralash natijalarini rasmiylashtirish uchun har bir shikastlanganga va bemorga dastlabki tibbiy hujjat (fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining 1-shakli) to'ldiriladi.

Har bir bosqichda, shikastlanganlar va bemorlarga berilgan tibbiy yordamlarning majmuasi, ularga ko'rsatilgan tibbiy yordam hajmi belgilanadi. «Tibbiy yordam hajmi» deganda, shikastlanganlar va bemorlarning ahvoli hamda mavjud shart-shroitlardan kelib chiqqan holda amalga oshirilishi shart va mumkin bo'lgan muolajalarning xillari, ularning tavsifi tushuniladi.

Vujudga kelgan shart-shroitlarga ko'ra tibbiy yordam hajmi o'zgarishi mumkin: kengaytirilishi yoki qisqartirilishi, ammo shunga qaramay keyingi tibbiy yordam bosqichida beriladigan yordam kattaroq doirada bo'ladi. Agar ma'lum ko'rsatmalar bo'lmasa, oldingi bosqichda ko'rsatilgan tibbiy muolajalar qaytarilmasligi mumkin va ma'lum ketma-ketlikda kengaytirilishi kuzatiladi.

Tibbiy ko'chirish jarayonining har bir bosqichi ishini boshlash va tashkil etishda o'ziga xos jihatlariga ega bo'ladi, ammo barcha bosqichlarda ishlab turadigan bo'limlar ochiladi. Bundan maqsad:

– kelgan shikastlanganlar va bemorlarni qabul qilib, tibbiy saralash;

– ularga sanitar ishlovini berish;

– shikastlanganlar va bemorlarga tibbiy yordam ko'rsatish;

– yuqumli bemorlar va asabi keskin o'zgargan kimsalarni vaqtincha alohida joylashtirish;

– ko'chirib bo'lmaydigan shikastlanganlarni vaqtincha shifoxonalarga joylashtirish va ularni batamom davolash;

– tibbiy jihatdan ta'minlash;

– shikastlanganlarga, bemorlarga va xizmatdagi xodimlarga xo'jalik nuqtayi nazardan yordam berish;

Bulardan tashqari, dastlabki 1-bosqichda shikastlanganlar va bemorlarni ko'chirish bo'limlari tashkil qilinadi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati vazifalarini ado etish paytida 2-bosqichli davolash-ko'chirish tizimining mavjudligi qutqaruvin, kechiktirib bo'lmaydigan talafot-ta'mirlash ishlari olib borilayotgan joylar – inshootlar va binolardan shikastlanganlar va bemorlarni dastlabki shifokor yordamini ko'rsatish guruhi (DShYKG) ga ko'chirishni taqozo etadi. Ushbu amaliyotni saqlanib qolgan davolash-profilaktik muassasalarida ham qo'llash mumkin. Keyinchalik esa, shikastlanganlar va bemorlarni shifoxonalar majmuasiga, tegishli shifoxonalarga jo'natish ko'zda tutiladi.

Shikastlanganlar va bemorlarni ommaviy shikast topgan joylardan ko'chirish majburiy jarayondir. Natijada, bir butun bo'lgan davolash-ko'chirish jarayoni qismlarga bo'linib, davolash-ko'chirish bosqichlari ko'rinishiga ega bo'ladi.

Tibbiy-ko'chirish jarayoni nafaqat tibbiy, balki fuqarolar muhofazasining transport xizmatiga ham tegishlidir.

Shikastlanganlar va bemorlarni qutqaruvin ishlari olib borilayotgan joylardan ko'chirish jarayoni «o'ziga» va «o'zidan» prinsiplari asosida amalga oshiriladi. Masalan, shikast topgan joydan shikastlanganlar va bemorlarni dastlabki shifokor yordamini ko'rsatish guruhiga ko'chirish, ushbu guruh transportlarini ishlatib (o'ziga) bajariladi. Ayni maqsadda, shikast topgan joydagi, unga qarashli transportlardan (o'zidan) foydalanish ham mumkin, chunki bu transportlar yordam uchun yuborilgan bo'ladi.

Shikastlanganlar va bemorlarni dastlabki shifokor guruhidan xavfsiz joyga ko'chirish bu guruhgaga yordamga yuborilgan transportlardan (o'ziga) foydalanish hisobiga amalga oshiriladi. Mazkur maqsadda, fuqarolar muhofazasi tizimida avtotransport kolonnalari va avtosanitar guruhlari tashkil qilinishi mumkin.

Tibbiy-ko'chirish jarayonini amalga oshirishda boshqa transportlardan (poyezd, kemalar, qayiqlar, samolyotlar, vertolyotlar va boshqalar) ham foydalanish man etilmaydi. Jumladan, shaxsiy avtotransportlar va boshqalar.

ISHCHILAR VA XIZMATCHILARNI TARQOQLASHTIRISH VA AHOLINI KO'CHIRISH

Dushman tomonidan qirg'in qurollari qo'llanilgan sharoitlarda tarqoqlashtirish va ko'chirish (evakuatsiya) jarayonlari aholini himoyalovchi asosiy usullardan biridir. Ko'chirish jarayonlarini zamonaviy talablarga javob beradigan darajada vaqtida o'tqazish dushman uchun ehtimoliy hujum nishon manzilgohlariga aylanishi mumkin bo'lган shahar aholisini zarba ostidan olib chiqib ketish imkonini beradi.

Tarqoqlashtirish – bu yirik shahar va aholini oldindan mo'ljallangan turar joylarda ushbu shahar va turar manzilgohlarida urush vaqtida ishlashni davom ettirayotgan xalq xo'jaligi inshootlarining ishchi va xizmatchilarini tartibli ravishda olib chiqish va shahardan tashqari hududlarda joylashtirishga mo'ljallangan tadbirlar majmuasidir. Shahardan tashqari joylarda tarqoqlashgan ishchi va xizmatchilar navbat bilan shaharga (aholi turar maskanlariga) ishlash uchun o'zlarining korxonalariga borib ishlarini tugatgach, dam olish uchun yana shahar tashqarisiga qaytib kelishadi.

Ko'chirish (evakuatsiya) – bu yirik shaharlar va boshqalar oldindan ko'z ostiga olingan aholi turar joy manzilgohlaridan xalq xo'jaligi inshootlarining ishchi va xizmatchilarini olib chiqishga qaratilgan tadbirlar uyushmasi.

Ular ish faoliyatlarini urush davrida, shahardan tashqari hududlarga ko'chirishadi. Bulardan tashqari, ko'chirish jarayoniga mehnat qilish qobiliyatini yo'qotgan va ishlab chiqarish jarayonida ishtiroy etmaydigan hamda katta doiradagi talafotlarga olib keluvchi suv bosgan joylarda istiqomat qiluvchilarning qo'shilishi kuzatiladi.

Qisqacha qilib aytganda, ko‘chirish – aholini tartibli ravishda, xavfli joylardan xavfsiz hududlarga olib chiqib ketish ma’nosini anglatadi. Ko‘chirilgan aholi maxsus ko‘rsatmalarga ko‘ra, doimo shahardan tashqari maskanlarda istiqomat qiladi.

Shahardan tashqari hudud – yirik shaharlar va muhim inshootlar uchun belgilangan ehtimoliy vayron bo‘lishi mumkin bo‘lgan hududdan tashqaridagi manzilgohdir. Bu yerda fuqarolar muhofazasi guruhlari ko‘chirilib, tarqoqlashtirilgan aholi joylashtiriladi. Ehtimoliy vayron bo‘lgan hududlar – yirik shahar atrofidagi shartli joydir. Uning yerlarida dushman hujumi oqibatida inshootlar va turli qurilmalar vayron etilib, aholi orasida yo‘qotishlar (nobud bo‘lganlar va bedarak ketganlar), ehtimoliy vayronagarchilik hudud sarhadlari, shaharning tutgan o‘rnii, salmog‘i, ahamiyati va undagi barcha aholi soniga ko‘ra belgilanadi. Shahardan tashqari hududlarni tayyorlash jarayonlari tinchlik davrida boshlanadi.

Aholini tarqoqlashtirish va uni ko‘chirish jarayoni asosiga korxona-hudud prinsipi qo‘yilgan. Tarqoq holga keltirilgan va ko‘chirilganlarni joylashtirish masalasi, hududni viloyatlar, respublika fuqarolar muhofazasi boshlig‘i tomonidan belgilanadi.

Tarqoqlashtirilgan va ko‘chirilgan aholini joylashtirish maqsadida joylarning xavfsiz masofalarga uzoqlashuvi har bir shahar uchun alohida belgilanadi. Bevosita ehtimoliy vayron bo‘ladigan hudud urush paytida faoliyatini davom ettirayotgan xalq xo‘jaligi inshootlarining ishchi va xizmatchilari uchun mo‘ljallangan tarqoqlashtirish hududi yonida tashil etiladi.

Odat bo‘yicha, tarqoqlashtirish hududi shahardan shunchalik uzoq masofada joylashishi kerakki, toki ishchilar va xizmatchilarni ishga olib borish va u yerdan orqaga qaytarib olib kelish uchun ketgan umumiy vaqt 4 soatdan oshmasligi kerak. Tarqoqlashtirish hududi – temir yo‘l bekatlariga (stansiyalar) hamda transport yo‘llariga yaqin masofada bo‘lishi zarur.

Tarqoqlashgan aholining joylashgan maskani, shahardan ko‘chirilganlar manzilgohlariga nisbatan aytarli darajada yaqin bo‘lishi lozim. Bunga sabab shuki, shahardan tashqari hududlarda fuqarolar muhofazasi guruhining dastlabki kuchlarining (eshelon) tashkil etilgani, ularning zarar topgan o‘choqlarga birinchilardan bo‘lib kirishi va qutqaruv, kechiktirib bo‘lmaydigan avariya-talafot ishlarini (KBAT) bajarish kerak. Mazkur tuzilmalar dam olayotgan navbatchilarni ham o‘z ichiga oladi.

Ko‘chirilgan aholi uchun ajratilgan joy, odatga ko‘ra tarqoqlashtirilgan ishlamaydigan aholini hamda urush davrida faoliyati to‘xtab qolgan yoki shahardan tashqariga ko‘chirilgan xalq xo‘jaligi inshootlarining ishchi va xizmatchilarini joylashtirish maskanlari, hududdan orqaroq masofada tashkil etiladi. Shahardan tashqari, ancha uzoqroq joylarga ko‘chiriladigan aholi orasidan fuqarolar muhofazasining 2-eshelon kuchlari guruhi ushbu shahar foydasi uchun tashkil qilinadi.

Dushman hujumi xavfi tug‘ilganda, aholini tarqoqlashtirish va ko‘chirish jarayonlari faqat maxsus qarorlar asosida amalga oshiriladi. Bunday paytlarda, aholini ehtimoliy vayron bo‘ladigan hududdan tashqariga, ya’ni yadroviy portlash oqibatida hosil bo‘lgan asosiy shikastlovchi omillardan tashqariga ko‘chirish muddati muhim ahamiyat kasb etadi.

Ayrim hollarda maxsus ko‘rsatma bo‘yicha, ko‘chirish ishlari qisman amalga oshiriladi. Bunday amallar umumiy ko‘chirish jarayonigacha bajariladi. Qisman ko‘chirish ishlarini olib borish paytida, ishlab chiqarish va maishiy xizmat tizimi, aholining ishlamaydigan qismi shahardan tashqariga ko‘chiriladi. Odatda, qisman ko‘chirish jarayoni bolalar jamoalari: internat-maktabi, bolalar uylari va h.k. hamda tuzilmalarning bir qismiga tegishli bo‘ladi.

Ko‘chirish jarayonining asosiy usuli – majmuaviy usuldir. Ko‘chirishning majmuaviy usuli shahardan odamlarni piyoda ko‘chirish jadvaliga ko‘ra, harbiy va o‘ta muhim xalq xo‘jaligi bo‘yicha tashish ishlari bilan band bo‘ladigan barcha avtotransportlardan foydalanib, amalga oshiriladi. Ushbu usulning barcha aholini transportlar yordamida shahardan olib chiqishga nisbatan afzalliliklari mavjud:

1) barcha ko‘chirish yo‘llaridan foydalanish imkoniyatlari yaratiladi;

2) aholining asosiy qismi xavfsiz hududlarga, nisbatan qisqa vaqt ichida yetib boradi.

Aholini majmuaviy usulda ko‘chirish ishlari korxona-hududiy prinsiplariga asoslanadi. Bu degani, ishchilar va xizmatchilarini, ularning oila a‘zolari, oliy va o‘rta maxsus o‘quv yurtlari, institutlar, akademiyalar, kollejlar, litseylar talabalarini shahardan tashqari hududlarga olib chiqish korxonalar, muassasalar va o‘quv maskanlari orqali bajariladi. Aholining qolgan qismi odatga ko‘ra, turar joylardagi mahalla uyushmalari ishtirokida ko‘chiriladi. Aholining o‘zi yura

olmaydigan qatlamlari, qariyalar, nogironlar, bemorlar, homilador ayollar, ayniqsa ko'zi yorishiga qisqa muddat qolganida va homiladorlik jarayoni og'ir kechayotgan sharoitlarda, bolalari 10 yoshgacha bo'lgan onalar, tibbiy xodimlar va ularning mehnat qilish qobiliyatini yo'qotgan oila a'zolari, albatta transportlar yordamida ko'chiriladi. Aholining qolgan qismi (oila a'zolarining ishlamaydiganlari, oliy o'quv va maxsus o'rta o'quv maskanlari talabalari va boshqalar), piyoda ko'chirish mumkin bo'lganlari, tartib saqlagan holda yayov ko'chirilishi mumkin. Ko'chirish tadbirlarini amalga oshirish, maxsus tuziladigan ko'chirish tashkilotlari, korxonalar, muassasalar, o'quv dargohlari rahbarlari zimmasiga yuklatiladi.

Ko'chirish tashkilotlariga quyidagilar kiradi:

- 1) ko'chirish qo'mitalari (KQ); 2) ko'chirish-toplash joyi (KTJ);
- 3) qabul-ko'chirish qo'mitalari (QKQ); 4) qabul-ko'chirish bo'limi (QKB); 5) odamlarni transportlarga o'tqazish joyi (O'J); 6) odamlarni transportlardan tushirish joyi (TJ); 7) oraliq ko'chirish joyi (OKJ).

Ko'chirish qo'mitasi zimmasiga quyidagi vazifalar yuklatiladi:

- 1) piyoda yuradigan va transportning hamma turlarini ishlatib ko'chiriladigan aholi soni; 2) tarqoqlashtirish va ko'chirish tartiblarini bosqichma-bosqich, ketma-ketlikda aniqlash; 3) moddiy texnika, tibbiy, transportlar va boshqa ta'minlash ishlarini tashkil qilish; 4) piyoda ko'chirish yo'nalishini va transportlar turini aniqlash; 5) qabul qilish va istiqomat qilishga joylashtirish, ishga kirdizib qo'yish, moddiy va tibbiy ta'minot masalalari bo'yicha, qishloqdagi ko'chirish, qabul qilish qo'mitasi bilan aloqani bog'lash va o'zaro birgalikda harakat qilish.

Tarqoqlashtirish va ko'chirishning boshlanishi haqidagi ko'rsatma shu zahotiyoq shaharlar, tumanlar va xalq xo'jaligi inshootlaridagi fuqarolar muhofazasi boshliqlariga yetkaziladi. Har bir korxona, o'quv dargohlari, respublika ko'chirish boshqarmasida oldindan ko'chirish ro'yxati tuziladi. Mazkur ro'yxat ko'chayotganlarining shaxsiy hujjatlari – pasportlari bilan birga, aholini hisobga olish, joylashtirish va uni ta'minot masalalarini hal etish uchun asosiy hujjat vazifasini o'taydi.

Ko'chirish ishlari fuqarolar muhofazasi shtablari tomonidan amalga oshiriladi. Ular aholini, ommaviy axborot vositalari (OAV) orqali ko'chirish jarayoni haqida ogohlantirishadi.

Fuqarolar tarqoqlashtirish va ko'chish haqida ma'lumot olganlaridan so'ng zudlik bilan quyidagi amallarni bajarishadi: 1) juda

zarur bo‘lgan narsalarni yig‘ishtirib olishlari kerak (kiyimlar, jumladan issiq tutuvchilari, poyabzal, yotish o‘rin-ko‘rpalar, 2-3 kunga yetadigan oziq-ovqatlar, dori-darmonlar, shaxsiy himoya vositalarini tayyorlab, taxlab xurjunlarga yoki jomadonlarga solishlari lozim); 2) turar xonalarda gaz, elektr asboblarini o‘chirish, suv manbalari muruvvatlarini burab, mahkamlab qo‘yish, deraza darchalarini ilgaklash, xonalarni qulflash va kalitlarni tuman ko‘chirish boshqarmasiga topshirish, jomadonning umumiyl vazni 50 kg gacha bo‘lishi kerak; 3) shaxsiy hujjat – pasport, nikoh qog‘oz, harbiy hujjat, o‘quv maskanlarini bitirganlik haqidagi attestat, diplomlar, mehnat daftarchasi, bolalarning tug‘ilganligi to‘g‘risidagi guvohnoma – metrika va boshqalar, pullar, qimmatbaho buyumlar, ayniqsa zargarlik buyumlari (bilaguzuk, uzuk, ziraklar, va h.k.) va qimmatbaho toshlar – brilliantlar, yashma, zayomlar, aksiyalar, lotereya chiptalarini olish; 4) maktabgacha bo‘lgan bolalarning cho‘ntaklariga yoki kiyimlarining yoqalariga ularning ismi, sharifi, yoshi, turar manzilgohi va ko‘chirishning nihoya maskani yozilgan oq latta tasmasi yoxud parchasini solib qo‘yish.

Mabodo, oilada to‘plov-ko‘chirish joyiga (TKJ) o‘zi kelolmaydigan bemorlar bo‘lsa, u holda mazkur masala bo‘yicha, to‘plov-ko‘chirish joyi boshlig‘iga murojaat qilish shart.

YIG‘ISH-KO‘CHIRISH JOYLARI (YKJ)

Odamlarni aniq va o‘z vaqtida ko‘chirish maqsadida yig‘ish-ko‘chirish joylari (bo‘limlari) tashkil etiladi. Ular zimmasiga quyidagi vazifalar kiradi:

1) tarqoqlashtiriladigan va ko‘chiriladigan aholini yig‘ish va ularni ro‘yxatga olish; 2) piyodalar guruhibi – kolonna tuzish; 3) odamlarni transport vositalariga o‘tqazish joylariga jo‘natish.

Odatda, yig‘ish-ko‘chirish joylari – klublar, kinoteatrlar, madaniyat saroylari, maktablar, kollejlar, litseylar va boshqa shu kabi jamoa binolarida ochiladi. Ularni imkoniyat boricha o‘tirib ketadiganlar transport bekatlari (temiryo‘l, avto-vokzallar, platformalar bandargohlar, pristanlar, aerodromlar) yaqinida tashkil qilish kerak.

Odamlarni kolonna tarzida ko‘chirish ishlari samarasini oshirilsa, u holda yig‘ish-ko‘chirish joylarini shahar chetiga yondosh hududlarda, shahar transport tizimining oxirgi bekatlari, shahardan tashqarida,

yig‘ilish va jo‘natish vaqtlarini kamaytirish hamda o‘tiladigan masofani qisqartirish sharoitlari mavjud bo‘lgan joylarda tashkil etish foydali.

Har bir yig‘ish-ko‘chirish joylari (YKJ) vazifalariga quyidagi muolajalarni kiritish mumkin: 1) aholini tarqoqlashtirish va ko‘chirish haqida turli zamonaviy usullardan (uyali telefonlar, radio, televideniya va boshqalar) va anjomlardan foydalananib ogohlantirish; 2) aholini yig‘ish va ularda paydo bo‘lgan sharoitlar haqidagi o‘y va fikrlarini bilish; 3) ko‘chirilayotgan odamlarni ro‘yxatga olish va ular sonini aniqlash; 4) transport vositalarining tayyorligini nazorat qilish, transportlarga o‘tqazishni tashkil etish; 5) piyodalar guruhlari kolonnalarini tuzish va belgilangan manzillarga jo‘natish; 6) «Havo trevogasi» ogohlantirilishi bilan ko‘chirilayotgan aholini yashirish; 7) ko‘chirish jarayoni haqida tuman ko‘chirish qo‘mitasiga ma’lumot berish.

Qishloq joylarda (qishloq tumanlari, jamoa va xususiy xo‘jaliklari) ko‘chirilayotganlarni qabul qilish, tarqoqlashgan va ko‘chirilayotgan aholini joylashtirishga oid tadbirlar qabul-ko‘chirish qo‘mitalari zimmasiga topshiriladi. Bu qo‘mitalar tarkibiga tashkilotlar, kelayotgan aholini qabul qilish va ta’minalash masalalari bilan bog‘langan xizmatlarning javobgar xodimlari kiradi.

Tarqoqlashtirilgan va ko‘chirilganlarni bevosita qabul qilish uchun qabul-ko‘chirish joylarini odamlar kelib tushadigan bekatlar, manzillar yaqinida tashkil etilsa, maqsadga muvofiq bo‘ladi. Ushbu yerda ko‘chirib keltirilganlar kutib olinib, ularni ro‘yxatdan o‘tqaziladi va belgilangan joyga piyoda jo‘natiladi.

Qabul-ko‘chirish joylarining tarkibi quyidagicha bo‘lishi mumkin: 1) boshliq; 2) uning muovini; 3) kelayotganlarni kutib olish va qabul qilish guruhlari; 4) ro‘yxatga olish guruhlari; 5) tarqoqlash joylariga ko‘chirilganlarni yig‘ib-to‘ldirish va jo‘natish guruhi; 6) oziq-ovqat, suv, ta’minalash, ma’lumot berish guruhi; 7) tibbiyot xonasi; 8) onalar va bolalar xonasi; 9) komendant; 10) jamoa tartibini saqlash bo‘limi (JTSB); 11) sanitar mirshab xonasi.

Odamlarni piyoda tartibda ko‘chirish vaqtida, yayov harakatlanish yo‘nalishlarida oraliq-ko‘chirish bo‘limi (OKB) ochiladi. U, bir paytning o‘zida 2ta vazifani ado etadi: 1) ko‘chirilayotganlarni qabul qilish; 2) ularni belgilangan yo‘nalish maskanlariga jo‘natish. Shu boisdan ham ularning soni kelayotgan va ketayotgan odamlar miqdoriga ma’lum darajada bog‘liq.

Oraliq-ko'chirish bo'limlarining taxminiy tarkibi quyidagicha bo'ladi: 1) boshliq; 2) uning o'rinnbosari; 3) ma'naviyat va ma'rifat guruhi; 4) ko'chirilayotganlarni qabul qilish, hisobga kirgizish va vaqtinchalik joylashtirish guruhi; 5) oziq-ovqat mahsulotlari, ichimlik va texnik SUV bilan ta'minlash guruhi; 6) tibbiyot xonasi; 7) onalar va bolalar xonasi; 8) ma'lumot berish kursi; 9) jamoa tartibini tashkil etish guruhi (JTTEG).

Bir kecha-kunduz o'tish mumkin bo'lgan masofani inobatga olib, ehtimoliy vayronagarchilik hududidan chiqib ketish maqsadi rejalashtiriladi. Bu paytda tartibga rioya qilish va intizomni saqlash, yig'ish, ko'chirish bo'limi ma'muriyatining barcha talablari, ko'rsatmalarini o'z vaqtida, bekam-ko'st amalga oshirish, aholining asosiy xulq-atvor qoidasidir. Transportlarning belgilangan qoidalarga amal qilishi, intizom va tartibni saqlash, transportchilar boshliqlari ko'rsatmalarini bajarish va ular ruxsatisiz qatorni tashlab ketmaslik shart.

Odamlar piyoda usulda yig'ish-ko'chirish joylariga mustaqil ravishda kelib, ro'yxatdan o'tishadi va keyinchalik 500-1000 kishilik kolonna korxonalar, muassasalar bo'yicha tuziladi. Piyodalar kolonnasi boshlig'i harakat yo'nalishi chizmasi bilan ta'minlanadi. Bu chizma, kolonna harakatini belgilovchi hujjat bo'ladi.

Aholini piyoda tartibda, oldindan o'rnatilib, tanlangan yo'nalishlar va piyodalar kolonnasi yo'llari bo'yicha, ayrim hollarda esa, asosiy yo'llar chetidan olib chiqish maqsadga muvofiq bo'ladi. Bu paytda, shahardan tashqari hududga yaqin aholini ularga doimiy yashash uchun ajratilgan manzilgohlarga to'g'ridan to'g'ri jo'natish mumkin. Shahardan ancha yiroqda joylashtiriladigan yoki boshqa viloyatlarga jo'natiladigan aholi, dastlab ehtimoliy vayron bo'ladigan joydan uzoqroqda tashkil etilgan oraliq ko'chirish bo'linmalariga yuboriladi. Bu yerdan odamlarni domiy manzilgohlarga olib ketishni ko'chirish tadbirlari tugatilgandan so'ng barcha turdag'i transportlar yordamida rejalashtiriladi.

Piyoda harakatlanuvchilar uchun dam olish vaqt (10-15 daqiqa) har bir 1,5 soatlik yurishdan keyin 60-120 daqiqa, 2-marta harakat qilishdan oldin ajratiladi. Piyodalar harakati aholini oraliq qabul bo'limlariga yetib kelingach, nihoyalanadi.

Odamlarni ko'chirish tadbirlarini amalga oshirish jarayonida himoyalash maqsadida yig'ish-ko'chirish dam olish joylarida, qabul qilish bo'limlarida oddiy berkinchoqlar tashkil etiladi va yaqin orada

joylashgan himoya qurilmalaridan foydalanish ko'zda tutiladi. Joylashtirish maskanlarida mavjud radiatsiyaga qarshi oldindan qurilgan yoki aholi tomonidan yaratilgan berkinchoqlardan foydalaniladi.

YETIB KELGAN AHOLINI JOYLASHTIRISH

 Bu amallar mahalliy hokimiyat tashkilotlari bilan birga, fuqarolar muhofazasi shtablari tomonidan bajariladi. Ayni maqsadlarda hokimiyatlar qoshida qabul-ko'chirish bo'limlari, aholi yetib kelgan joylarda esa, kutib olish bo'limlari tashkil etiladi. Ko'chirib kelinganlar ro'yxatdan o'tib, piyoda va transportlarda ko'chirish tashkiloti vakillari ko'rsatmasiga ko'ra, turar joylarga ravona bo'ladilar. Ko'chirib kelingan aholi joylashgan manzilgohlarda oziq-ovqat, suv, dastlabki zarur xalq iste'moli mollari bilan mahalliy hokimiyat tashkilotlari tomonidan mavjud bo'lgan savdo tarmoqlari orqali ta'minlanadi.

OGOHLANTIRISH BELGILARI

Fuqarolar muhofazasi tashkilotlari, ularga ilgarilari tegishli tuzilmalar va aholi quyidagi ogohlantirish alomatlari asosida ish yuritishadi: 1) «Havo trevogasi» dushman tomonidan bevosita hujum qilish xavfi tug'ilganda, ya'ni ma'lum tashkilotlar va nazorat vositalari tomonidan dushman raketalari uchirilgani yoki uning samolyotlari havoga ko'tarilgani aniqlanganda beriladi.

«Havo trevogasi» qulojni batang keltiradigan o'tkir tovushlar-SIRENlar, korxonalar va transportlarning uzundan-uzoq tovushlari, radio, televideniya va maxsus transportlarga o'rnatilgan radiokarnaylar, kerosin karnaylari, odatdagи karnaylar va boshqa narsalardan foydalanish usuli bilan amalga oshiriladi. Belgi hamma aholi uchun taalluqli bo'ladi.

«Havo trevogasi» berilgach, uylarda quyidagi amallar bajarilishi kerak:

- 1) barcha elektr, gaz, suv manbalari o'chiriladi;
- 2) oldindan dastlabki talablarni qondirishi mumkin bo'lgan, tayyorlab qo'yilgan narsalar, hujjatlar, shaxsiy himoya vositalari, oziq-ovqat zaxiralarini olib, uy qulflanadi;

3) zudlik bilan yaqin orada joylashgan himoya yerto'lalariga (berkinchoqlarga) yashirinish lozim.

Ish joyida bo'lganda, quyidagi qoidalarga rioxay qilish zarur:

1) dastgohlar, asboblar, elektr, gaz, suv bilan ta'minlovchi manbalarga barham berish;

2) shaxsiy himoya vositalarini shay holga keltirish;

3) tezlik bilan himoya yerto'lalariga (berkinchoqlarga) yashirinish.

Ko'cha-ko'yda bo'lgan paytlarda qilinadigan vazifalar:

1) jamoa va xususiy transportlardan ochiq havoga chiqish;

2) jamoa yerosti transportlaridan bekatlarga o'tish;

3) ko'rsatkichlarga ko'ra, yaqin oradagi berkinchoqlarga, tunellarga kirish;

4) iloji topilishi qiyin bo'lgan hollarda ariqlar, zovurlar, beton ariqlar (кубета), yoriqlar, yer osti o'tish joylari, quvurlar va boshqa narsalardan foydalaniladi.

«Havo trevogasining tugallanishi» alomatlar dushman tomonidan kutilgan xavf yoki uning hujumi barham topgach, taqdim etiladi. Bunday alomatlar umumiy yoki tanlov asosida xavf-xatar o'tib ketgan joylarda amalga oshiriladi. Xabar radio tarmoqlari, televideniya, korxonalar, transportlarning uzundan-uzoq tovushlari orqali e'lon qilinadi. Korxonalarning ishchi va xizmatchilari, dushman hujumiga duchor bo'lmagan tuman va shahar aholisi «Havo trevogasi» alomati barham topganligini eshitgach, himoya qurilmalaridan chiqib, o'z vazifalarini bajarishga kirishishadi.

Dushman tomonidan zarar ko'rgan tuman va shaharlarda, hujum oqibatlariga chek qo'yish choralar ko'rildi: aloqa vositalari (telefon, uyalı telefon, selektor), radio va televideniya tizimlari orqali aholining xatti-harakat qilish tartibi va boshqa shu kabi ma'lumotlar odamlarga yetkaziladi. Mavjud sharoitdan kelib chiqib, fuqarolar muhofazasi ko'rsatmalariga binoan, odamlar himoya inshootlarida qolishlari yoki ulardan barcha ehtiyojkorlik choralarini qo'llab, chiqib ketishlari mumkin. Buning uchun dastavval vujudga kelgan sharoit har taraflama bosholanadi.

«Havo trevogasi» barham topganligi e'lon qilingach, aholi dushmanning yangi hujumiga tayyorlanishi, uning hujumi xavfi mavjud davr qoidalariga rioxay qilishi va ko'rsatmalarini bajarishi zarur.

«Radiatsiya xavf-xatari» belgisi odatda, zararlangan hudud tashqarisida, radiofaol buluti yo'nalishi bo'yicha, yaqin damlar ichida radiofaol yog'inlar bo'lishi mumkin bo'lgan joylarda yoki

radiatsiyaviy nazorati tomonidan hududlarni radiofaol moddalar bilan zararlanganligi (ionlovchi nurlanishning yuqori dozasining quvvati) tasdiqlanganda namoyon etiladi.

«Radiatsiya xavf-xatari» belgisi barcha mahalliy aloqa va axborot, joylarda esa, tovush va yorug'lik vositalari ishtirokida amalga oshiriladi. Mazkur belgi berilgach, changga qarshi doka-paxtali niqob (ChQDPN) yoki doka-paxta, yuzbog' (peshonabog') ular topilmaganida esa havotozalagichni kiyib olish shart.

Hujjatlar, tayyorlab qo'yilgan oziq-ovqatlar, suv va ichimliklar (akva-layt, gidro-layf, sibur, fanta, tarxun, lazat, nestle) va boshqalar, shu jumladan meva qaynatmalari va sharbatlari (na'matak, o'rik, mayiz, shaftoli, olcha, olxo'ri, olma, uzum), shaxsiy himoya vositalari, dastlabki zarur bo'ladigan narsalarni, qimatbaho zargarlik buyumlarini, pul, zayom, lotereyalarni olib, radiatsiyaga qarshi berkinchoqlarga qochib, u yerda fuqarolar muhofazasi ko'rsatmasi bo'yicha ish tutish, ularning ruxsatisiz chiqib ketib bo'lmaydi.

«Kimiyoiy Trevoga» belgisi, dushman tomonidan zaharovchi moddalar yoki bakteriologik vositalar ishlatish ehtimoli xavfi yoki mavjudligini nazorat qilish jarayoni aniqlanganda beriladi.

«Kimiyoiy Trevoga» belgisi aloqa va axborot texnik vositalari yordamida e'lon qilinadi; joylarda esa, tovush qiyqiyriqlari bilan qaytariladi. Ushbu belgi asosida zdulik bilan himoya yerto'lalariga yashirinish, havotozalagichlar va terini himoyalash vositalarini (yaktak chopon, rezinkali qo'lqoplar, rezinkali etiklar) kiyish lozim.

Hozirgi paytda barcha ogohlantirishlar «diqqat barchaga» murojaatidan boshlanadi. Havotozalagichlarni kiyish zarurligi shu bilan ifodalanadiki, «kimiyoiy Trevoga» paytida zaharovchi kimiyoiy moddalar va bakteriologik vositalar uchun talab bitta bo'ladi. Bu paytda, respiratorlar yoki doka-paxtali niqoblarni kiyish tavsiya etilmaydi – sababi, mazkur shaxsiy himoya vositalarining himoyalash jihatlari, hajmi va samarasi havotozalagichlarnikidan aytarli darajada pastligi bilan namoyon bo'ladi.

Qo'llanilgan ommaviy qirg'in quroli turini aniqlash ma'lum vaqtini talab qilganligi uchun, hisob-kitob eng xavfli va tezlikda ta'sir etuvchi, respiratorlardan o'tib ketadigan zararovchi vositalar, zaharovchi kimiyoiy moddalarga nisbatan olinadi. Mabodo, sharoit imkon bersa, u holda kerakli himoya vositalari kiyilgach, kimiyoiy zaharovchi moddalar bilan zararlangan o'choqlardan esayotgan shamol yo'nalisiga ko'ndalang (perpendikular) bo'lgan tomonga chiqiladi.

Korxonalarda sharoitga va ma'muriyat ko'rsatmalariga binoan, ish jarayoni davom etaveradi. Mazkur hollarda ishchilar va xizmatchilar albatta himoya vositalaridan foydalanishlari shart.

Berkinchoqlarda havotozalagichlarni kiyish, zichlangan himoya yerto'lalarida esa, havotozalagichlarni yechish mumkin.

MUSTAQIL TAYYORLANISH UCHUN USLUBIY KO'RSATMALAR

Mavzuni o'rganish oqibatida talabalar bilishlari kerak:

- 1) shikastlangan aholini va bemorlarni bosqichli davolash-ko'chirish tizimining mohiyati;
- 2) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatida tibbiy saralash tushunchasini, maqsadini va turlarini aniqlash;
- 3) shikastlanganlarni va bemorlarni davolash-ko'chirish jarayonini tibbiy jihatdan tashkil etish.

Mustaqil tayyorlaňış jarayonida quyidagilarni bilish kerak:

- 1) asosiy nazariy bilimlarni aniqlash va nazorat savollariga javob berishga tayyor bo'lish;
- 2) o'z daftariga quyidagi chizmani aks ettirishi lozim: «Davolash-ko'chirish bosqichlari», «Tarqoqlashtirish va ko'chirish jarayonlarining asoslari»;
- 3) o'qituvchidan mashg'ulotda so'rab olish uchun aniqlik kiritishni talab qiladigan, tushunilmagan savollarni ifodalash.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Davolash-ko'chirish tizimining mohiyati;
2. Tibbiy yordam ko'rsatishning talablari;
3. Tibbiy yordam ko'rsatishning shart-sharoitlari;
4. Ko'chirish tashkilotlari, muassasalarini;
5. Ko'chirish haqida ma'lumot olingach, fuqarolarning o'zlarini bilan birga oladigan narsalari nimalardan iborat?
6. Fuqarolar muhofazasining belgilari;
7. Fuqarolar muhofazasining ogohlantirish belgilari na'moyon bo'lganida tuzilmalar va aholining xatti-harakatlari.

7-BOB

AHOLINI DUSHMAN TAJOVUZI XAVFI PAYTIDA TIBBIY JIHATDAN TA'MINLASH

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati dushman tomonidan hujum qilish xavfi tug'ilganida bir qator tadbirlarni amalga oshiradi: ular orasida quyidagilarini alohidalash zarur:

- 1) aholini ko'chirish va tarqoqlashtirish jarayonida tibbiy jihatdan ta'minlash;
- 2) ishchi va xizmatchilarni ishlab chiqarish faoliyatini davom ettirayotgan inshootlarda tibbiy ta'minlash;
- 3) tibbiy muassasalarini ko'chirish va ular yig'ilgan joylardan ushbu asosda yaratilgan tibbiy tuzilmalarni tuzish;
- 4) shifoxonalar majmuasida (bazasida) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining davolash muassasalarini tashkil qilish;
- 5) o'zi yura olmaydigan, ko'chirilishi mumkin bo'lmaydigan bemorlarni tibbiy ta'minlash.

AHOLINI KO'CHIRISH VA TARQOQLASHTIRISH AMALLARINI BAJARISHDA TIBBIY TA'MINLASH

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'i aholini ko'chirish va ishchi hamda xizmatchilarni tarqoqlashtirish jarayonida yirik shaharlarda (shahar tumanlarida) ularni tibbiy jihatdan ta'minlash bo'yicha javob beradi, qishloq, tumanlarida esa, bu masala qishloq tumani fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati rahbariga yuklatiladi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'i tibbiy ta'minlashni rejalashtirish va uni tashkil etish uchun quyidagi ma'lumotlarga ega bo'lishi kerak:

- 1) yig'ish-ko'chirish bo'limlari (YKB) va transportlarga o'tqazish bo'limlari (TO'B) soni;
- 2) ushbu bo'limlarni ochish joylari;
- 3) eshelonlar va piyodalar kolonnasi soni;

4) ushbu yerlarda shahardagi sog'liqni saqlash muassasalarini hisobiga tibbiy qismlar (punkt) tashkil etilishi uchun fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati kuchlari va vositalarini ajratishi.

Qishloq tumani fuqarolar muhofazasi boshlig'i bilishi lozim:

1) tushirish, oraliq ko'chirish, qabul-ko'chirish, qismlarining soni va qayerga joylashganligi (dislokatsiya). Maqsad ko'chirish tadbirlari jarayonida yirik shaharlardan kelayotgan aholini tibbiy jihatdan ta'minlash uchun tibbiy qismlarni ochish.

Undan tashqari, qishloq tumani fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati kelayotgan odamlarni, ularni joylashtirilgan manzilgohlarda tibbiy ta'minlanishini amalga oshirishi zarur.

Barcha tashkil etilayotgan tibbiy muassasalarining tibbiy xodimlari quyidagi vazifalarni bajaradi:

1) bemorlarni aniqlaydi, ularga tibbiy yordam ko'rsatadi, zarur hollarda esa ularni shifoxonalarga yotqizadi;

2) yuqumli kasalliklar bilan og'riganlarni aniqlaydi, vaqtincha alohidalaydi va keyinchalik ularni shifoxonalarga joylashtiradi;

3) ko'chirilayotgan aholi orasidan tibbiy xodimlarni aniqlaydi va ularni aholini tibbiy ta'minlash jarayoniga jalb qiladi;

4) yig'ish-ko'chirish (YK), transportlarga o'tqazish (TO'), transportlardan tushirish (TT) oraliq ko'chirish (OK), qabul-ko'chirish (QK) qismlari, transportlar ko'chirilayotgan hamda aholi vaqtincha joylashgan tumanlarning sanitari holatini nazorat qilishi;

5) ommaviy yuqumli kasallikning paydo bo'lishi va yoyilib ketishining oldini olish niyatida o'tqazilayotgan epidemiyaga qarshi tadbirlarda ishtirop etadi.

Shifoxonalar sharoitida davolanishga muhtoj bo'lgan bemorlarni yig'ish-ko'chirish (YK) transportlarda tibbiy qismlardan, shahardan tashqari, yaqin masofada bo'lgan davolash maskaniga ko'chiriladi. O'zi yura olmaydiganlarni (ko'chirib bo'lmaydiganlarni) shifoxonalarga olib kelinadi. Bunday shifoxonalar shaharda tashkil qilinadi. Ushbu davolash maskanlariga bemorlarni ko'chirish va tarqoqlashtirilguncha ko'chirish nihoyasigacha shaharda qolgan tez (kechiktirib bo'lmaydigan) tibbiy yordam ko'rsatish bo'limlari (stansiyalari) xodimlari tomonidan amalga oshiriladi.

Har bir yig'ish-ko'chirish bo'limining tibbiy qismiga 1-2 ta o'rta tibbiy xodim 12 soat mobayinida ishlash uchun ajratiladi. Tibbiy xodimlar xalq xo'jaligi inshootlariga qarashli tibbiy-sanitar qismlar yoki shahar tumanlarining poliklinika muassasalaridan ajratiladi.

Undan tashqari, yig'ish-ko'chirish bo'limining tibbiy qismiga bemorlarni davolash muassasalariga eltib qo'yish uchun avtotransport beriladi. Yig'ish-ko'chirish bo'limining xodimlari shahardan tashqari joylarga (zonaga) oxirgi navbatda ko'chiriladi. Vokzallar, pristanlar va boshqa o'tqazish joylarida tibbiy bo'limlar ochiladi. Ularning har biriga 1 tadan shifokor va 2 tadan hamshira 12 soat davomida ishlash uchun taqsimlanadi. Mazkur tibbiy xodimlar korxonalarning tibbiy-sanitar xizmati hisobidan ajratiladi. Agar korxonalarning tibbiy sanitar xizmati bo'lmasa, u holda tibbiy xodimlar yaqin orada joylashgan poliklinikalar evaziga tashkil qilinadi.

Ko'chirilayotgan va tarqoqlashtirilayotgan aholining tibbiy ta'minoti yo'l-yo'lakay ko'chirilayotgan (tarqoqlashtirilayotgan) xalq xo'jaligi inshootlariga oid tibbiy-sanitar qismlar hisobidan amalga oshiriladi. Bu paytda, xir bir eshelon va kollonnalar uchun sanitardrujinalari bilan ta'minlangan 2ta hamshira ajratiladi. Ko'chirilayotgan aholi orasida mabodo tibbiy xodimlar aniqlansa, u holda ularni yo'l-yo'lakay tibbiy yordam ko'rsatish jarayoniga jalb etiladi. Ko'chirish va tarqoqlashtirish jarayonida yo'l-yo'lakay kasal bo'lib qolganlar va jarohat olganlarga tibbiy yordamni ko'rsatish, harakat yo'nalishida mavjud bo'lgan muassasalarda amalga oshiriladi.

Ko'chirilayotganlarning harakat yo'nalishida joylashgan barcha mahalliy davolash muassasalari yo'l-yo'lakay betob bo'lganlarga kechiktirib bo'lmaydigan tibbiy yordam beradilar va shifoxonalarda davolanishga muhtoj bo'lganlarni eshelonlar (kolonnalar) dan qabul qilib olishadi.

Aholini piyoda tarzda ko'chirilayotgan chog'larda, oraliq ko'chirish bo'limlarigacha (OKB) bo'lgan yo'nalish bo'yicha 1-2 avtotransportlarga joylashtirilgan harakatchan tibbiy qismlar (HTQ) tashkil qilinadi. Bunday tibbiy qismlar, barcha dam olish joylariga kirib borish imkoniyatiga ega bo'lishi kerak. Shu boisdan dam olish joylari mazkur talabga javob beradigan bo'lishi lozim. Harakatchan tibbiy qismlar harakat yo'nalishlari bo'yicha, barcha kasal bo'lganlarga zarur bo'lgan tibbiy yordamni ko'rsatishi shart va ularni yaqin oradagi davolash muassasasiga yoki oraliq ko'chirish bo'limiga olib borishi kerak.

Dastlabki tibbiy yordam piyodalar kolonnasida sanitar drujinachilari tomonidan amalga oshiriladi. 500-1000 ta odami bor piyodalar kolonnasida sanitar xurjunkarga ega bo'lgan 1-2 ta sanitar drujinachilari hamrohlik qilishadi. Piyoda tarzda ko'chirilayotganlar

orasida betob bo'lib qolganlar yoki jarohat olganlar sanitار drujiñachilar tomonidan dastlabki tibbiy yordamni olgach, xordiq chiqarish maskanlariga yoxud oldindan kelishib olingen transport keladigan joyga olib chiqiladi.

↗ Piyoda-kolonna tariqasida ko'chirilayotgan aholini tibbiy ta'minlash uchun oraliq ko'chirish bo'limida qishloq tumanidagi davolash-muhofaza muassasasi hisobiga, oraliq ko'chirish bo'limiga yaqin joyda tibbiy qism tashkil etiladi. Ushbu tibbiy qismga 12 soatlik faoliyatni bajarish maqsadida 1ta shifokor, 2ta o'rta tibbiy xodim, sanitар transporti, zarur bo'lган tibbiy anjomlar ajratiladi.

Qishloq tumanining fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati hisobidan ko'chirib kelinganlarning tushish joylarida tibbiy qismlar ochilib, har biriga 12 soatlik ish uchun 1-2 ta o'rta tibbiy xodim bilan yaqin oradagi davolash-muhofaza muassasasi tomonidan ta'minlanadi.

Har bir qabul-ko'chirish bo'limida quyidagi tarkibda tibbiy qism vujudga keltiriladi: 1 ta shifokor, 2 ta o'rta tibbiy ishchi (12 saat mobayinida tegishli yumushlarni bajarish maqsadida). Barcha tibbiy bo'limlar kerakli mol-mulk va transport bilan ta'minlanadi.

Qishloq tumanidagi fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'i tomonidan ko'chirilayotgan va tarqoqlashtirilayotgan aholini doimiy turar manzilgohida, tinchlik davrida mavjud mahalla-hudud prinsipi asosida tibbiy jihatdan ta'minlanadi. Mazkur vaqtida 1ta mahalla shifokori tomonidan xizmat oladiganlar soni keskin ravishda ko'tariladi. Shu munosabat bilan bu joylarga ko'chirilgan shahar davolash-muhofaza muassasalarining kuchlari va vositalari ushbu vazifalarni bajarish jarayoniga jalb etiladi. Dori-darmonlar va tibbiy anjom bilan ta'minlash maqsadida dorixonalar va yirik shaharlardan yetib kelgan boshqa tibbiy ta'minot bilan shug'ullanadigan muassasalar ham mazkur jarayonga tortiladi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati jamoa ovqatlanish, savdo korxonalarida sanitariya-gigiyena talablarining bajarilishi, aholining joylashgan manzilgohlarida hududning sanitар tozalanishi, xojaxtonalar, ahlat solinadigan idishlarning holatini nazorat qiladi.

Yig'ish-ko'chirish bo'limlari transportlarga o'tqaziladigan tibbiy qismlar, transportlardan odamlarni tushirish, oraliq-ko'chirish bo'limlari, qabul-ko'chirish bo'limlarida yuqumli kasalliklar bilan og'riganlarni ertaroq aniqlashi va ularni alohidalashi lozim. Shu boisdan sanab o'tilgan barcha bo'lim, tibbiy qismlarda yuqumli kasallik bilan og'rigan bemorlarni alohidalash xonasi (xonalari) tashkil

etiladi. Undan tashqari, sanitar yuvintirish xonasi, hammom, kir yuvadigan maskan, aholining sovun va boshqa yuvish vositalari bilan ta'minlanishi ustidan nazorat qilish zarur.

Dushman tajovuzi xavfi davrida, ayniqsa odamlarni ko'chirish va tarqoqlashtirish chog'ida, sanitar-oqartuv ishlarini aytarli darajada faollashtirish shart. Bu ishni ma'lum maqsadlarda, mavjud sharoitlardan kelib chiqib o'tqazish kerak.

INSHOOTLARDA FAOLIYATINI DAVOM ETTIRAYOTGAN ISHCHI VA XIZMATCHILARNI TIBBIY JIHATDAN TA'MINLASH

Ishchi va xizmatchilarni tibbiy jihatdan ta'minlash masalasi korxonalarning tibbiy-sanitar qismlari tomonidan tashkil etiladi. Ushbu tibbiy-sanitar qismlari shahardan tashqari hududlarga ko'chiriladi. Bu yerda, ular hordiq chiqarayotgan navbatchi kuchlarni va ularning oila a'zolarini tibbiy jihatdan ta'min etishadi. Shahardagi korxonalarning o'zida esa, faoliyat ko'rsatayotgan navbatdagi ishchi va xizmatchilarni tibbiy jihatdan ta'minlash maqsadida tibbiy qismlar ochiladi. Bunday tibbiy qismlar himoya yerto'lalarida tashkil etilib, kasal bo'lganlar va jarohat olgan kishilarga tibbiy yordam ko'rsatish uchun kerakli tibbiy anjomlar bilan jihozlanadi. Har 2500 ishlayotgan kishilar uchun 1ta shifokor va 2ta o'rta tibbiy xodim har ish navbatida tayinlanadi. Mabodo, korxonalardagi ishchi va xizmatchilarning navbatdagi faoliyati 2500 kishidan kam bo'lsa, u holda 1-2 ta o'rta tibbiy xodim ularga beriladigan tibbiy yordamni amalga oshiradilar. Mazkur tibbiy xodimlar ishchilar va xizmatchilar bilan birga ishga kelib, ular bilan ish tugagach, shahar tashqarisidagi uy-joylariga qaytishadi. Tibbiy bo'lim shoxobchasi tarkibiga tibbiy xodimlardan tashqari, ishchilar va xizmatchilar soni qancha bo'lishidan qat'iy nazar, 1ta sanitar avtotransporti bilan ta'minlanadi. Agar yaqin orada joylashgan korxonalar bo'lib, ularning ishchi va xizmatchilari soni kam miqdorda bo'lsa, u holda u yerda faoliyat ko'rsatadigan odamlarni tibbiy jihatdan ta'minlash masalasini ijobjiy hal etish maqsadida 1ta tibbiy qism tashkil etiladi. Bunday sharoitlarda tibbiy qism uchun zarur bo'lgan tibbiy xodimlar sifat va miqdor jihatidan, tibbiy anjom va avtotransport masalalari shahar tumanidagi fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'i tomonidan yechiladi.

Tibbiy qismning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin:

1) faoliyat ko'rsatish va ko'chirish vaqtida jarohat olgan ishchilar va xizmatchilar hamda biron-bir kasallik bilan og'rib qolgan odamlarga dastlabki shifokor yordamini ko'rsatadi; zarur hollarda esa, bunday kishilarni shahardan tashqarida davolash yoki o'zi yura olmaydiganlar (ko'chirib bo'lmaydigan) shifoxonalariga ko'chiriladi.

2) yuqumli kasalliklarga duchor bo'lganlarni aniqlash, ularni vaqtinchalik alohidalash va shifoxonalarga yotqizish;

3) korxonalar va uning bo'limlari, himoya qurilmalarining sanitat holatlari hamda ishchi va xizmatchilarning ish joylarini sanitat sharoitlari ustidan nazorat faoliyatini olib borish;

4) har bir ish navbatida mavjud bo'lib, dushman tomonidan ommaviy qirg'in qurollari yoki boshqa hujum qilish vositalari qo'llanilgan taqdirda shikast topgan odamlarga dastlabki tibbiy yordamni ko'rsatish maqsadida ochilgan sanitat guruhlari (sanitar drujinalari) va sanitat qismlari (sanitar postlari) bajaradigan faoliyatini tashkil etish.

TIBBIY MUASSASALARINI KO'CHIRISH

Tibbiy davolash muassasalarini katta shaharlardan tashqari hududlarga ko'chirish jarayoni o'zining murakkabligi bilan katta mehnat sarflashni talab qiladigan masalalardan hisoblanadi. Bunday masalalarni samarali yechish uchun puxta rejalashtirilgan va keng miqyosni o'z ichiga olgan tayyorgarlik ishlarini olib borish lozim. Ushbu masalalar, tibbiy muassasalarning rahbarlari tomonidan tinchlik davrida amalga oshiriladi. Bir narsani unutmaslik kerakki, sog'liqni saqlashga taalluqli barcha muassasalar, o'z faoliyatlarini shahardan tashqariga ko'chiruvchilar qatoriga kiradi.

Tibbiy muassasalarini shahardan tashqariga ko'chirish masalasi bo'yicha o'tqaziladigan tadbirlarni rejalashtirish chog'ida quyidagi amalda bo'lishi mumkin bo'lgan narsalarga e'tibor berilishi shart:

1) ko'chirishning nihoyaviy manzilgohi; 2) transportlarni qabul qilish va ajratish tartiblari; 3) shahardan tashqari hududlarda ko'chirilganlar uchun ajratiladigan xonalar; 4) tuman sog'liqni saqlash muassasalari qatorida (tarkibida) ko'chirilgan tibbiy (davolash) muassasalaridan keyinchalik foydalanish tartiblari va qoidalari.

Rejalar tarkibida tibbiy muassasalarini ko'chirishga hozirlash tartibi, jumladan bemorlarni ularning ahvoldidan kelib chiqqan holda ko'chirish maqsadlari tartibi o'z ifodasini topishi zarur.

Hisob-kitoblarga ko'ra, dushman hujumi xavfi tug'ilgan paytlarda shifoxonalarda davolanayotgan bemorlarning deyarli yarmiga davolash-muhofaza muassasalaridan chiqib ketishlariga ruxsat berish mumkin. Taxminan 45 % atrofidagi bemorlar shahardan tashqaridagi hudularga ko'chirilishni talab qilishadi va 5 %ginas esa, sog'lig'ining o'zgarganligi darajasiga ko'ra, ko'chirib bo'lmaydiganlar guruhi larini tashkil qiladi. Sog'liqni saqlash muassasalarining rahbarlari, mazkur muassasalarda davolanayotgan bemorlarni har tomonlama o'rganib chiqishi va shu asosda sog'liqni saqlash inshootlarida umumiy holat qanday ekanligini bilishi hamda ularni ko'chirish maqsadida qo'llanishi mumkin bo'lgan barcha transportlar va shahardan tashqarida davolash faoliyatlarini unumli ishlashi uchun zarur bo'lgan xonalar sonini, himoyalangan davolash shifoxonalarida og'ir ahvoldagi, ko'chirib bo'lmaydigan bemorlarni yashirish niyatida qancha xonalar kerakligi, lozim deb topilgan tibbiy xodimlar miqdorini, bemorlarning parhez ovqatlanishini tashkil qilish va ularni kerakli dori-darmonlar va h.k. bilan ta'minlash kabi masalalarni puxta, imkoniyat bor joylarda sinchkovlik ko'rsatib o'rganishi, sanitar yo'qotishlarning oldini olishga va davolash jarayonining samarasi yuqori darajada bo'lishiga poydevor yaratadi.

Tibbiy muassasalarga ajratilgan transportlar soni talab qilgandagiga nisbatan kam miqdorda bo'lgan sharoitlarda, rahbar ko'chirish jarayonining tartibini lozim topilgan ketma-ketlikda bir necha marta qatnab amalgalash oshirilishini belgilab beradi.

Har bir tibbiy muassasaning bo'limlarida oldindan mas'uliyatli shaxslar tayinlanadi. Ular majburiyatlariga bemorlarning shifoxonalardan uylariga ketishini, o'zi yurolmaydigan og'ir ahvoldagi bemorlarni ko'chirish jarayonlariga tayyorlash va ularni himoya qurilmalariga joylashtirish jarayonlari kiradi. O'zi yura oladigan bemorlarni himoya qurilmalaridagi davolash bo'limlariga tayyorgarligi ta'minlanadi. Muassasa rahbarlari aytib, eslatilgan masalalarni mashqlar davomida ishlab chiqishadi. Bu paytda ular quyidagi masalalarni hal etishga e'tiborini qaratadi: 1) bemorlarni, xodimlarni transportlarga o'tqazish va mol-mulkarni yuklash uchun zarur bo'lgan muddatni belgilash; 2) shahardan tashqaridagi hududlarga, faoliyatlarini yurgizuvchi tibbiy muassasalarining ko'chishi hamda

transportlardan odamlar va mol-mulkarni tushirish uchun zarur bo‘lgan aniq muddat (vaqt) aniqlashi. Ushbu tayyorgarlik mashqlari amalda bajarilganidan so‘ng, sog‘liqni saqlash inshootining rahbari odamlar va mol-mulkarni ko‘chirish jadvalini tuzishi mumkin bo‘ladi. Mashqlarni o‘tqazishdan asosiy maqsad, vujudga kelishi mumkin bo‘lgan har qanday sharoitlarda ijobjiy samaralarga ega bo‘lishni ta‘minlashdan iborat bo‘ladi.

Muassasalarning shaxsiy tarkibi, davolash muassasalarini ko‘chirish haqida xabarga ega bo‘lgach, rahbar tomonidan mazkur davolash muassasasi qoshida tashkil etilgan barcha tuzilmalar (dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhi), maxsus tibbiy yordam ko‘rsatish guruhi, harakatchan, epidemiyalarga qarshi ish olib boruvchi kasalliklar shifoxonasi, maxsus, epidemiyalarga qarshi kichik guruh shay holatga keltirilishi va iloji boricha qisqa muddat ichida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati belgilab bergen shahardan (tumandan) tashqaridagi hududlarga olib borish maqsadida kerakli choralar qabul qilinadi. Tibbiy tuzilmalar shahardan (tumandan) tashqariga ko‘chirilgan paytdan boshlab, tibbiy muassasaning bosh shifokori itoatidan chiqib, shahar tumanidagi fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati ixtiyoriga o‘tadi, uning bergen barcha ko‘rsatmalarini amalga oshiradi. Ammo tuzilmalar shaxsiy tarkibini xabarlash va ularni bir joyga yig‘ish, ularni tibbiy anjom va transportlar bilan ta‘minlash, faoliyat ko‘rsatishga shay holda bo‘lishi masalalari bo‘yicha tibbiy tuzilmalarni o‘zining tarkibiy qismlaridan tashkil etgan tibbiy muassasa rahbari javob beradi.

Mazkur davolash-muhofaza muassasalarida tuzalib ketish maqsadida yotgan barcha bemorlar, ko‘chirish masalalari maqsadidan kelib chiqib, 10 guruhga ajratilishi mumkin: 1) davolash-muhofaza jarayonida ijobjiy natijalarga erishib, tuzalib ketgan va keyingi davolash jarayonilariga muhtojlik sezmagani bemorlar; 2) davolash jarayonlarini davom etishiga ehtiyoji bo‘lgan o‘zi yuradigan bemorlar; 3) og‘ir ahvolga tushib qolib, o‘zi yura olmaydigan va ko‘chirish jarayonlarida yanada holati og‘irlashib ketishi mumkin bo‘lgan bemorlar; 4) davolash jarayonlari qanday yuqori darajada amalga oshirilganligidan qat‘iy nazar, vafot etgan bemorlar; 5) shartli ravishda, shifo maskanalariga ehtiyoji bor kimsalar; 6) davolanish amallarini uy sharoitida umumtayyorgarlik ko‘rgan oilaviy shifokorlar yordamida amalga oshirishi mumkin bo‘lgan bemorlar; 7) aholidan kasalliklari yashirilgan bemorlar; 8) o‘smini va qon kasalliklari bilan og‘rigan

bemorlar; 9) asabiy kasalliklar bilan xastalangan bemorlar (ayniqsa xuruj davrida); 10) jazo o'tash joylaridagi bemorlar.

Birinchi guruhdagi bemorlar qatoriga xuruji o'tib ketgan va tuzalgan odamlar kiradi. Bunday bemorlar, shifoxonalarni tark etgach, o'zlarini turar joylariga bema'lol yetib olib, aholining boshqa qatlamlari bilan birga shahardan yig'ish-ko'chirish va transportlarga o'tqazish bo'limlariga borib, u yerdan o'zlarining doimiy yashovchi joylariga jo'nashadi. Uylariga ketar chog'ida ular zarur deb topilgan hollarda 2-3 kunga yetarli bo'lgan dori-darmon bilan ta'minlanadi, chunki ushbu davrda yirik shahardagi deyarli barcha poliklinikalar va dorixonalar hamda dori-darmon omborxonalar shahardan tashqariga ko'chirilgan bo'ladi.

Ikkinchi guruhdagi, o'zi bema'lol yuradigan, lekin sog'lig'inining darajasiga ko'ra davolash muassasasidan chiqarish mumkin bo'limgan bemorlar shahardan tashqari mo'ljallangan hududlarga ko'chirilishi mumkin bo'lganlar qatoriga kiradi. Mazkur bemorlar, ko'chirilayotgan tibbiy muassasa bilan birga olib ketishlari kerak bo'ladi.

Uchinchi guruhdagi bemorlar, shahar tashqarisidagi hududlarga ko'chirish jarayonida sog'liqlari og'irlashib ketmasdan bora olmaydiganlar bo'lib, ularni zarar topgan shaharda qoldirilib, maxsus jihozlangan berkinchoqlarga (o'zi bema'lol yura olmaydiganlar shifoxonasiga) ko'chiriladi. Bemorlar o'zi yura olmasligi holatidan tashqari, ularni uchinchi guruh bemorlar qatoriga kirdizish chog'ida, ko'chirish uchun ajratilgan transportlarning turi, ularning jihozlanish darajasi va holatidan ham kelib chiqilishi shart. Albatta, bunday bemorlarni ko'chirishga ajratilgan transportlar imkoniyat boricha og'it holatdagi, o'zi yura olmaydigan bemorlarni qiynalmasdan ketishlarini va zarur hollarda, ko'chirish yo'nalishi bo'yicha harakat qilingan kezlarda, kechiktirib bo'lmaydigan yordamga ehtiyojlari tug'ilgan onlarda, ularga kerakli tibbiy yordamni amalga oshirish mumkin bo'lishi kerak. O'sha maqsadga deyarli to'liq javob berishi mumkin bo'lgan tibbiy transportlarga, hozirgi paytlarda O'zbekiston Respublikasi, Toshkent shahri va boshqa markaziy tumanlar shaharlarida odamlarga bekam-u-ko'st darajada xizmat amallarini bajarayotgan tibbiy-tashxis markazi transportlari kiradi. Mazkur markaz transportlari va ularda aholiga tibbiy yordam ko'rsatish guruhlari tarkibida nafaqat malakali, tajribali shifokorlar va o'rta tibbiy xodimlar hamda oliy ma'lumotli hamshiralari, balki zamona talablariga javob

bera olish maqsadida o'rnatilgan jihozlar va asbob-uskunalar bilan ta'minlangan bo'lishi kerak.

O'zi yura olmaydigan (ko'chirilishi qiyinchiliklarga duchor bo'lishi mumkin bo'lgan) bemorlar soni aniqlangach, shifoxonaning berkinchoqlariga ularni joylashtirish tartibi va ketma-ketligi belgilanadi. Uning jihozlanishi, oziq-ovqatlar va suv (birinchi navbatda ichish uchun mumkin bo'lgan, sanitariya-gigiyena talablariga javob beradigan yoki uning o'rnnini bosuvchi suyuq ichimliklar – akfa-layf, gidro-layf, sibur, fanta, nestle suvi, tarxun, Toshkent va Samarqand ma'danli suvlari, lazzat va boshqa ichimliklar) hamda turli foydali hayotaminlar va ma'dan moddalariga boy mahsulotlar zaxirasini ma'lum miqdorda ta'minlash uchun mas'ul shaxs ajratiladi. Tashqi muhitdagi inson tanasiga salbiy va o'ta salbiy ta'sir etuvchi har qanday omillardan himoya qilish xususiyatlarga ega bo'lgan shifoxonalar vazifalarini amalga oshirish maqsadida kerakli miqdordagi tibbiy xodimlar va asbob-uskunalar hamda jihozlar masalasi bilan shug'ullanadigan ishchi va xizmatchilar ajratiladi. Bunday xodimlarning sifati va ularning miqdori ko'p jihatdan himoya qurilmalari hajmi, bajara oladigan vazifalarining ko'lami, bemorlar soni va ular ahvolining qay darajada ekanligi, zamon talablariga jihozlar, asboblar va uskunalarining qay darajada javob bera olishi monandligiga bog'liq bo'lishi mumkin.

To'rtinchi guruhga oid bemorlar, hozirgi zamon talablariga to'liq javob bera oladigan barcha sharoitlarni muhayyo qilingan taqdirda ham, tanalaridagi faol jarayonlarning o'ta ravishda izdan chiqishi va hayot uchun muhim ahamiyat kasb etuvchi a'zolarida chuqur, qaytarib bo'lmaydigan organik o'zgarishlar (nekroz va boshqalar) yuz berishi oqibatida vafot etishlari hamon uchrab turadi. Shu boisdan ham ularni dushman xavfi mavjud bo'lgan yoki uning hujumlari amalga oshgan sharoitlarda, bunday bemorlarni hisobdan chiqarib bo'lmaydi, chunki sanitar yo'qotishlarning bir qismi bo'lmiss, qaytmas yo'qotishlari ularni ham ro'yxatga olishni talab qiladi. Bunday bemorlarga miyasining katta qismiga qon quyilganlar, yurak infarkti, tanasining deyarli hamma qismi kuyganlar, kuyish darajasi o'ta og'ir darajada bo'lganlar, tanasining katta qismi majaqlanib ketganlar, bosh miya bo'laklarining o'ta darajada ezilgani kabi holatlar hamda o'ta yuqumli kasalliklari og'ir kechadigan kimsalar taalluqlidir. Ularning jasadlarini vaqtida ishlqvadan (yuvish va h.k) o'tqazmastlik atrofdagi ekologik sharoitlarning keskin ravishda salbiy o'zgarishlariga sabab bo'ladi.

(Murdalar och qolgan yirtqich hayvonlar, jumladan shahar va qishloqlardagi it va mushuklar tomonidan buralanib yejilishi yoki ular tanasining ba'zi bir qismlari sasib, chiriy boshlaydi). Undan tashqari, murdalar tanasida oqliqlarning parchalanishi natijasida ayrim zaharli kimyoviy moddalar – kadaverin va putretsin hosil bo'lishi kuzatiladi.

Kadaverin – oqliq moddalarning chirishidan hosil bo'ladigan, ptomainlarga kiradigan zaharli modda. Ptomainlar esa, o'z navbatida o'liklar zaharlaridan biri bo'lib hisoblanadi.

Putretsin-1,4 tetrametilendiamin, zaharli suyuqlik, qo'llansa hidli ptomain. Ornitinning dekarboksillanish hosilasi. Birinchi marta oqliqlarning chirishidan topilgan.

Ornitin-aminokislotosi: tanada arginin parchalanishidan paydo bo'ladi, u mochevinaning hosil bo'lish siklida (davrida) kofermentlik vazifasini o'taydi. Ornitinning o'zi, inson tanasida muhim vazifalarni ado etuvchi, aminokislotalar muvozanatini – balansini saqlash jarayonlarida ham ishtirok etadi.

Arginin hayot uchun o'ta ahamiyatli bo'lib, odam tanasida hosil bo'lmaydigan 12 ta almashtirib bo'lmas aminokislotalardan biridir. U bolalar tanasining o'sishi va rivojlanishini ta'minlovchi aminokislotalar guruhiga oidligi bilan ajralib turadi va bu qatorni boshlovchi sifatida ko'rildi.

Murda tanasidan chiqadigan qo'lansa hid, aynan hozirgina nomlari tilga olingen kadaverin va putretsinlar bilan ko'p jihatdan bog'liq. Murdalardan chiqishi mumkin bo'lgan zaharli moddalarni, ma'lum shart-sharoitlarda (o'liklar vaqtida ko'milmay, chiriy boshlaganida, go'rlar ochilib qolganida) hid bilish a'zolari orqali aniqlash unchalik qiyinchilik tug'dirmaydi. Bunday zaharli moddalar bilan zararlanmaslik maqsadida, ular bilan ishlash vaqtida, qo'llarga rezinkali qo'lqoplar kiyilishi shart. Mazkur tibbiy rezinkali qo'lqoplardan foydalanish murdalar bilan bo'lgan ishlovlardan keyin kuzatilishi mumkin bo'lgan deyarli barcha oqibatlardan forig' etishi mumkin. Kundalik hayotda bunga oid misollarni keltirish unchalik qiyinchiliklarni tug'dirmaydi.

Murdalar bilan bevosita aloqada bo'ladigan kasb-hunar egalari: patologik anatomlar, mahkama tibbiy nazoratchilar va hatto yugichilar ham murda zaharlaridan zararlanmaslik choralarini borasida qo'llarni himoya qilish amallariga rioya etishadi. Faqat go'rkovlarnigina, shaxsiy himoya vositalaridan bo'lmish, qo'lqoplardan foydalanishlari kundalik hayotda kuzatilmaydi. Ammo, dushman tomonidan bakteriologik qurol

tariqasida o'ta xavfli yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilarini, jumladan chin va qora chechak, o'lat (chuma), vabo (xolera), tulyaremiya, kuydirgi, keyingi paytlarda tarqalayotgan «parranda grippi» qaysi yo'l bilan tarqalishidan qat'iy nazar, vujudga kelgan qaytmas sanitar yo'qotishlar – o'liklarni ko'mishdan oldin sanitar-muhofazasi niyatida ma'lum dezinfeksiyalovchi moddalar bilan ishlov beriladi. Bunday moddalarga tarkibida xlor moddasi mavjud bo'lgan quruq va eritilgan holdagi birikmalar kiradi. Ular quyidagilardan iborat: tindirilgan xlorli ohak eritmasi (10 %li suvdagi eritmasi), xloraminning 2 va 5 %li suvdagi eritmalari. Xlorli ohakning quruq holdagisini, chin va ayniqsa qora chechakdan nobud bo'lganlar uchun qo'llaniladi. Nomlari zikr etilgan dezinfeksiyalovchi moddalardan tashqari, bakteriyalarning hayoti (vegetativ) shakllariga ta'sir etuvchi yoki ularning qobiqdagi shakli (sporalariga) yoxud mikroblarni ham hayotiy, ham qobiqli shaklidagi ko'rinishlariga barham beruvchi maxsus moddalar mavjudligi haqida ma'lumotlar bor. Bunday moddalar qatoriga CH-50, ДТС-ГК, monoxloramin Б (ХБ) taalluqli deb hisoblanadi..

CH-50 kukunining 2 %li suvdagi eritmasi hayotiy shaklda bo'lgan mikrojonzotlarga qiron keltiradi. Uni ДКК-4 majmuasi tarkibida ham ishlatiladi. Uning ta'sir etish sharoiti +40°C dan to -15 – 20°C li sharoit bo'lganida qo'llanishi qayd etiladi.

ДТС-ГК moddasining 1:1,5 %li suvdagi eritmasi ham mikrojonzotlarning hayotiy ko'rinishlarini nobud qiladi. Uning ishslash (harorat jihatidan) sharoiti, hududiy CH-50 niki kabitdir. ДТС-ГК moddasining quyuqlik darajasi orttirilsa, masalan, 5:7,5 %li suvdagi eritmasi mikrojonzotlarning qobiq shaklidagilarga barham berishda tavsiya etiladi. ДТС-ГК suspenziyasining 15-20 %li suvdagi barqarorlashtirilgan eritmasi va 1 %li suyuq eritmasi hayotiy va qobiq ko'rinishlaridagi mikrojonzotlarga qiron keltiradi.

ДТС-ГП suspenziyasining qo'llash harorati + 40°C dan -5°C gacha.

Monoxloramin Б (ХБ) ning 0,5 %li suvdagi eritmasi tank ustini dezinfeksiyalash maqsadida ishlatiladi.

5-guruhdagi bemorlar ahvollaridan kelib chiqqan holda uy sharoitida ham, shifoxonalarda ham davolanish-muhofaza muolajalaridan samarali foydalanishlari taqozo etiladi. Albatta, uy sharoitida davolanish, ko'pchilik hollarda bemor ahvoli o'rtacha yoki yengil bo'lganida amalga oshiriladi. Ammo, uning ahvoli og'irlashgudek bo'lsa, davolanish jarayonini shifoxonaga ko'chirish lozim. Ammo, hozirgi paytda ta'minoti kuchli oilalarda, davolanish

jarayoni uy sharoitida ham olib borilishi mumkin. Ba'zan kasallik xiliga ko'ra bemorni joyidan qo'zg'otish mumkin bo'lman Hollarda bemorlarni vaqtincha bo'lsa ham dastavval uy sharoitlarini ma'lum talablarga javob beradigan holatga keltirib, ularni davolash amallari bajarilaveradi. Bemor ahvoli yaxshilangach, unga harakat qilishga ruxsat berilgandan so'ng shifoxonaga yotqizib, davolash jarayonini davom ettirish mumkin.

6-guruhg'a oid bo'lgan bemorlarga ko'pincha harakat qilish man etilmaydi, ular o'zlariga-o'zlar zarur bo'lgan parvarish muolajalarini bemalo'l bajara olishadi. Zarur bo'lgan holatlarda, poliklinikalarga tahlil muhitlarini topshirib, davolanishni davom ettiradilar. Bunday bemorlar uchun, keyingi yillarda ancha samara berayotgan oilaviy shifokorlar katta ahamiyat kasb etadi. Bunday shifokorlar umumiylar tayyorgarlik jarayonidan o'tgan bo'lib, keng ko'lamlar tibbiy yordam ko'rsatishlari mumkin. Ular, deyarli barcha tibbiy yo'nalish bo'yicha, «otaliqqa olingan» oiladagi barcha kishilarni davolash jarayoni bilan shug'ullanadilar. (Bunda jarrohlik muolajalariga zarurat bo'lman holatlarda.) Agar bunday talab yuzaga kelib chiqqudek bo'lsa, bemorlar jarrohlar qabulida poliklinikalar yoki jarrohlik shifoxonalarida davolanishning dastlabki bosqichlarida bo'lib, qolgan paytlarda esa, uy sharoitida muolajalarni qabul qilishadi.

7-guruh bemorlariga kasallik tashxislari ommadan, oiladan pinhonlashtirilgan bo'lib, ma'lum tibbiy muassasalarda davolanishadi. Bunday bemorlar qatoriga orttirilgan immun tanqisligi kasalligi va narkomaniya dardiga uchraganlar kiradi. Hozirgi paytda ma'lumotlarga ko'ra, O'zbekiston Respublikasida ham sanab o'tilgan pinhonlashtirilgan kasalliklar yildan yilga ortib bormoqda. Ularning ko'pchiligi, umri qisqaligi bilan ko'zga tashlanadi. Masalan, orttirilgan immun tanqisligi bilan og'riganlar, uzog'i bilan 11 yil, o'rtacha 5-6 yil umr ko'rishadi. Albatta, bu guruhg'a oid bo'lgan bemorlarni hamma bilan birga, dushman tajovuzi xavfi bo'lganida yoki ayniqla dushman hujumi ommaviy qirg'in qurollari qo'llanishi bilan kechganida, himoya qurilmalari va inshootlarida tutib turish, omma uchun ichki, zimdan kelajakda portlash samarasini beruvchi omillardan biriga aylanadi. Bunday holatlarning kelib chiqmasligi uchun, ana shunday bemorlarga, imkoniyat mavjud mamlakatlarda, alohida himoya qurilmalari yoki ular ko'pchilikni tashkil qilgan hollarda esa, maxsus himoya inshootlarini barpo etish zamон talabidan kelib chiqadi.

8-guruhdagi bemorlarni o'sma, jigar sirrozi va qon kasalliklari bilan og'rigan bemorlar tashkil etadi. Bunday bemorlar qatoriga saraton (rak), nurlanish dardlariga yo'liqdan kiradi. Bularni alohida guruhga ajratish zarurligi shu bilan ifodalananadi, ular o'limga aniq mahkum etilganlardan hisoblanadi va shuning uchun ham har tomonlama, ayniqla dushman tajovuzi xavfi tug'ilganida va dushman hujumi boshlanganida, tibbiy yordamga muhtoj bo'lishadi.

O'sma kasalliklari orasida hayot uchun eng xavflilariga quyidagilarni kiritish mumkin: 1) o'pka raki; 2) qizilo'ngach raki; 3) oshqozon raki; 4) ichaklar raki; 5) jigar raki.

Jigar sirrozi – jigar to'qimasining (parenximasining) distrofiyasi (ovqatlanishning izdan chiqishi oqibatida jigar to'qimalarining buzilishi va faol natijaning salbiy o'zgarishi) va nekrozi (chirishi) bilan tavsiflanadigan surunkali, kundan-kunga zo'rayib boruvchi kasallik bo'lib, uning bir necha xillari ma'lum. Bularga atrofik (jigar hujayralari va to'qimalari kichrayib, zaiflashib qolishi), billiar va boshqa xillari kiradi. Ular orasida fuqarolar muhofazasi nuqtayi nazaridan Bad nomli jigar sirrozi alohida ahamiyat kasb etadi, chunki bu dard ichaklardan keladigan zaharli moddalar tufayli vujudga keladi. Bad iborasi, inglizcha yomon ma'nosini anglatadi. Bad sirrozi kimyoviy zaharlovchi moddalar keng ko'lamda, ayniqla ommaviy qirg'in qurollari qo'llanilganda ko'plab uchrashi mumkin. Bunga misol qilib, Amerikaning Vyetnam Respublikasiga qilgan urushi davrida, 1960-yilning boshida AQSH lashkarlari tomonidan kimyoviy zaharlovchi moddalarni ishlatgani ma'lum bo'ldi. Dushman samolyotlari 100000 tonnadan ortiq zaharlovchi moddalar: gerbitsidlar (zararli o'simliklarni) va defoliantlar (o'simlik barglarini to'kuvchilar) tashlab 1000300 dan ziyod odamlarni zaharlagan. Bunchalik ko'p miqdordagi odamlarning zaharlanishi, ayni paytda 58000 km² joydag'i o'simliklarni zararlantirish uchun qilingan xatti-harakatlar oqibatidir. Odamlar tanasiga oziq-ovqatlar va suv bilan birga kirgan mazkur zaharlovchi kimyoviy moddalar ta'sirida jigar hujayralari va to'qimalarida chuqr qaytmas o'zgarishlar kelib chiqib, jigar hajmi kichrayib, to'qimalari esa, bujmayib qoladi. Bunday jigar bilan uzoq vaqt yashash imkonи bo'lmaydi, chunki jigar odam tanasida quyidagi faoliyatlarni bajaradi: ozuqaviy moddalar: oqliklar, yog'lar va moylar, karbonsuvlarni qayta ishlaydi; o't va rang beruvchi modda – bilirubin, o't kislotalarini ishlab chiqaradi; to'siq vazifasini bajaradi (ayrim zaharli moddalarni: mis, simob, qo'rg'oshin – ularni oqliklar bilan

bog'lab zararsizlantiradi; ayrim zaharli moddalar – strixnin, veronal va boshqalarni parchalaydi)

Sanab o'tilgan jigar faoliyatları, hujayraları va to'qimalari kichrayib, bujmaygan jigar uchun amalga oshirib bo'lmaydigan vazifalarga aylanadi. Albatta, bunday odamning uzoq umr kechirishi mumkin bo'lmay, u o'limga mahkum etilganlardan biriga aylanadi.

Qon kasalliklari ichida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatiga bevosita aloqadori, u ham bo'lsa, nurlanish kasalligidir. Nurlanish deyarli, ionlovchi nurlanishning 100 Rentgen va undan ham ortiqroq darajadagi nurlanish dozasi ta'sir etganida yuzaga kelib chiqadi. Bu paytda odam tanasida paydo bo'ladigan oksidlovchi xususiyatli radikallar (o'zgarmasdan turli kimyoviy muloqotlarga – kombinatsiyalarga kiradigan va molekulalar asosini tashkil qiluvchi atomlar guruhi) oltingugurtli asosiy fermentlar (sodda yoki murakkab oqliq modda bo'lib, 1 va 2 tarkibli (komponentli) ko'rinishga egaligi bilan ajralib turadi) ko'pincha, maxsus moddalarga ta'sir etib, ularni kimyoviy o'zgarishlarga olib boradigan katalizatorlardir. Ular kimyoviy jarayonlarni tezlatuvchi omillar bo'lib, adenozin 3 fosfataza, suksinoksidaza, geksokinaza, oksidaza, karboksilaza, holinesteraza va boshqalarning S-H (sulfgidril) guruhlari bilan tutashib, ularning harakatchanligini susaytiradi va oqibatda tanada erkin yog' kislotalari hosil bo'lib, biokimyoviy o'zgarishlar paydo bo'lishi kuzatiladi.

Nurlanishning to'g'ridan to'g'ri ta'siri natijasida xromosomalar o'zgarishi kuzatilib, oqibatda dunyoga kelgan homilaga turli-tuman terrotogen (jonzod – murtak rivojlanishi izdan chiqishi) va embriotrop (ona tanasiga kirgan) ta'sir etgan moddalar embrionga (urug'langan ona tuxumi) salbiy ta'sir o'tqazadi. Salbiy o'zgarish alomatlari (ko'zning 1 donaligi, qo'l-oyoq barmoqlarining ko'pligi yoki umuman yo'qligi, bosh miyasizligi, tutashib ketgan egizaklarning dunyoga kelishi, bir tanada 2ta boshning bo'lishi va h.k. namoyon bo'lishi bilan ko'zga tashlanadi (bunga misol qilib, O'zbekiston Respublikasi tabiat muzeyidagi bir tana-yu 2 boshli buzoqni keltirish mumkin).

Ionlovchi nurlanishning bilvosita ta'siri oqibatida suv radiolizi hosilalari ta'sirida hujayralar va to'qimalarning sezuvchanligi darjasini ortib ketadi. Ionlovchi nurlanishlarga nisbatan sezuvchanligi eng yuqori bo'lgan to'qima, u ham bo'lsa, limfold va miyeloid to'qima bo'lib, eng kam darajada sezadigani esa, biriktiruvchi to'qimalardir. Nomlari tilga olingan to'qimalardan

tashqari, yana o'n bitta to'qimalar ionlovchi nurlanishga nisbatan ma'lum darajada sezuvchanligini izhor etishi mumkin. Bularga jinsiy bezlar epiteliysi (ushbu bezlarni qoplovchi, epidermisni (terining eng ustki qavati) tashkil qiluvchi to'qima), ichak bezlari, teri epiteliysi, parenximatoz (ichki a'zolarning ko'pgina qismi parenximadan – ichki a'zolarning asosiy vazifasini bajaradigan zarrachalar (elementlar) majmuasi), a'zolar, mushaklar, tog'aylar, suyaklar, nerv to'qimalari oid deb hisoblanadi.

Ionlovchi nurlanish ta'sirida tanada 4 turdag'i salbiy o'zgarishlar kuzatilishi mumkin: 1) ichki a'zolar va to'qimalarda ovqatlanishning izdan chiqishi tufayli faol o'zgarishlar; 2) qon tomirlari devorlarining o'tqazuvchanligining va qon ivish jarayonining buzilishi; 3) qon ishlab chiqaruvchi a'zolar faoliyatining susayib ketishi; 4) yuqumli kasalliklar oqibatlari.

Ionlovchi nurlanish ta'siri natijasida vujudga kelgan dard o'zining kechishiga ko'ra, 2 xil bo'ladi; dab-durustdan boshlanadigan va cho'ziluvchan. Nurlanish betobligining xillarini shunday deb atash, kasallikning asl mohiyatidan kelib chiqadi.

To'satdan ko'zga tashlanadigan nurlanish kasalligi bemor tanasidagi o'zgarishlar darajasiga ko'p jihatdan bog'liq bo'lib, bemorning ahvoliga ham o'z ta'sirini o'tqazadi. Shunga ko'ra, nurlanish xastaligi shartli ravishda yengil, o'rta, og'ir va o'ta og'ir xillarga ajratiladi, vaholanki kasallik bitta, u ham bo'lsa, nurlanish kasalligidir. Ular ichida bemor hayoti uchun eng xavfisi, o'ta og'ir kechadigani bo'lib, uning muddati taxminan 2 haftalarni tashkil qiladi va oqibatda bemorning o'limi bilan tugashi mumkin.

Rossiya ma'lumotlariga ko'ra, 1986-yilda Chernobil atom elektrostansiyasida ro'y bergan noxushlik oqibatida 34 kishi nurlanish kasalligidan vafot etgan.

Cho'ziluvchan xususiyatli nurlanish kasalligi o'rtacha 4 yil (1 yildan 10 yilgacha) davom etadi va oxir-oqibatida bemor nobud bo'ladi. Bu xildagi nurlanish kasalligi ba'zan dabdurst ko'rinishga ega bo'lib, tez vaqt ichida bemorning o'limi bilan tugashi mumkin.

9-guruhdagi bemorlar, asabi keskin o'zgarganlarni tashkil etib, ularni alohida himoyalash lozim, aks holda aholi orasida atrof-muhitdagi vaziyat keskinlashgan paytlarda, vahimali shov-shuvlar ko'payib ketadi va tibbiy xizmat ishlarining ma'lum darajada murakkablashuviga olib keladi.

10-guruhdagi bemorlar maxsus joylarda himoyalananadi.

Aholini ko'chirish va tarqoqlashtirish jarayonida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'ining xatti-harakatlari bosqichlarining ketma-ketligini yodda tutish kerak:

1) shaharlarda ko'chirish va tarqoqlashtirish jarayonlarini amalga oshirish uchun belgilangan yo'llarda harakat qilinganda, yig'ish-ko'chirish bo'limlari va odamlarni transportlarga o'tqazish bo'limlari oldidagi vazifalarni bajarish maqsadida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tomonidan kuchlar va vositalar ajratiladi;

2) odamlarni qishloq tumanlaridan uy-joylar bilan ta'minlangan hududlardagi oraliq ko'chirish, qabul-ko'chirish bo'limlarida fuqarolar muhofazasi tibbiy kuchlari va vositalari bilan ta'minlaydi;

3) navbatagi faoliyat ko'rsatayotgan ishchilar va xizmatchilar uchun fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tomonidan tegishli kuchlar va vositalarni beradi;

4) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalarini shahardan tashqaridagi hududlarga chiqaradi;

5) tibbiy muassasalarni ko'chirish va ularni shahardan tashqari joylarda faoliyatlarini boshlash ko'rsatmalarini xabar qiladi;

6) o'zi yura olmaydigan, og'ir ahvoldagi bemorlarni tibbiy jihatdan ta'minlaydi.

MUSTAQIL TAYYORGARLIK KO'RISH UCHUN USLUBIY KO'RSATMALAR

Mavzu bilan tanishib, uni o'rganib chiqqach, talabalar quyidagi vazifalarni bajara olishlari zarur:

1) ishchilar navbatini ko'chirish va tarqoqlashtirish jarayonlarida, aholini tibbiy jihatdan ta'minlash masalalarini, tibbiy muassasalarni ko'chirish, o'zi yura olmaydigan bemorlarning himoya amallarini rejalashtirish;

2) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati kuchlari va vositalarini ko'chirish hamda tarqoqlashtirish jarayonlarida tibbiy jihatdan ta'minlash hisob-kitoblarini ishlab chiqish;

3) dushman tajovuzi xavfi mavjud sharoitlarda amalga oshirilishi mumkin bo'lgan tibbiy tadbirlarning muhimligi tushunchasini o'zida vujudga keltirish-tarbiyalash;

Mustaqil tayyorlanish jarayonida talab qilinadi:

- 1) asosiy nazariyalar mohiyatini tushunish va nazorat savollariga doimo tayyor bo'lish;
- 2) murakkab-kompleks usullarida aholini ko'chirish va tarqoqlashtirish fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining kerakli miqdordagi kuchlarini hisoblash;
- 3) daftarda «Ko'chirish va tarqoqlashtirish jarayonlarini tibbiy jihatdan ta'minlash» chizmasini ifodalash, tushunilmagan savollarni o'qituvchidan so'rab-bilib olish maqsadida ifodalash.

Quyidagi masalani yechish kerak:

- 1) 2ta yig'ish-ko'chirish bo'limlari (YKB) odamlarni transportlarga o'tqazish va 3ta temir yo'l eshelonlaridagi ishchilar va xizmatchilarni tibbiy jihatdan ta'minlash uchun nechta shifokor va hamshiralarni (ulardan biri oliy ma'lumotli hamshira) bo'lishi mumkin?
- 2) ayni masalani yechish uchun, har bir navbatdagi yig'ish-ko'chirish bo'limlari va odamlirni transportlarga o'tqazish bo'limchalari hamda har bir eshelon uchun qancha miqdorda tibbiy xodimlar ajratilishini eslash zarur.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Yig'ish-ko'chirish bo'limlari (YKB), odamlarni transportlarga o'tqazish bo'limlarida (OTO'B), harakat yo'nalishida aholini tibbiy jihatdan ta'minlashni tashkil qilish.

1. Aholini va tarqoqlashtirish jarayonlarida tibbiy jihatdan ta'minlash vazifalarini amalga oshirish chog'ida asosiy qilinadigan ishlar.

2. Piyoda yurish usulida odamlarini ko'chirish jarayonidagi tibbiy ta'minot.

3. Odamlarni yig'ish-ko'chirish bo'limlari (YKB), odamlarni transportlarga o'tqazish bo'limlari, odamlarni transportlardan tushirish bo'limlari, oraliq ko'chirish bo'limi (OKB), qabul-ko'chirish bo'lim (QKB)larida aholini tibbiy jihatdan ta'minlashni tashkillashtirish.

4. Faoliyatini davom ettirayotgan ishchi va xizmatchilar navbatini tibbiy jihatdan ta'minlash.

5. Tibbiy muassasalarni ko'chirish tartibi.

6. O'zi yura olmaydigan bemorlarni tibbiy jihatdan ta'minlash.

8-BOB

SHIKASTLANGAN O'CHOQLARDA DASTLABKI UMUMIY, DASTLABKI TIBBIY VA DASTLABKI SHIFOKOR YORDAMINI TASHKIL QILISH

Zarar ko'rgan joylarda odamlarni, voqealar sodir bo'lgan soniyadan boshlab, to ularning salomatliklarini butkul ravishda asl holatiga keltirgunicha, quyidagi yordam turlari amalga oshirilishi taqozo qilinadi:

1) umumiy yoki ommaviy yordam; 2) o'rta ma'lumotli hamshira (feldsherlik) tibbiy yordami; 3) oliv ma'lumotli hamshira tibbiy yordami; 4) birinchi shifokor yordami; 5) malakali shifokor yordami; 6) maxsus shifokor yordami; 7) reabilitatsiyalash tibbiy yordam.

Dastavval shikastlangan o'choqda qolgan odamlarga umumiy yordam beriladi. Ayni jarayonda, aholining deyarli barcha qatlamlari qatnashadi. Shu boisdan ham bunday yordam turini ommaviy deb atasa ham bo'ladi.

Umumiy yordamning maqsadi – shikastlangan joylardagi odamlarni noxush voqealar ro'y berganida, ular es-hushlarini yig'ib olgunlaricha ketgan vaqt ichidagi yordamning hamma turlari kiradi. Dastlab qilinadigan ish shundan iboratki, to'satdan bo'lgan hodisaga ro'para bo'lgan odamni tinchlantirish zarur. Bosib qolgan narsalar, jumladan daraxtlar, imoratlar va h.k. tagidan ularni qutqarib olish va ularga ruhiy, ma'naviy, ijtimoiy, iqtisodiy, moddiy va boshqa turdag'i yordamlarni berish zarur. Aytilgan amallarni bajarish chog'ida tibbiy bilim ko'nigmalarini egallagan biron-bir mutaxassisning zarurati bo'lmaydi. Qo'rquvdan qattiq iztirob chekkan aholiga, keyinchalik lozim bo'lgan tibbiy yordam ko'rsatish boshlanadi. Mazkur jarayonda fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatiga oid bo'lgan bo'limlar faoliyat ko'rsatadilar.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati faoliyati, shikastlangan o'choqlar vujudga kelganidan so'ng, tuman fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'i tomonidan tashkil qilinadi.

ZARARLANGAN O'CHOQLAR PAYDO BO'LGANIDA TIBBIY SHAROITNI BAHOLASH USLUBI

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'i faoliyatining qismlari quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin: 1) yuzaga kelib chiqqan sharoitni odilona hisobga olish; 2) uni to'g'ri baholash. Shundagina qabul qilinadigan qaror atroficha va asosli bo'lishi kuzatiladi.

Tibbiy sharoitni baholash fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati faoliyatiga ta'sir etuvchi taktik, muhandislik, yong'inli, radiatsiyaviy (kimyoviy) sharoitlar va boshqa omillarga asoslanib, amalga oshirilishi kerak. Undan tashqari, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining boshlig'i shikastlangan o'choqlarning tibbiy-taktik tavsifini yaxshi bilishi zarur.

Boshliq dushman tomonidan ommaviy qirg'in quroli ishlatilgandan keyin vujudga kelgan tibbiy sharoitni to'g'ri baholash uchun fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatiga oid ishlarni sharoitni hisobga olgan holda tashkil etishi va quyidagi ma'lumotlarga ega bo'lishi lozim: 1) aholining zichligi va ishchilar hamda xizmatchilar soni; 2) ularning qayerlarga joylashgani; 3) aholini himoya qurilmalari bilan ta'minlash darajasi; 4) ularni shaxsiy himoya vositalari bilan ta'minlash hajmi; 5) fuqarolar kuchlari va vositalarining mavjudligi va ularning joylashgan manzilgohlari; 6) zararlangan joyning relyefi (baland-pastligi, o'nqircho'nqirligi); 7) ob-havo sharoiti (harorati, bosimi, nisbiy namligi, quyosh nurlanishi, shamol tezligi, «shamollar atir guli», inversiya); 8) faoliyat ko'rsatayotgan korxonalar, muassasalar, tashkilotlar, xususiy tizimlar soni va zichligi; 9) atrof-muhitning yashillik va ekologik holati; 10) mavjud transportlar turlari va soni; 11) yo'llarning transportlar va piyoda harakatlanuvchilarni qabul qilish darajasi va ularning bir-biriga nisbatan joylashuvi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'i dushman tomonidan ommaviy qirg'in quroli qo'llanilganidan keyin, sharoitni tibbiy jihatdan baholash uchun fuqarolar muhofazasi shtabidan quyidagi ma'lumotlarni olishi lozim: 1) yadro quroli portlatilgan joy, uning turi va quvvati; 2) ob-havo ma'lumotlari (shamolning yo'nalishi va tezligi, havoning avzoyi); 3) yo'llar, ko'priklar, o'tish joylarining holati; 4) radiatsiyaviy sharoit; 5) yadroviy shikastlanish o'chog'idagi binolarning buzilib ketgan shahar qismi.

Radiatsiyaviy sharoit haqidagi ma'lumotlarni radiatsiya va kimyoviy zaharlovchi moddalarga qarshi himoyalovchilardan, shahar

ichidagi buzilishlar to‘g‘risida axborotni esa muhandislik xizmatidan olinadi.

Radiatsiya va kimyoga qarshi hamda muhandislik xizmatidan olingen ma‘lumotlar xaritada ifodalanib, shahar (tuman) chizmasiga (plan) kiritiladi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig‘i radiatsiyaviy bulutni shamol tezligida tarqalishini inobatga olgan holda, dastavval to‘g‘ri baholashi zarur: 1) radiatsiyaviy bulut taxminan yetib boradigan hududlardagi radiatsiyaviy sharoitni; 2) ushbu yerlardagi tibbiy xizmat kuchlarini himoya qilish qarorini qabul etishni; 3) yadroviy shikastlangan o‘choqdagi sharoitni baholashga o‘tish.

Shikastlangan o‘choqlardagi sharoitni baholash jarayonida quyidagi amallar bajariladi:

1) xalq xo‘jaligi inshootlari va butun tuman (shahar) bo‘ylab vujudga kelishi mumkin bo‘lgan sanitar yo‘qotishlarni hisoblash.

Shahar chizmasida (plan) xalq xo‘jaligi inshootlarining oldindan aks ettirilishi fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig‘iga, shahar qurilishining qaysi qismida ekanliklarini tezda aniqlash imkonini beradi. Har bir inshootdagi ishchi va xizmatchilar soni, ularning himoyalanish darajasi (miqdori, himoya yerto‘lalarini baholash) va hajmi haqidagi ma‘lumotlarga ega bo‘lib, himoyalangan va himoyalanmagan aholi orasidagi vujudga keladigan sanitar yo‘qotishlarni jadvallar yordamida aniqlab, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig‘i har bir inshootdagi taxmin qilinadigan yo‘qotishlarni hisoblab chiqishi, olingen natijalarni qo‘shib, umumiyo‘yo‘qotishlar (shu qatorda sanitar) sonini aniqlashi mumkin;

2) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tomonidan dastlabki tibbiy va hamshira hamda 1-shifokor yordamini ko‘rsatish uchun zarur bo‘lgan kuchlar va vositalarning mavjudligi, talabga ko‘ra javob bera olishini aniqlash.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati kuchlarini aniqlash dastlabki tibbiy va 1-shifokor yordamini amalga oshirish maqsadida olib boriladi. Ayni maqsadda fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig‘i sanitar guruhlari (SD-sanitar drujinalar) va dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhi (DTYKG) imkoniyatlari, dastlabki tibbiy yordamni amalga oshirish muddati qutqaruv ishlarini bajarish uchun kerak bo‘lgan ishchi va xizmatchilarining navbatchilik sonini bilishi kerak. Zarur bo‘lgan sanitar guruhlari (drujinalari) va dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhi (DTYKG) sonlari, asosan sanitar

yo‘qotishlar miqdori va mazkur tuzilmalarning imkoniyatlari bilan belgilanadi;

3) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati kuchlari va vositalarida kelib chiqqan yo‘qotishlarni baholash;

4) kuchlarni kiritish yo‘nalishlarini va shikastlanganlarni ko‘chirishni baholash;

Buning uchun fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig‘i radiatsiyaviy, muhandislik va yong‘inli sharoitlar haqida ma‘lumotlarga ega bo‘lishi lozim.

5) shikastlanganlarni ko‘chirish maqsadida kerak bo‘lishi mumkin bo‘lgan transport vositalariga talabni bilish. Bu paytda ularning imkoniyatlarni aniqlash va ishlatish tartibi belgilanadi. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig‘i sharoitni aniqlab bo‘lgach, fuqarolar muhofazasi rahbariga shikastlangan o‘choqda aholi uchun tibbiy yordamni tashkil etish haqida taklif tayyorlaydi.

Kimyoviy zararlangan o‘choqlar vujudga kelganida, tibbiy sharoitni baholash maqsadida, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig‘i quyidagi ma‘lumotlarga oldindan ega bo‘lishi kerak: 1) aholining ishchi va xizmatchilar soni; 2) ularning himoya qurilmalari (himoya yerto‘lalari) bilan ta’minlanganligi; 3) aholining shaxsiy himoya vositalariga bo‘lgan ehtiyoji qondirilganligi; 4) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati kuchlari va vositalari soni hamda ularning joylashuvi; 5) yo‘llarning mavjudligi va ular holati; 6) joyning baland-pastligi, o‘nqir-cho‘nqirligi (relyefi); 7) suv manbalarining borligi va ular ahvoli; 8) hammomlar soni va ularning joylashuvi; 9) dush (suv purkagichlari ostida yuvinish) va sanitariya-gigiyena xonasining mavjudligi va joylashuvi; 10) zaharovchi moddalar qo‘llanilgan joy va ularning turi; 11) zaharovchi kimyoviy moddalar bilan zararlangan joyning maydoni; 12) shamolning yo‘nalishi va uning tezligi hamda boshqalar.

Mavjud dastlabki ma‘lumotlarga ko‘ra fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig‘i kimyoviy zaharovchi moddalar bilan zararlangan o‘choqdagi aholi orasida bo‘lishi mumkin bo‘lgan yo‘qotishlarni hisoblab aniqlashi mumkin bo‘ladi. Sanitar yo‘qotishlar darajasiga quyidagi omillarning dushman tomonidan kimyoviy zaharovchi moddalar qo‘llanilgani haqida o‘z vaqtida ogohlantirish, aholi tomonidan himoya yerto‘lalaridan o‘z vaqtida va to‘g‘ri foydalanish, shaxsiy himoya vositalari va tibbiy shaxsiy himoya vositalaridan to‘g‘ri va o‘z vaqtida foydalanish ta’sir etishini inobatga olish lozim.

Kimyoviy zaharlovchi moddalar bilan zararlangan o'choqlarda taxminan sanitar yo'qotishlari hisoblab chiqilgach, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'i shikastlanganlarga dastlabki tibbiy va 1-shifokor yordamini ko'rsatish uchun quyidagi narsalarni aniqlaydi:

1) shikastlangan o'choqqa sanitar guruhlarini (drujinalarini) kiritish tartibini; 2) dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhining (DTYKG) ishlash joyini; 3) shikastlanganlarni ko'chirish uchun kerak bo'ladigan transportlar sonini; 4) shikastlanganlarni dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhi (DTYKG) tomon ko'chirish yo'llarini; 5) shikastlanganlarni shahardan tashqariga ko'chirish maqsadida qo'llanilishi mumkin bo'lgan yo'nalishlarni.

Sanab o'tilgan amallar bajarilgandan so'ng fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'i fuqarolar muhofazasi rahbari nomiga kimyoviy zaharlovchi moddalar bilan zararlangan o'choqda aholini tibbiy jihatdan ta'minlash taklifini tayyorlaydi.

YADROVIY SHIKASTLANGAN O'CHOQDA DASTLABKI TIBBIY YORDAMNI TASHKIL QILISH

Mazkur o'choqda, dastlabki tibbiy yordam, o'ziga va o'zaro tartibda, sanitar guruhlari (SG), sanitar bo'limlari (SB), fuqarolar muhofazasining qo'shinlar qismidagi tibbiy bo'limlar, fuqarolar muhofazasi qismlari, fuqarolar muhofazasi tuzilmalarining shaxsiy tarkibi tomonidan imkoniyat boricha qisqa vaqt ichida amalga oshiriladi. Tibbiyot xizmati kuchlari shikastlangan o'choqqa fuqarolar muhozafasining yagona guruhi tarkibida fuqarolar muhofazasining umumiy maqsadda tashkil etilgan tuzilmalari va xizmatlari bilan birga, qutqaruv, kechiktirib bo'lmaydigan talafot-ta'mirlash ishlarini bajarish uchun kiradi. Mazkur ishlar (agar, radiatsiyaviy sharoitlar imkon bersa), bir vaqtning o'zida o'choqning barcha hududida, tun-u kun va muntazam ravishda oxirigacha amalga oshirilishi kerak. Fuqarolar muhofazasi shahar tumanining guruhlangan kuchlari ushbu tuman fuqarolar muhofazasining qarori bilan tashkil etiladi. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati kuchlari, ularni ishlatalish tartiblari vujudga kelgan sharoitlarni inobatga olgan holda, tuman tibbiy xizmati boshlig'i tomonidan belgilanadi. Sanitar guruhlari (SG) ishlari fuqarolar muhofazasining vaziyatga qarshi boshqa tuzilmalari bilan birga bajariladi.

Joylarda vazifalarni amalga oshirishdan oldin o'choqlarda fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'i sanitar guruhlari (SG) boshliqlari oldiga kerakli vazifalari qo'yishi lozim. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'i bajarilishi lozim bo'lgan masalalarni hal etishdan avval, quyidagilarga e'tibor berish yuzasidan ko'rsatmalar beradi:

- 1) har bir sanitar guruhi (SG) ishlashi kerak bo'lgan hududlar;
- 2) sanitar guruhining ishlar olib borayotgan hudud qismida, bo'ysunish tartibiga ko'ra, har bir ishslash joyida umumiy rahbarlik qilish qutqaruv tuzilmalari boshliqlariga yuklatiladi;
- 3) sanitar guruhining (SG) ishslash muddati;
- 4) shikastlanganlarni olib chiqish joyi va yo'li (transportlarga shikastlanganlarni o'tqazish joyini belgilash);
- 5) dushman tomonidan qayta hujumning amalga oshirilish alomatlarini yetkazish va himoya usullari;
- 6) dozimetrik nazorat va nurlanishning mumkin bo'lgan eng katta dozasini aniqlash tartibi.

Sanitar guruhi (SG) boshlig'i bajarilishi lozim bo'lgan vazifalarni aniqlagach, qo'l ostidagi sanitar zanjiri – tizimi oldiga ayrim vazifalarni qo'yadi. Bu paytda u, ularning har biriga ishslash joyini va uning o'zi qayerda bo'lishini tayinlaydi. Ish jarayonida, sanitar guruhi (SG) boshlig'i, asosan, sanitar zanjiri tizimini boshqaradi.

Murakkab joylarda, ishlarni boshqarish maqsadida sanitar guruhi (SG) boshlig'i, ma'naviyat bo'yicha muovinini jo'natadi. Sanitar guruhi (SG) boshlig'i sanitar zanjiri – tizimlari bilan bo'ladigan aloqani belgilar va aloqachi yordamida amalga oshiradi. Tashkiliy masalalarni hal etish qisqa vaqt ichida aniq ravishda olib boriladi.

Barcha sanitar zanjiri – tizmi oldiga bajariladigan vazifalar qo'yilgach, sanitar guruhining (SG) shaxsiy tarkibi shikastlanganlarni qidirib topib, ularga dastlabki tibbiy yordam ko'rsatishni boshlab yuboradi. Bunday amallar dastavval qulagan, yonib ketgan joylarda, keyinchalik yong' inlarning o'chirilishi, himoya yerto'lalarining ochilishi, qulagan narsalardan tozalanishi tufayli, joyning qolgan qismi fuqarolar muhofazasining boshqa tuzilmalari tomonidan bajariladi. Shikastlanganlarga beriladigan dastlabki tibbiy yordam ular topilgan joylarda amalga oshiriladi.

Yadroviy shikastlanish o'chog'ida, beriladigan dastlabki tibbiy yordam, quyidagi muolajalarni o'z ichiga oladi:

- 1) qon oqishini vaqtinchalik to'xtatish;

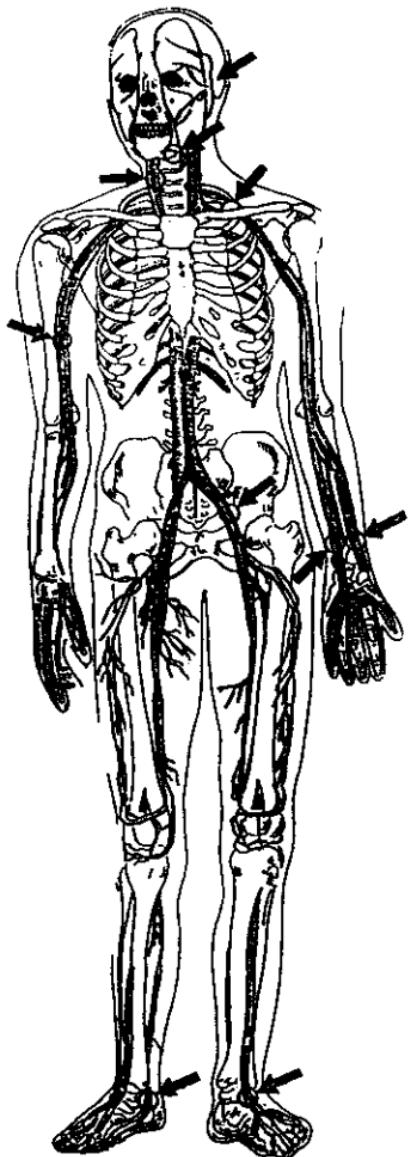
- 2) yonayotgan yoki tutayotgan kiyimlarni o'chirish;
- 3) kuygan va jarohatlangan hollarda dastlabki bog'lovni qo'yish
- 4) qo'l-oyoqlar va to'qimalar keng ko'lamli shikastlanganida ularni tinch holatga keltirish (immobilizatsiya);
- 5) og'riqni qoldiruvchi vositalarni tanaga kiritish;
- 6) nafas yo'llarinig o'tuvchanligini ta'minlash;
- 7) havo tozalagichlar va shaxsiy doridondagi boshqa moddalardan foydalanish;
- 8) o'pkaga sun'iy nafas oldirish;
- 9) yurakni bilvosita uqalash va boshqalar.

DASTLABKI TIBBIY YORDAMNI KO'RSATISH

1. Qon ketishini to'xtatish (49–53-rasmlar): jarohatni siqish; jarohatlangan tana qismini ko'tarib qo'yish; odamni chalqanchasiga yotqizish; boshini balandroq qilish; jarohatni siqib bog'lash; jarohatdagi jismga tegmaslik (vaziyatga ko'ra, agar shunday qilinganda qon oqishi kuchayib ketadigan bo'lsa); jarohatga steril taxlamma (salfetka), bint yoki toza mato qo'yish; jarohat qismi yurak sathidan balandroq bo'lishini ta'minlash; jarohatni bint bilan bog'lash va yopishqoq plastir yoki skoch yoxud to'g'nog'ich bilan mustahkamlash, ayni maqsadda ingichka rezinka halqachalardan, shisha idishlarga kiydiriladigan paralon turidan foydalanish; qo'l-oyoqlarni bog'lash, barmoq uchlarini ochiq qoldirish, chunki ular rangiga qarab, mazkur tana qismida qon aylanish jarayoni qay tarzda ketayotganini nazorat qilish mumkin bo'ladi; qon tomirlarni bosish nuqtalaridan foydalanish; qon tomiriga rezinka tasma – jgut bog'lash vaqt va yordam bergen kishi ismi-sharifini yozish; jarohatlanganni shifokorga ko'rsatish

Qon ketishini vaqtincha to'xtatish maqsadida, tasma – jgut qo'yish eng ishonchli va keng tarqalgan usul hisoblanadi. Qon ketishini to'xtatishda 4 xil jgutdan foydalanish mumkin: 1) matodan buramali; 2) enli rezinasimon tasma; 3) esmarx – naysimon; 4) enli tasmasimon (54,55 – rasmlar).

To'qimalarining kamroq shikastlanishi uchun enli tasmasimon jgtlardan foydalangan ma'qul. Qon ketish joyiga qarab qon to'xtatuvchi jgut qo'litiq osti sohasiga, yelkaning yuqori qismiga, sonning yuqori va pastki qismiga qo'yiladi.



49-rasm. Arteriya tomirlarining barmoq bilan bosiladigan nuqtalari.

- 7) jgutni qattiq tortib, uning qolgan qismi chirmoviq shaklida a'zoga qo'yilib, ilmoqcha zanjirga ulab qo'yiladi;
- 8) jgutga yoki bemor kiyimiga jgut qo'yilgan vaqt-soat va daqiqasi yozib qo'yiladi;

Boldir sohasida yetarli yon-atrofda qon bilan ta'minlanish, darajada rivoj topmaganligi bois, bu joylarga jgut qo'yish tavsiya qilinmaydi.

Jgut quyidagi qoidalar asosida qo'yiladi:

- 1) qon ketishini vaqtinchada to'xtatish uchun tomirni barmoq bilan bosish;
- 2) markaziy yaralar va unga yaqin teriga, jgut qo'yilishi lozim bo'lган joyga kiyim yoki yumshoq matodan yostiqcha qo'yiladi, faqat uning burishgan, g'ijimlangan joylari bo'lmashligi kerak;
- 3) qo'l-oyoqlarda vena qonining harakatlanishini ta'minlash uchun ular 20-30 sekund mobayinida yuqoriga ko'tariladi;
- 4) jgut o'ng qo'l bilan zanjirga yaqin yerdan ushlanib, chap qo'l bilan uni 30-40 sm o'rta qisimigacha ushlab turiladi;
- 5) jgut qo'l bilan cho'ziladi va 1-o'rov aylantirib o'ralgandan keyin, 2-si uning o'rmini bosib turishi lozim;
- 6) jgutning to'g'ri qo'yilganini bilish yaradan qon oqishining to'xtashi, tomir urishining g'oyib bo'lishi, vena tomirlarining pasayishi, teri sathining oqarishi bilan aniqlanadi;

9) jgut qo'yilgan tana qismi immobilizatsiya qilinadi yoki qo'l ostidagi narsalar bilan yaxshilab belanadi, jgut ustidan bint o'ralmaydi, u yaxshi ko'rinish turishi lozim;

10) jgut qo'yilgan bemor 1-galda ko'chiriladi.

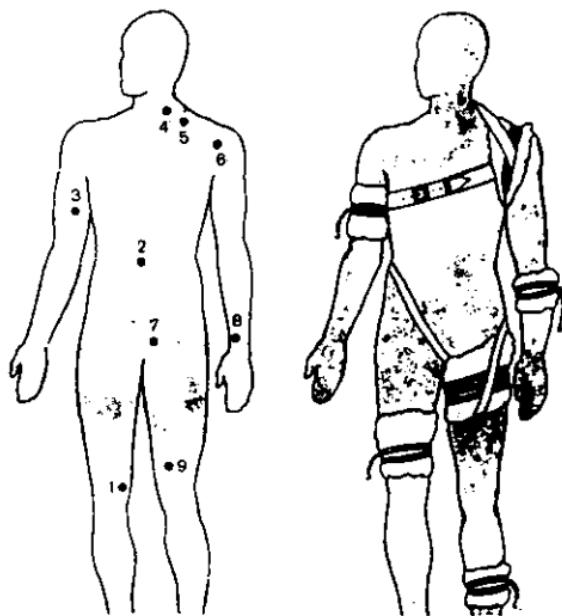
Nekrotik (o'lish) o'zgarishlar xavfi avj olmasligi uchun a'zolarni jgut yordamida qonsizlantirish qisqartiriladi: yozda 0,5–1,0 soat, qishda esa 1,0–1,5 soat davom etadi. Shu boisdan shikastlanganlarni imkoniyat boricha tezlik bilan shifoxonaga yuborish shart. Agar ko'chirish ko'rsatilgan vaqtidan uzaysa, u holda katta asosiy – magistral tomirni bosib turib, jgut yechiladi va yangi joyga qo'yiladi.

Uyqu arteriyasi shikastlansa, jgut yostiqcha ustiga qo'yiladi. Bu paytda qo'l bosh tomonga ag'darilib qo'yiladi. Jgut o'rnida dastro'molcha, ro'mol, sharf, kamer, bo'yintiriq, mato bo'lagidan foydalaniishi mumkin.

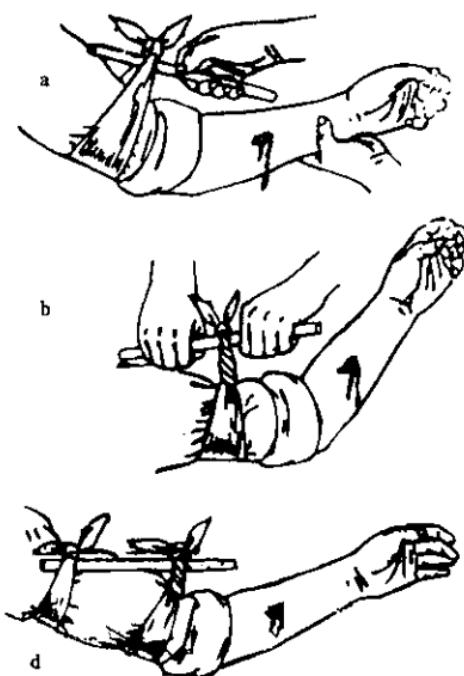
2. Kuyish: issiqlik manbayidan olib chiqish; kiyim-boshlarni o'chirish, ularni yechish; yopishgan kiyim-kechaklarni qirqib olish; kuygan tana qismlariga sovitkichlarni (sovuv suvli baklashkalar) qo'yish; yoki muzdek oqar suv tagiga qo'yish; kuygan tana qismlariga steril bint qo'yib, quruq bog'lash.

3. Harakat-tayanch tizimi qismlari shikastlanganda: (sinish, chiqish, paylarning cho'zilishi, paylarning uzilishi) (belgilari – og'riq, shishning paydo bo'lishi, harakatning cheklanganligi yoki mutlaqo harakatsizlik, terisi oqargan, a'zo holati odatdan tashqari, suyak sinqlarining g'ijir-g'ijiri): jarohat olgan kimsani ehtiyyotlash, qulay holatda yotqizish, baqa holatida odamga taxtakach qo'yilmaydi, qolgan paytlarda ushlab turuvchi bog'lamni qo'yish; shikastlangan qo'lni ko'krak qafasiga bog'lash; boldir suyagi singanida uni qalinroq o'rash (adyol bilan), tovoni va boldiriga bog'lab qo'yish. Bosh va umurtqa pog'onalar shikastlanganda jarohatlanganni chalqanchasiga yotqizish; bosh tomoniga sochiq qo'yib qimirlamaydigan qilib bog'lash, bo'yin tagiga yumshoq yostiqsimon narsani to'shash. Shikastlanganlarga turli tashish usullaridan foydalaniib dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish.

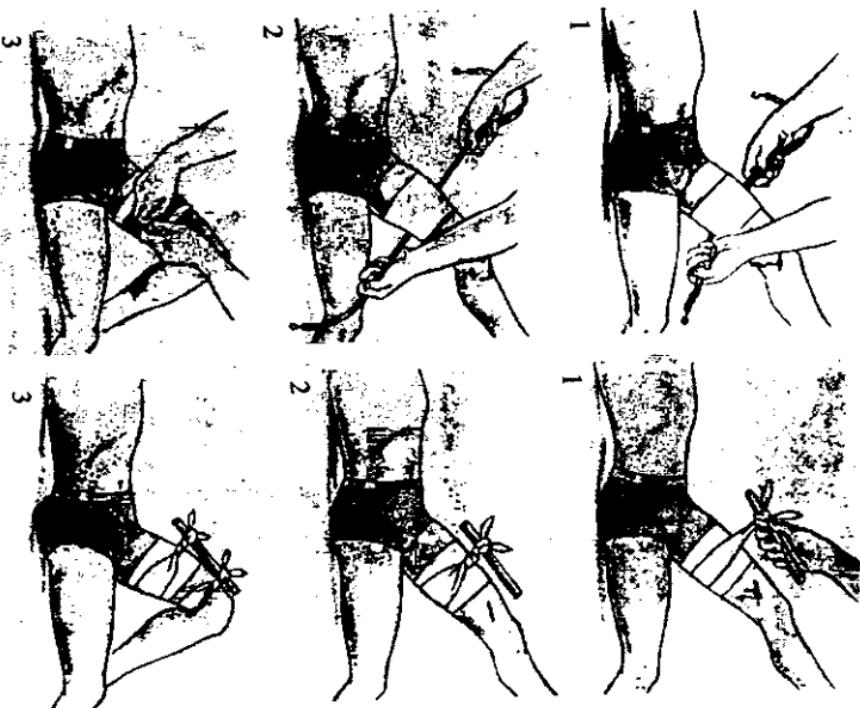
4. Elektr toki urganda: tok ta'siridan xavfsiz joyga o'tqazish; tokni manbadan o'chirish; tok o'tmaydigan jismlar (quruq yog'och, dastasi yog'ochli asboblar, supurgi, shvabra, bekkurak, ketmon, xaskash va b.) bilan simni chetga olish; shikastlangan odamni taxta, gilamcha, quruq rezina ustiga olib qo'yish; kerak bo'lsa sun'iy nafas oldirish va yurakni uqalash.



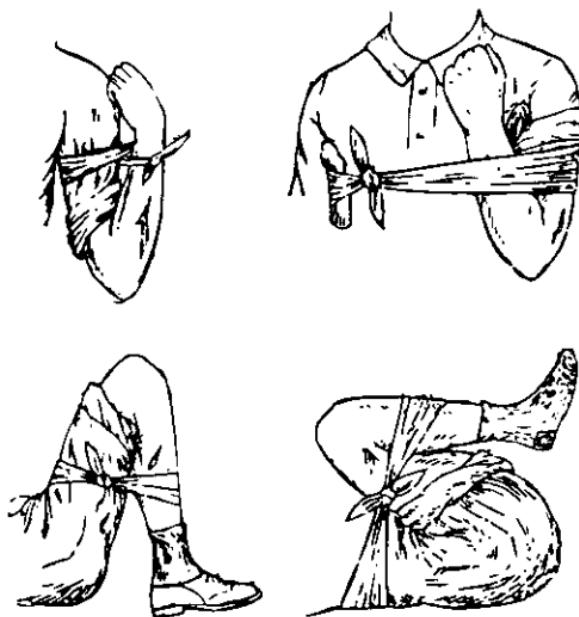
50-rasm. Qonni to'xtatish nuqtalari, ularga bog'lovlarni qo'yish.



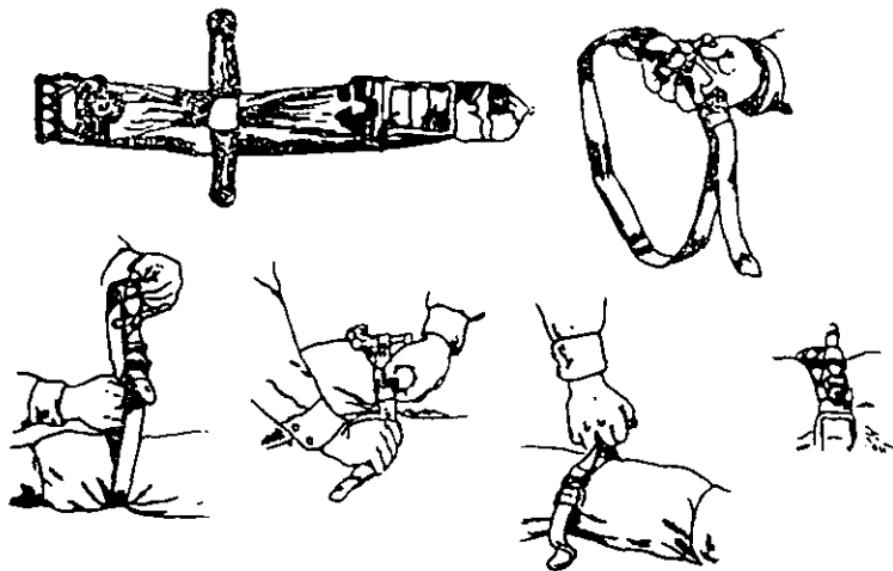
51-rasm. Arteriyadan qon ketishini bosqichma-bosqich burama solish bilan vaqtincha to'xtatish.



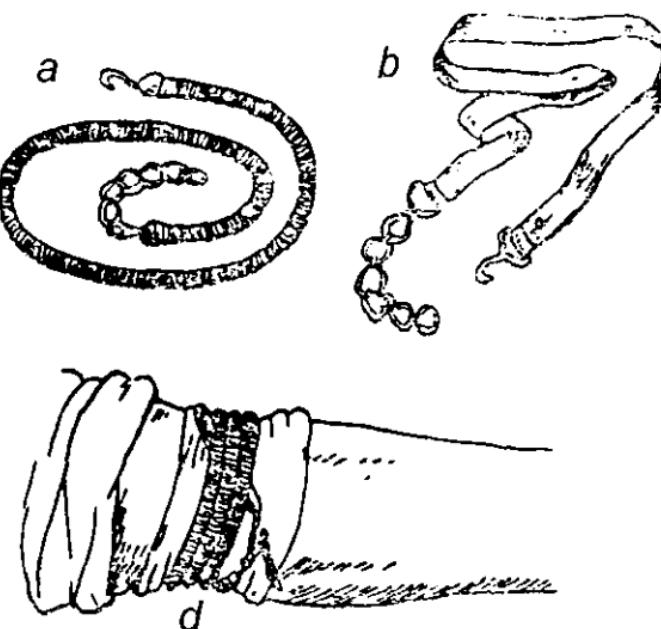
52-rasm. Son arteriyasidan qon ketganida, burama bog'lov solish bosqichlari.



53-rasm. Arteriyadan qon ketishini vaqtincha to'xtatishda qo'l-oyoqni imkoni boricha bukish uchuli.



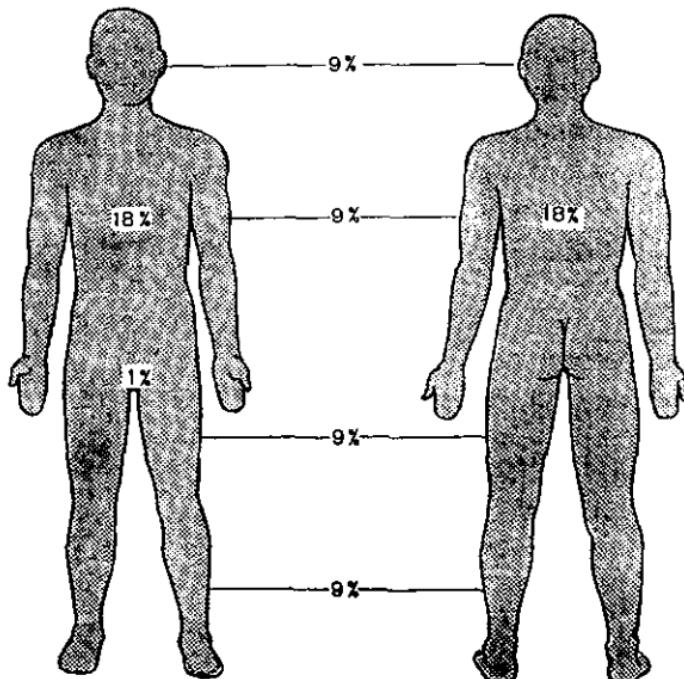
54-rasm. Mato jgut va arteriyadan qon ketishini shu jgut bilan to'xtatish bosqichlari.



55-rasm. Rezina jgutlar: Esmarx jguti – naysimon (a); tasmasimon xili (b) va yelkaga bog'langan Esmarx jguti (d).

5. Kimyoviy moddalardan kuyish; kislotali xususiyatli moddalarni ishqor eritmalari bilan zararsizlantirish; ishqoriy moddalarni sirka kislotasining 1-1.5% suvdagi eritmasi bilan neytrallash; har ikkisida ham oqar suv bilan yuvish (o'ta ehtiyyotlik bilan) aks holda teri yoki tananing boshqa qismlari o'yilib yoki shilinib ketadi hamda og'riqli yaralar vujudga keladi. Bunday paytlarda yaraga mikroblar tushishiga qarshi aseptika va tushib ulgurganlariga qarshi antiseptika muolajalarini qo'llash kerak.

Kuyishning og'irlik darajasi nafaqat uning chuqurligi balki uni qamrab olgan sathiga ham aytarli darajada bog'liq. Shunga ko'ra amalga oshiriladigan tibbiy yordam muolajalari ham ma'lum tartibda olib boriladi. Ayni maqsadga erishish uchun kuyish sathini aniqlash niyatga monand bo'ladi. Buning uchun kaft yoki «9 lar» qoidasidan foydalaniladi. Odatda shikastlanganlar kaftining sathi butun tana yuzasining 1% ini tashkil qiladi. «9 lar» qoidasiga ko'ra odam tanasining sathi uning butun tanasining yuzasiga nisbatan 9% ni tashkil qiladigan qismlarga ajratiladi. Masalan: bosh sathi 9% ni, tananing orqa qismi ham 18%. Son sathi 9% ni, boldir oyoq bilan 9%ni, but orasi 1% ni tashkil etadi (6-chizma).



6-chizma. Uolles («9 lar» qoidasi) bo'yicha kuyish sathini aniqlash.

Ko'pincha, kuygan tana qismlari sathini o'Ichash chog'ida har ikkala usullardan bir vaqtda foydalilaniladi.

Tana sathi 10-15% kuygan taqdirda, kuyish kasalligi kelib chiqadi. Ushbu holat 4 xil: I, II, III va IV darajali bo'lishi taqozo qilinadi. Kuyish nafaqat kimyoviy moddalar ta'sirida, balki yuqori harorat beruvchi boshqa omillar (bug', suv, yorug'lik nurlanishi, yashin) ta'sirida ham namoyon bo'lishi mumkin.

Dastlabki tibbiy yordamni ko'rsatish uchun umummaqsadli doridondan foydalilaniladi. Uning tarkibida turli tibbiy anjom (10 ta) bilan birga zarur dorilar majmuasi keltirilgan (22 ta):

1) og'iz niqob, sun'iy nafas;

2) demos vositasi, yod yoki spirit – qo'l-terilarini, tibbiy uskunalarini, jarohatlar atrofini dezinfeksiya qilish;

3) bintlar va yopishqoq tasma – jarohatlarga bog'liq;

4) pufak (rezinkali yoki polietilenli), sovuq – lat yeganda yoki ichki a'zolardan qon oqqanida, ilon va hasharotlar chaqqanida, allergik jarayonlarda issiq-sovuq oldirganda, charchaganda;

5) gipotermik xaltacha – muzlatish;

6) rezinkali nokcha – nafas yo'llarini tozalash, ko'zni yuvish;

7) alfa tasmasi – qon oqishini to'xtatish va uzoq vaqt mobaynida qon tomirning bosim ostida bo'lganligida;

8) maxsus varaqcha – kuygan joylarni qoplash;

9) maxsus dastro'molcha – koliteks, kuygan terini qoplash, mochevina eritmasi bilan – lat yeganda, shishganda, propolyus (asalari yelimi, qo'ng'ir rangli o'ziga xos hidli, o'tkir mazali, zikh yoki yopishqoq mumga o'xhash narsa) va furagin (bakteriyalarga qarshi dori – 1% eritmasi kuygan joylarga) bilan kuygan yoki hasharotlar chaqqan joyga, kesilganda qon to'xtatish uchun, qoqilgan va shilib tashlangan jarohatlarga – koliteks-gem;

10) yig'iladigan taxtakach – bilak, tovon, tizza, tizza-tovon suyaklari singanida qotirish uchun.

Mazkur doridon ichidagi dorilar:

1) novshadil spirti – hushidan ketganlarni o'ziga keltirish va nafas olishni rag'batlantirish, taqinchoq dokali yoki paxtali bo'g'irsoqqa novshadil spirti shimdirlilib bir necha marta burun teshiklariga ro'para qilinadi yoki chakkalarga tezlikda surtiladi. Burun teshiklari yoki ko'zga tushirish man etiladi.

2) validol – tugmacha, qobiqcha (kapsula) yoki eritma holida – asab charchaganda, yurak sohasida og'riq bo'lganida – bitta

donasi yoki 4-5 tomchisini qandga shimdirlib til ostiga qo'yib shimiladi.

3) valeriana – arslon quyruqlarining spitrlı damlamalari, korvalol, valokardin, Zelenin tomchilari – tinchlantiruvchi va kuchsiz uxlatuvchi – g'azablanganda, uyqusizlikda, nevrozlarda, haddan tashqari qo'zg'olish – stresslarda, qattiq qo'rqqanda tinchlantirish; 20-25 tomchidan, 1 qoshiq suvgaga;

4) dimedrol, suprastin, tavegil, diazolin tugmacha va mayda zoldirchalar – allergik jarayonlarga qarshi, og'riq qoldiradigan dorilar ta'sirini oshirish uchun;

5) sanorin, naftizin, giazolin – tomchi holida – tumovda, allergik jarayonda burunga, hasharotlar chaqqanda, jarohat ustiga;

6) asetilsalitsil kislotasi (aspirin) – bo'g'imlarda og'riqlar bo'lganda, isitma tushiradi.;

7) furatsillin – tomoqni chayish uchun bir piyola suvgaga (qaynatilgan iliqlik) ikkita dona tugmacha sini eritiladi;

8) libeksin, bromgeksin – ko'krak qafasi jarohatlanganda, qovurg'alar singanda, yo'talni to'xtatish uchun;

9) no-shpa – silliq mushaklarni bo'shashtiruvchi – ichak a'zolarida og'riq bo'lganida: tugmacha va ampula ko'rinishida;

10) analgin, baralgin – jarohatlar bosh bo'g'imlarda va boshqa og'riqlarda, buyrak og'rig'iida 1-2 tugmacha sini ichiladi;

11) tish tomchilari – tijinchoqqa shimdirlilib og'rigan tish teshigiga kiritiladi;

12) bellastezin, besaloł – 1 ta tugmacha sini qorinda og'riq paydo bo'lganida yoki me'da-ichak faoliyatlari izdan chiqqanida;

13) senadeksin, fenolftalein (purgen), senade va boshqa surgilar qabziyatlarda bir tugmacha dan yotishdan oldin;

14) sulgin, ftalazol, furazolidon – ich ketganida tugmacha holida;

15) karbofen (faollashtirilgan ko'mir), MKS-mikro-kristallitsellyuloza – 0.5 tugmacha sini qorin (ichaklarda) dam bo'lganida, zaharlangan holatlarda 40 tugmagacha ichiladi;

16) 2% osh sodasi (choy sodasi, natriy bikarbonati) – tugmacha yoki kukun ko'zga fosfororganik zaharovchi moddalar (karbofos, dixlorofos, tiofos) tushganida yuvish uchun hamda hasharotlar chaqqanida so'rish uchun, faringit va laringit kasalliklarida tomoqni chayish uchun;

17) margansovka – kaliy permanganati – 0,1-0,5% eritmasi jarohatlarni yuvish uchun. 0,1-0,01% lisi og'iz va tomoqni chayish

va oshqozonni yuvish uchun, 2–5% lisi yara va kuygan joylarga ishlov berish uchun;

18) 5% yodning spirtdagi eritmasi – teri yallig‘langanida mayda yiringchalarga, tirlalganda, mayda yaralarga, jarohatlarning atrofiga ishlov berish uchun;

19) brilliant yashili – 1 yoki 2% li suv yoki spirtdagi eritmasi, mikrojonzotlarga qarshi, yassi yaralarni, kesilgan joylarni, tirlalganda, yiringchalarga, teri kasalliklarida foydalaniadi.

20) sintomitsin linimenti (suyuq surtma dori) – yoki sintomitsin emulsiyasi mayda jarohatlar turidagi yiringli yallig‘lanishlar, mikrojonzotlar tushgan kuyish joylari;

21) vodorod peroksidi – qon oqishini to‘xtatish, dezinfeksiyalash uchun;

22) spirt, atir, aroq – yaralarga, jarohatlarga, mikrojonzotlar tushishining oldini olish, aseptik bog‘lovlarni qo‘yish, 30–50 ml dan karaxt holatida yoki uning oldini olish uchun qo‘llaniladi;

Majmuuy shikastlanishlarda dastlabki tibbiy yordamni amalga oshirish navbat, uning har bir turi va og‘irlik darajasiga qarab bajariladi.

Dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatilgach, shikastlanganlarni, transportlarga ortish joyiga olib chiqiladi. Shikastlanganlarni olib chiqish qutqaruv tuzilmalarining zambilli tizimlari orqali amalga oshiriladi. Shikastlanganlarni uzoq masofalarga olib chiqish paytida estafeta «men beray, sen ol» usulidan foydalaniadi.

Inshootlardagi fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig‘i sanitar guruhlari va shikastlanganlarni transportlarga o‘tqazish jarayonini shaxsan o‘zi yoki yuborilgan vakillari boshqaradi.

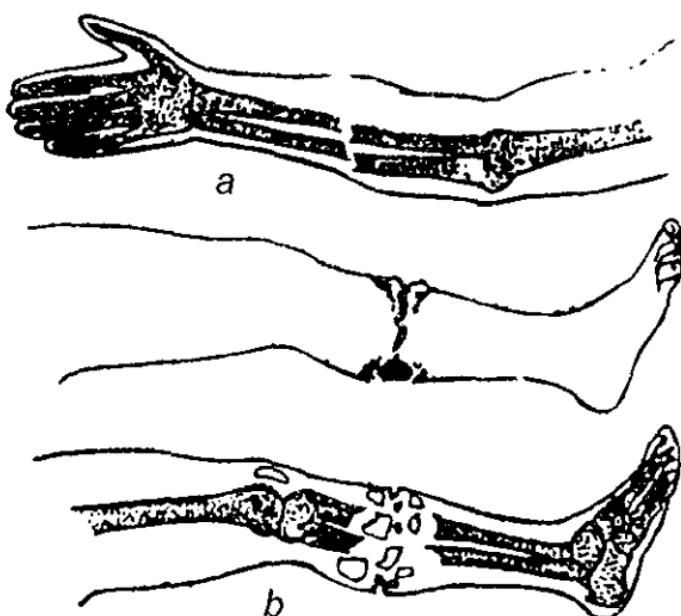
Dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhi qutqaruv ishlari olib borilayotgan inshootlar yaqinida bo‘lganida, shikastlanganlarni zambillarda olib chiqiladi, o‘zi yuradigan zarar ko‘rganlar esa dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhi oldiga o‘zi yetib boradi, mabodo, qutqaruv ishlari bajarilayotgan inshootdan dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhibacha uzoq masofada bo‘lsa u holda shikastlanganlarni ko‘chirish masalalari dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhidagi inshootlar tuzilmalarining yetib kelgan transportlaridan foydalangan holda shikastlanganlarni «o‘zidan boshqaga» hamda dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhining o‘ziga tegishli transportlari orqali «boshqadan o‘ziga» usullarini amalga oshirish yo‘li bilan hal etiladi.

TANA SHIKASTLANISHLARI

Organizmdagi to‘qima va a’zolarga tashqi muhit omillari (fizik, kimyoviy, biologik va ruhiy ta’sirotlar) dabdurustdan ta’sir o’tqazishi oqibatida o’sha to‘qima va a’zolarning anatomiyasi va faoliyatining izdan chiqishi **shikastlanish** deyiladi.

Shikastlar kelib chiqishiga ko‘ra quyidagi turlarga ajratiladi:

- 1) mexanik shikastlar (ochiq yoki yopiq) (56-rasm);



56-rasm. Suyaklarning yopiq (a) va ochiq (b) sinishi.

2) fizikaviy shikastlar (yuqori va past harorat, kuyish yoki sovuq urishi, elektr toki, nurlanish va h.k.);

3) kimyoviy shikastlar (kislotalar, ishqorlar, zaharalovchi moddalar);

4) biologik (bakteriya zaharfari – toksinlari);

5) ruhiy shikastlar (qo‘rqish, tashvishlanish);

6) jarrohlik shikastlari.

Vaziyatga ko‘ra shikastlar 2 xil bo‘ladi:

1) ishlab chiqarish bilan bog‘liq bo‘limgan shikastlar;

2) ishlab chiqarishda bo‘lgan shikastlar.

Soniga binoan shikastlar: bitta, bir qancha va bir necha xil bo'lishi mumkin.

Odam shikast topganida nafaqat mahalliy, balki tanada umumiy o'zgarishlar ham kuzatiladi.

Shikastlanishlar ishlab chiqarishdan tashqari, qishloq xo'jaligida, ko'chada, tabiat qo'ynda, turmushda, jismoniy mashqlarda, ayniqsa bolalarda ham uchrashi mumkin.

Odamlar shikastlangan paytlarda tibbiy yordam ko'rsatish quyidagi asosiy tadbirdardan iborat bo'ladi:

- 1) voqeа sodir bo'lган joyda dastlabki tibbiy yordamni ko'rsatish;
- 2) shikastlanganlarni tegishli shifoxonaga yetkazish;
- 3) dastlabki shifokor yordamini berish;
- 4) malakali va maxsuslashtirilgan tibbiy yordamni amalga oshirish.

Dastlabki tibbiy yordamni ko'rsatish chog'ida quyidagi jihatlarga e'tibor berish zarur:

- 1) shikastning sababiga va uning hayot uchun xavfli bo'lган holatlariغا nuqta qo'yish;
- 2) yuz berishi mumkin bo'lган asoratning oldini olish;
- 3) bemorni davolash muassasasiga jo'natish uchun imkoniyatlardan kelib chiqib, yaxshi sharoitlarni yaratish.

O'z vaqtida ko'rsatilgan 1-tibbiy yordam shikastlanganning hayotini va uning mehnat qilish qobiliyatini saqlab qolishda muhim ahamiyat kasb etadi, to'g'ri ko'rsatilgan yordam asoratlarga o'rinnoldirmaydi.

Har qanday shikastlanishda 1-tibbiy yordam ko'rsatishdan oldin, bemorning ahvolini o'rganish zarur. Mabodo, bemorda shikastlanish oqibatida behushlik, kollaps, shikastlanish karaxti, dabdurustdan kelib chiqqan kamqonlik va h.k. kuzatsila, 1-navbatda ayni holatlarni bartaraf etishi mumkin bo'lган tadbirdarni amalga oshirish lozim.

Shikastlangan kimsada nafas, yurak ishi izdan chiqqan bo'lsa yoki nafas, yurak to'xtagan bo'lsa, tezlik bilan jonlantirish muolajalarini amalga oshirish kerak bo'ladi.

1- TIBBIY YORDAM

Zarb (yumshоq to'qimalar va a'zolarning teriga zarar yetkazmay shikastalanishi) yejishda, ko'rsatiladigan 1-yordam quyidagilardan iborat bo'ladi:

1) zarb yegan joy qisib bog'lanib, qimirlatilmasdan, baland ko'tarib qo'yiladi;

2) zarb yegan joyga sovuq haroratli jism qo'yiladi;

3) 2-3 kundan keyin isitiladi;

4) 3-4 kundan boshlab sekinsta (passiv) harakat qilinadi;

5) 5-6 kundan so'ng, faol harakatga o'tiladi;

6) qon to'planib qolgan bo'lsa, uni shpris yordamida so'rib olinib, o'miga antibiotiklar yuboriladi.

Paylar cho'zilganda qilinadigan dastlabki tibbiy yordamga quyidagi amallar kiradi:

1) avvaliga bo'g'im qimirlamaydigan holatga keltiriladi;

2) shikastlangan bo'g'imlar yuqoriga ko'tarib qo'yiladi (oyoqni ko'tariladi, tinch holatda saqlanadi, qo'l paylari cho'zilganda, qo'l yelkaga osib qo'yiladi);

3) ba'zan gipsli longet qo'yiladi (maqsad – og'riqni kamaytirish);

4) shishgan bo'g'im atrofiga l-kuni muz xalatachasi qo'yiladi;

5) 2-kundan boshlab, issiq qo'yiladi (kompress, YBЧ, issiq vannalar va uqalash muolajalari);

Yelka chiqishida 1-yordam – chiqqan yelka-qo'lni me'yor holatida bog'lab qo'yiladi.

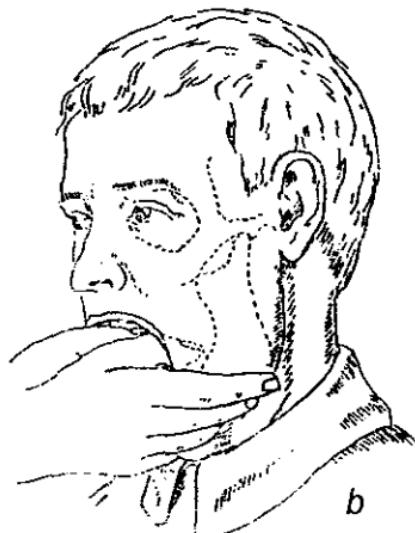
Bilak chiqqanida – shikastlangan qo'lni Kramer shinasi bilan qimirlamaydigan holatga keltirib, bo'yinga osib qo'yiladi.

Boldir suyagining chiqishi – shikastlangan oyoqni Kramer, Diteriks shinralari bilan taxtakachlanadi.

Pastki jag' chiqqanida, uni solish 57-rasmida keltirilgan.



a



b

57-rasm. Pastki jag' chiqishi
(a) va uni solish (b).

DESMURGIYA VA SHIKASTLANGAN JOYLARNI QIMIRLAMAYDIGAN HOLATGA KELTIRISH (TRANSPORT IMMOBILIZATSIYASI)

Desmurgiya deb tananing turli qismlarini bog'lashga o'rgatadigan ta'limotga aytildi.

Bog'lamlarni qo'yish san'ati tibbiyotning eng qadimiy namunalaridan biri deb hisoblanadi. Qadimiy qo'lyozmalarda yaralarni davolashda, bog'lovchi vosita tariqasida yopishqoq plastir, mum, bo'z va boshqa narsalar qo'llanilgan.

Bog'lam deganda, yaralar va teri sathlarining me'yor darajasidan o'tgan o'zgarishlari tashqi muhit ta'siridan saqlab turuvchi tadbirlar majmuasi tushuniladi. Ular qon to'xtatish va shikast topgan a'zolarni qimirlamaydigan holga keltirish uchun foydalaniлади.

Bog'lash uchun ishlataladigan vosita 2 guruhga ajratiladi:

- 1) yumshoq; 2) qattiq bog'lamlar.

Tanaga qo'yiladigan bog'lam 2 qismdan iborat bo'ladi:

- 1) yaraga davolash maqsadida qo'yilgan; 2) bog'lamni ushlab turuvchi.

Bog'lov vositasini ushlab turuvchi narsalarga quyidagi kiradi:

1) bint; 2) to'rli bint; 3) trikotajli bint; 4) elastik (egiluvchan va bukiluvchan bint va boshqalar) bint. Dokadan qilingan bintlar hozirgi vaqtida, asosiy bog'lov vositasi deb tan olingan. Bintning uzunligi 5-7 m va eni 5-20 sm bo'lishi taqozo etiladi.

Yumshoq bintli bog'lamlar hozirgi paytda, jihatlari va qo'llanishiga ko'ra quyidagi guruhlarga ajratiladi:

- 1) oddiy yumshoq bog'lam (himoya va davolash maqsadida);
- 2) qon to'xtatuvchi bog'lam (siqib turish uchun);
- 3) qimirlamaydigan holga keltirish uchun (davolash va bemorni ko'chirish maqsadida);
- 4) tuzatuvchi bog'lam.

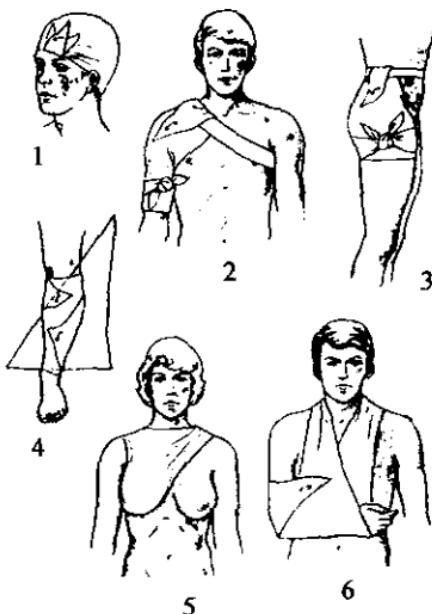
Yumshoq bog'lamlarga yelimli, ro'molsimon va bint bog'lamlari kiradi.

Yumshoq bog'lamlar ko'pincha tezda tibbiy yordam ko'rsatish zarurati tug'ilganda qo'llaniladi.

Yelimli bog'lamlar – kollodiy, kleol (kanifol 50.0 + skipidar 1.0 + efir 100.0) va yopishqoq plastir qo'yiladi.

Ro'molsimon bog'lamni tananing hamma sohasiga qo'llasa bo'ladi. Kamchiligi: 1) tanaga tegib turmaydi; 2) bog'langan joyni bir

tekisda siqmaydi. Mazkur bog‘lam sodda bo‘lganligi bois dastlabki yordam ko‘rsatish paytida qo‘l keladi (58-rasm). Bint bog‘lam bog‘lanadigan tana qismiga qulay holat berishi kerak. Bint 3 qismidan iborat bo‘ladi: 1) uchi; 2) boshi (tanasi) – o‘rog‘liq qismi); 3) oxiri.

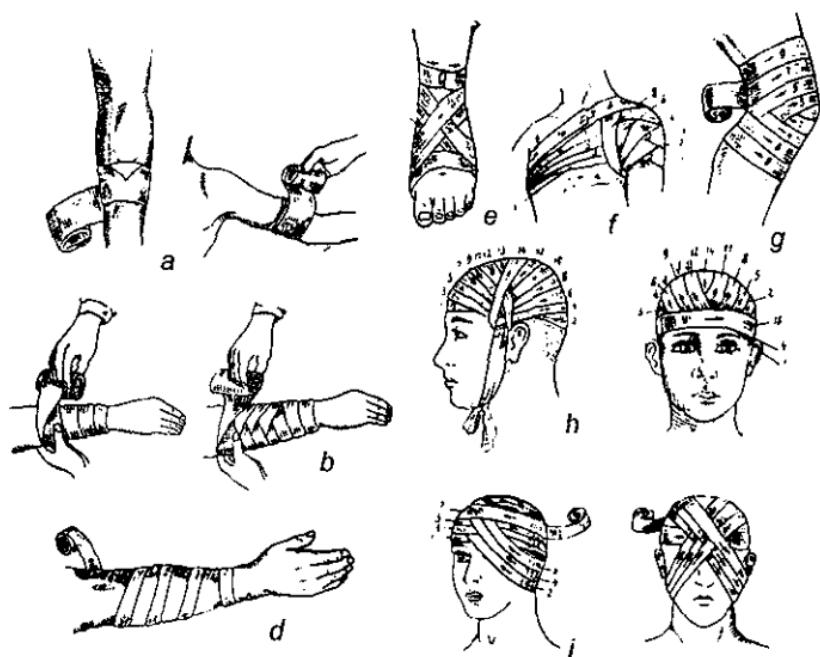


58-rasm. Ro‘molli bog‘lovlar:

- 1 – boshga; 2 – yelka bo‘g‘imiga; 3 – son-chanoq bo‘g‘imiga;
4 – boldirga; 5 – ko‘krak beziga; 6 – bilakni tutib turish uchun.

Bint boshi o‘ng qo‘lga, uchi esa chap qo‘lga olinadi va bog‘lov qo‘yiladigan tana qismi ustida boshi chapdan o‘nga aylantirib bog‘lanadi; ayni vaqtida bint pastga-yuqoriga qarab shunday o‘rab boriladiki, bintning 2-o‘rami 1-o‘ramining 2/3 qismini yoki yarmini qoplab o‘tadigan qilib solinadi. Bint bog‘lanadigan joyni 1 xilda bosib borishi, ya’ni ayrim joylarda qattiq, ayrim joylarda xaltum bo‘lib qolmasligi kerak.

Bint bog‘lamlarining xili ko‘p; 1) aylanma; 2) spiral (chirmoviq); 3) buklangan; 4) boshqasimon; 5) toshbaqasimon; 6) orasini ochiq-ochiq qilib; butsimon yoki 8 simon qilib; 7) qaytuvchi; 8) sopqonsimon (palaxmon); 9) T simon; 10) Dezoniki. Tananing qaysi qismiga qanday bog‘lam qo‘yish, o‘sha joyning shakliga bog‘liq (59–68-rasmlar).



59-rasm. Bint bog'lamlar:

a – *gir aylantirib bog'lash*; b – *buklab bog'lash*; c – *bintni ochiq-ochiq qilib bog'lash*; d – *butsimon qilib bog'lash*; e – *boshoqsimon qilib bog'lash*; f – *toshbaqasimon qilib bog'lash*; g – *chepes va qalpoqqa o'xshatib bog'lash*; h – *bir ko'zni va ikkala ko'zni bog'lash*; 5-2893

Dezo bog'lami yelka, o'mrov suyaklari singanda qo'llaniladi.

Bog'lam qo'yishda bemorga va bog'lam qo'yuvchiga qator talablar qo'yiladi:

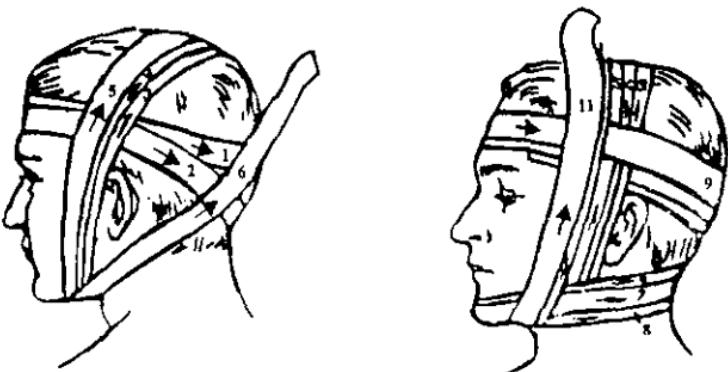
1) bog'lam qo'yilayotgan bemorni yaxshi joylashtirish lozim: u o'tirishi yoki yotishi kerak;

2) bemor harakat qilmasligi lozim;

3) tananing bog'lam qo'yiladigan joyi tinch turib, mushaklar taranglashmasligi zarur, aks holda mushaklar bo'shashganida, bog'lam yechilib ketishi mumkin;

4) tananing bog'lam qo'yilgan qismi bog'langandan keyin, harakatlanishga qulay bo'lishi zarur;

5) bog'layotgan odam bemorga yuzma-yuz turib, uning holatini kuzatib turishi maqsadga muvofiq.



60-rasm. Bosh qismidagi jarohatlarga qo'yiladigan egarsimon bog'lam.

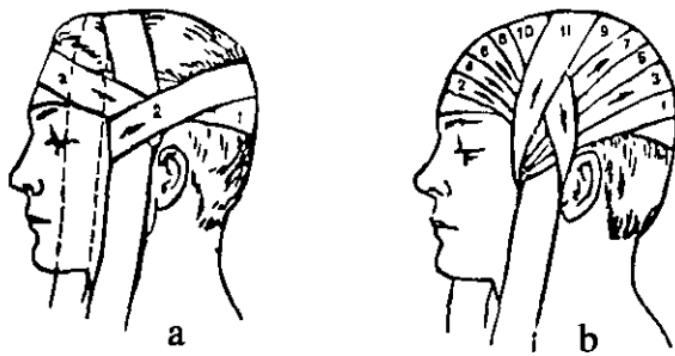


61-rasm. Burun, peshona va ensa sohalariga qo'yiladigan sopqonsimon bog'lam.

Bint bog'laming asosiy turlari: ommaviy shikastlanishlarda birlamchi bog'lam tariqasida shaxsiy bog'lov xaltachasi keng qo'llaniladi. Paket tarkibiga 2 ta 15x15 sm steril paxta-dokali yostiqchalar qirqib, ular eni 9 sm li sterillangan bintga bog'lanadi. Yostiqchalardan biri qattiq mahkamlangan, ikkinchisi qo'zg'aluvchan bo'lib, uni kerakli joyga surish mumkin. Bog'lov vositasi oq qog'ozga o'rалган bo'lib, rezinalangan qobig'i bor va chekkalari yelimlab qo'yilgan. Qog'ozning ichki tomoni sterillangan. Bint oxirini mahkamlash maqsadida, xaltacha ichida to'g'nog'ich bor. Hozirgi paytda skochdan foydalanish mumkin.

Shaxsiy xaltachadan foydalanish qoidalari:

1) rezinkali qobiqni yirtib, yechiladi;



62-rasm. Bosh jarohatlanganida «чепец» shaklida qo‘yiladigan bog‘lam.



63-rasm. Bo‘yin, tomoq, ensa sohalariga qo‘yiladigan butsimon (krestsimon) bog‘lam.

2) qog‘oz (plyonka) qobiq ichidan to‘g‘nog‘ich chiqarib olinib, qobiq tashlab yuboriladi;

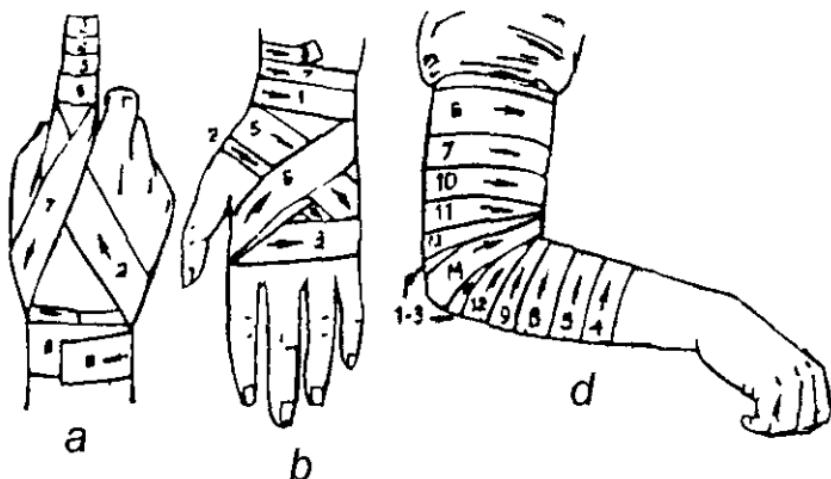
3) chap qo‘l bilan bint uchidan ushlanib, ochiladi (bir o‘rami);

4) o‘ng qo‘l bilan bint o‘rami ushlanib, katta ochiladi;

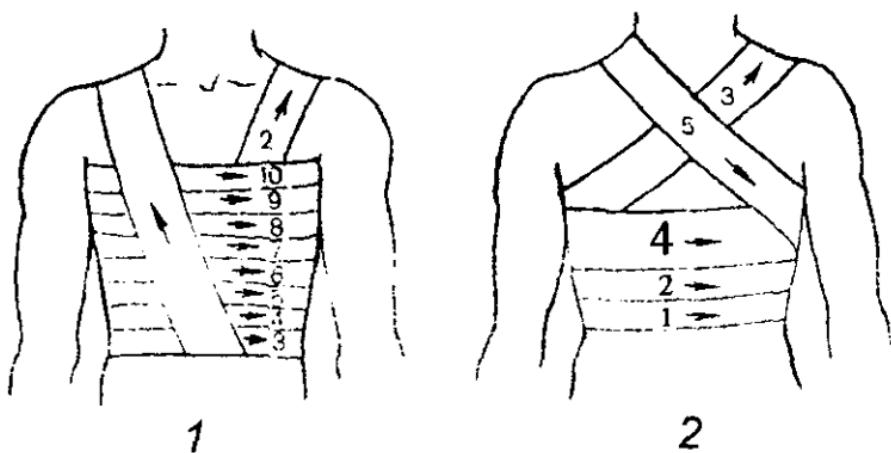
5) yostiqchani rangli ip bilan tikilgan joyidan ushlab, kerakli joyga suriladi (qo‘yiladi);

6) yostiqchalar bintlanib, bint uchi to‘g‘nog‘ich (yoki skoch) bilan mahkamlananiib qo‘yiladi.

Har xil shikastlarda – suyak singanida, chiqqanida, badan jarohatlanganida shu joyni qimirlamaydigan qilish maqsadida, qattiq bog‘lam transport shinasi yoki shinobop – shina taxtakach o‘rnida ishlatsa bo‘ladigan buyumlardan foydalansa bo‘ladi. Buni, immobilizatsiya oqibatida shikastlangan sohada og‘riq kamayadi, suyak singan bo‘lsa, suyak parchalari



64-rasm. Qo‘lining turli qismlaridagi jarohatlarga qo‘yiladigan butsimon, aylanma bog‘lamlar.

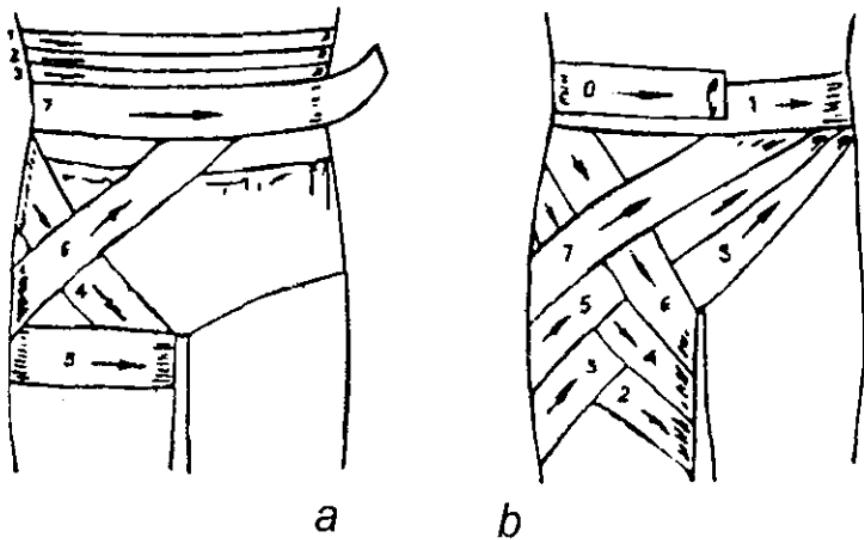


65- rasm. Ko‘krak qafasini bog‘lash:
1 – chirmovuchsimon; 2 – kesishgansimon.

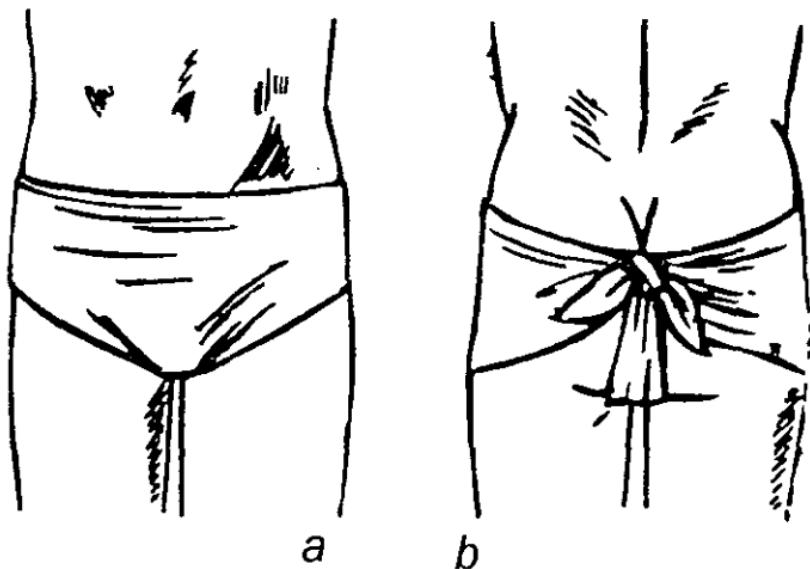
o‘rnidan qimirlamaydi va uning o‘tkir uchlari atrofdagi to‘qimalarni (qon tomir va nervlarni) shikastlamaydi. Bunday bemorni ko‘chirish masalasi osongina hal qilinadi.

Transport shinalarini.

Ular qattiq bog‘lamlar bo‘lib, Kramer, Filbir, Beller, Kuzminskiy, Diterixs shinalarini ko‘proq ishlatalidi. Kerakli paytda shinalar bo‘lmay qolsa, bemorning singan suyaklarini immobilizatsiya qilish uchun qo‘l

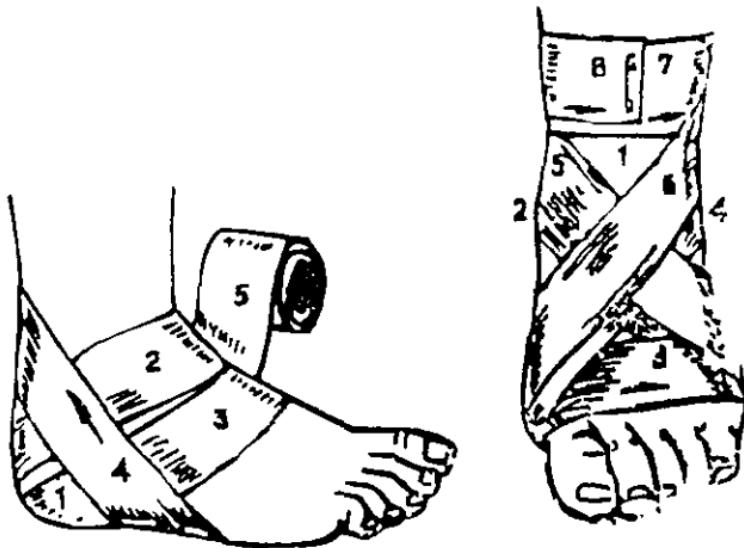


66-rasm. Qorin sohasidagi jarohatga qo'yiladigan boshoqsimon bog'lam.



67-rasm. But sohasi jarohatlanganda qo'yiladigan bog'lov.

ostidagi turli buyumlardan foydalanish mumkin. Mabodo, shina o'rnnini bosuvchi, shinabop buyumlar topilmasa, shikastlangan oyoqni, sog' oyoqqa, qo'lni esa ko'krak qafasi atrofiga bog'lab qo'yish mumkin (69–80-rasmlar).



68-rasm. Tovon, boldir, oyoq panjalari sohasidagi bog‘lamlar.

Tibbiyot zambili (81-rasm).

Mazkur zambil buklanib, taxlanishi mumkin. Bemorni zambilda 2 ta yoki 4 ta odam ko‘taradi. Bemorni zambilga tegishli holatda yotqizish mumkin. Zambilga bemorni ko‘chirish uchun zambil bemor yoniga qo‘yiladi. 3 kishi bemorning sog‘ tomoniga tiz cho‘kib, ehtiyyotkorona bemorning tagidan qo‘llarini o‘tqazishadi va «ko‘tardik» degan buyruq bilan hammasi bemorni baravar ko‘tarishadi. 3 ta yoki 4 ta kishi bemorni ko‘tarishganida, uning tagiga zambilni to‘g‘rilab, qo‘yishadi va bemorni uning ustiga tushirishadi. Havo sovuq bo‘lsa, zambilagi bemorni biron narsaga (adyol) o‘rash kerak (82–83-rasmlar).

Zambilda bemorni tashishda quyidagi qoidalarga rioya qilish lozim:

1) bemorning oyoqlari oldinda, bosh qismi orqada bo‘lishi (olib ketishayotganida) kerak;

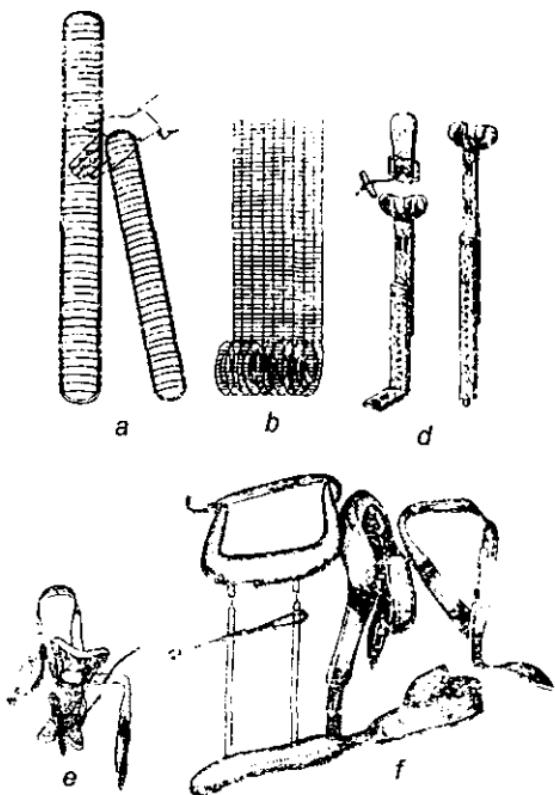
2) bemor hushini yo‘qotgan vaqlarda uni zambilga boshini oldiga qilib yotqiziladi (orqadagi zambilchilar uning holatini kuzatib borishlari zarur);

3) zambilni chayqatmay olib borish;

4) imkon boricha tekis joydan shoshilmay yurish lozim;

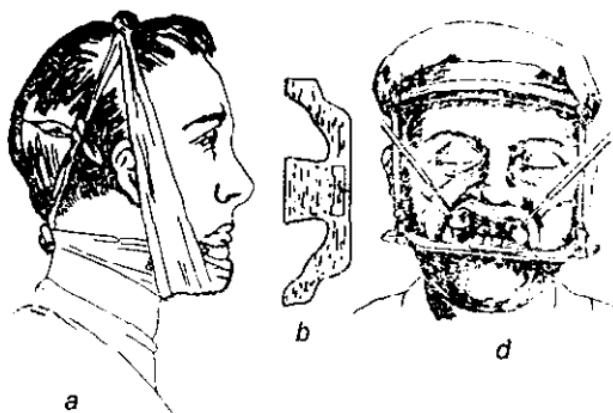
5) zinapoyadan chiqish paytida orqadagi zambilchilar uni qo‘llariga ko‘tarib oladilar (84-rasm);

6) zinapoyadan tushish chog‘ida zambilning oyoq tomoni oldinga

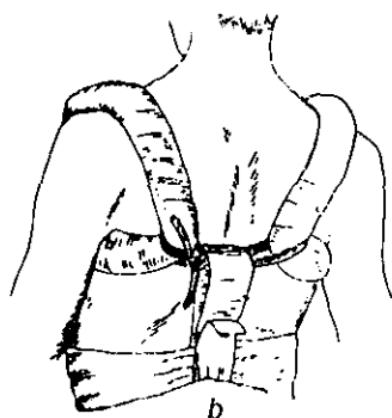


69-rasm. Transport shinaları:

a – Kramer shinasi; b – Filbri shinasi; d – Diterixs shinasi; e – Beller shinasi; f – Kuzminskiy shinasi



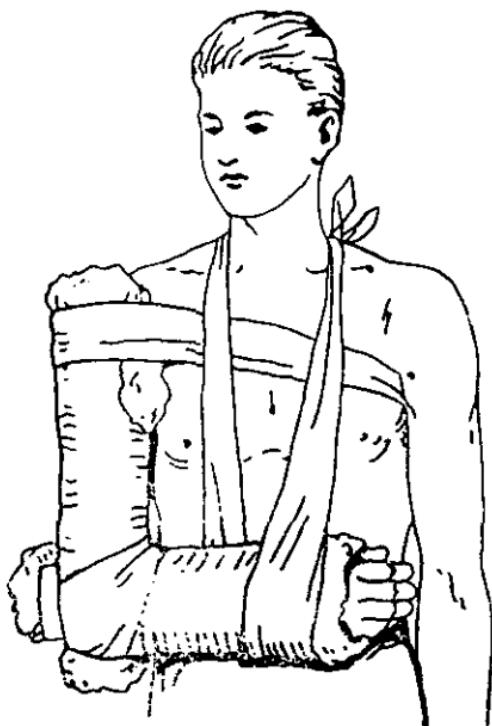
70-rasm. Pastki jag' singanda uni sopqonsimon bog'lash (a); yuqori jag' singanda ishlataladigan taxta shina (b); uni bog'lash tartibi (d).

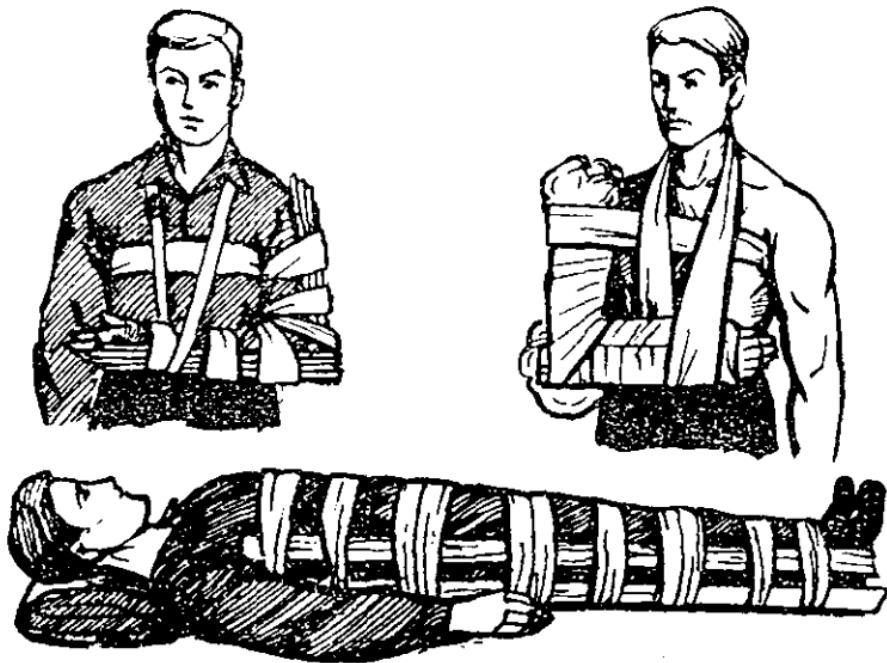


71-rasm. O'mrov suyagi singanda fiksatsiya qilish usullari:

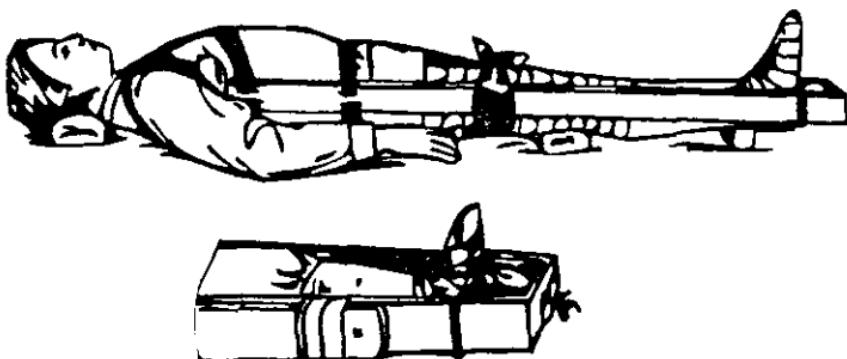
a – Kramer shinasi bilan;
b – Delbe halqasi bilan.

72-rasm. Yelka singanda qo'lni ikkita faner shina bilan fiziologik holatda bog'lash.

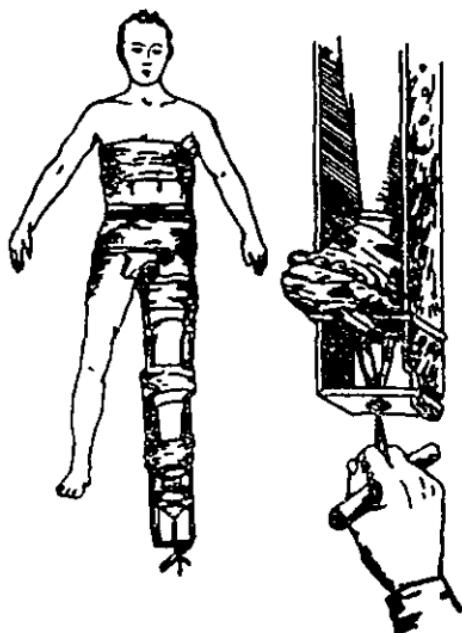




73-rasm. Qo'l-oyoqlar singanida shinalar (taxtachalar) qo'yish.
Tepada: chapda – bilak suyagi singanida shina qo'yish; o'ngda – yelka suyagi singanida qo'yilgan fanerli shina; pastda – son suyagi singanida shinani qo'yish.



74-rasm. Son suyagi singanda qo'llanadigan Diteriks shinasi.



75-rasm. Bemorga bog'langan Diteriks shinasi.



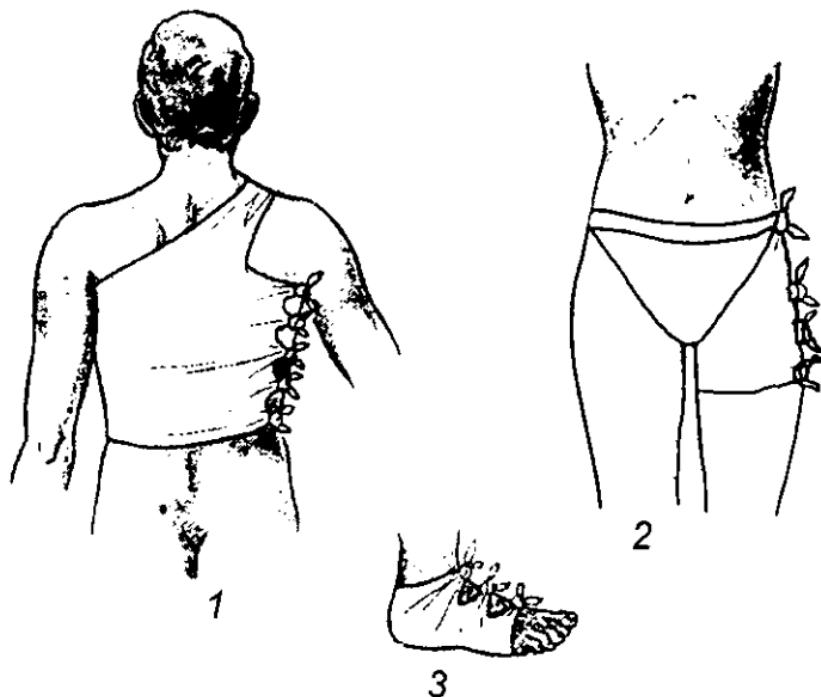
76-rasm. Son suyagi chiqqanda taxta bilan fiksatsiya qilish.



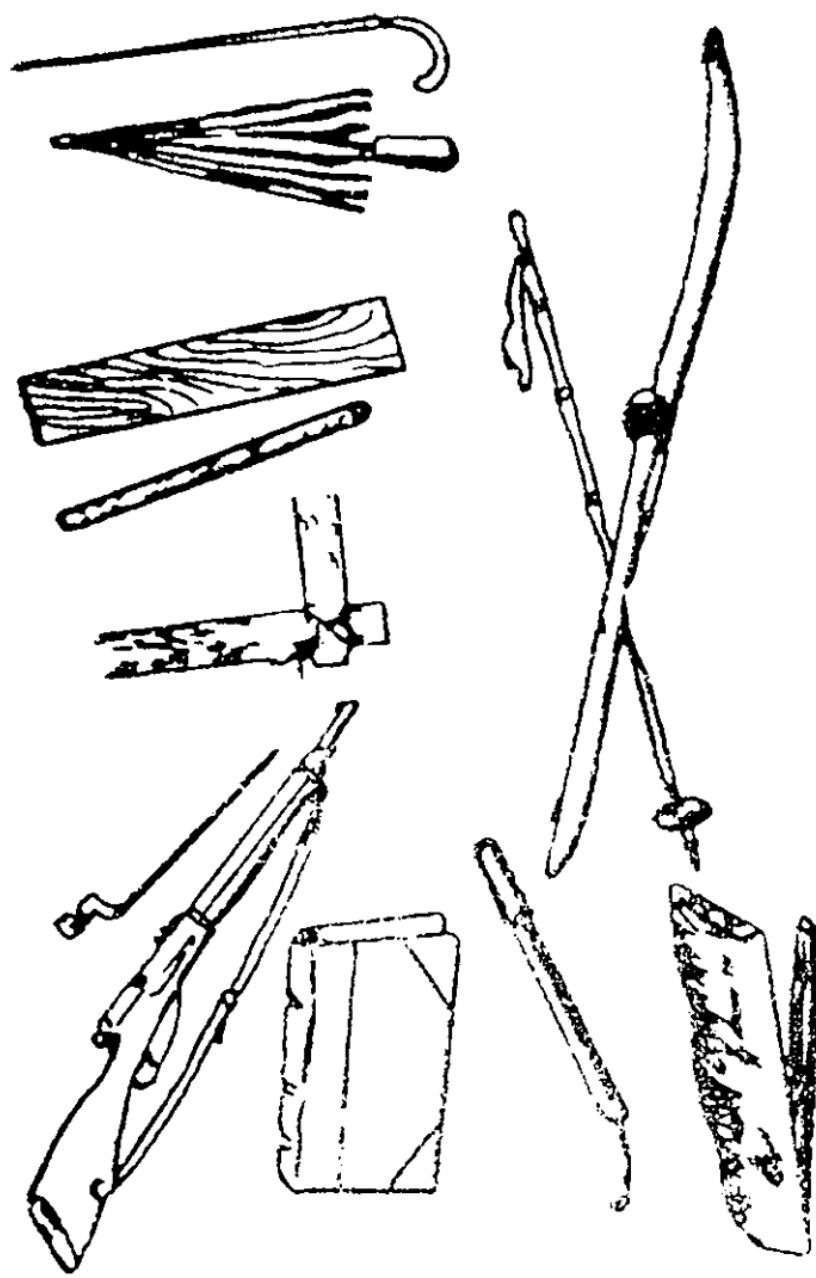
77-rasm. Son suyagi singan oyoqni sog' oyoqqa bog'lash.



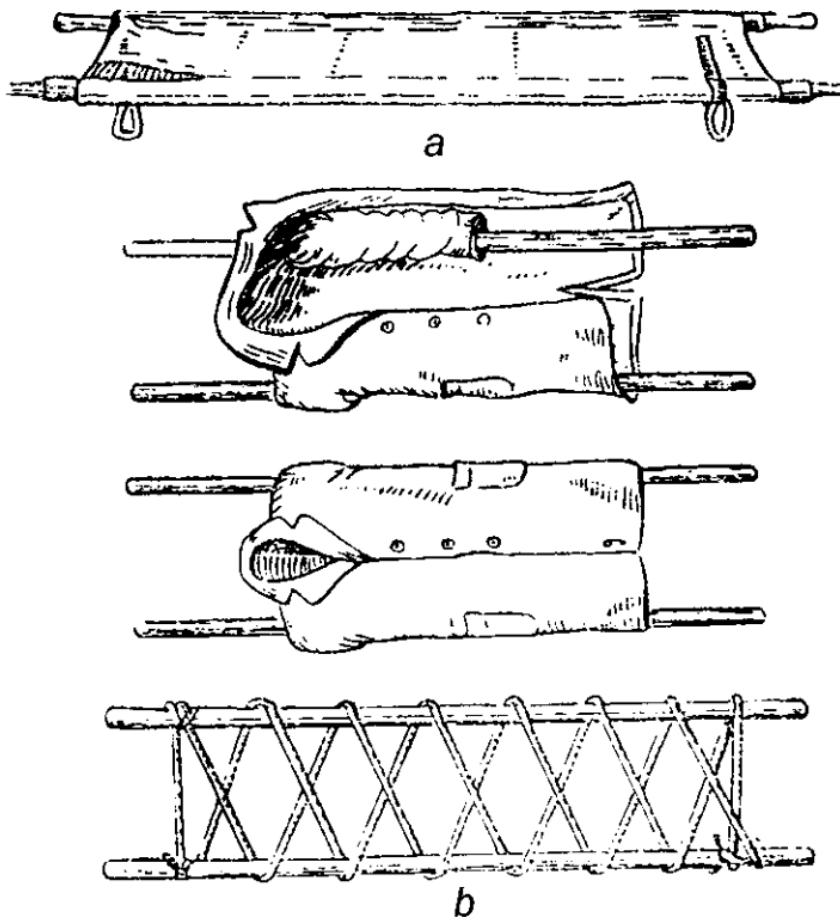
78-rasm. Boldir suyagi singandagi bog'lov.



79-rasm. Mashtafarov bo'yicha bog'lovlar:
1 – orqaga va ko'krakka; 2 – songa; 3 – oyoq panjasiga.



80-rasm. Shina o'rniда ishlatsa bo'ladigan buyumlar.

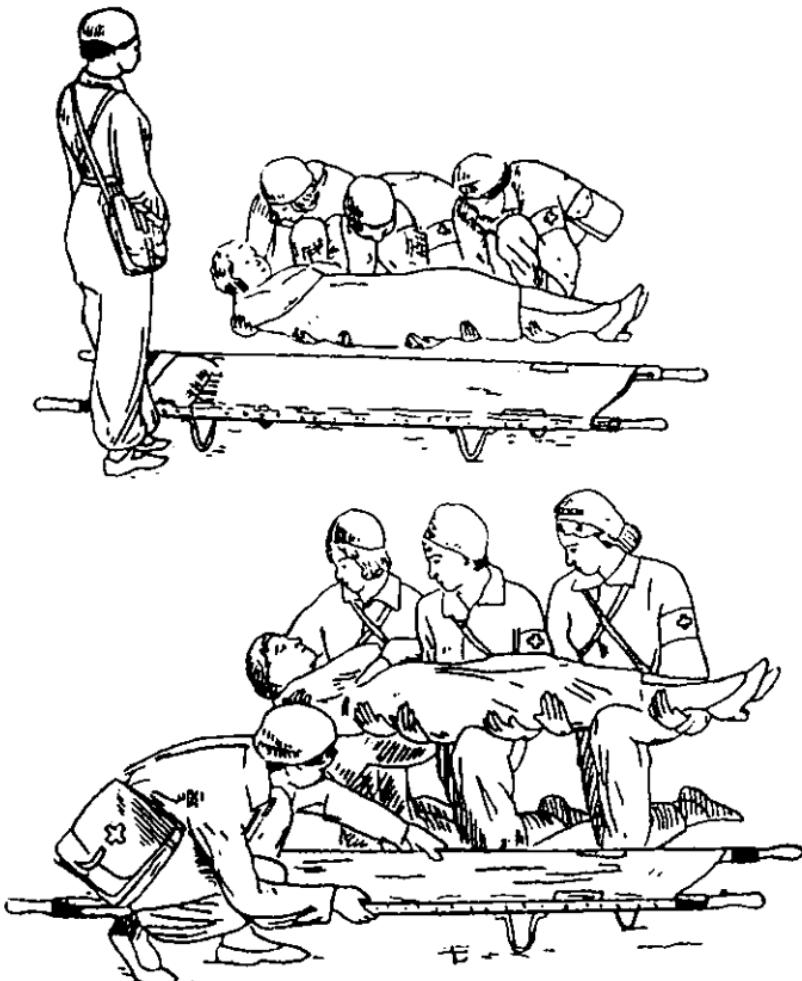


81-rasm. Tibbiy zambil (*a*); qo'lda yasalgan zambillar (*b*).

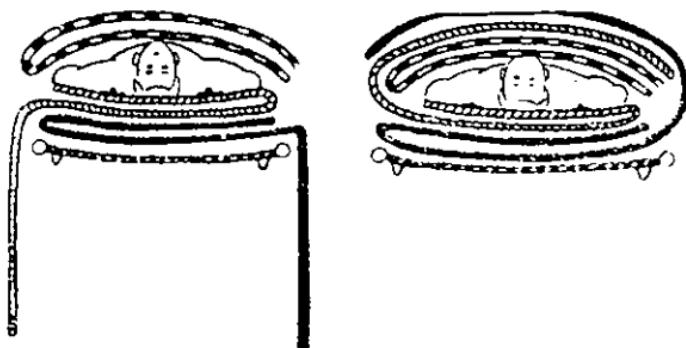
qarab, oldindagi zambilchilar zambil dastalarini yelkalariga ko'tarib oladi, orqadagi zambilchilar iloji boricha qo'llarini pastroq tushiradilar.

Bemorni uzoq masofaga olib borish uchun 8 raqamiga o'xshash qilib bog'langan tasmalardan foydalansa bo'ladi. Ayni paytda tasmaning ikkita halqasi zambil dastasini ko'tarish uchun xizmat qiladi (85-rasm).

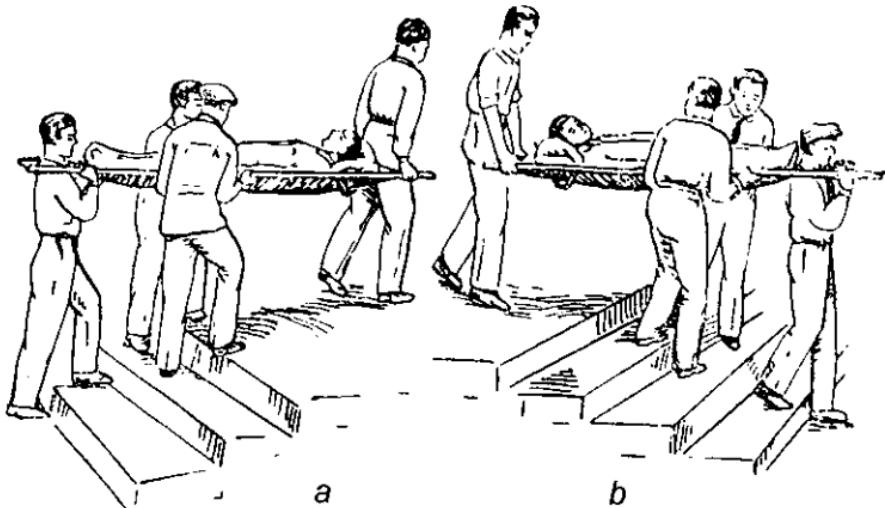
Tibbiy zambil bo'limganida qo'l ostidagi boshqa narsalardan zambil yasash mumkin (2 ta yog'och va adyoldan, kigiz, sholcha, palto va hatto gilamdan) mabodo ular ham topilmasa, bemorni qo'lda ko'tariladi. Bemorni bir kishi qo'li bilan oldinga yoki yelkasiga olib ko'tarishi, yo bo'lmasa orqasiga opichib olib borishi mumkin (86–87-rasmlar).



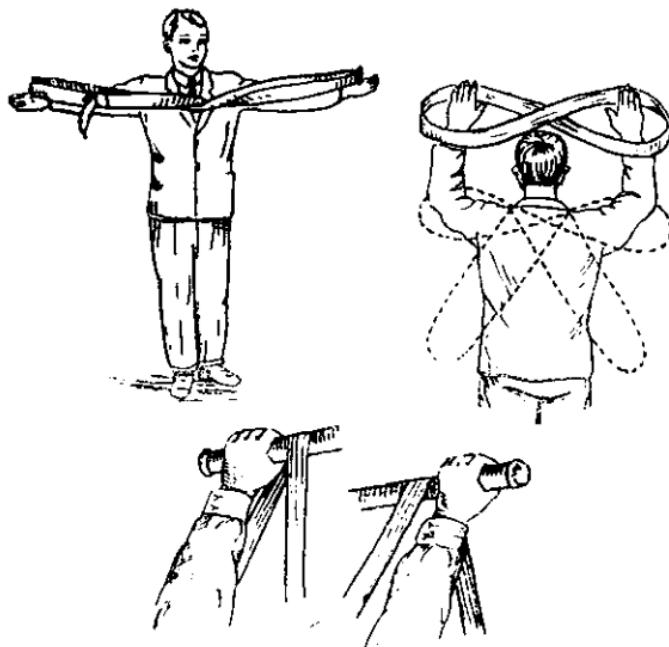
82-rasm. Bemorni ko'tarib, zambilga solish.



83-rasm. Bemorni adyolga (ko'rpana) o'rash (sxema).



84-rasm. Bemorni yuqoriga ko'tarish (*a*); pastga tushirishda (*b*) zambil ana shunday ushlanadi.



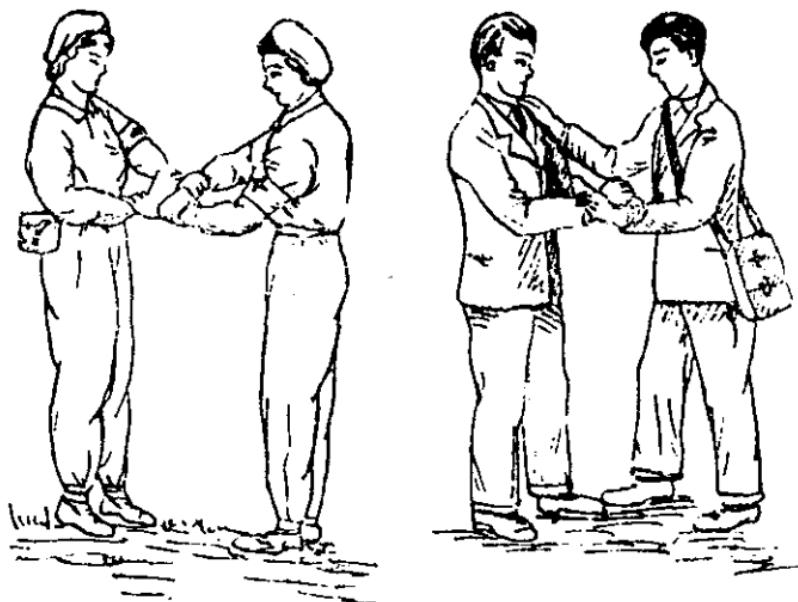
85-rasm. Bemorni zambilda olib borish uchun tasmalardan ana shunday foydalilanadi.



86-rasm. Shikastlanganlarni tashish usullari.



87-rasm. Bemorni qo‘lda (*a*), opichib (*b*) va yelkaga (*d*) qo‘yib olib borish.



88-rasm. Bemorni ikki kishi qo'lda qulf qilib ko'tarish

Bemorni ikkita odam bo'lib ko'tarish osonroq, buning uchun bemorni ikki kishi qo'llarini murakkab va oddiy qulf qilib (chambarak) va zambilda ishlatiladigan tasma yordamida olib borish mumkin (88-rasm).

Bemorni olib boradigan maskan yaqin bo'lsa, goho qo'lini ko'tarayotgan kishining bo'yniga solib unga suyanib borsa ham bo'ladi. Ko'taruvchi odam bemorni belidan yoki ko'krak qafasidan ushlab borishi mumkin.

SHIKASTLANISH TURIGA QARAB BEMORLARNI KO'CHIRISH USULLARI

Bemorning boshi shikastlanganda yoki jarohatlanganda (bosh suyagi singanda, shikastlanganda, miya shikastlanganda) uni zambilda chalqancha yotqizib ko'tariladi. Bu paytda bemorning boshi tagiga dokaga o'rالgan paxta, rezina pufak, chanoq ostiga qo'yiladigan chambarak yoki boshqa biron yumshoq buyum qo'yiladi, maqsad bosh urilmasligi kerak (89-rasm).

Burun suyaklari singanda burundan qon keladi. Bunday bemorlarni zambilda yarim o'tirgan holatda boshini baland qilib tashiladi.

Jag'i singan bemorlarni o'tqazib, boshini biroz oldinga egib ko'tariladi.

Agar bemor hushsiz bo'lsa, qorni bilan yotqiziladi va peshonasi bilan ko'krak qafasi ostiga yumshoq narsa qo'yiladi. Shunday amallar bajarilsa, bemorning so'lagi, qoni halqumiga tiqilmaydi yoki tili orqaga ketib qolmaydi.

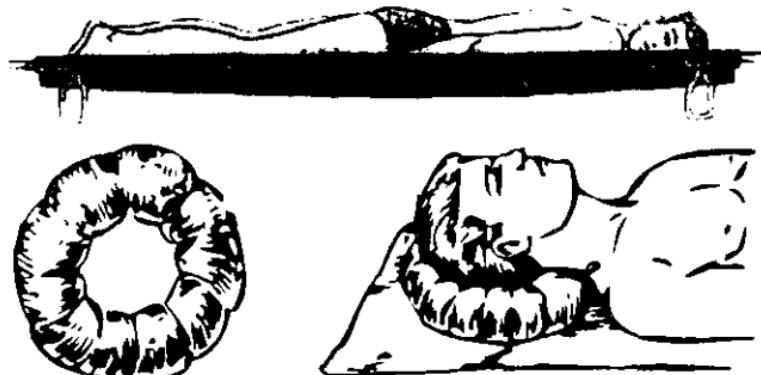
Pastki jag' suyagi singan bo'lsa, sopqonsimon bog'lab qo'yib, yuqori jag' suyagi singanda esa jag'lar orasiga bir parcha faner (orgalit, karton) qo'yib bosh uzra bog'lanadi va suyak qimirlamaydigan holatga keltiriladi.

Umurtqa pog'onasi singanda bemorni qattiq zambilning ustiga chalqancha yoki qornini pastga qilib (tagiga taxta, faner, karton, orgalit) ko'chiriladi. Bemorni zambilga yotqizishda yoki zambildan olishda umurtqa pog'onasini aslo bukmasdan juda ehtiyyot bo'lib olish, yaxshisi uni tagidan taxta bilan birga ko'tarib olish lozim (90-rasm).

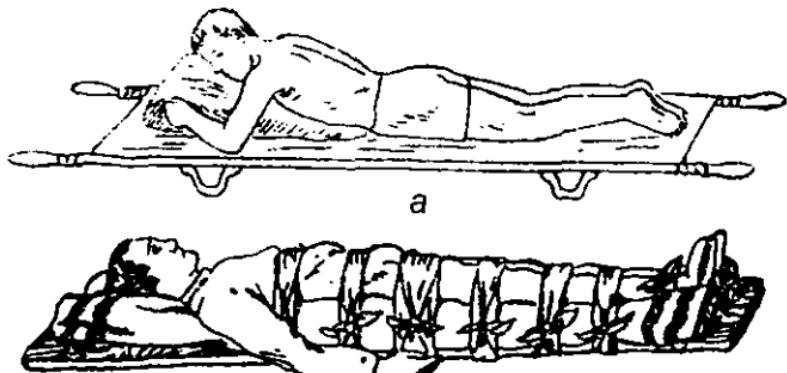
Umurtqa pog'onasining bo'yin qismi singan bo'lsa bemor chalqancha yotqizilib, boshi biroz orqaga tashlanadi va bo'yin ostiga kiyimi yoki bolish qo'yiladi.

Qovurg'a yoki o'mrov suyaklari singanida bemorni o'tqazib, mabodo holati og'ir bo'lsa yarim o'tqazib zambilda olib boriladi.

Chanoq suyagi singanda bemor tekis, qattiq sathga «baqa» holatida (ikki oyog'i tarvaqaylagan) yotqizilib, ya'ni soni va taqim



89-rasm. Kalla suyagi singan odamning boshi ostiga yumshoq yostiqcha qo'yib transport vositasida tashish.



90-rasm. Bel umurtqasi singanda bemor zambilda shunday yotadi (a) va taxtaga shunday bog'lanadi (b).



91-rasm. Chanoq suyaklari singanda bemorga «baqa» holatini berish.

tagiga buklangan kiyimi yoki yostiq qo'yib ko'tariladi. Oyoqlar yostiqdan tushib ketmasligi uchun ularni bir-biriga tasma bilan bog'lanadi (91-rasm).

Oyoq suyaklari singanida bemor zambilda o'tirgan holatda tashiladi.

Shok holatidagi bemorni yoki ko'p qon yo'qotgan bemorni yotqizib ko'tariladi.

Elektr quvvati urgan yoki yashin tushgan bemorni chalqancha yotqizib ko'tariladi.

JONLANTIRISH TADBIRLARI

Jonlantirish deb, odam tanasini o'lim oldi holatidan chiqarish uchun ishlatiladigan davolash-muhofaza tadbirlariga aytildi. Ijobiy natijaga ega bo'lishda, shikastlanish odam tanasini biologik o'limga olib kelmagan bo'lishi kerak. Biologik o'lim yurak va nafas faoliyatları

barham topgandan so'ng (klinik o'lim), 5–6 daqiqa o'tgach boshlanadi, chunki miya hujayralari 4–5 daqiqa mobaynida kislorod bilan ta'minlanmasa: nobud bo'ladi, oqibatda klinik o'limdan keyin biologik qazo kelib chiqadi.

Biologik o'limning oldini olish maqsadida, jonlantirish tadbirlari amalga oshiriladi: bemorga sun'iy nafas oldirilib, yuragi uqlananadi, arteriya qon tomiriga qon, uning o'rnini bosadigan biologik suyuqliklar va zarur bo'lgan dorilar yuboriladi.

Aholini kechiktirib bo'lmaydigan tibbiy yordam ko'rsatish usullariga o'rgatish muhim davlat ahamiyatiga ega. Mirshablar, o't o'chiruvchilar, harbiy xizmatchilar, temir yo'lchilar, yo'l qurilishi ishchilar, elektr mutaxassislari, transportchilar, ya'ni o'zi bajaradigan faoliyatiga ko'ra falokat vujudga kelishi mumkin bo'lgan joylarda, hududlarda bo'ladiigan kimsalar bunday usullarni, ayniqsa yaxshi o'zlashtirgan bo'lishlari shart.

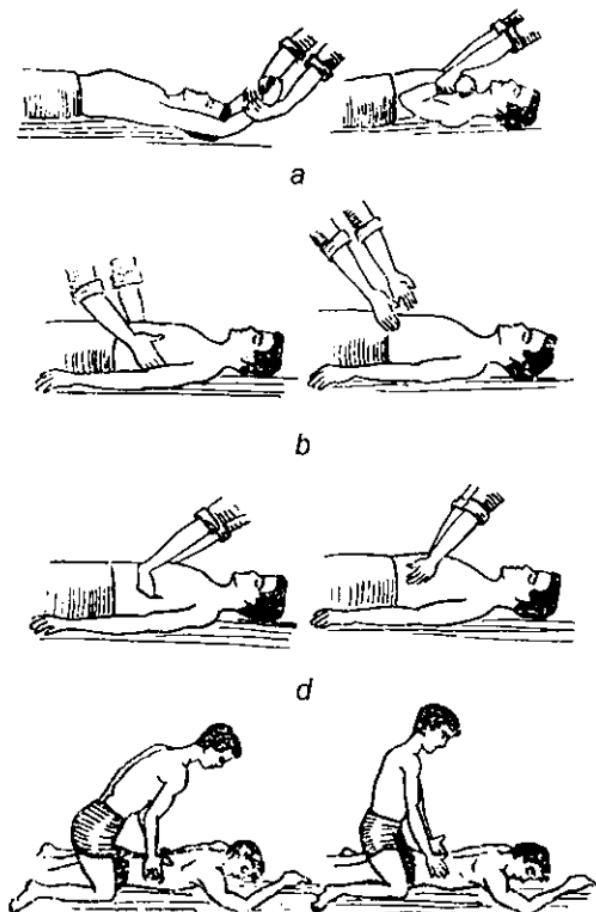
SHIKASTLANGAN ODAMGA SUN'IY NAFAS OLDIRISH

1. Bunday amallarga qo'l urishdan avval, shikastlangan odamning nafas yo'llarida begona narsalar yo'qligiga ishonch hosil qilish darkor. Bemor odamning burun, og'iz bo'shlig'i begona narsalardan, jumladan sun'iy tishdan ham tozalanadi.

2. Bemor badanini qisib turgan kiyim-kechaklari yechiladi.
3. O'pkalarga suv yig'ilgan bo'lsa, chiqariladi (92-rasm).



92-rasm. Yordam beruvchi shikastlanganning ko'krak qafasini o'zining bukilgan soniga qo'yib, o'pkalardan suvni tezda chiqishiga ko'maklashadi.



93-rasm. Sunxiy nafas oldirish:

a – Silvestr usuli; b – Shyullerning birinchi varianti; d – Shyullerning ikkinchi varianti; e – Sheffer usuli.

4. Sun'iy nafas oldirish, bemor mustaqil nafas ola boshlaguniga qadar davom ettirilishi kerak.

5. Yurak urmayotgan bo'lsa, uqlananadi.

SUN'IY NAFAS OLDIRISH 2 USULDA AMALGA OSHIRILISHI MUMKIN:

- 1) asbob-uskunasiz nafas oldirish;
- 2) asbob-uskuna yordamida nafas oldirish;

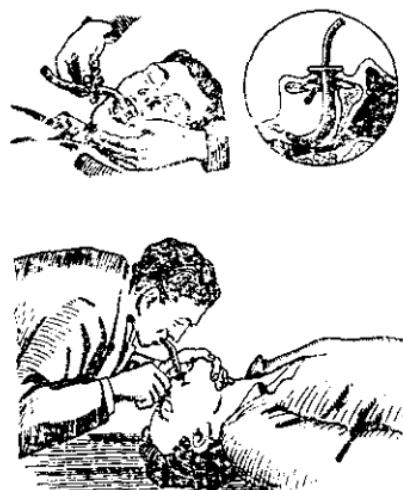
ASBOB-USKUNASIZ NAFAS OLDIRISHDA QUYIDAGI ISHLAR BAJARILADI:

1. Tibbiy xodim o'zi yoki sheriklari ishtirokida amalga oshiradi;
2. Nafas oldirishda Silvestr, Sheffer, Shyuller va Lobrad usullarini qo'llash mumkin (93-rasm);
3. Bemor hayoti chegara-terminal holatda bo'lsa, «og'izdan og'izga» yoki «og'izdan burunga» nafas berish foydali.

«Og'izdan og'izga» nafas berish paytida bemor chalqancha yotqiziladi, yordam ko'rsatuvchi bemorning bosh tomonida cho'kkalagan holda o'tiradi, bu vaqtida bemorning boshi orqaga egilgan bo'lishi shart.

Bundan tashqari, bemorning kuraklari tagiga yostiq yoki boshqa yumshoq narsa qo'yish kerak. Aks holda til orqaga tortib ketib, havo yo'liga to'g'anoq bo'ladi. «Og'izdan og'izga» nafas berish usuli «og'izdan burunga» nafas berish usuliga ko'ra osonroq, chunki «og'izdan burunga» nafas berish paytida hamma vaqt ham burun yo'lidagi tijilmalarni tozalab bo'lmaydi va ayniqsa burun devori qiyishq bo'lsa (masalan, bokschilarda) ushbu amalni bajarish qiyinchilik bilan boradi (94–95-rasmlar).

Sun'iy nafas oldirishda yordamchi bir qo'li bilan bemorning bo'yni tagidan ushlaydi ikkinchi qo'lini esa bemorning peshonasiga qo'yib boshini bosadi va ko'rsatkich hamda bosh barmoqlari yordamida burunning har ikkala katagini yopadi. Shundan keyin ko'makchi chuqur nafas olib dastro'molcha yoki doka bilan yopilgan bemor og'ziga havo purkaydi. Havoni puflash yaxshi natija berishi uchun ko'krak qafasini ko'taradigan kuch bilan amalga oshirish zarur. Bu paytda bemorning nafas chiqarishi o'z-o'zidan passiv bo'ladi. Bu hodisa o'pkalar ichida hosil bo'lgan bosimga, o'pkaning egiluvchanligiga (elastikligiga), bemor vazniga



94-rasm. "Og'izdan-og'izga"
sun'iy nafas oldirish ("S"
simon nay orqali).



95-rasm. «Og'izdan burunga» sun'iy nafas oldirish.

qo'lining barmog'i bilan bemor burnining bir katagini mahkam qisib, o'z og'zidan burunning ikkinchi katagiga havoni purkaydi.

Sun'iy nafas oldirishning hamma usullarida ham bemor tilining og'iz bo'shlig'ida to'g'ri turishiga ahamiyat berish shart.

ASBOB-USKUNA YORDAMIDA NAFAS OLDIRISH

Dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish jarayonida, ayni usul sun'iy nafas oldirish uchun ancha qulay keladi. Bu jarayonda РПА-1, РПА-1, РПА-2, ДП-2, «Tog' qutqaruvchisi» va boshqa rusumdagи asbob-uskunalardan foydalanish mumkin.

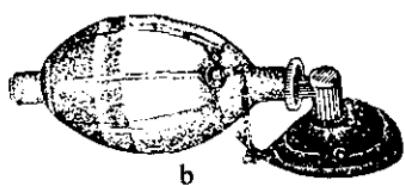
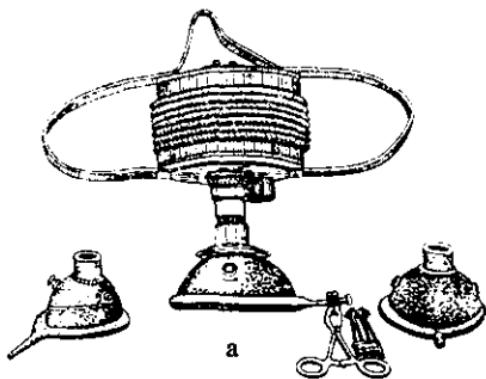
РПА-1 rusumli asbob-uskuna dam berib nafas oldiriladigan, qo'lda ko'tarib yurishga moslashtirilgan (portativ) asbob bo'lib, bosqon bilan bemorni og'iz va burniga qo'yiladigan niqobdan iborat.

Bosqon dam berilganida, o'pkalarga (96-rasm, a) havo kiritiladi (nafas olish), keyin bemorning o'zi o'z-o'zicha (passiv) holatda nafas chiqaradi. Bosqonda havoni so'radigan qopqoqcha (klapan)

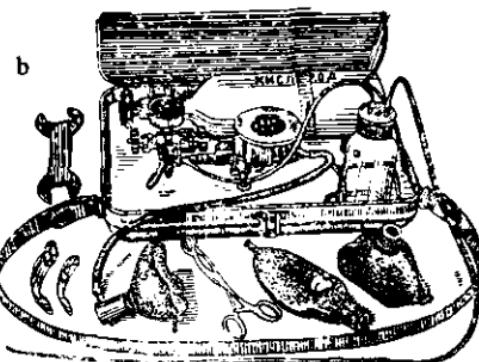
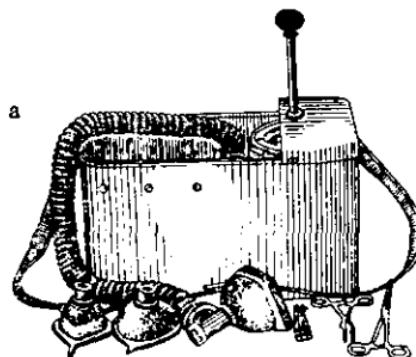
(semiz-ozg'inligiga) ko'p jihatdan bog'liq bo'ladi. O'pkalarda me'yор darajasida havo almashinuvini ta'minlash maqsadida, har bir daqiqada 14-18 marta faol nafas purkash lozim. Mazkur usulda, maxsus S-simon (ilon izi kabi) yoki oddiy rezinkali naychadan foydalanish mumkin. Ushbu usulni ishlatalganda ham bemorning boshi «og'izdan og'izga» nafas oldirish usulidagi kabi holatga keltiriladi.

Rezina-drenaj naycha bo'lsa uni burun katagining bittasiga kirgizib, ikkinchi teshigi mahkam yopiladi va ayni naycha orqali og'izdan puflab havo yuboriladi.

Naycha bo'Imagan taqdirda nafas oldiradigan odam bir qo'li bilan bemorning pastki jag'ini yumib, og'zini berkitadi va ikkinchi



96-rasm. Sun'iy nafas oldirish uchun ishlataladigan ixcham apparatlar:
a – *НРП-1* apparati;
b – *РДА-1* apparati.



97-rasm. *a* – *RPA-2* apparati; *b* – *DP-2* apparati.

mavjud bo'lib bosqon ichiga so'rila digan havo miqdorini aniqlash uchun yonida cheklovchi kamar bilan tugmachasi (knopka) bo'ladi. Bosqon yordamida 1,5–1,0–0,5 va 0,5 litr hajmda havo yuborish mumkin. Asbobda havo o'tqazadigan naylar va kattalar hamda yosh bolalarga mo'ljallangan katta-kichik alohida niqoblar bo'ladi. Mazkur asbob bilan faoliyat olib borishda avval og'iz bo'shlig'iga havo o'tqazadigan nay o'rnatilib niqob og'iz va burun sohasiga qo'yiladi. Katta odamlar uchun bosqon yonidagi kamar 1,0–1,5 litr hajmga to'g'rilab qo'yiladi. Keyinchalik yuboriladigan havo miqdori ko'krak qafasining ekskursiyasi hajmiga qarab to'g'rilab boriladi. Bosqondan minutiga 20–30 marta dam berish yo'li bilan o'pkalarga havo kiritiladi.

РДА-1 o'zining sifati va imkoniyatlari jihatidan RPA-1ga uxshab ketadi. Ammo bosqon o'rniда nafas berish uchun rezina xalta bo'ladi, ushbu xaltani siqish yo'li bilan bemorning nafas yo'llariga havo kiritiladi. Xalta qo'yib yuborilganida havo so'ruvchi klapan orqali xalta ichiga so'rilib, xaltani kengaytiradi. Mazkur asbob yordamida nafas yo'llaridagi begona narsalarni (suyuqliklar, qusuqnii) ham tortib olish mumkin (96-rasm, b).

РПА-2 boshqa asbob-uskunalarga ko'ra murakkabroq tuzilgan bo'lib, bosqonning g'ijim qilib buklangan nayi niqob yoki nafas o'tqazish (intubatsiya) nayi bilan tutashtiriladi. O'pkalarga yuboriladigan havoga ballondan kislorod aralashtirib berish va nafas yo'lidagi begona suyuqliklarni so'rib olish ham mumkin. Ushbu asbob shifoxonalarda va tez tibbiy yordam ko'rsatish kichik guruhchalarida amalda qo'llaniladi (97-rasm). Undan foydalanish paytda quyidagi qoidalarga rioya qilish kerak bo'ladi:

- 1) sun'iy nafasni har vaqt ham nafas chiqarishdan boshlash;
- 2) nafas yo'llari begona narsalardan xolis bo'lishi;
- 3) nafas chiqarish, nafas olishga nisbatan ikki karra davomliroq bo'lishi;
- 4) ko'krak qafasining harakatlari (chiqib tushishlari) aniq ko'rinishi.

Mazkur asboblarni 30–40 daqiqa ishlatalish mumkin. Asbob bilan ishlab turgan paytda, yurakni bilvosita uqalash zarur bo'lib qolsa, u holda yordam ko'rsatuvchilar soni kamida 2 kishidan iborat bo'lishi kerak.

Avtomat respiratorlar-ДП-2, АНД-2 va РО-1 ishlataladi.

ДП-2 ixtisoslashgan tez yordam avtotransportining jihozlari majmuasiga kiradi. Bu asbob kislorod balloni bilan ishlaydi va faol

nafas olish bilan nafas chiqarishni ta'minlaydi. Bemor o'pkalariga beriladigan havo tarkibida, 45–50 % kislorod bo'ladi. Asbob nafas oldirish va nafas chiqarish jarayonlarini avtomat ravishda amalga oshiradi, ya'ni o'pkalarga kirgan havo miqdoridan qat'iy nazar o'pkalarda bosim simob ustuni hisobi bilan 13–15 mm ga yetganida nafas oldiradi va bosim manfiy 5–7 mm ga tushganida nafasni chiqartiradi.

Asbob yordamida sun'iy nafas oldirishning samarador bo'lishi, 1-navbatda bemor bilan asbob tiziminig zich berkitilganligiga (germetik) bog'liq bo'ladi. Niqob bilan bemor yuzi orasidan havo o'tgudek bo'lsa, u holda o'pkalarga havo kam miqdorda kiradi. Ammo, niqoblardan foydalanish paytida to'la zichlikka ega bo'lish mumkin bo'lmaydi. Shu boisdan ham kekirdakka (traxeyaga) laringoskop ishtirokida intubatsion naycha kiritilib, nay atrofidagi bo'shliq manjetka (matoli o'rov) yoki tampon (tiqinchoq) bilan berkitilsa, tizim zichlanadi. Nafas yo'liga intubatsion nay qo'yilganida, kekirdak ichida yig'ilib qolgan suyuqliklarni so'rib olish maqsadida, imkon yaratiladi va bundan tashqari tilning orqaga ketib qolish xavfi barham topadi.

Shifoxona sharoitida bemorga kun bo'yi yoki oylab sun'iy nafas oldirib turish kerak bo'lsa, elektr quvvati bilan ishlaydigan maxsus asbob-uskunalar qo'llaniladi (АНД-2 va PO-1). Bu asboblarda nafasning chuqurligi, tezligi, nafas olish va chiqarishning muddatini to'g'rilab tursa bo'ladi.

Quyidagi holatlarda odamga nafas oldirish zarurati tug'iladi:

- 1) dabdurustdan nafas barham topganida;
- 2) nafas muskullarining shollanishi oqibatida alveolalarda havo almashinushi susayganda, gipoventilyatsiya, poliomiyelit, poliradikulonevrit, orqa miya shikastlanganida va h.k. (klinik va tahlil ma'lumotlariga ko'ra gipoksiya va giperkapniya sodir bo'lganida);

- 3) alveolalardagi gipoventilyatsiya uzunchoq miyadagi markazlarning falajlanishiga aloqador bo'lganida;

- 4) alveolalardagi gipoventilyatsiya hodisasi havo almashinuvida ishtirok etadigan o'pkalar hajmining kichrayishiga bog'liq bo'lganida, masalan, o'pkalar ateletaksi, pnevmoniylar va boshqa holatlarda.

Nafas tezligi, nafas olinadigan va nafas chiqariladigan havo bosimlari va qondagi o'zgarishlarning mutazam kuzatuvi, jonlantirish xaritasiga har 15-30 daqiqada bitiladi.

QON AYLANISH SHDAN CHIQQANIDA AMALGA OSHIRILADIGAN JONLANTIRISH TADBIRLARI

Odam tanasidagi barcha to‘qimalarning me’yoriy hayot faoliyati uchun kislorod bilan oziq moddalar doimo yetarli miqdorda kelib turishi lozim. Tanada kislorod yetkazib beradigan birdan-bir manba qondir; zarur bo‘lgan ozuqaviy moddalar ham qon orqali to‘qimalarga yetkaziladi. Moddalar almashinuvni oqibatida vujudga kelib chiqadigan moddalar ham to‘qimalardan yana qon orqali chiqarib tashlanadi. Shu boisdan ham qon tanada tomirlar bo‘ylab to‘xtovsiz aylanib turishi shart.

Tanada me’yoriy darajada qon aylanib turishi uchun arterial qon bosimi muayyan darajada bo‘lishi taqozo etiladi.

Yurak ishi yetishmovchiligidagi miokardning qisqarish qobiliyati susaysa uni tiklash maqsadida strofantin, korglikon va boshqa dorilar qo‘llaniladi.

Kollaps holatida tomirlarning tonusini tiklash uchun noradrenalin yoki mezatondan foydalanish mumkin.

Haqiqiy kamqonlik oqibatida kelib chiqqan yurak yetishmovchiligidagi bemorga qon yoki uning o‘rnini qoplashi mumkin bo‘lgan suyuqliklar yuborish lozim.

Ko‘pincha qon vena qon tomiriga quyiladi. Mabodo vena qon tomiriga igna kiritish imkoniyati bo‘lmasa suyak ko‘migiga qon quyish qulay (tovon suyagi, to‘sish va chanoq suyagi qanotiga). Ba’zi hollarda vena qon tomirini ochish – venaseksiya usuli bilan qon quyiladi. Quyidagi holatlarda odamga qon quyish zarur bo‘ladi:

- 1) ko‘p qon yo‘qotilganda;
 - 2) kollaps va shikastlanish karaxtida;
 - 3) og‘ir jarrohlik amallari vaqtida;
 - 4) tanaga zaharli moddalar tushganida;
 - 5) qon ketganida uni to‘xtashi uchun;
 - 6) qon kasalliklarida;
 - 7) bemorni jarrohlik muolajasiga tayyorlash maqsadida.
- Quyidagi holatlarda qon quyib bo‘lmaydi:
- 1) buyrak kasalliklari;
 - 2) jigar kasalliklari;
 - 3) yurak o‘z faoliyatini qoplay olmaganida;
 - 4) miyaga qon quyilganida;
 - 5) bosh miyaning shikastlanganida.

Yurak dabdurustdan to'xtab qolganida ko'rildigan tadbirlar:

1) miokardni kislorod kamomadidan olib chiqish;

2) yurakni sun'iy yo'l bilan qisqartirish.

Yurakni uqalash va shu bilan birga sun'iy nafas oldirish yurakni ezg'ilab uqalash jarayoniga kiradi.

YURAKNI EZG'ILAB UQALASH

Yurakni ezg'ilab uqalash jarayoni 2 usulda amalga oshirilishi mumkin:

1) bilvosita;

2) bevosita.

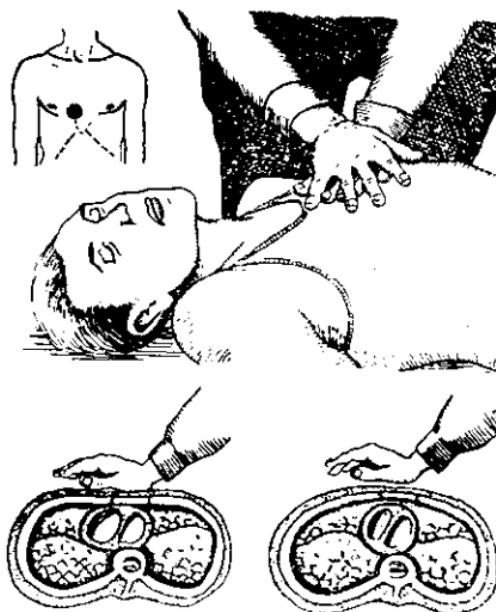
YURAKNI BILVOSITA UQALASH

Muzkur jarayonda yurak to'sh suyagi bilan umurtqa pog'onasi orasiga qisiladi, oqibatda qon yurakdan kichik va katta qon aylanish doiralariga o'tadi, yurak bo'sh qo'yilganida uning devorlari yozilib bo'shliqlariga qon qaytadan o'tadi. Shu usulda sun'iy yo'l bilan qon aylanishini paydo qilib, hayot uchun muhim bo'lgan a'zolar faoliyatini tiklash mumkin bo'ladi. Natijada yurak mushaklari qon bilan ta'minlanadi va uning mushaklari mustaqil ravishda qisqarishi mumkin.

Bunday amallarni bajarish uchun bemor tekis qattiq yerga, polga chalqanchasiga yotqiziladi. Agar bemor yotoqda bo'lsa, ko'krak qafasi tagiga qattiq buyum yoki taxta qo'yiladi va to'sh suyagining uchidan 2 barmoq yuqoriga (to'sh suyagining pastki qismida) bir qo'l kafti, barmoqlar uchi bemor badaniga tegmaydigan qilib qo'yilib ikkinchi qo'li qirrasi bilan ustidan siqiladi; zarb bilan eziladi. Agar bemor yerda yotgan bo'lsa, yordam ko'rsatuvchi tizzasi bilan cho'kkalab o'tiradi. Ko'krakni har safar qisib ezganda to'sh suyagi umurtqa pog'onasiga 3-4 sm yaqinlashadigan bo'lishi lozim.

Ko'krak qafasi qisilayotgan paytda qo'l tirsak bo'g'imidan bukilmasdan, to'g'ri turishi kerak. Qisish paytida bosimni oshirish maqsadida gavdaning og'irligini qo'lga tashlash zarur, ayniqsa qari bemorlarda, chunki ular ko'krak qafasining ezilib-bukilish darajasi katta qarshilik sharoitida amalga oshadi. Qo'l zarb bilan ko'krak qafasiga bosilgandan keyin qo'lni ko'krakdan olmay tez

bo'shashtiriladi. Shu alpozda yurak uqalanganida, ko'krak qafasining qisilish vaqtida yurak ham qisiladi va uning bo'shliqlaridagi qon tomirlariga haydaladi, qo'l bo'shashtirilganda esa, qon qaytadan yurak bo'shliqlariga kiradi (98-rasm).

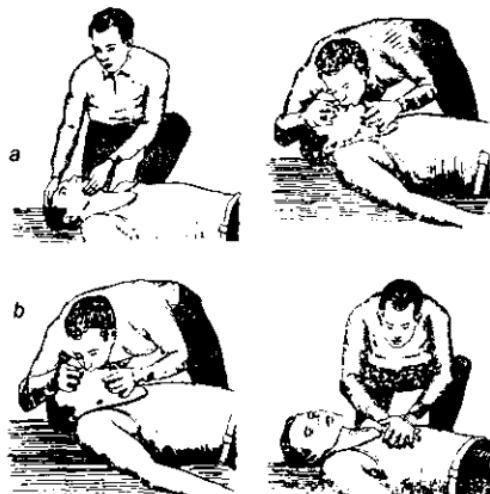


98-rasm. Yurakni bevosita massaj qilish.

Yurakni ezg'ilab uqalash katta kishilar uchun har minutda 60–65 marta, yosh bolalarda (10–12 yoshlarda) esa, bir qo'l bilan har minutda 70–80 marta amalga oshiriladi. Chaqaloq va 1 yoshgacha bo'lgan bolalarda to'sh suyagining pastki qismiga bir qo'lning ikki barmog'i bilan bosib, ko'krak qafasi o'sha qo'lning kafti bilan eziladi. Bu paytda qo'l harakatlari minutiga 100–110 marta bo'lishi kerak. Yurakni bilvosita uqalashni shifokor kelguncha davom ettirish zarur.

Bemorda klinik o'lim boshlangan bo'lsa, yurak to'xtashi bilan nafas jarayoni ham to'xtab qolishi mumkin. Bunday holatlarda fursatni qo'ldan boy bermay, yurakni bilvosita uqalash bilan birga, bemorga sun'iy nafas oldirish shart. Buning uchun «og'izdan ög'izga» yoki «og'izdan burunga» usullaridan foydalaniladi. Nafas oldirish har daqiqada 14–18 ga teng bo'lishi kerak. Yurakning ishlab ketganligini uyqu arteriyasining tebranishidan bilish mumkin. Mabodo, uyqu

arteriyasi miq etmay turaversa, u holda yurak uqalashni bilvosita usulda minutiga 60 marta amalga oshirish lozim. Ushbu paytda, o'pkalarga ikki marta havo kiritilganda, 15 marta yurak uqalanadi (yordam beruvchi 1 o'zi bo'lganida) (99-rasm).



99-rasm. «Og'izdan og'izga» va «og'izdan burunga» sun'iy nafas oldirish:

a – havo puflab kiritishdan oldin bosh, tilni to'g'ri tutib, butun teshiklarini berkitish va iyakni ushlab turish; og'izdan-og'izga nafas oldirish; b – yordam ko'rsatadigan odam yolg'iz bo'lsa, ana shunday navbat bilan sun'iy nafas oldiradi va yurakni massaj qiladi.

Yordam beruvchilar 2 kishi bo'lsa, ulardan biri har safar «og'izdan og'izga» yoki «og'izdan burunga» nafas bergenida 2-si esa ko'krak qafasini 5 marta qisishi lozim (100-rasm).



100-rasm. Yordam ko'rsatadiganlar ikki kishi bo'lsa, ana shunday sun'iy nafas oldiriladi va yurak massaj qilinadi.

Sun'iy nafas oldirilib, yurakni uqalayotgarда uyqu arteriyasi tebranishiga, ko'z qorachig'inining torayishiga, terining qizarishiga e'tibor berish lozim, chunki ular harkatlarining ijobiliyididan darak beradi.

OSHQOZONNI YUVISH

Mabodo biron-bir zahardan yoki ovqatlanish natijasida qayd qilish, qusish yuzaga kelib chiqqan bo'lqa u holda tanani ushbu zararli moddalardan xalos qilish usullaridan biri bo'lmish oshqozonni yuvish muolajasidan foydalanish maqsadga muvofiq. Ayni maqsadda, quyidagi narsalar kerak bo'ladi:

1) bemor oldi ifloslanmasligi uchun uzun, suv yuqtirmaydigan lungi (fartuk);

2) hajmi 5 litr atrofida bo'lgan chovgun;

3) qaynatilib, iliq holga keltirilgan suv;

4) suvdagi 1% li osh tuzi yoki osh sodasining eritmasi;

5) tos;

6) oshqozonga tushiriladigan rezinkali nay;

7) voronka;

suv qaytib tushgach to'kilgan yuvindisi sachragan joyni artish uchun pol latta;

8) pol lattani ushlagichi (shvabra);

9) supurgi;

10) xokandoz;

11) oshqozon yuvilganidan so'ng yuz, og'iz atroflarini artish uchun sochiq;

12) soat;

13) hajmi 0.5 litrli kosa, cho'mich;

14) yumshoq santimetrlı tasma;

15) cho'tka;

16) sovun;

17) vazelin yoki terini yumshatuvchi moy-upa (krem);

18) štul;

19) oyoqlar ostiga rezinkali gilamcha;

Me'dani yuvish paytida diametri 10–12 mm (teshigining diametri 8 mm gacha) bo'lgan uzun oshqozon rezinkali naydan foydalilanadi. Uning devorlarining qalinligi 1–2 mm bo'lib zichligi qattiqdeq seziladi.

Bunday zondning bir uchi kengroq bo'lib, 2-uchida esa, yon tomonlarida 2 ta teshikchalar bo'ladi. Zondga shisha yoki plastmassadan tayyorlangan voronka kiygiziladi. Uning me'daga kiritiladigan uchiga glitserin, iliq holdagi qizdirilgan o'simlik moyi yoki toza vazelin surtiladi. Nayni me'daga kiritish jarayoni quyidagi amallar majmuasidan iborat:

- 1) bemor stulga o'tqaziladi;
- 2) boshini salgina oldinga egiladi;
- 3) tibbiyot xodimi bemorning o'ng tomonida turadi;
- 4) u o'ng qo'li yordamida nayni og'iz bo'shlig'iga, undan so'ng esa xalqumning oxirigacha kiritadi;
- 5) bemorga chuqur-chuqur nafas olish buyurilib, reflektor yoki yutish usullaridan foydalaniб nay qizilo'ngach bo'y lab harakatga kelitiriladi.
- 6) qizilo'ngach bo'y lab naydagi to 40 sm deb yozilgan o'lchamga kelgunicha qizilo'ngach bo'y lab, nayni kiritish davom ettiriladi;
- 7) nayning me'da bo'shlig'iga tushganligi yengil pastga tushib ketganlik sezgisi orqali bilinadi.

Me'dani yuvish 2 bosqichdan o'tadi:

- 1) voronka bemor og'zidan yuqoriga qiya ko'tariladi.
- 2) keyin nayni chap qo'l bilan ushlab turib, uning uchiga voronka kiydiriladi;
- 3) voronkani bemorning tizzasi balandligigacha pastga tushiriladi;
- 4) shu holda turgan voronkaga 1 litrgacha yuvish uchun olingan iliq holdagi suyuqlik solinadi;
- 5) voronkani qiyalab ushlab, sekin-asta tepaga ko'tariladi;
- 6) yuvish suyuqligi me'da ichiga kiradi;
- 7) yuvish suyuqligi voronkaning bo'yin qismigacha me'daga kirgach, uni bemorning tizzasini balandligigacha pasaytiriladi;
- 8) pastga tushiriladigan voronkaning lagan qismi yuqoriga qaragan bo'lishi lozim;
- 9) voronkaning lagan qismi me'dadan chiqqan yuvindi bilan to'lgach, uni chelakka ag'dariladi yoki maxsus o'lchagichli idishga to'kiladi;
- 10) voronka lagani qaytadan yuvish suyuqligi bilan to'ldiriladi;
- 11) jarayon 2-3 marta qaytariladi;

Bolalar me'dasini yuvish maqsadida amalda diametri 6–8 mm bo'lgan bolalar rezinka nayidan foydalilanadi. Bolalar uchun nayning

uzunligi 50–60 sm bo‘lib, uning uchiga kiydiriladigan voronka hajmi 100–200 ml atrofida bo‘ladi. Bolalarning me’dasi yuvilayotgan paytda bola kichik hamshira qo‘lida o‘tiradi. Kichik hamshira bolaning boshini to‘g‘ri ushlab turadi. Nay oldindan qaynatiladi. So‘ngra yuvish suyuqligi (sterillangan suv yoki osh sodasining eritmasi) bilan to‘ldiriladi. Rezinkali nay qisqich yordamida qisiladi. Nay tezlikda bola og‘ziga kiritilib xalqumning orqa devoriga olib borilib tezda qizilo‘ngach orqali kiritiladi. Bolalarning og‘iz teshigidan to me’daning kirish teshigigacha bo‘lgan masofani aniqlash maqsadida quyidagi formuladan foydalanish mumkin: ($x=0,2$; x —bola tanasining uzunligi, sm) + 6,3 . Nay uchi me’da ichiga kirkach, naydagи qisqich olinib bolaning me’dasi bo‘shlig‘iga 60–200 ml yuvish suvi kiritiladi keyin voronka tezda pastlatiladi. Shu paytda sifon qonuniga ko‘ra me’da ichidagi yuvindi suyuqligi tashqariga chiqadi. Bunday harakatlar 2–3 marta qaytariladi.

ICHNI SURUVCHI HUQNALAR

Bunday huqnalar to‘g‘ri ichakning me’yordan tashqari holatiga tashxis qo‘yish yoki davolash uchun har xil suyuqliklarni yuborish maqsadida qo‘llaniladi. Davolash huqnalari 2 turli bo‘ladi:

- 1) ichni bo‘shatish maqsadida suyuqlik yuboriladi;
- 2) ichakka suyuqlik tarkibida mahalliy va so‘rilish ta’siriga ega bo‘lgan vositani kiritiladi.

Birinchi turdagи huqnaga ichakni tozalovchi, yumshatuvchi va yuvuvchi 2-siga esa dorili – tomchilab yuboriladigan va oziqlantiruvchi huqnalar taalluqlidir. Dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish jarayonida ko‘pincha ichakni yuvadigan huqnalar qo‘llaniladi.

Ichakni tozalash huqnalari quyidagi holatlarda ishlataladi:

- 1) har xil sabablarga ko‘ra ich qotganida;
- 2) ichki va tashqi zaharlanish paytlarida;
- 3) jarrohlik muolajasidan, ko‘z yorishidan, qorin bo‘shlig‘i va kichik tos a‘zolarini rentgenologik tahlilidan oldin, dorilarni tomchi va oziqlantiruvchi huqnalar orqali yuborishdan avval.

Huqnaning mexanik ta’siri, suyuqlik miqdori, bosimi va kiritish tezligiga, bemorning holatiga, tanasining qay holdaligiga bog‘liq bo‘ladi. Katta yoshdagи kishilarga 1 litr (750–2000 ml) suv olinadi.

Idish qanchalik yuqori ko'tarilsa yuboriladigan suyuqlik bosimi ham shunchalik baland bo'ladi. Odatda huqna qilishda harorati tana haroratiga teng yoki iliq ($37\text{--}39^\circ$) suv olinadi.

Ichni suruvchi huqnalar (moyli va gipertonik) ko'p suyuqlik yuborish orqali qilingan huqnalar foydasiz bo'lgan paytlarda amalga oshiriladi.

Moyli huqna spastik ich qotishida va yo'g'on ichak yallig'langanida tavsiya qilinadi. Odatda o'simlik moyi (kungaboqar, kunjut, paxta moyi va tibbiy vazelin) qo'llaniladi. Moyni ichakka yuborish uchun rezinkali nokcha yoki 100–200 ml hajmli Jane bosqichidan (shpris) foydalilanadi. Buning uchun nokchaga yoki bosqichga rezinkali boshcha kiydiriladi. Moy sekinlik bilan yuboriladi. Gipertonik huqnada 10% osh tuzi yoki 20–30% oltingugurt tuzi eritmasi ishlatiladi.

Mabodo tozalovchi huqnalar naf bermasa, sifonli huqna amalga oshiriladi. Uni quyidagi holatlarda qo'llaniladi:

- 1) ichakdan narsa o'tmaganida;
- 2) ovqatdan yoki boshqa sababli zaharlanishda;
- 3) ichakdan havoni chiqarish va davolash maqsadida;
- 4) yo'g'on ichakning pastki qismini yuvishda (masalan, rektoromanoskopiyada).

Sifonli huqna uchun sterillangan, uzunligi 1,5 m, diametri 1,5 sm bo'lgan uchiga 0,5 l suyuqlik sig'adigan voronka kiydiriladi. Rezinkali naycha 5–8 l dezinfeksiyalovchi suyuqlik (kaliy permanganatning kuchsiz eritmasi) yoki harorati 38° gacha bo'lgan qaynatilgan suv va to'kish uchun paqir tayyorlanadi hamda suyuqlik solingan idish qo'yiladi. To'g'ri ichakka kirgiziladigan rezinali naychaning uchiga yaxshilab vazelin surtib, ichakning ichiga 20–30 sm chuqurlikka kiritiladi. Voronka bemor tanasidan sal pastroqda egilgan holatda ushlab turiladi. Shundan so'ng asta-sekin voronka suyuqlik bilan to'ldirilib tana ustidan yuqoriga 0,5 m gacha ko'tariladi. Huqna uchun qo'llanilayotgan suyuqlik sathi voronkaning bo'g'zigacha tushganida uni pastga tushiriladi. Biroz vaqt o'tgach voronka ichida havo pufakchalarini, so'ng najas parchalari paydo bo'lib, voronkadagi illatlar to'shiladi va u yana suv bilan qaytdan to'ldiriladi. Jarayon bir necha marta qaytariladi.

Dorili tomchilab qilinadigan va oziqlantiruvchi huqna odatda tozalovchi huqnaning ta'siridan keyin (20–30 daqiqa o'tgach) amalga oshiriladi.

To‘g‘ri ichakka asosan mahalliy (yallig‘lanishga, siquvlarga, parazitlarga va b.) yoki umumiy ta’sirga ega bo‘lgan dorilarni yuborishda dorili huqnalardan foydalilanadi.

KATETERIZATSIYA – PESHOB PUFGINI BO‘SHATISH

Kateterlash yumshoq rezinali elastik va metalldan hamda plastmassadan tayyorlangan bo‘lishi mumkin.

Metall va rezinali kateterlarni qaynatib, elastiklarini esa, formalin bug‘i yordamida mikrojonzotlardan tozalanadi.

Kateterni erkaklarga qo‘yish xotin-qizlarga qo‘yishga nisbatan qiyinroq bo‘ladi, chunki ularni peshob chiqarish naychasi 20–25 sm bo‘lib, ikki joyidan odatda qisilgan bo‘ladi. Bunday sharoitda kateterning o‘tishi qiyinlashadi.

Kateterni qo‘yishda aseptika qoidalariga qat’iy rioya qilish tavsiya qilinadi. Buning uchun qo‘llarni yaxshilab sovun bilan yuvish, keyin spirit va yod eritmasi bilan artish kerak. Jinsiy a‘zolar bor kislotasining eritmasiga shimdirilgan paxta, bint bilan artiladi. Vazelin moyi yoki glitserin surtilgan kateter pinset (qisqich) yoxud sterillangan doka bilan ushlanib peshob chiqarish yo‘liga – naychasiga sekin-asta kiritiladi. Agar kateter qovuqqa to‘g‘ri tushsa peshob ajraladi. Metall kateterlarni faqat shifokor yoki OMX qo‘llashi mumkin.

SHIKASTLI ZAHARLANISHLAR (TOKSIKOZ)DA BIRINCHI TIBBIY YORDAM KO‘RSATISH

- 1) jarohat joyiga sterillangan bog‘lam qo‘yiladi;
- 2) bosilib qolgan joydan yuqoriroqqa jgut qo‘yiladi;
- 3) jarohat joyiga sovuq qilinadi;
- 4) shikastlangan qo‘l-oyoqlar sinmagan taqdirda ham taxtakachlanadi;
- 5) jarohat yetganga issiq choy, kahva, kakao 2–4 gr (kecha-kunduzi), 20–40 g gacha osh sodasining eritmasi ichiriladi;
- 6) ko‘proq suyuqlik beriladi;
- 7) lat yegan joy tinchlantiriladi.

Sovuq urgandagi birinchi tibbiy yordam amallari

- 1) issiq binoga olib kirish;
- 2) issiq suvli vannaga tushirish;

3) issiq choy, hahva, kakao ichirish;

4) sovuq урган joylarini etil spirti, atir bilan artish, toza qo'llar bilan uqalash.

Oftob urgandagi yoki issiq elitgandagi birinchi tibbiy yordam muolajalari:

1) bemorni soya joyga ko'chirish;

2) boshini balandroq qilib o'tqazish;

3) orqasi bilan suyanchiqqa yotqizish;

4) boshi va yurak sohalariga sovuq qo'yish;

5) novshadil spirtini hidlatish;

6) ko'proq qatiq, choy ichirish;

7) kerak bo'lsa sun'iy nafas oldirish va yurak sohasini uqalash;

Is gazi urganida qilinadigan chora-tadbirlar:

1) bemorni toza havoga ko'chirish;

2) novshadil spirtini hidlatish;

3) ko'krak sohasini uqalash;

4) ko'rpara o'rash;

5) tanani tashqaridan isitish;

6) achchiq, qaynoq shirin choy, qahva, kakao berish;

7) qatiq ichirish.

Yadroviy zararlangan o'choqda dastlabki shifokor yordamini tashkil etish.

Shikastlanganlarga dastlabki shifokor yordami dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhi, zarar topgan o'choqda qolgan davolash-muhofaza muassasalari va fuqarolar muhofazasining harbiy qismlaridagi tibbiy bo'limlar tomonidan amalga oshiriladi.

Dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhining shikastlangan o'choqqa jo'natilishi shahar tumanidagi fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'ining buyrug'iga ko'ra ado etiladi. Buyruqda jo'natilishning boshlanish vaqt, dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhining o'rni, harakat yo'nalishi zararlangan o'choqning qayerida tashkil etilishi, ish boshlash joyiga yetib kelish vaqt, qaysi inshootlardan dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhi shikastlanganlarni qabul qilishi hamda shikastlanganlarni tashqaridagi joyga ko'chirish yo'llari o'z ifodasini topadi.

Dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhi yo'lga tushishni bitta harakat guruhi bilan boshlab harakat xavfsizligi va qo'yilgan vazifalarni bajarishni ta'minlovchi eng katta tezlikda yurishni amalga oshiradi. Odatda DTYKGning tezligi kunduz kunlari soatiga 30–40 km, kechalari esa 25–30 km ni tashkil qiladi.

Harakat qilish uchun ko'rsatma olgan DTYKGning boshlig'i xaritalar bo'yicha harkatlanish yo'nalishini o'rghanadi va harakat qilish chog'ida bajariladigan vazifalarni aniqlaydi. Bu paytda u quyidagilarga e'tiborini qaratadi:

1) harakat qilishning xususiyatlari;

2) DTYKGning harakat qilish tartibini tuzish;

3) avtotransportlarning harakat tezligi va ular orasidagi uzoqlik (distansiya);

4) ishslash joyiga yetib kelish vaqt;

5) kolonnada o'zining va muovininining joyi;

6) belgilar, ularni namoyon qilish tartibi, ular bo'yicha harakat qilish.

Undan tashqari DTYKGning boshlig'i har bir avtotransportdag'i nazoratchilar va guruhi sardorlarini tayinlaydi. Avtotransportlar bir-birini quvib o'tishi man etiladi. Zararlangan joy qismlari aylanib yoki zudlik bilan kesib o'tiladi. Radiofaol zararlangan joyni o'tish oldidan DTYKGning boshlig'i ko'rsatmasiga binoan shaxsiy tarkib shaxsiy doridondagi birinchi sonli radiofaol himoya vositasini qabul qiladi va nafas olish a'zolarini himoyalovchi shaxsiy vositalarini kiyadi. Avtotransportlarning tezligi va ular orasidagi masofa uzayadi. Kimyoviy va bakteriologik shikastlangan joylar odatga ko'ra aylanib o'tiladi. Radiofaol zararlangan joyni o'tib bo'lingach zarur hollarda DTYKGning boshlig'i ko'rsatmasiga binoan qisman sanitar ishlov o'tqaziladi. Qish oylarida yurish amallari bajarilsa, u holda yuqorida aytib o'tilgan amallardan tashqari shaxsiy tarkibni sovuq urib ketmaslik choralarini ko'riliishi kerak.

DTYKG harakati yo'lida va shikastlangan o'choqda tibbiy nazorat-josuslikni amalga oshirish niyatida tarkibdan tashqari tibbiy nazorat guruhi tashkil etiladi. Uning tarkibi quyidagicha bo'lishi mumkin:

1 ta shifokor va 2 ta tibbiyot xodimlari. Ushbu guruhi avtotransport va radiatsiyaviy hamda kimyoviy nazoratlarni amalga oshirish maqsadida qo'llaniladigan asboblar bilan ta'minlanadi. Guruhi vazifalari quyidagilardan iborat:

1) harakat yo'nalishidagi va ehtimoliy faoliyat boshlanadigan joydagi ionlovchi nurlanish dozasi quvvatini aniqlash;

2) mazkur tumanda DTYKG uchun joy tanlash;

3) qutqaruv ishlari olib borilayotgan joylardan shikastlanganlarni DTYKG ga olib keladigan yo'nalishni belgilash;

4) tibbiyot nazorati guruhi aloqa vositalari bilan ta'minlanmaydi. Shu sababli ko'ra oldida turgan vazifalarni bajargan guruhi

DTYKGga yoki uni dastlabki DTYKGning boshlig'i aniqlab bergen manzilda kutib olish va olingen natijalarni unga yetkazadi. DTYKG boshlig'i nazorat guruhi keltirgan ma'lumotlar asosida o'zgartirishlar kiritishi mumkin bo'lgan guruh bilan birga nazoratchilar taklif etgan joyga qarab yo'l oladi. Ko'rsatilgan joyga yetib kelgach DTYKGning boshlig'i joyni har taraflama ko'rib chiqadi va DTYKGning faol qismlari bo'limlarini joylashtirish tarkibi haqida qaror qabul qiladi.

Joylashish yerini tanlash chog'ida tibbiy nazorat guruhi quyidagi talablarga asoslanib ish ko'radi:

1) DTYKG radiofaol moddalar bilan zararlanmagan joylarda yoki ionlovchi nurlanish dozasining quvvati 0,5 rentgenden oshmagan yerlarda o'z faoliyatini tashkil qilishi mumkin.

2) DTYKG shahar qurilmalari kuchsiz vayron bo'lgan joylarda (ortiqcha bosimi 10–20 kPa o'choqdan tashqarida) chodirlarga ega bo'lmay, saqlanib qolgan imoratlar va qurilmalarda joylashadi. Imkoniyat mavjud hollarda, ushbu maqsadda saqlanib qolgan – davolash muassasalari va ular yaqinidagi binolardan foydalaniadi;

3) joylashish maskani qutqaruv ishlari olib borilayotgan inshootlardan shikastlanganlarni ko'chirish yo'nalishi bo'yicha bo'lishi kerak. Imkoniyat bor joylarda DTYKG suv manbalariga yaqin bo'lGANI yaxshi. Ammo bu talab asosiyalar qatoriga kirmaydi.

DTYKGni joylashtirish vaqtida shaxsiy tarkib va shikastlanganlarni dushman tomonidan qayta qo'llaniladigan shmmaviy qirg'in qurollari (QQQ) ta'siridan himoya qilish tadbirlarini oldindan ko'ra bilishi talab qilinadi.

DTYKGga quyidagi vazifalar yuklatiladi:

1) shahardan tashqarida DTYKG joylashgan maskanda harakat yo'nalishi va zararlangan o'choqda tibbiy nazoratni olib borish;

2) shikastlanganlarga qisman sanitar ishlovini berish va ularning kiyimlari va poyabzallarini qisman dezaktivatsiya qilish;

3) shikastlanganlarni qabul qilish va ularni tibbiy jihatdan saralash;

4) shikastlanganlarga dastlabki shifokor va imkoniyat mavjud hollarda hayot-mamot masalasi hal etilayotgan vaqtida kechiktirib bo'lmaydigan jarrohlik amalini bajarish;

5) o'zi yura olmaydigan og'ir bemorlarni vaqtinchalik shifoxonaga yotqizish;

6) yuqumli kasalliklar bilan og'rigan asabi keskinlashgan kishilarni vaqtinchalik alohidalash;

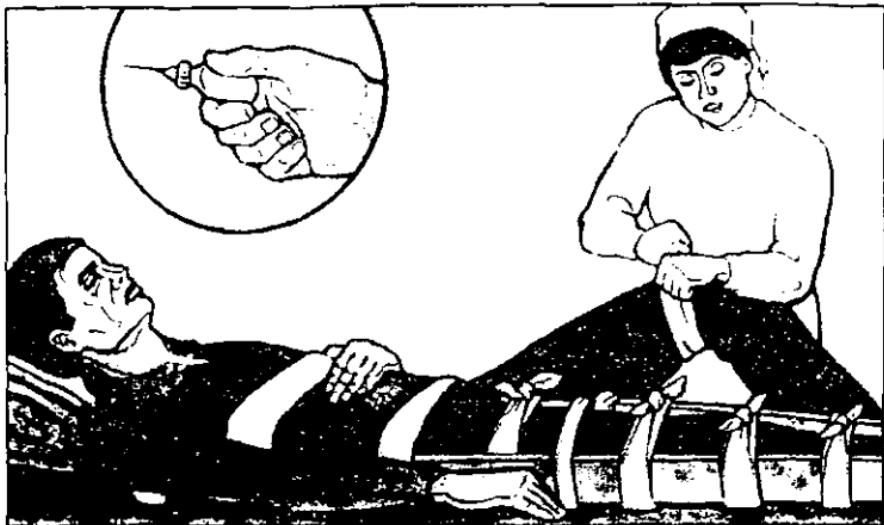
- 7) shikastlanganlarni shahar tashqarisidagi joylarga davolash-muhofaza muassasalariga ko'chirish maqsadida tayyorlash;
- 8) oddiy tahlil izlanishlari va dozimetrik nazoratni amalga oshirish;
- 9) DTYKG belgilagan inshootlarda faoliyat ko'rsatayotgan joyga SGni tibbiy anjomlar bilan ta'minlash;
- 10) DTYKGda bo'lgan shikastlanganlarning ovqatlanishini tashkil qilish;
- 11) tibbiy hisobot olib borish.

DTYKGning asosiy maqsadi shikastlanganlarga dastlabki shifokor yordamini berishdan iborat. Dastlabki shifokor yordami bajaradigan muolajalari quyidagilardan iborat bo'ladi:

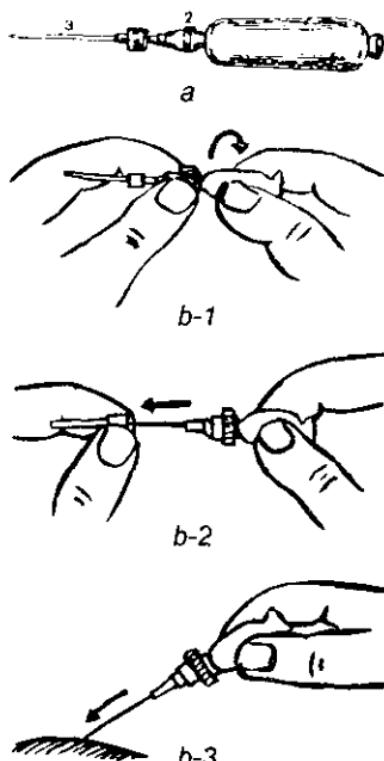
- 1) jarohat infeksiyasi oldini olish (muhofaza zardoblarini, antibiotiklar va b.);
- 2) qon oqishini mutlaq to'xtatish;
- 3) karaxt holatiga qarshi (shikastlanganlar tanasini ichki va tashqi tomondan isitish, venaga dorivor moddalar, qon o'rmini bosuvchilar, navokain to'sig'i – blokadasi, og'riq qoldiruvchilar, nafasni rostlovvchilar, yurak-qon tomir va asab tizimlari faoliyatini me'yorga keltiruvchilar va b.) (101-102, 103-rasmlar);



101-rasm. Travmatik shok holatidagi bemorning tashqi ko'rinishi. Shokning qay darajada kechishiga ko'ra, uning to'rt darajasi: yengil, o'rtacha, og'ir va juda og'ir holatlari tafovut qilinadi.



102-rasm. Travmatik shok holatidagi bemorga birinchi yordam ko'rsatish.



103-rasm. Bir marta ishlatiladigan shpris-tyubikning ko'rinishi va undan foydalanish tartibi:

a – umumiy ko'rinishi:

1 – korpusi; 2 – ignali kanyulasi;

3 – himoya qalpoqchasi.

b – ishlatilishi:

1 – kanyulani tiralguncha burab, korpusidagi membranani teshish;

2 – ignadan qalpoqchasini olish;

3 – igna sanchilganida shunday tutiladi.

4) bog'lov va taxtakachlarni qo'yish yoki to'g'rilash yoxud yangilash;

5) asfiksiya (bo'g'ilib qolish, tanada kislorod yetishmay karbonat angidgidrid – is gazi ko'payib ketishi oqibatida paydo bo'lishi mumkin bo'lgan holat)ni oldini olish yoki kurashish;

6) kateterizatsiya – po'latdan yoki rezinadan yasalgan maxsus naychani kiritish;

7) teri-mushak parchasida osilib qolgan qo'l-oyoqlarni amputatsiya qilish yoki zaruriyat va sharoitdan chiqib ularga dastlabki sanitар ishlovini berib, muzlatishning turli usullarini qo'llab ehtiyyotkorlik bilan shifoxonaga jo'natish lozim, chunki hozirgi paytda jarrohlik sohasidagi yutuqlar ba'zi hollarda ijobiy natijalarga olib kelishi mumkin. Bunga misol qilib Rossiya televideniyasi orqali 5–6 yoshli oyog'i uzilib ketgan qizchaga tegishli jarrohlik amallari vaqtida o'tqazilgach uning oyog'i bitib ketgani va qizchaning sog'ayib ketganligi haqida axborot berilgannini ko'rsatish mumkin.

Dastlabki shifokor yordami shikastlangan odam ahvoliga, uning hayotiga mazkur holat qanchalik xavf solishi mumkinligini hisobga olib 2 ga ajratilishi mumkin:

1) zudlik bilan, kechiktirib bo'lmaydigan;

2) sabrlik bilan beriladigan.

Zudlik bilan beriladigan dastlabki shifokor yordamiga quyidagi amallar kiradi:

1) nafas olish jarayonini yaxshilash;

2) o'pkalargacha borgan ko'krak qafasi jarohatlariga zich bog'lovnii qo'yish;

3) karaxtga qarshi chora-tadbirlarni o'tqazish;

4) yumshoq to'qimalar va osilib qolgan qo'l-oyoqlarni kesib tashlash;

5) to'xtagan peshobni naychalar orqali chiqarish;

6) shok holatiga tushganlarga transport immobilizatsiyasini amalga oshirish;

7) radiatsiyaviy zararlanishlarga qarshi amallar o'tqazish

Sabrlik bilan o'tqaziladigan dastlabki shifokor yordami:

1) ochiq jarohatlanish va kuyish hollarida mikroblarga qarshi dorilarni berish;

2) qoqsholga qarshi emlash;

3) qo'l-oyoqlar shikastlanganda og'riqqa to'siq qo'yish;

4) karaxt holati avjiga chiqayotganida transportli immobilizatsiyasiyalash kamchiliklarini yo'qotish;

5) shikastlanganlar hayoti uchun xavfli bo'limgan kasallik alomatlariga barham berish.

DTYKG qilinadigan amallar hajmi muqim emas. U mohiyat jihatidan kengaytirilishi yoki toraytirilishi mumkin. Bunday holat joriy vaziyatdan kelib chiqishi ko'p hollarda ko'rsatiladigan yordam hajmi kelayotgan shikastlanganlar soni va kelish jadalligiga bog'liq bo'ladi.

DTYKG faoliyatini amalgalash chog'ida shikastlanganlarni 2 ta oqim bo'yicha kelishi e'tiborga olinadi:

1) o'zi yuradiganlar;

2) zambilda yetkaziladigan shikastlangan bermor kishilar.

Ishlashi belgilangan joyga yetib kelgan DTYKG quyidagi bo'lmlarni ochadi (7-chizma):

DTYKG o'z faoliyatini kengaytira borar ekan, guruhning rahbari inshootlarda mavjud transportlarni qutqaruv ishlarini bajarishiga va shikastlanganlarni olib kelish jarayonlariga qatnashtiradi.

DTYKGdan tashqari inshoot tuzilmalariga tegishli transportlardan ham foydalanish man etilmaydi. Ular asosan 4 ta katta bo'limgan iborat bo'ladi:

1) saralash-ko'chirish;

2) jarrohlik bog'lov;

3) shifoxona bo'limi;

4) qisman sanitar ishlovinini amalgalash bo'limi;

Saralash-ko'chirish bo'limi. O'z navbatida 2 ta kichik bo'limlarga ajratilib (qabul-saralash va saralash ko'chirish) o'zi yuradigan va zambildagilarga mo'ljalanganadi.

Saralash-ko'chirish bo'limi qoshida taqsimlash kichik guruhi ochiladi. Ushbu bo'lim tarkibida saralash maydonchasi tashkil etiladi.

Saralash-ko'chirish bo'limining asosiy majburiyatları quyidagicha bo'ladi:

1) shikastlanganlarni qabul qilib ro'yxatdan o'tqazish;

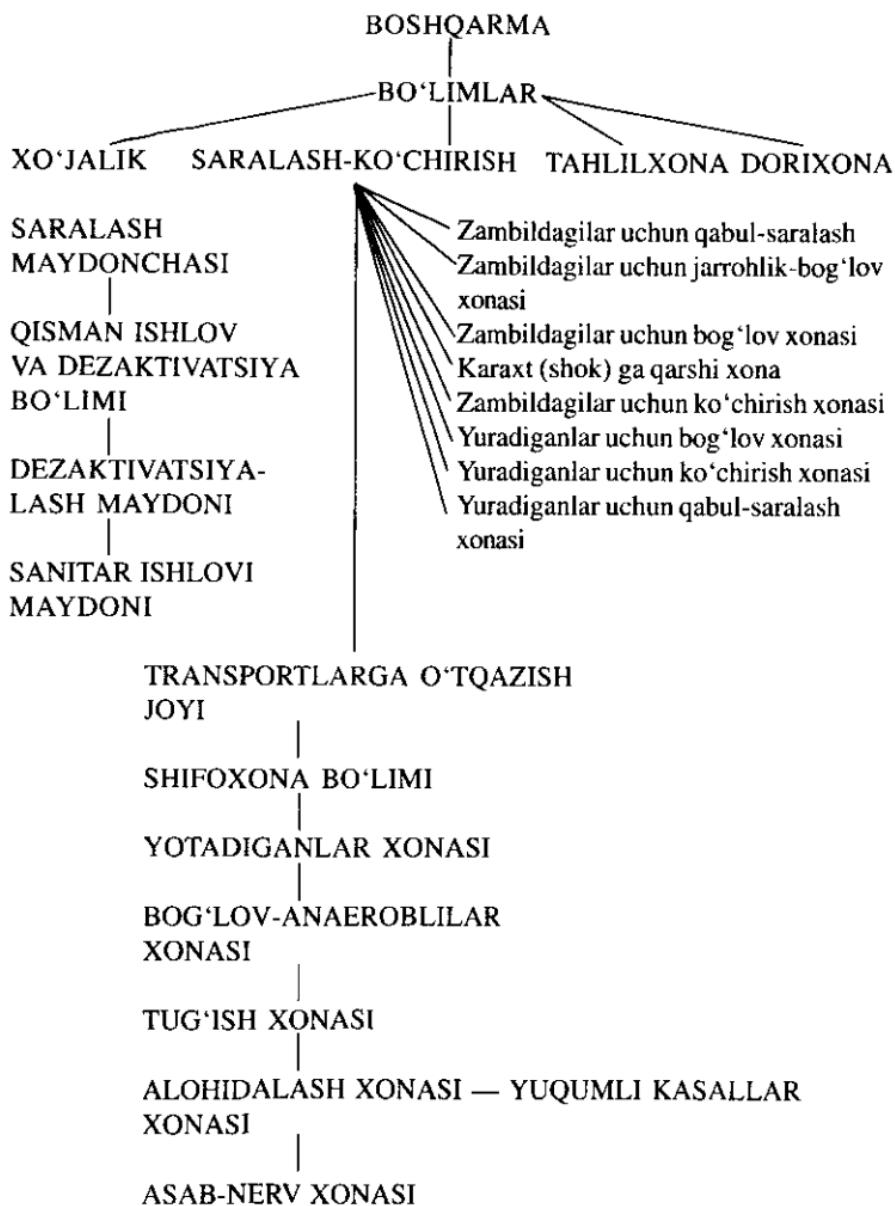
2) zararlanganlarni tibbiy jihatdan saralab DTYKBga jo'natish;

3) shikastlanganlarga kechiktirib bo'lmaydigan tibbiy yordam ko'rsatish;

4) mazkur guruhga qarashli transportlarni qo'llab, ahvoli nochorlarni guruhning o'ziga olib kelish;

5) shikastlanganlarni shahardan tashqariga ko'chirish.

7-chizma. Dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhi



Taqsimlash guruuhining vazifalari:

- 1) tanasining teri qismlari va kiyimlari ionlovchi va radiofaol qurumlari bilan yuqori dozada zararlanganlarni dozimetrik nazoratdan o'tqazish;

2) zararlangan kimsalarni qisman sanitar ishlov bo'limiga, kiyimlari va poyabzallarini esa, dezaktivatsiya qilish uchun yo'llash;

3) yuqumli kasalliklarga yo'liqqanlarni va asabi keskin ravishda o'zgarganlarni aniqlash;

4) ushbu bemorlarni maxsus alohidalash xonalariga joylashtirish;

5) o'zi kelganlar va olib kelinganlarni 2 oqimga, o'zi yura oladiganlar va zambildagilarga ajratish;

6) atrof-muhitni nazorat qilish;

7) xabarlashuv belgilarini berish;

8) shikastlanganlar transportlarini saralash maydonchasiga o'tqazishni boshqarish.

Taqsimlash kichik guruhi dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhi ostonasida, saralash-ko'chirish bo'limiga 50–60 metrcha masofada tashkil qilinadi. Uning shaxsiy tarkibi: 1 ta hamshira va 1–2 dozimetrchilardan iborat.

Taqsimlash guruhidan o'tgan, shikastlangan va bemorlar 2 ta oqimga ajratiladi:

1) o'zi yuradiganlar (olgan radiatsiya dozasi mumkin chegaralarda), bular qisman sanitar ishlovi va kiyimlari hamda poyabzallari dezaktivatsiya tadbirleridan o'tadi va qabul-saralash xonalariga borishadi;

2) zambildagilar (2 ta guruhlarga bo'linadi: a – radiatsiya bilan zararlanmaganlar; ular to'ppa-to'g'ri tayyorlab qo'yilgan xonalarga o'tishadi; b – me'yor darajasidan ortiq nurlanish dozasini singdirganlar) ular tanasining ochiq joylariga sanitar ishlovi beriladi.

Ikkala oqimdagisi shikastlanganlar qabul-saralash xonalariga yuboriladi. Ushbu xonalar keng bo'lishi, bir vaqtning o'zidayoq ko'pchilikni qabul qilishi kerak.

Shikastlanganlarni ochiq issiq kunlari saralash maxsus maydonchalarda amalga oshiriladi. Bajariladigan yumushlarni qulayshtirish va bo'limning o'tqazish qobiliyatini oshirish maqsadida uning tarkibi asosida 2–3 ta kichik guruhrar ajratiladi va ikkala oqimdagisi shikastlanganlar xizmatini qiladi. Ushbu guruhrar tarkibiga yengil darajada shikastlanganlarni saralash uchun 1 ta shifokor, 1 ta hamshira va 1 ta tibbiy ro'yxatga oluvchi, zambildagilarni saralash maqsadida esa qo'shimcha ravishda hamshira yoki OMX va 1 ta ro'yxatga oluvchi beriladi.

DTYKGga kelib tushgan shikastlanganlar va bemorlar ro'yxatga olinib ular uchun dastlarbki shaxsiy tibbiy hujjat

to‘ldiriladi. Uni to‘g‘ri va aniq ravishda to‘ldirish, DTYKG bo‘limlarida va tibbiy ko‘chirishning keyingi bosqichlarida o‘tqaziladigan davolash chora-tadbirlarini o‘z vaqtida va kelishilgan ketma-ketlikda amalga oshirishni ta‘minlaydi. Fuqarolar muhofazasining dastlabki shaxsiy tibbiy hujjati ham tibbiy, ham adliya hujjati bo‘lib tan olinadi.

Tezlikda tibbiy yordam ko‘rsatish va shikastlanishning ayrim jihatlarini belgilash maqsadida hujjatda 4 xilda rang bo‘ladi: qizil (yuqorida), ko‘k (pastda), sariq (o‘ng tomonda) va qora (chap tomonda). Ushbu belgilar tibbiyot xodimiga tezlikda olingan shikastlarning va tibbiy yordamning tavsifi bo‘yicha ish yuritish imkonini beradi.

Shikastlanganlarni va bemorlarning shaxsiy tibbiy hujjati 104-rasmda o‘z ifodasini topgan. U 2 qismdan iborat:

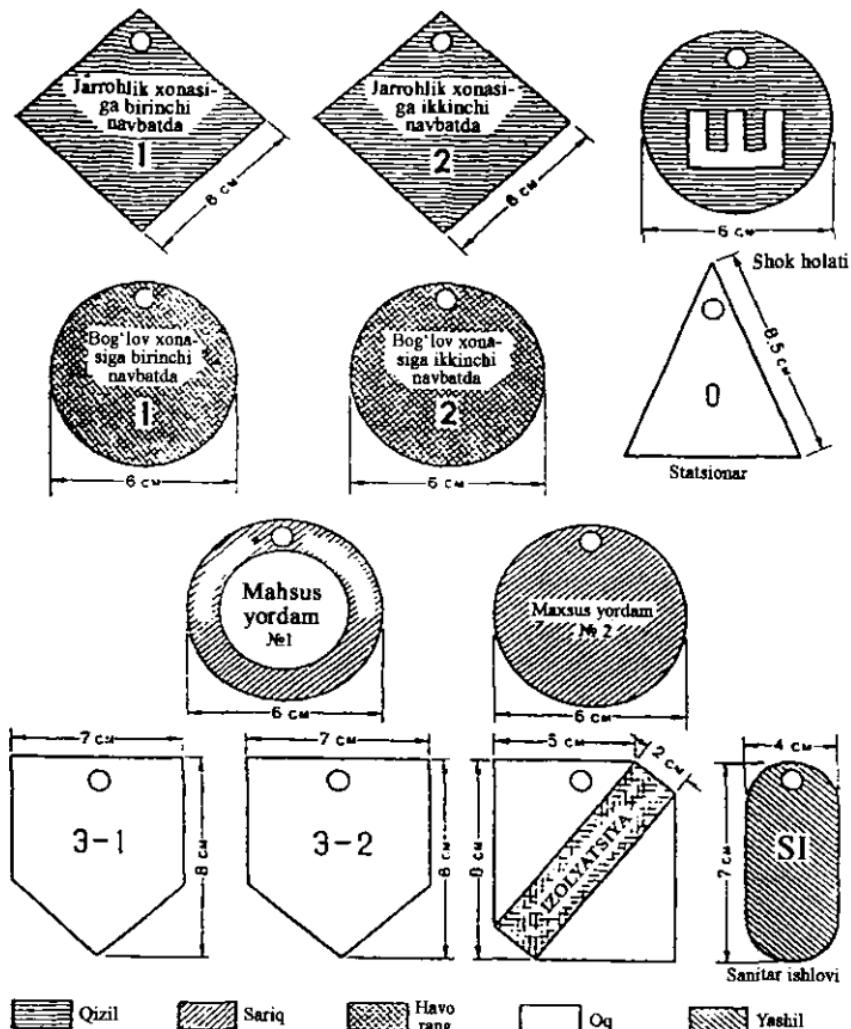
1) zararlanganlarga qilingan kechiktirib bo‘lmaydigan tibbiy yordam muolajalarini amalga oshirilganligi haqidagi ma’lumotlar uchun;

2) yirtib olinishi kerak bo‘lgani.

Mazkur hujjatning har ikkala qismdagilarning umumiyligi va ajrim tomonlari mavjud: umumiyligi tomonlarga zararlanganlarning jinsi, yoshi, ismi, sharifi, istiqomat qilish manzilgohi, ko‘rsatilgan tibbiy yordamlar, tashxis, shifokor imzosi, sanitar yo‘qotishlar, transportlar turi, shifoxonaning xili, belgilari kiradi. Ajrim jihatlarga esa, quyidagi ma’lumotlar kiradi (yirtib olinadigan qismiga nisbatan) jgutni qo‘yish vaqtin, sanitar ishlovi, ko‘chirish holati (o‘tirib, yotib) I, II va III bosqichli ko‘chirish tartiblari, transportlar, tananing shikastlangan joyi va hujjatlarning pastki qismida tan olingan ta’sir etgan salbiy omil (masalan radiatsiya).

Shaxsiy tibbiy hujjat haqidagi keltirilgan ma’lumotlar shundan darak beradiki, ikkala qismning umumiyligi tomonlari ajrim tomonlariga nisbatan ustunroq bo‘ladi. Asosiy farq shikastlanganlarni tananing qaysi bir qismida ekanligini ifodalovchi tana chizmasi bilan bog‘liq.

Tibbiy saralashni shifokor yoki OMX amalga oshirib mazkur shikastlanganlar yoki bemorlar DTYKG tomonidan berilishi mumkin bo‘lgan dastlabki shifokor tibbiy yordamiga muhtojligi ushbu yordamni olish navbatida va mazkur guruhning qaysi bo‘limida berilishi mumkinligini aniqlaydi. Tibbiy xodimning qarori shikastlangan kimsaning qayerga borishi va uning navbatida ko‘rsatilgan saralash chiptalarida o‘z ifodasini topadi.



105-rasm. Saralash markalari.

Saralash jarayoni paytida zarar ko'rganlar 5 ta guruhga ajratiladi (105-rasm):

- 1) hayotiy ko'rsatmalari asosida dastlabki shifokor yordamiga ehtiyoj sezganlar (jarrohlik – bog'lov bo'limiga yo'llanma oladi);
- 2) o'zları yura olmaydiganlar (shifo bo'limiga jo'natiladi);
- 3) DTYKG tomonidan tibbiy yordamga muhtoj bo'limgaganlar (ko'chirish xonalariga taqsimlanadi);
- 4) yengil shikastlanib yuradiganlar (bog'lov yoki ko'chirish xonalariga yuboriladi);

5) alohidalashga muhtoj bo'lganlar (ajrim xonalarga jo'natiladi);

Qabul-saralash xonalarida shikastlanganlar va bemorlar ro'yxatga olinib saralanadi hamda dastlabki olingen tibbiy yordam kamchiliklari to'ldiriladi va ayrim hollarda (hatto qo'yilgan bog'lovlar yechilmaydi) dastlabki shifokor yordami ko'rsatiladi. Jarrohlik-bog'lov bo'limi hisobidan o'zi yura oladiganlarni saralash xonalarida, ular uchun bog'lov joyi tashkil etiladi. Shikastlanganlarni saralash-ko'chirish bo'limidan navbatga ko'ra shahardan tashqari hududga ko'chirish transport-saralash jarayoni asosida amalga oshiriladi.

O'zları yura oladiganlar va zambildagilar uchun tayinlangan ko'chirish xonalarida quyidagi ishlar bajariladi:

1) kelganlarning umumiylahvori nazorat qilinadi;

2) kechiktirib bo'lmaydigan tibbiy yordamlar beriladi;

3) shikastlanganlar uchun to'ldirilgan shaxsiy hujjatlar va ularning ko'chirish pasporti to'liq to'ldirilganligi nazorat ostiga olinadi;

4) zarar topganlar ko'chirish amallariga tayyorlanadi.

O'zi yura oladiganlarni ko'chirish maqsadida ularni yoz oylarida ko'chalarda ajratilib maxsus jihozlangan maydonlarga joylashtiriladi.

QISMAN SANITAR ISHLOVINI BERISH, KIYIMLAR VA POYABZALLARNI DEZAKTIVATSIYA QILISH BO'LIMI

Mazkur bo'lim tomonidan ikkita maydoncha tashkil etiladi:

1) shikastlanganlar uchun (qish oylarda xonalarda) sanitar ishlovi maydonchasi;

2) kiyimlar va moyabzallarni dezaktivatsiya qilish maydonchasi;

Bo'limni ochishda shamolning yo'nalishi inobatga olinib shartli ravishda «ifloslangan» va «toza» qismlarga ajratiladi.

Jarrohlik bog'lov bo'limi quyidagi bo'limchalarga ega bo'lishi mumkin:

1) bitta jarrohlik bo'limi faoliyat yuritishi uchun 2-3 ta kushetka va jarohatoldi xonasi bilan;

2) 2 ta jarrohlik guruhi faoliyat yuritishi uchun og'ir jarohatlanganlar uchun 5-6 ta kushetka;

3) bitta shifokor guruhining ishlashi uchun bog'lov xonasi (saralash ko'chirish bo'limida tashkil qilinadi);

4) 60-80 ta karaxt bo'lganlar uchun karaxtga qarshi xonalar;

Bo'limning shaxsiy tarkibi jarrohlik guruhiga aylantiriladi. Har bir guruhi: jarroh-shifokor, jarrohlik hamshirasi, ikkita bog'lov hamshirasi, tibbiy ro'yxatga oluvchi va 2 ta kichik hamshiralardan iborat.

Karaxtlikka qarshi xonani jarrohlik xonasiga yaqinroq joylashtirish zarur, chunki karaxt holidagi shikastlanganlar jarroh nazorati ostida muntazam ravishda bo‘lishlari lozim. Bu paytda olib boriladigan davolash muolajalari shifokor tavsiyasiga ko‘ra hamshira tomonidan amalga oshiriladi.

Zambil dagilar uchun mo‘ljallangan bog‘lov xonasida bo‘shliqlar jarrohligidan tashqari jarrohlik amallari: navokain to‘sig‘i, traxeyaning og‘ir darajadagi bo‘g‘ilishlarida – traxeyatomiya, transport immobilizatsiyasi, teri mushak kesimida osilib turgan qo‘l-oyoqlarni kesib tashlash, peshob pufagini sanchib teshish (punksiya) kabi amallar bajariladi.

Yura oladiganlar uchun mo‘ljallanadigan bog‘lov xonasi odatda 1 ta kushetkaga mo‘ljallangan bo‘ladi. Ushbu xonadagi yura oladiganlarni ko‘ruvdan o‘tqazib, shikastlanganlarga bog‘lov qo‘yilib qotirilib, antibiotiklarni, qoqshol va gazli qorasonga (gazovaya gangrena) qarshi zardoblar shikastlanganlar badaniga kiritiladi. Ushbu bog‘lov xonasida tajribali hamshira ishlashi kerak. DTYKGda jarohatlarga nisbatan ishlov amallari bajarilmaydi.

Shifoxona bo‘limi kamida 3 ta ochiq va 2 ta ajrim xonalarga ega bo‘ladi. Ochiq xonalarga tubandagilar kiradi:

- 1) yura olmaydiganlar (jarrohlik muolajalaridan keyin va to‘rtinchidagi darajali nurlanish kasali borlar);
- 2) ko‘zi yoriganlar;
- 3) yuqumli kasallik bilan og‘riganlar;
- 4) asab-nevrologik kasallar;
- 5) o‘lim talvasasidagilar (agoniya holatidagilar);

Shifo bo‘limida yura olmaydigan bemorlarni vaqtincha joylashtirib davolash muolajalari amalga oshiriladi. Shifoxonada bir kecha-kunduzdan ortiq yotib qolganlarga fuqarolar muhofazasi dastlabki tibbiy shaxsiy hujjatining orqa tomoni to‘ldiriladi.

Yuqumli kasalliklarni alohidalash xonasi 2 xil usulda: havo-tomchi va me‘da-ichak yo‘li kasalliklariga tarmoqlanadi.

Asab-nerv tizimi keskin ravishda izdan chiqqan bemorlarning xonasida tinchlantirish vositalari va ularni kezi kelganda zambillarga taxtakachlash uchun va zarur maqsadlarda ishlatiladigan narsalarning bo‘lishi ko‘zda tutiladi.

Ajrim xonalarni ochish paytda ularni shikastlanganlarning asosiy oqimidan chetroqda bo‘lishini oldindan hisobga olish kerak. Mazkur xonalardagi kimsalar ularni ko‘chirish uchun lozim bo‘lgan

ko'chirishning dastlabki imkoniyatlari vujudga kelgunicha ularni ushbu sohaga aloqador shahardan tashqarida joylashgan shifo muassasalarida ushlab turiladi.

Tug'ruqxona zararlangan o'choqlarda turli sabablarga ko'ra bevaqt suv ketishi boshlangan homilador ayollar uchun mo'ljallangan. Tahsil bo'limi shifokor bo'limiga yaqin masofada tashkil qilinadi. Uning majburiyatlari:

1) DTYKG manzilgohini dozimetrik nazorat qilish;

2) qon va peshobning sodda klinik tahlillarini o'tqazish;

3) kelayotgan shikastlanganlarni dozimetrik ko'rigidan o'tqazish;

4) zararlanganlarga qisman beriladigan sanitarni ishlovini dozimetrik tekshirish;

5) kiyimlarning nurlantirish bilan zararlanganligini maxsus asboblar yordamida aniqlash va dozasini o'chash;

Dorixona: kamida 6 ta xonaga ega bo'lishi ko'zda tutiladi:

1) talabnomalarni qabul qilish va dorilarni tarqatish (retseptura xonasi);

2) badanga yuboriladigan suyuqliklarni tayyorlash;

3) dori vositalarini tayyorlash uchun;

4) suvni sterilizatsiya qilish uchun;

5) idish-tovoqlarni yuvish uchun;

6) moddiy xona (tibbiy anjomlarni saqlash uchun);

Retseptura – assistenlik, kubli va yuvish xonalarni bir-biriga qo'shishga ruxsat beriladi.

Aptekada kamida 4 ta xona bo'lishi zarur. Moddiy bo'lim DTYKGni moddiy jihatdan ta'minlashga qaratilgan bo'lib, uning vazifalariga quyidagilar kiradi:

1) bo'limlarni tibbiy jihatdan ta'minlash;

2) inshootlarda xizmat qilayotgan SGni tibbiy anjom bilan to'ldirish;

3) zarar ko'rgan o'choqlarda saqlanib qolgan tibbiy anjomlarni va ularning zaxiralarini vujudga keltirish;

4) belgilangan hisobot va hisob-kitobni olib borish;

5) yetishmaydigan mol-mulklarni olish uchun talabnomalarni o'z vaqtida topshirish;

6) DTYKGda tibbiy anjomning sarflanishi va saqlanishini nazorat qilish

Xo'jalik bo'limi quyidagi masalalarni hal qilishi zarur:

1) DTYKG uchun ajratilgan binolarni tartibga keltirish;

2) elektr manbalarini ishga solish;

- 3) guruh bo'limlarini ochishda ko'maklashish;
- 4) qo'shimcha sanitar xo'jalik mollari va jihozlarini axtarib topish;
- 5) DTYKG va shikastlanganlarni suv va oziq-ovqat bilan ta'minlash, almashtiriladigan kiyim-kechaklar zaxirasini yaratish;
- 6) avtotransportlarni yoqilg'i moylash vositalari bilan ta'minlash;
- 7) DTYKG o'lganlarni ko'mishni tashkil etishi;
- 8) xalatlar, kiyim-kechaklar va boshqa narsalarni yuvish;
- 9) ayrim og'ir va murakkab bo'lмаган yumushlarni bajarish jarayoniga shahardan tashqariga ko'chirilguncha yengil zararlanganlarni jalb qilish;

DTYKGdan shikastlanganlarni ko'chirish masalasi fuqarolar muhofazasi tomonidan ajratiladigani transportlar orqali amalga oshiriladi.

KIMYOVIY ZARARLANISH O'CHOG'IDA DASTLABKI TIBBIY VA DASTLABKI SHIFOKOR YORDAMINI TASHKIL ETISH JIHATLARI

Zamonaviy zaharovchi moddalar qo'llanilgandan so'ng qisqa vaqt ichida odamlarni shikastlash xususiyatiga ega bo'ladi. Bu holat o'ta qisqa muddat ichida katta hududlarda shikastlanganlarga tibbiy yordam berishni taqozo etadi.

Jarayonda kimyoviy zaharovchi moddalar bilan zararlangan o'choqda ishlaydigan tuzilmalar albatta teri va nafas yo'llarini himoya qilish uchun qo'llaniladigan shaxsiy himoya vositalaridan foydalanishadi. Himoya vositalarida faoliyat olib borish bajariladigan ishni murakkablashtirib yuboradi.

Zamonaviy zaharovchi kimyoviy moddalarning salbiy ta'siri (ayniqsa nerv-shol mavjudligi) yuqori darajaligi bois dastlabki tibbiy yordamning ahamiyati keskin ravishda ko'tariladi. Bunday yordam o'z-o'ziga va bir-biriga o'zaro yordam ko'rinishlarida o'z ifodasini topadi. DTYKG shikastlangan o'choqqa zudlik bilan kiritilib qisqa vaqt orasida bemorlar xojatini chiqaradi. Sanitar guruhlarning zararlangan o'choqqa kirishi tuman fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati rahbari tomonidan tashkil qilinadi. Mazkur sharoitda SGlari havotozalagichlar va terini himoyalash vositalaridan foydalanishlari lozim. Fosfororganik zaharovchi moddalar qo'llanilgan taqdirda esa havotozalagichni kiyishdan

oldin shaxsiy doridondagi unga qarshi dorining 1-2 tugmachaşını ichish kerak.

Zararlangan o'choqqa SGning tarkibiy qismlari tashrif buyurishidan oldin quyidagi ma'lumotlardan xabardor bo'lishi shart:

- 1) qo'llanilgan zaharovchi moddalar;
- 2) ishslash joyi va tartibi;
- 3) sanitär guruhlari o'choqda qaysi tuzilmalar va ular bilan qanday masalalar bo'yicha hamjihatlik qilishi;
- 4) faoliyat olib borish vaqt;
- 5) qaysi joylarda shikastlanganlarni transportlarga o'tqazishning amaliy bajarilishi;
- 6) o'choqdan chiqish joyi;
- 7) to'liq sanitär ishlovidan o'tish;

SG boshlig'i vazifalarini aniqlab himoya kiyimlarini va havotozalagichclarini to'g'ri kiyilganligini tekshiradi va so'ngra o'choqda ishslash ko'rsatmasini beradi. Shundan so'ng SGlari shikastlanganlarni topish, ularga dastlabki tibbiy yordam ko'rsatishga o'tadi.

Kimyoviy zaharovchi moddalar bilan shikastlanganda o'choqda dastlabki tibbiy yordamning asosiy tadbirlari quyidagicha bo'lishi mumkin:

- 1) zaharovchi moddaga qarshi dori qo'llash;
- 2) betga qisman sanitär ishlovi (agar zaharovchi modda tushgan bo'lsa) berish;
- 3) havo tozalagichni dahan tagidan boshning orqa tomoniga tortish (kiyish);
- 4) tananing ochiq qismlari: qo'llar va bo'yinni qisman sanitär ishlovdan o'tqazish;
- 5) zararlangan odamni ifloslangan o'choqdan olib chiqish;
- 6) bo'g'ish xususiyatlari zaharli moddalar bilan shikastlangandan tashqari, sun'iy nafas oldirish.

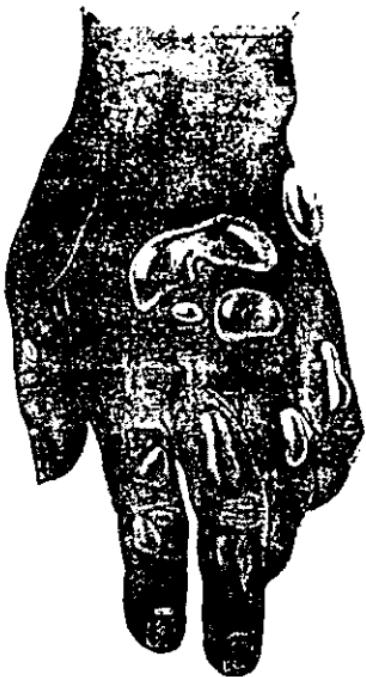
Qo'shimcha: 106–111-rasmlar.

BO'G'UVCHI MODDALAR QO'LLANILGANDA SUN'YIY NAFAS OLDIRISH MAN ETILADI

Shikastlanganlarga dastlabki tibbiy yordam ko'rsatilgach, ularni o'choqdan zudlik bilan olib chiqish choralarini ko'rish shart. Ayni maqsadda, ularni mavjud yoki yetib kelgan transportlarga o'tqazish



106-rasm. I darajali
kuyish.



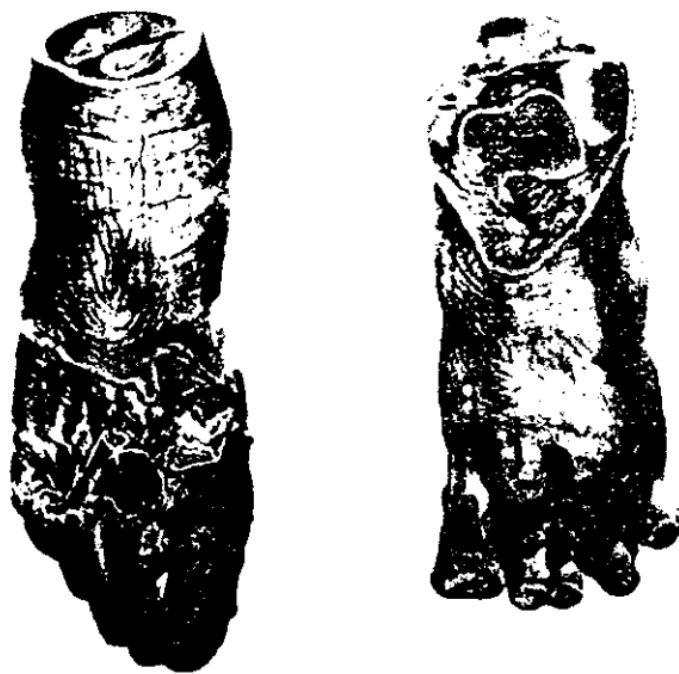
107-rasm. II darajali
kuyish.



108-rasm. Qo'l panjasining kuyishi.



**109-rasm. II-III darajali sovuq urishi.
Oyoq panjalarida keng ko'lamlı pufaklarning hosil bo'lishi.**



**110-rasm. IV darajali sovuq
urgadan nekrotik to'qimalarning
ajralish bosqichi.**

**111-rasm. IV darajali sovuq urganda
nekroektomiya.**

zarur. Shikastlanganlarni transportlarga o'tqazish masofasini qisqartirish maqsadida ularni sanitar guruhlariga imkon boricha yaqinlashuvi taqozo etiladi. Shikastlanganlar bilan transportlar orasidagi masofa 200 m dan oshmagani ma'qul deb topiladi.

Shaharlarda kimyoviy moddalar bilan zararlangan o'choqdan shikastlanganlarni ko'chirish niyatida avtotransportdan tashqari, mavjud barcha transport turlaridan (xususiy, tramvay, trolleybus, poyezd, aerobus, metro) foydalansa bo'ladi. Zararlangan o'choqdan shikastlanganlarni DTYKGga yetkazib beradigan, zararlangan o'choqning tashqi chegarasidan 1–2 km narida shamol yo'nalishi tomonda joylashgan fuqarolar muhofazasi harbiy qismlarining tibbiy bo'limgari yoki sog'liqni saqlash tizimiga qarashli shifo muassasalariga olib kelinadi. Mazkur masofada shikastlanganlarga dastlabki shifokor yordami beriladi.

DTYKG faoliyati 2 bosqichli tizim bo'yicha tashkil etiladi: shikastlanganlar o'z navbatida yengil va og'ir ahvoldagilarga ajratiladi.

TAQSIMLASH VA QISMAN SANITAR ISHLOVINI BERISH BO'LIMI (TSIBB)

Ushbu bo'limning shaxsiy tarkibi ifloslangan joyda faoliyat ko'rsatayotganda, teri va nafas yo'llarini himoyalovchi shaxsiy himoya vositalaridan foydalanadi.

Kimyoviy zaharlovchi moddalar qo'llaniladigan sharoitdagi DTYKG tuzilishi, xuddi yadro quroli ishlatilgandagi kabi bo'lib, ular orasidagi farq quyidagicha bo'ladi:

1) yadroviy qurol qo'llanilgan o'choqda – anaerob bog'lov xonasi, kimyoviy moddalar bilan zararlangan o'choqda esa jonlantirish xonalari mavjud;

2) yadroviy qurol ishlatilgan o'choqdagi shikastlanganlarga qisman sanitar ishlovi, kimyoviy zararlangan o'choqdan keltirilganlarga to'liq sanitar ishlovi berilib, kiyimlari almashtiriladi.

TAQSIMLASH BO'LIMI (TB)

Bu yerda shikastlanganlarga dastlabki tibbiy yordam ko'rsatilmaydi (xuddi yadroviy zararlangan sharoitdagi kabi).

Kimyoviy zararlangan o'choqdan kelgan shikastlanganlarni qabul qilish va ularga dastlabki tibbiy yordamni berish uchun barchalariga

to'la holdagi sanitar ishlovini o'tqazish tavsiya qilinadi. Bu paytda kiyimlar almashtiriladi. Qo'yilgan vazifalarni puxta bajarish maqsadida qisman sanitar ishlovini amalga oshiruvchi bo'lim avtohavo uskunalar bilan kuchaytiriladi yoki hammomlar, sanitar yuvinish xonalari yaqinida joylashtirilishi zarur.

To'liq sanitar ishlovini amalga oshirish niyatida kutish maydonchasi (xonasi), yuvinish va kiyinish xonasi tashkil etiladi. Kutish maydonchasida (xonasi) kerak bo'lsa dastlabki shifokor yordami ko'rsatilib sanitar ishlovidan o'tqazish uchun navbatchilik tayinlanadi. Mazkur ish jarayonida, hamshiralalar bilan shifokorlar bo'lishi zarur.

To'liq sanitar ishlovi o'tqazilgach shikastlanganlar kerakli qabul-saralash bo'limlariga (yura oladiganlar va zambildagilar uchun) yuboriladi. Bu xonalarda dastlabki tibbiy yordam berish bilan birga shikastlanganlar ro'yxatga olinib DTYKG bo'limlariga taqsimlanadi. Kimyoviy zaharlovchi moddalat bilan zararlanganlarning ko'pchiligi terapiya yordamiga muhtoj bo'lganliklari tufayli, shifo bo'limlariga tarqatiladi. Jarohatlanganlar uchun 2-3 kushetkali bog'lov xonasi ochiladi. Shunday qilib, jarrohlik bog'lov bo'limi 1 ta bog'lov xonasiga qisqartirilganligi boisidan shifo bo'limi kengayish imkoniyatini qo'lga kiritadi.

Shifo bo'limida jonlantirish va terapiya xonalari ochilib, ular dastlabki tibbiy yordamni kislorod ishtirokida zaharlanganga qarshi dorilar (antidotlar) va dard alomatlariga nisbatan qo'llaniladigan dorivor moddalar bemor tanasiga kiritilib, ularni ko'chirish jarayoniga tayyorlaydi. Undan tashqari, DTYKG shikastlanganlarni ayni tarkibga kiruvchi ko'chirish bo'limida ham tayyorlaydi.

Ko'chirish bo'limida shikastlanganlar salomatligi nazorat qilinib kiyimlari almashtiriladi. Dastlabki shaxsiy tibbiy hujjat to'liq to'ldiriladi, ko'chirish transportlariga ularni o'tqazish va shahardan tashqaridagi shifo muassasalariga jo'natish jarayonlari nazorat qilinadi.

Kimyoviy moddalar bilan zararlanganlarga dastlabki shifokor yordami ko'rsatilgach, ularning ko'pchiligi fuqarolar muhofazasining shahardan tashqari shifoxonalariga ko'chiriladi. Bu jarayonda shikastlanganlar yo'l azobini tortmasliklari uchun yumshoqroq, taablarga javob beradigan transportlarda ko'chiriladi. Masalan, temir yo'l va suv yo'llari transportlari va boshqalar.

BAKTERIOLOGIK (BIOLOGIK) VOSITALAR BILAN ZARARLANGAN O'CHOQLARDА DTYKGNING JIHATLARI

DTYKG bakteriologik vositalari bilan ifloslangan o'choqda ishlash uchun jalb etilishi mumkin. Bu paytda u vaqtinchalik yuqumli kasallik shifoxonasini ochadi yoki alohida ajratilgan joyda poliklinika muassasasi tariqasida faoliyat ko'rsatadi.

DTYKG yuqumli kasalliklar shifoxonasini ochish maqsadida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati shtabi boshlig'idan xona, tibbiy anjomlar olib, bitta maxsus yuqumli kasallik bilan og'rigan bemorlarga yordam beradigan kichik guruh (MYoBG) yoki 1–2 ta yuqumli kasalliklar shifokorlari bilan shaxsiy tarkibi kuchaytiriladi. DTYKG qoshidagi yuqumli kasalliklar shifoxonasida vazifalarni ado etish, boshqa har qanday yuqumli kasalliklarni davolash muassasasidan tubdan farq qilmaydi. Bu shifoxonada ish jarayonida DTYKGdagi barcha shifokorlar maxsus tibbiy yordam ko'rsatish guruhidagi mutaxassislar boshchiligidagi qatnashadi. Mabodo, DTYKG alohida joyda yuqumli kasalliklarga nisbatan harakat qilsa, u holda unga alohida hudud odamlari bilan birga biriktiriladi. Berilgan hudud shifokorlar soniga binoan qismlarga bo'linadi.

Har bir shifokorga berilgan odamlar soniga ko'ra sanitar guruhi tayinlanadi. Ular kuniga ikki marta aylanib yurib, xonadonlardagi yuqumli kasalliklar bilan og'riganlarni so'rab-istab, tanasi haroratini o'lchab aniqlaydi. Odamlarga tezkor nomaxsus muhofaza vositalarini tarqatib, odatdagisi sanitar-oqartuv ishlarini olib boradi. Yuqumli kasali borlar aniqlanishi bilanoq, sanitar guruhining vakili xonadonga tashrif buyuradi va shifokorni chaqirtiradi. Yetib kelgan shifokor bemorni alohidalash va shifoxonaga yotqizish masalasini hal etadi. Zarur hollarda bemorlarning shifoxonaga ko'chirilishi tashkil etilib, ularning xonadonida dezinfeksiya amallari bajariladi va bemorlar bilan aloqada bo'lganlar ustidan nazorat o'rnatiladi. Yuqumli kasalliklar haqidagi bir kecha-kunduzgi ma'lumotlar yig'ilib, umumlashtirilib, ular to'g'risida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining tumandagi boshlig'iga va sanitar-epidemiologik muassasining bosh shifokoriga axborot beriladi.

Sanitar-epidemiologik muassasasining yuqumli kasalliklar bo'yicha mutaxassislari yuqumli kasalliklar tashxisi va epidemiyaga qarshi tadbirlarni o'tqazish masalalari sohasidagi DTYKG ning shifoxonasiga uslubiy va maslahat yordamini beradi.

MURAKKAB ZARARLANGAN O'CHOQDA TIBBIY YORDAMNI TASHKIL QILISH XUSUSIYATLARI

Mazkur o'choqlarda fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tomonidan tibbiy yordam ko'rsatish masalalari katta qiyinchiliklarga duch keladi. Bunday hollarda qo'llanilgan qurol turi va uning ta'sirida vujudga kelishi mumkin bo'lgan ehtimoliy shikastlanish tavsifi hisobga olinadi. Masalan, dushman tomonidan yadroviy va kimyoviy qurollar ishlatilgan sharoitlarda tibbiy yordam ko'rsatishni asosan zaharovchi moddalar bilan shikastlanganlarga qaratish kerak. Fuqarolar muhofazasi kuchlari birinchi qismining (eshelon) birinchi navbatdagilar tarkibiga zaharovchi moddalardan shikastlanganlarning hammasiga tibbiy yordam berish imkoniyatini yaratadigan miqdordagi SG beriladi.

SG ish jarayonida – zaharovchi moddalardan teri va nafas yo'lllarini himoyalovchi vositalardan foydalanadi. SGning ishi yadroviy va bakteriologik qurollar qo'llanilgan sharoitga to'g'ri kelgudek bo'lsa, yadro quroli ta'siridan zararlangan o'choqdagi kabi bajariladi.

DTYKG zararlangan o'choqdan 200 m narida shamol esadigan tomonda joylashtiriladi va murakkab shikastlanganlarni qabul qilishga tayyorlanadi. DTYKG yadroviy shikastlanishlarda ishlatiladigan tadbirlar bilan birga tezkor nomaxsus muhofaza ishini ham olib borishi zarur. DTYKGning shaxsiy tarkibi shaxsiy gigiyena qoidalariiga amal qilishi va epidemiyaga qarshi tadbirlar o'tqazishi kerak. Shikastlanganlarni shahar tashqarisidagi ish tartibi yuqumli kasalliklarga oid bo'lgan shifoxonalarga jo'natiladi.

Majmuyi zararlangan o'choqda tibbiy yordamni to'g'ri tashkil qilish maqsadida, tibbiy xodimlar turli qurollar ta'sirida kelib chiqadigan shikastlarning tavsifi va kechishini yaxshi bilishlari, asosiy qo'llanilgan qurol turini aniqlashi va shu asosda o'zlarining vazifalarini to'g'ri tashkil etishlari lozim.

DTYKG BOSHQARUVI VA FUQARO MUHOFAZASINING TUZILMALARI BILAN O'ZARO HAMJIHATLIGINI TASHKIL QILISH

Boshqaruv jarayoni uzlusiz, jiddiy, egiluvchan bo'lib, DTYKG faoliyatini yuqori darajada bo'lishini va qo'yiladigan vazifalarni bekam-ko'st holda belgilangan muddatlarda bajarilishini ta'minlashi

kerak. DTYKG boshlig'i boshqaruv jarayonini aniq bo'lishini ta'minlash maqsadida guruh oldiga u yoki bu davrda qo'yilgan vazifalarni bilishi zarur. Ayni niyatni amalga oshirish uchun DTYKG boshlig'i o'ziga tegishli shaxsiy tarkibini yig'ishdan boshlab barcha mayjud aloqa vositalaridan (telefon, uyali telefon, selektor, faks, elektron pochtasi va h.k.) foydalaniб fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining shahar tumanidagi rahbari bilan muntazam ravishda bog'lanib turishi lozim.

Shahardan chiqish jarayonida, DTYKG shahardan tashqarida joylashuvi davrida va uni shay holga keltirish hamda zararlangan o'choqqa kirish paytida va shikastlanganlarni qabul qilib, ularga dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish chog'ida guruh boshlig'i o'z rahbari bilan aloqani radio, uyali telefon orqali davom ettiradi.

Shahar tumanidagi tibbiy xizmat rahbari bilan doimiy va muhim aloqa bog'lab, undan buyruqlar va ko'rsatmalar, farmonlar olib, belgilangan vaqtarda farmonlarning bajarilishi, qabul qilingan qarorlar to'g'risida axborot beradi. Bunday harakatlar, guruh boshlig'iga sharoitdan doimo xabardor bo'lish, savodli-bilimli oqilona boshqaruvini asoslangan qarorlar negizida hal qilish imkoniyatini yaratadi.

DTYKG boshlig'i qo'li ostidagilarni shaxsan o'zi boshqaradi. Boshqaruv jarayoni og'zaki buyruqlar, farmonlar va belgilar orqali amalga oshiriladi. Buyruqlar, farmonlar va ko'rsatmalar qisqa va aniq hamda kerakli ma'lumotlarga ega bo'lishi zarur. Boshqaruv asosi bo'lib yuqori darajadagi intizom, ong va shaxsiy tarkibning kasbiy mahorati xizmat qiladi.

DTYKG boshlig'i, u yoki bu ishlar bo'yicha bog'liq bo'lishi mumkin bo'lган fuqarolar xizmatining boshqa tuzilmalari bilan aloqani yo'lga qo'yib, uni quvvatlab turishi zarur. O'zarro hamjihatlik asosiy masalalarни yechishda yaxshi samara beradi.

MUSTAQIL TAYYORLANISH UCHUN USLUBIY KO'RSATMALAR

Mavzuni o'rganish nihoyasida talabalar bajarishi kerak:

1) yadroviy va kimyoviy qurollar bilan zararlangan odamlarga beriladigan dastlabki tibbiy va dastlabki shifokor yordamini ko'rsatishni tashkil qilish;

2) DTYKG vazifalarini amalga oshirish, zararlangan o'choqqa kirish va dastlabki shifokor yordamini ko'rsatish paytlarida ushbu guruh boshlig'i tariqasida tashkiliy ishlarni amalga oshirish;

3) zararlangan joyga DTYKG kirishi, sharoitni to'g'ri baholab, guruhnji joylashtirish chog'ida asosli qarorlar qabul qilishni va qo'l ostidagilarga farmonlar berishni bilishi lozim;

4) o'zida ommaviy sanitar yo'qotishlar sharoitida shikastlanganlarga beriladigan tibbiy yordamni aniq tashkil etishning muhimligi qo'yilgan vazifalarni bajarish jarayonida qattiqqo'llik va jiddiylik xislatlarni tarbiyalashni tushunishi shart.

Mustaqil tayyorlanish jarayonida quyidagilarni bilish kerak

1) bosh nazariy asoslarni aniqlash va nazorat savollariga javob berishga tayyor bo'lish shart;

2) daftarda quyidagi chizmalarini ifodalash kerak: «Yadroviy quro bilan shikastlangan o'choqda DTYKGni ishga tushirish». «Kimiyo viy zararlangan o'choq vujudga kelganida DTYKG faoliyatini boshlash»;

3) tushunilmagan savollarni mashg'ulotlarda aniqlash uchun ifodalash.

DTYKG boshlig'i harakatlarining ketma-ketligini esda saqlab qoling.

I – Dushman hujumi xavfi davrida:

1) DTYKGni shahardan tashqariga olib chiqishdan oldin :

a–guruhning shaxsiy tarkibini yig'ish uchun ko'rsatma olish;

b–DTYKG ni yig'ish haqida xabar berish;

d–tayinlangan transportini olish choralarini qabul qilish;

e–tibbiy anjomlarni olish va uni transportlarga yuklash;

f–guruh majmuasini tashkil qilish, yunalishini aniqlash va harakatga keltirishga shaylash.

2) DTYKG shahardan tashqariga yetib kelganida:

a–guruh tarkibini joylashtirish va ovqatlanishni tashkil qilish;

b–guruhning shaxsiy tarkibini himoyalashni tashkil etish;

d–tibbiy anjomlarni qabul qilish (omborxonalarda saqlanayotganini);

e–guruh bo'limlari bo'yicha tibbiy anjomlarni taqsimlash va uni faoliyat ko'rsatishga tayyorlash;

f—transport va tibbiy nazorat guruhini shay holga keltirish;
g—guruh majmuasini tashkil etib zararlangan uchoqqa kirish navbatini aniqlash;

h—DTYKG shaxsiy tarkibini mashq qildirish, ma’naviyat-tarbiya ishlarini amalga oshirish.

II – Dushman hujumga o’tgach :

- 1) tibbiy nazorat guruhi oldiga vazifalarni qo‘yish;
- 2) zararlangan o‘choqqa kirish va yo‘nalishni belgilash;
- 3) ish olib boriladigan joyni aniqlash;
- 4) DTYKG ishini boshlashini tashkil qilish;
- 5) fuqarolar muhofazasining boshqa tuzilmalari bilan aloqa qilishni uyshtirish;
- 6) DTYKGning shikastlanganlarni qabul qilish, saralash va dastlabki shifokor yordamini ko‘rsatish amallarini tashkil etish;
- 7) dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhini yig‘ishtirish.

NAZORAT SAVOLLARI

- 1) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati kuchlarini o‘choqqa kirishini uyshtirish;
- 2) yadroviy qurol bilan shikastlangan o‘choqda dastlabki tibbiy yordamni tashkil qilish;
- 3) kimyoviy zararlangan o‘choqda dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatishni uyshtirish;
- 4) DTYKGining tashkiliy tuzilishi va vazifalari;
- 5) DTYKGini shahardan tashqariga olib chiqish, joylashtirish va uni shay holga keltirishni tashkil qilish;
- 6) DTYKGni zararlangan o‘choqqa kiritish tartibi;
- 7) tibbiy nazorat guruhi, uning tarkibi, ta’milanishi va vazifalari;
- 8) DTYKGni joylashuv yeriga qo‘yiladigan talablar;
- 9) DTYKGining tibbiy yordami hajmi;
- 10) yadroviy zararlangan o‘choqda DTYKGning bo‘limlarini joylashtirish va ishlash tartibi;
- 11) DTYKG tomonidan shikastlanganlarni shahardan tashqariga ko‘chirishni tashkil qilish;
- 12) kimyoviy zararlangan o‘choq vujudga kelganida DTYKGni joylashtirish va uning faoliyatining xususiyatlari.

MALAKALI VA MAXSUSLASHTIRILGAN TIBBIY YORDAMNI TASHKIL ETISH

Shikastlanganlarga dastlabki tibbiy va dastlabki shifokor yordami ko'rsatilgach, zarur hollarda malakali va maxsuslashtirilgan tibbiy yordam beriladi. Malakali tibbiy yordam deganda, shikastlanganlarga tajribali va ko'p hollarda, mehnat muddati bir necha o'n yillarga teng bo'lgan shifolkorlar tomonidan ko'rsatiladigan yordam desa mubolag'a bo'lmaydi. Maxsuslashtirilgan tibbiy yordam o'z mohiyati bilan tibbiyatning ayrim sohalari bo'yicha ko'rsatiladigan nozik muolajalarni o'z ichiga olgan shifokor yordamidan iborat. Bu yerda shifokor tajribali bo'lib, tibbiyatning nozik yo'nalishlarining asosiy nazariyalaridan bilimdonligi bilan hamda amaliy ko'nikmalarni mohirona amalga oshirishi shart. Aytilganlardan ko'rinish turibdiki, maxsuslashtirilgan tibbiy yordam, malakali tibbiy yordamdan o'zining ba'zi bir jihatlari bilan ajralib turadi. Ularning umumiy tomonlari ham bo'lib, bularga ularning har ikkalasi ham zamon talablariga imkoniyat boricha to'liq ravishda javob bera oladigan shifo muassasalarida amalga oshirilishi ko'zda tutiladi. Bunday tibbiy yordam xillarini nafaqat shifoxonada, balki, ayniqsa, hozirgi paytlarda chodir sharoitlarida ham amalda bajarish mumkin. Shunga qaramay, haligacha fuqarolar muhofazasi masalariga oid adabiyotlarda, bunday yordamlar binolarda olib borilishi kerak degan fikrlar hukm suradi. Ammo, bu kabi fikrlar bugungi texnika, ilm-fan yutuqlari tomonidan ancha orqaga surib yuborildi.

Ushbu ikkala tibbiy yordam xillarini amalga oshirish borasida, qaysi sharoitda tashkil qilinishidan qat'iy nazar, binoga o'xshash har qanday sharoitlarda amalga oshirish mumkin. Faqat bunday sharoitlar, quyidagi bir nechta talablarga javob bersa, maqsad natijalari ijobjiy tusga ega bo'ladi:

- 1) to'rt tomoni devorlar bilan o'ralgan sharoit bo'lishi kerak;
- 2) bunday xonalar yorug', unda odam bemalol harakat qilishi lozim;
- 3) yorug'lik koeffitsiyenti me'yor darajasida bo'lgani ma'qul;
- 4) xonalarни bemalol shamollatish imkoniyatlari yaratilgan bo'lishi kerak;

- 5) iloji boricha elektr quvvati, gaz, suv, oziq-ovqat, dori-darmon, bog'lov, himoya vositalari zaxirasiga yaqin bo'lishi lozim;
- 6) olib boriladigan jarayonlar talabiga javob beradigan zamonaviy asbob-uskunalar, maxsus asboblar bilan ta'minlanishi zarur;
- 7) ular katta yo'llar (halqa yo'li, shox yo'li va boshqalar)ga bema'lol chiqa olishlari, davolash-ko'chirish jarayonini bekam-ko'st olib boradigan bo'lishlari shart;
- 8) tajribali, zukko, bilimdon, qo'li gul shifokorlar bilan ta'minlangan bo'lishi kerak;
- 9) xona devorlari, umuman kerakli sharoitni beruvchi uy yoki unga o'xshash qurilmalar yengil, pishiq narsalardan qilingan, osongina yig'iladigan yoki taxlanadigan, suv-nam o'tmas, yong'inga chidamli jismlardan vujudga keltirilishi zarur;
- 10) turli inshootlarga nisbatan shamol esadigan tomonda yaratilishi shart;
- 11) yil bo'yи faslga ko'ra, ma'lum harorat, havo bosimi va namligini, kerak bo'lsa, shamol yo'nalishini o'zgartirish imkoniyatlariga ega bo'lishi lozim;
- 12) kam chiqimli va osongina ta'mirlanadigan bo'lishi ma'qul.

MALAKALI TIBBIY YORDAM

Mazkur tibbiy yordam shikastlanish sodir bo'lgach, 8-10 soat atrofida ko'rsatiladi. Uning asosiy maqsadi, vujudga kelishi mumkin bo'lgan, hayot uchun og'ir holatlar va ularning illatlari: nafas olish jarayonining yetishmovchiligi yoki barham topishi, yurak-qon tomirlar faoliyatining keskin o'zgarishi: pasayib ketishi va g'oyib bo'lishi, tirishishlar, o'pkalarning shishishi, buyraklar faoliyatining og'ir darajada izdan chiqishi va ishlamay qolishi oldini olish va kezi kelganda unga nuqta qo'yishdan iborat bo'ladi. Bunday tibbiy yordam samarasи, malakali shifokor ishtirokida aytarli darajada yuqori bo'lishi mumkin.

Malakali tibbiy yordam yo'nalishi bo'yicha 2 xil bo'lishi mumkin:

- 1) terapevtik; 2) jarrohlilik.

MALAKALI TERAPEVTIK TIBBIY YORDAM

Malakali terapevtik tibbiy yordam vaqt mezoni jihatidan shartli ravishda 2 ga ajratiladi:

- 1) zudlik bilan beriladigan;
- 2) sabrlik bilan ko'rsatiladigan.

ZUDLIK BILAN BERILADIGAN TERAPEVTIK MALAKALI TIBBIY YORDAM

Bunday yordam hayoti qil ustida turgan, jon talvasasidagi shikastlangan bemorlarga nisbatan qo'llaniladi. Bunday tibbiy yordamga quyidagi muolajalar kiradi:

- 1) zaharlanishlarga qarshi chora va usullarni qo'llash;
- 2) tirishishni bartaraf etish (anti, -anatoksinlarni qo'llash, me'dani yuvish);
- 3) yurak qon-tomir tizimi faoliyatini saqlab qolish;
- 4) nafas yo'llari va a'zolari tizimi faoliyatini tiklash (masalan, boshqariladigan nafas oldirish);
- 5) nerv tizimi, ayniqsa, unda joylashgan nafas va yurak qon-tomirlari markazlarini harakatga keltiruvchi moddalar – analeptiklarni qo'llash;
- 6) kuchli og'riqlarga barham berish;
- 7) ichki a'zolar silliq mushaklarini bo'shashtiruvchi vositalar – dorilar, kerak bo'lsa, isitkichlarni ishlatish;
- 8) peshob tutilishining oldini olish va chiqarish;
- 9) kamqonlikda qon va uning o'rmini bosa oladigan suyuqliklarni shikastlanganlar va bemorlar badaniga kiritish (ko'pincha tomchilab, ayrim hollarda esa, oqimlab);
- 10) zaharli moddalar almashinushi jarayonida va qon zarrachalari parchalanganida qonni almashtirish;
- 11) kislород berish;
- 12) bakteriologik vositalar bilan shikastlanganlarga nomaxsus yoki maxsus va boshqa amallar qo'llab, yordam berish;

SABRLIK BILAN AMALGA OSHIRILADIGAN MALAKALI TERAPEVTIK TIBBIY YORDAM

Ushbu yordam, bir so'z bilan aytganda shikastlanganlik yoki kasallik alomatlarini bartaraf etish desa bo'ladi. Asoratlar kam uchrashi yoki umuman bo'imasligi mumkin.

Sabrlik bilan ko'rsatiladigan malakali terapevtik tibbiy yordamga quyidagilarni kiritish mumkin:

- 1) reabilitatsiya muolajalari (tanadagi yoki uning biron qismidagi hayot jarayonini, moddalar almashinuvini kuchaytiruvchi fizikaviy

va jismonan davolash: uqalash, paypaslash, «do'mbira qilib chalish», maxsus, tibbiyot uqalash g'altakchalar (o'tirgich ustiga, beliga yoki oyoqlar ostiga va h.k.);

- 2) parhez ovqatlanish va ichimliklarni ichishni tashkil etish;
- 3) vitaminlar bilan davolash;
- 4) giyohlar bilan davolash (Ibn-Sino o'gitlari va Tibet-Xitoy-Hindiston tajribalari asosida);
- 5) sulfanilamidlar (sulfanil kislotasi hosilalari (sulfodimetoksin, ftalazol, streptotsid va boshqalar) bilan davolash;
- 6) antibiotiklarni (turli xildagi mikrojonzotlarning o'sishi va rivojlanishini to'xtatib qo'yadigan ba'zi mikrotanachalar, fitonsidlar – o'simlikdan chiqadigan, bakteriyalarni yo'qotadigan uchuvchan ishlab chiqariladigan moddalarni qo'llash;
- 7) anabolik gormonlarni (tana oqliklar yaratilishini (sintez) kuchaytiradigan ichki sekretsiya bezi mahsulotlarini berish;
- 8) aerozol va traxeyaga kiritish-purkash usullari bilan dorilarni qo'llash;

MALAKALI JARROHLIK TIBBIY YORDAMI

Mazkur yo'nalishdagi davolash muolajalarini 3 guruhg'a ajratish mumkin:

- 1) zudlik bilan yordam berish;
- 2) biroz sabrlik bilan yordam ko'rsatish;
- 3) aytarli darajada sabrlik bilan yordam berish.

ZUDLIK BILAN BERILADIGAN MALAKALI JARROHLIK YORDAMI

Mazkur jarrohlik yordami taxminan 10 taga yaqin muolajani bajarishni talab qiladi. Bularga quyidagilarni misol qilib ko'rsatish mumkin:

- 1) nafas olishni rasmona holatga keltirish;
- 2) qon oqishlar xili va darajasidan qat'iy nazar, unga nuqta qo'yish;
- 3) bosh suyagi va bosh miya jarohatlariga nisbatan ko'rildig'an jarrohlik harakatlarini amalga oshirish;
- 4) karaxtlik holatiga, allergik, yurak og'riq alomatlariga chek qo'yish;

- 5) ko'krak qafasini yuzaki, ayniqsa, o'pkalar xaltasigacha yetib borgan yaralanishining asorati (ochiq va zo'riqqa pnevmotoraks) yurak va uning qopi jarohatlariga barham berish;
- 6) qorin sohasidagi ochiq, yopiq jarohatlarni bartaraf etish;
- 7) majaqlangan qo'l-oyoqlarni va qattiq ezilgan to'qimalarni kesib tashlash (amputatsiya);
- 8) kislorodga muhtojlik sezmagan (anaerob) mikrojonzotlar (qoqshol, gazli gangrena, botulizm va h.k.) ta'sirida vujudga kelgan asoratlarga qarshi chora-tadbirlarni bajarish;
- 9) tanadagi muhim – o'zgarmas ko'rsatkichlarni – konstantlarni (gomeostaz) me'yor darajasiga keltirish;

BIROZ SABRLIK BILAN KO'RSATILADIGAN JARROHLIK TIBBIY YORDAMI

Bajariladigan amallar qatori:

- 1) majaqlanib ketgan qo'l va oyoqlarda nekroz holat kuzatilganda, kesib tashlash (amputatsiya);
- 2) naychali uzun suyaklar singanida jarrohlik ishlovini berish;
- 3) siydk yo'li va to'g'ri ichakka (ko'ton bilan birga) sun'iy yo'llar – teshik ochish;
- 4) radiofaol va kimyoviy zaharovchi moddaalar bilan zararlangan yaralar va keng doirada shikastlangan to'qimalarga ishlov berish.

AYTARLI DARAJADA SABRLIK BILAN AMALGA OSHIRILADIGAN JARROHLIK MALAKALI TIBBIY YORDAMI

Ko'rsatiladigan tibbiy yordamlar ro'yxati (taxminan):

- 1) yumshoq to'qimalar shikasti yuzasidan jarrohlik ishlovini amalga oshirish;
- 2) tananing kuygan joylarini dastlabki ishlovdan o'tqazish;
- 3) yuz bo'lakchalarga ajralib ketganda, varaqli choqlarni qo'yish;
- 4) pastki jag' sinib ketganida, tishlar tushib ketmasligi uchun ligaturalar (bog'lam so'zini anglatib, jarrohlikda qo'llaniladigan bog'lash va tikish ashyolari – ipak, ketgut – mushuk ichagidan yasaladigan ip, soch va qillar) qo'yish.

Malakali tibbiy yordam ko'rsatish muojałalari jadallashtiruvchi tibbiyot xonalarida og'riqsizlantirish (anesteziolologik) va jonlantirish

bo‘limlarida amaşa oshiriladi. Mabodo, shikastlanganlar soni 300 dan oshgudek bo‘lsa, tegishli odamlarga o‘tqaziladigan chora-tadbirlar 3 guruhga, 400 dan ortiq bo‘lgan taqdirda esa, 2 guruhgacha qisqartirilishi mumkin. Bunday hollarda cheklov usuliga o‘tish asosli ravishda kelib chiqqan shart-sharoitlarni inobatga olgan holda (nobud bo‘lish yoki asoratlarning oldini olish uchun) ish tutish kerak.

Guruh so‘zi, shikastlanganlarning ahvoli, dardining darajasiga ko‘ra tayinlanadigan jarrohlik amallari majmuini anglatadi. 1-guruh – zudlik bilan tibbiy yordamga muhtoj bo‘lganlarni, 2-guruh biroz sabrlik bilan tibbiy yordam olishi mumkin bo‘lganlarni va 3-guruh esa, aytarli darajadagi sabrlik bilan muolajalar oladiganlarni bildiradi.

Yuqorida keltirilgan malakali tibbiy shifokor yordamining xillari va guruhlarni shartli ravishda qabul qilib, albatta mavjud shart-sharoitlardan kelib chiqib, faoliyat olib borish zarur.

MAXSUSLASHTIRILGAN TIBBIY YORDAM

Maxsuslashtirilgan tibbiy yordam deganda ma’lum nozik yo‘nalish bo‘yicha beriladigan shifokor yordami tushuniladi. Bu yerda ham qo‘yiladigan barcha talab, xuddi malakali tibbiy yordamdagি kabi, ammo ancha nozik tomonlari bilan undan ajralib turadi.

Maxsuslashtirilgan shifokor yordamlariga neyrojarrohlik, o‘smini kasalliklar, yurak almashtirish yoki yurakka shuntlar qo‘yish (jarrohlik yo‘li bilan qon aylanishi, yirik qon tomirdan ajratilgan sun’iy yo‘l), jigar va buyraklarni ko‘chirish, miyaga qon quyilishi, nafas jarayoni va yurak faoliyatini barham topishi kiradi. Bunday yordamga asosan ahvoli og‘ir darajadagi va tuzalishiga umid yo‘q bo‘lgan bemorlar kiradi. Misol tariqasida, bolalarni jonlantirish bo‘limidagi bemorlarni davolashda o‘tqaziladigan tahlillar bilan tanishib chiqish kerak, chunki ular natijasi shikastlangan odamni bunday yordamga bo‘lgan ehtiyojiga asos bo‘lishi mumkin.

O‘tqaziladigan standart tekshiruvlar:

1) umumiyl qon tahlili; 2) qondagi H₂ antigeni tahlili; 3) qonning biokimyoiy tahlili; 4) umumiyl peshob tahlili; 5) umumiyl najas tahlili; 6) najasdagи gjija tuxumlari tahlili; 7) najasni mikrobiologik muhitlarga ekish tahlili; 8) qon koagulogrammasi; 9) tomoq, kindik, ko‘z, teridan surtmalar olish; 10) peshobni ekish tahlili; 11) jigar, buyraklar, bosh miyaning ultratovush tahlili; 12) ЭХОКС; 13) elektrokardiogrammani

olish; 14) EEF; 15) T va B limfositlar; 16) ter tarkibidagi xloridni aniqlash; 17) qonni ekish tahlili; 18) qon РПТА, Vidal jarayoni; 19) qon revmosinamasi; 20) KT – kompyuter tekshiruvi.

Ko'rsatiladigan standart davolash tizimi:

1) antibiotiklar terapiysi; 2) gormonlar bilan davolash; 3) zaharlanishga qarshi (dezintoksikatsion) shifo; 4) suvsizlikka qarshi (degidratatsion) shifo; 5) bronxlarni bo'shashtiruvchilar; 6) asab qabul qiladigan shifo (psixotrop); 7) moddalar almashinuvi shifosi (metabolitik); 8) hayotaminlar shifosi; 9) rag'batlantirish (стимулирующая) shifo; 10) desensibilizatsiya shifosi; 11) alomatlar bo'yicha shifo; 12) tor mutaxassislar ko'rige.

SHIFOXONALAR SAROYINING MAQSADI, VAZIFALARI VA TASHKILIY TUZILISHI

Shifoxonalar saroyi, bu malakali va maxsuslashtirilgan tibbiy shifokor yordamini ko'rsatish uchun tashkil qilingan shifoxonalar majmuyidir.

Uning maqsadi shikastlanganlar va bemorlar o'z dardlaridan to'la-to'kis ravishda forig' bo'lishlarigacha davolash jarayonlarini o'tqazishdan iborat.

Shifoxonalarning oldiga qo'yilishi mumkin bo'lган vazifalar:

1) davolash-ko'chirish yo'nalishida amalga oshirish imkonii bo'lмаган барча тиббиy амалларни бajarish;

2) kelgan yoki olib kelingan shikastlanganlar va bemorlarni qaytadan ko'rildan o'tqazish;

3) saralash jarayoniga o'zgartirishlar, yangiliklar kirgizish;

4) shikastlanganlar va bemorlarning ahvoli, dardining turi va xili hamda og'irligini hisobga olgan holda tegishli bo'limlarga qabul qilish;

5) shikastlanganlar va bemorlar uchun davolash natijalarining samarali bo'lishi borasida zarur bo'lган барча шарт-шароитларни yaratish;

6) kelgan va chiqib ketayotgan shikastlanganlar bilan endi yangitdan kelayotganlar orasida yo'nalishlar bo'yicha, ma'lum darajada farq bo'lishi kerak; bunga erishish uchun oqim tizimiga ko'ra davolash-muhofaza jarayonini amalga oshirish lozim.

Shifoxonalar saroyi tarkibiga quyidagi davolash-muhofaza muassasalari kiradi: 1) bosh; 2) ko'p sohali; 3) ma'lum soha bo'yicha; 4) alohida soha bo'yicha.

Malakali va maxsuslashtirilgan tibbiy yordamni kuchaytirish niyatida guruh va kichik guruhlar tashkil qilinib, ular viloyat fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati rahbarlariga beriladi.

Shifoxonalar saroyining quvvati (qabul qila olish imkoniyatlari), yotoqlarning soni va qay maqsadlarga xizmat qilishi viloyat tibbiy xizmati tomonidan belgilanadi. Uning faoliyati shifoxonalar saroyi boshqarmasi tomonidan amalga oshiriladi.

Shifoxonalar saroyi rahbariyatiga quyidagi majburiyatlar yuklatiladi:

1) ushbu saroya tegishli davolash muassasalarining joylashuvi va faoliyat ko'rsatish davrida ular faoliyatini boshqarishni tashkil etish;

2) tibbiy ilm va amaliyot sohasida erishilgan yutuqlar asosida, shikastlanganlar va bemorlarga tashxis qo'yish hamda davolash maqsadida, umumi zamnaviy va kerak bo'lsa, ayrim nozik usullardan foydalanishni yo'lga qo'yish;

3) shifo muassasalarida shikastlanganlar va bemorlarni qabul qilib, ularni saralash hamda ularga malakali va maxsuslashtirilgan tibbiy yordamlarni ko'rsatish va keyingi davomli ishlarni amalga oshirish;

4) shifoxona saroyiga kelayotgan shikastlanganlarni bir tekisda va oqilona holda shifo muassasalariga taqsimlashni uyshtirish;

5) shikastlanganlarni shifoxonalarda ovqatlantirilishlarini nazorat qilish;

6) shifo muassasalarini tibbiy va sanitar-xo'jalik anjomlari bilan ta'minlashni nazorat qilish.

Shikastlangan aholining tibbiy jihatdan ta'minlanishi davolash-ko'chirish yo'nalishi bo'yicha amalga oshiriladi. Davolash-ko'chirish yo'nalishi (DKY) deganda, shifoxonalarning yirik shahar tumanlarida tibbiy jihatdan, uning bilan umumiyo ko'chirish yo'llari orqali bog'langan bitta yoki bir nechta shifoxona saroyining bir qismi tushuniladi. Shifoxonalarning boshqarmasida asosiy ko'chirish yo'nalishi bo'yicha aholiga tibbiy yordam ko'rsatishni tashkil qiladigan xodimlar mavjud bo'ladi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati muassasalarini davolash-ko'chirish yo'nalishi hududlarida bevosita boshqarish bosh markaziy tuman shifoxonasi bosh shifokori tomonidan amalga oshiriladi. Bosh markaziy tuman shifoxonasi viloyat fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tomonidan belgilanadi. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining boshqa qishloq tumanlarida shifoxonalar boshida markaziy tuman

shifoxonalari qoladi. Bosh markaziy tuman shifoxonasi bosh shifoxonaga aylantiriladi. Bosh shifoxona (bosh markaziy tuman shifoxonasi) nafaqat boshqaruv tibbiy muassasa, balki shikastlanganlarni tibbiy saralashni, ularning o'zidagi tuman fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati davolash muassasalariga taqsimlash, o'ta og'ir shikastlanganlarga kechiktirib bo'lmaydigan malakali va maxsuslashtirilgan tibbiy yordamni amalga oshiradi. Aytilganlarga ko'ra, bosh shifoxona ko'p sohali davolash dargohi bo'ladi.

Har bir viloyat ma'muriy tumanida ko'p sohali va ma'lum sohali shifoxonalar ochiladi; ular orasida singan-chiqqanlar, terapevtik, asab-neurologik, yuqumli kasalliklar (ular orasida, hozirgi kunda katta shovshuvga ega bo'lgani OITS – ortirilgan immun tanqisligi sindromi va «parranda grippidir») va boshqalar bo'lishi mumkin.

Qishloq tumanlarida, bir xil sohali, bir nechta shifoxonalar ochilishi mumkin.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati, har bir viloyatning tuman hududida shifoxonalar soni, aniq sharoitlar va imkoniyatlari bo'yicha, dastavval tibbiy xodimlar, shifoxonani ochish uchun kerak bo'ladigan, sanitariya-gigiyena qoidalariga javob beradigan xonalarning mavjudligini aniqlaydi.

Shifoxonalar saroyida, u yoki bu soha bo'yicha, yotoqlar soni masalasini hal etishda, zararlangan o'choqlardagi sanitar yo'qotishlar tarkibi inobatga olinadi. Shifo muassasalarida bolalar uchun 20 %gacha yotoqlar tashkil qilishni oldindan ko'zlab qo'yish kerak.

Bolalarga tibbiy yordam ko'rsatish birinchi navbatda amalga oshiriladi.

Yotoqlar tizimini sohalashtirish shifoxonalar saroyining ochilish rejasiga ko'ra tinchlik davrida bajariladi. Ammo, yadroviy va kimyoviy zararlangan o'choqlar vujudga kelganida terapevtik va yuqumli kasalliklar uchun mo'ljalangan muassasalarda talab ortadi. Ushbu sharoitlarda yotoqlar tizimini qaytadan almashtirish kerak bo'ladi. Davolash-ko'chirish yo'nalishlarida tibbiy taqsimlash bo'limi (TTB) va qo'shimcha taqsimlash joyi ochiladi.

Tibbiy taqsimlash joyi. (TTJ) avtotransport yo'nalishlarida, ehtimoliy vayronagarchilik hududidan boshlab, nariroqda mazkur davolash-ko'chirish yo'llarini turli qishloq tumanlariga olib boradigan yo'l ayrilishlarida tashkil etiladi. Buning uchun tibbiy taqsimlash joyini tashkil qilishda mavjud bo'lgan imoratlardan foydalilanadi; ular yo'qligida esa, chodirlar yoki avtotransportlar qo'yiladi.

Tibbiy taqsimlash joyi tarkibiga: bitta shifokor, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining bosh shifoxonasi xodimlari hisobidan bitta hamshira, bitta ro'yxatchi ajratiladi.

Tibbiy taqsimlash joyi vazifalari:

1) qishloq tumani shifoxonalarini bir tekisda va oqilona to'ldirish maqsadida shikastlanganlar oqimini taqsimlash;

2) bosh markaziy tuman shifoxonasiga, qishloq tumani shifo muassasalarining to'ldirilishi haqida muntazam ravishda ma'lumotlarni berib turish;

3) tibbiy taqsimlash joyi Bosh markaziy tuman shifoxonasining bosh shifokori bilan doimiy va muhim-mustahkam aloqa qilib turishi zarur, chunki u tibbiy, o'zining davolash-ko'chirish yo'naliishida, taqsimlash joy faoliyatini bevosita boshqarib turadi.

Qo'shimcha taqsimlash joylari (QTJ) markaziy tuman shifoxonasi tomonidan avtotransport yo'naliishida har bir qishloq tumaniga kirish joyida tashkil etiladi.

SHIFOXONALAR SAROYI OCHILISHINI TASHKIL ETISH

Shifoxonalar saroyining tibbiy muassasalarini ochish rejasи chog'ida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati bu shifoxona qayerda ochilishi, qanday hajmda bo'lishi, sog'liqni saqlash tizimining qay bir kuchlari va vositalari hisobiga, qaysi xonalarda, qayerdan qanday qo'shimcha mol-mulk va tibbiy anjomlar ajratilishi aniqlanadi.

Shifoxonalar saroyi shifo muassasalarining ochilish jarayoni doimiy nazoratda bo'lishi va fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati hamda shifoxonalar tomonidan sezilarli darajada yordam berilishi kerak. Shifoxonalar saroyi boshqarmasi quyidagi masalalarni o'z nazorati ostiga oladi:

1) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati shifoxonalari uchun ajratilgan xonalarni bo'shatish tartibi;

2) moslashtirish ishlari jarayoni;

3) shifoxonalar saroyi ehtiyojlari uchun beriladigan mol-mulkarning to'liqligi;

4) shifo muassasalarining ochilish muddatlari;

5) shifoxonalarning mo'ljallangan xodimlar tarkibi bilan ta'minlanishi.

Shifoxonalar saroyining shifo muassasalari ochilishi haqida shifoxonalar saroyi boshqarmasi boshlig'i viloyat fuqarolar muhofazasi

tibbiy xizmati rahbari nomiga vaqtı-vaqtı bilan axborot berib turadi. Shifoxonalar saroyining shifo muassasalari ochilishida qishloq va yirik shaharlardan ko'chirilgan sog'liqni saqlash tizimining davolashko'chirish muassasalarining kuchlari va vositalaridan foydalaniladi.

Shifoxonalar saroyining shifo muassasalarini ochish uchun qo'shimcha xonalar zarur. Ushbu maqsadlarda jamoa binolarini tuzilishi jihatidan shifo muassasalariga yaqin bo'lган, dastavval sanatoriylar, dam olish uylari, pansionatlar, sayyoqlik saroyi va hozirgi paytda ochilgan xususiy poliklinikalar hamda shifoxonalardan foydalanish mumkin. Ular kam bo'lган sharoitlarda, mакtablar, jamoa binolaridan foydalansa bo'ladi.

Shifoxona saroyining shifo muassasalari bemorlarni va shikastlanganlarni parvarish qilish maqsadida sanitар guruhi vakillari, tibbiy sanitар tayyorgarlikni o'tagan, o'rta maktablar, kollejlar, litseylarni tugatgan yoshlari, qizlar jalb qilinadi.

Shifoxonalar saroyining shifo muassasalarini ochish – katta hajmli va murakkab jarayondir. Shifoxonalar saroyining davolash muassasalarini ochish uchun ajratilgan vaqt qisqa bo'lganini inobatga olib, shaxsiy tarkib – xodimlarni puxta tayyorlash: ularga mazkur shifoxonalarni tashkil etish va faoliyat vazifalariga hamda fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatiga qarashli shifoxonalarning tarkibiy tuzilishi haqidagi bilimlarni yetkazish kerak.

BOSH SHIFOXONANI JOYLASHTIRISH VA FAOLIYATINI TASHKIL ETISH

Bosh shifoxona vazifalari shikastlanganlarni ko'chirish yo'lining asosiylarida joylashgan aytarli darajadagi quvvatga ega bo'lган Markaziy tuman shifoxonasiga topshirishdan iborat. Har bir davolashko'chirish yo'naliishlarida, odatda, bitta Bosh shifoxona (BSh) (BMSh) tashkil etiladi.

Bosh Markaziy tuman shifoxonasi shikastlanganlarni birinchi bosqichdan ikkinchi bochqichga ko'chirib va tumanlar bo'yicha shikastlanganlarning oqimini taqsimlaydi hamda ko'p sohali muassasa tariqasida malakali va maxsus tibbiy yordamni o'ta og'ir shikastlanganlarga ko'rsatadi.

Qabul-saralash bo'limi quyidagi amallarni z ichiga oladi:

- 1) kelgan va kelayotgan shikastlanganlarni kutib olish;
- 2) ularni saralash;

3) kechiktirib bo'lmaydigan tibbiy yordamga ehtiyoji mavjud shikastlanganlarni transportlardan tushirib olish;

4) qolgan shikastlanganlarni o'zlarining tuman shifoxonasiga ko'chirishni tashkil etish;

5) yuqumli kasalliklar bilan og'riganlarni aniqlash va ularni alohidatalash;

6) asab-nerv tizimi faoliyati keskin ravishda izdan chiqqanlarni aniqlab, alohidatalash;

7) orttirilgan immun tanqisligi sindromi bilan og'riganlarni hamda narkomanlarni aniqlash va alohidatalash;

Bosh shifoxonaning saralash maydonchasida shikastlanganlarni zararlanish jihatlari va sohalari bo'yicha ajratiladi. Ushbu maydoncha kattaligi jihatidan bosh shifoxonaga nisbatan ko'p miqdordagi shikastlanganlarni qabul qila olishi kerak.

Saralash amallarini ushbu maqsadda tashkil etilgan kichik guruuhlar (brigada) bajarishadi. Ularning shaxsiy tarkibida: 1 ta jarroh, 1 ta hamshira, 1 ta ro'yxatchi, 1 ta nurlanish dozasi – quvvatini o'lchovchi – dozimetrichi, sanitartalar (yoki sanitar guruhi) vakili bo'ladi.

Saralash brigadasi shikastlanishlarning tavsifidan kelib chiqib, zarar topganlarni 7 ta guruhga taqsimlaydi:

1) hayot-matot nuqtayi nazardan kechiktirib bo'lmaydigan tibbiy yordamga muhtoj bo'lganlar; shu qatorda o'zları yura olmaydiganlar;

2) og'ir ahvolda bo'lib, ma'lum soha bo'yicha, masalan, tizzaning shikastlanishi, davolashni nihoyalash uchun kelgan kimsalar;

3) yuqumli dardlarga uchraganlar va ular bilan aloqada bo'lganlar, shu jumladan «parranda grippi», qora mol oqsimi va boshqalar;

4) asab-nerv tizimi keskin ravishda o'zgargan bemorlar, narkomanlar, kashandalar;

5) orttirilgan immun tanqisligi sindromi alomatlari majmuasi bor kimsalar.

3,4,5-guruuhga oid shikastlanganlar va bemorlar alohidatalash xonalariga joylashtiriladi.

6) qishloq tumanlarining ma'lum va ko'p sohali shifoxonalariga yo'l oluvchilar (yo'l qiyinchiliklarini ko'tara oladigan shikastlanganlar);

7) shifoxona shiroitlarida davolanishga muhtoj bo'limagan shikastlanganlar.

Bosh shifoxonada, keladigan shikastlanganlar qabul bo'limidan o'tadi.

Qabul qilib olish bo‘limining vazifalari:

- 1) shifoxona ichkarisida shikastlanganlarni saralash;
- 2) shifo bo‘limlariga jo‘natiladigan shikastlanganlarni joylashtirish va ularga tibbiy yordam ko‘rsatish;
- 3) kelayotgan shikastlanganlarni reja asosida jarrohlik-bog‘lov qismga va davolash bo‘limlariga yuborish;

Bosh shifoxonaning asosiy bo‘limlari:

- 1) shikastlanganlarni qabul qilish, ko‘rvu o‘tqazish, saralash;
- 2) sohali xonalarning mavjud bo‘lishi (davolash bo‘limi);
- 3) karaxtlikka (shok) qarshi davolash bo‘limi;

4) anaerob (kislород bo‘lmagan muhitda hayot kechiradigan mikrojonzotlar) qo‘zg‘atuvchi kasalliklar (qoqshol, gaz gangrenasi) bilan og‘iganlar uchun xona;

5) tug‘ruqxona.

Karaxtlikka qarshi bo‘lim uchun yotoqdan 10 %i ajratiladi; bu yerda bemorlar uchun quyidagi sharoitlar yaratiladi:

1) shikastlanganlar uchun mutlaq tinchlik;

2) og‘riq qoldiradigan dorilarni berish;

3) xonalarning muqim haroratligi (24–25°C), qo‘srimcha isitish uchun qo‘srimcha vositalar (paxtali qalin choyshab, rezinkali va polietilenli baklashkalar);

4) qon va uning o‘rnini bosa oladigan yetarli miqdordagi va sifatdagi suyuqliklarni quyish;

5) anaerob bo‘limi tarkibi: bog‘lov, asboblar, uskunalar va boshqa tibbiy anjomlar;

Tug‘ruqxonasi ko‘zi yoriydiganlarni qabul qilib, tug‘dirish jarayonini olib boradi.

KO‘P SOHALI SHIFOXONALARINI JOYLASHTIRISH VA UALAR FAOLIYATINI TASHKIL ETISH

Ko‘p sohali shifoxonalarga shahardan tashqarida tuman Markaziy shifoxonasi, tuman shifoxonasi hamda Respublika, o‘lka, viloyat, shahar shifoxonasi, klinikalar tarkibida kamida 2 ta jarrohlik bo‘limlari bo‘lgan, shahardan chiqqan davolash-muhofaza muassasalari kiradi. Ko‘p sohali shifoxonaning asosiy vazifasi bosh, ko‘krak qafasi, chanoq suyaklari murakkab va qo‘silib ketgan shikastlar bo‘lgan zarar topganlarga, to‘laqonli malakali va maxsuslashtirilgan tibbiy

yordamni berishdan iborat, ya'ni ko'p sohali shifoxona, asosan jarrohlik bo'yicha, ehtiyoji bo'lgan shikastlanganlarga xizmat qiladi.

Zarur hollarda, ko'p sohali shifoxonalarda saralash maydonchasini, bosh shifoxona to'lib ketganida, mazkur ma'muriy hududdagi shifoxonalarga shikastlanganlarni tarqatish uchun tashkil qilinadi.

Bosh shifoxona tartibi jihatidan 5 ta bo'limga va 2 ta xonaga bo'linadi:

1) qabul-tashxis bo'limi (uning qoshida qabul qilish, tashxis, bog'lov xona bilan rentgenxona);

2) kechiktirib bo'lmaydigan tibbiy yordam ko'rsatish bo'limi (tarkibi: toza va yiringli jarrohlik xonalar, jonlantirish-anesteziyalash hamda karaxtlikka qarshi xonalar, toza va yiringli bog'lov xonalar: yiringli jarrohlik xonasi, bosh, ko'krak qafasi, qorin, chanoq suyaklari shikastlari uchun mo'ljallanadi); mazkur bo'lim dastlab hayotiy ko'rsatmalar asosida malakali tibbiy, keyinchalik esa, kechiktirilgan jarrohlikni va maxsuslashtirilgan tibbiy yordamni ko'rsatish;

3) shifo bo'limi qoshida jadallik xonasi va neyrojarrohlik, ko'z, qulqoq, hinqaldoq, jag'-bet, ko'krak qafasi va qorin, siyidik yo'llari, kuyish va singan-chiqqanlar uchun yotoqlar ochiladi;

4) anaerob bo'limi, o'zining bog'lov, muolajalar, shifo xonalar bilan;

5) tug'ruq bo'limi, tug'ruq va jarroohlik amallaridan keyingi xonalar;

6) kompleksli yadroviy shikastlanganlar xonasi;

7) bolalar xonasi.

Ko'p sohali shifoxonalarda terapiya bo'limining bo'lishi maqsadga muvofiqdir.

MA'LUM SOHALI SHIFOXONALAR

Ushbu shifoxonalar shikastlarning sohasi va ularni oxirigacha davolash maqsadida, ularga malakali va maxsus tibbiy yordam ko'rsatish uchun mo'ljallanadi.

Ma'lum sohali shifoxonalarning umumiy vazifalari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1) shikastlangan va bemorlarning ommaviy oqimini qabul qilish, ularni qisqa muddat ichida saralash;

2) dozimetrik nazoratni, shikastlanganlarning sanitар ishllovini hamda dezinfeksiya, degazatsiya (kiyimlar va poyabzallarni), dezaktivatsiya qilish;

3) yuqumli kasalliklar bilan og'riqlarni va asabi keskin ravishda o'zgarganlarni aniqlab, ularni alohidalash va keyinchalik ularni shahar tashqarisidagi kerakli sohalar bo'yicha shifoxonalarga jo'natish;

4) shikastlanganlar va bemorlarga malakali va maxsus tibbiy yordamni ko'rsatish hamda ularni davolashni nihoyasiga yetkazish;

5) tibbiy va xizmat xodimlarining shikastlanganlari hamda zamonaviy zararlovchi qurollardan bemorlarni himoyalash tadbirlarini bajarish;

Har bir ma'lum sohali shifoxonalar tarkibida umum qabul qilingan bo'lim mavjud. Bularga boshqarma, tibbiyat, qabul, jarrohlik-bog'lov, shifo, ko'makdosh, xizmat ko'rsatish bo'limlari kiradi.

Qabul qilish bo'limi o'z navbatida quyidagi 5 qismga ajratiladi: qabul, sanitari ishlovi yuqumli va asab kasalliklari uchun alohidalash xonalarini, transportlarni dezaktivatsiya qilish.

Jarrohlik-bog'lov bo'limi majmu tariqasida (blok), tarkibida 4-5 xona bo'lib, jarrohlik va jaroholdi, bog'lov (jarrohlik sohali shifoxonalarda), sterilizatsiya xonasi (avtoklav – suv bug'i ta'sirida, bosim ostida ishlaydigan qopqoqli qozon), bog'lov va muolajalar xonasi (terapiya sohasidagi shifoxonalarda) dan iborat.

Tibbiy ko'makdosh qismlar jami 6 ta xonani o'z ichiga oladi: rentgen, klinik-tashxis, tahlil, fizioterapiya va jismonan davolash, qon quyish va tayyor bakteriologik tahlil (yuqumli kasalliklar shifoxonasida) xonasi. Xizmat ko'rsatish qismlariga ma'muriy xo'jalik, ma'naviyat, kutubxona, oshxona, ta'mirlash, aloqa va asbob-uskunalar xonalarini, omborxona, xojatxona taalluqli bo'ladi.

Boshqarma tibbiyat shifo bo'limlari umumiy qoidalar asosida faoliyat olib boradi, chunki ularning tuzilishi ko'p yillik tajriba negizida yaratilgan bo'ladi. Ammo, ular bir-birlaridan ayrim tomonlari bilan ajralib turadi. Sohalari orasidagi farq ularning tuzilishi bo'yicha bo'ladi: masalan, ma'lum sohali shifoxonalar malakali va maxsuslashtirilgan hamda nihoyaviy yordam ko'rsatishga mo'ljallangan (singan-chiqqanlar, ichki kasalliklar, jarrohlik, yuqumli kasalliklar, asab kasalliklari va h.k.) bo'ladi.

SINGAN-CHIQQAN JAROHATLAR SHIFOXONASI

Bunday shifoxonalarda jarrohlik, singan-chiqqan bo'limlar mavjud bo'lib, ular Markaziy tuman shifoxonalari, qishloq, mahalla va shahar shifoxonalari qoshida ochiladi. Singan-chiqqan jarohatlar shifoxonasining asosiy vazifasi mexanik zarar topgan, asosan

tayanch-harakat tizimi va kuyganlar, shikastlanganlarga malakali va maxsus tibbiy yordam ko'rsatishdan iborat.

Shifoxonada 2 ta bo'lim: singan-chiqliqlar va kuygan shikastlanganlar uchun. Yotoqlar soni jihatidan ular bir-biridan farq qilmaydi va ayni masala 50:50 tenglamasi orqali hal etiladi. Ammo, u yoki bu bo'lim talablari me'yordan oshib ketgudek bo'lsa, u holda har ikkala bo'lim kelishilgan holda ish tutishlari yoki bo'lmasa, shifoxonaning bosh shifokori ko'rsatmasi bilan bironqa shifo bo'limidan, aniq maqsadda vaqtinchalik foydalanish mumkin. Bunday harakatlarni hozirgi paytda amalga oshirish unchalik qiyinchilik tug'dirmaydi, chunki terapiya bo'limidagi bemorlar shifoxonada o'rtacha 10-14 kun davolanadilar. Davolashning qolgan qismi uy sharoitida amalga oshiriladi.

Ushbu shifoxonalarga kompleks tayanch harakat tizimi zararlanishi ustuvorligi mavjud bo'lган shikastlanganlar (jarohat+kuyish+nurlanish) yotqiziladi.

Shifoxonaning vazifalaridan bittasi tibbiy reabilitatsiyadan iborat bo'lib, quyidagi faoliyat ko'rsatadigan 4 ta bo'lim mavjudligi bilan ko'zga tashlanadi:

1. Bularga suyaklari singan, bo'g'imgani chiqliqlari shikastlanganlar taalluqli bo'lib, ular o'z navbatida 2 ga ajratiladi:

a) ochiq holdagi jarohatlar olgan – toza shikastlanganlar;

b) yiringlab ketgan suyak sinishi kasalliklari bor shikastlanganlar;

Ushbu bo'limda maxsus ortopedik (harakat va tayanch a'zolarining turli kasalliklari bo'limi) tibbiy yordamga ehtiyoji bor shikastlanganlar davolaniadi va nazoratdan (ekspertiza) o'tadi.

2. Kuyish muammolari bo'yicha bo'lim alohida kuyish va kuyishni boshqa shikastlar bilan birgalikda bo'lган shakli uchun xizmat qiladi. Mazkur bo'limlarning har birida o'zining jarrohlik-bog'lov majmuasi va maxsus uskunasi bo'lishi kerak;

3. Anaerob bo'limi (unda o'zining jarrohlik, bog'lov va bemorlar uchun xonalar tashkil etiladi).

4. Tiklovchi-davolash bo'limi (jismonan davolash, fizikaviy va mehnat bilan davolash).

TERAPIYA BO'LIMI

Terapiya bo'limi tuman va mahalla shifoxonalari asosida ochiladi. Ushbu shifoxona asosan nurlanish kasaliga yo'liqqanlarni davolashga mo'ljallangan bo'ladi. Shu boisdan ham shifoxonada 2 ta davolash

bo'limining faoliyat yuritishi ko'zda tutiladi: II, III va IV darajali nurlanish kasalliklari va bosh alomati bo'lib, nurlanish kasali borlarning kompleks shikastlanishi bo'limi. Shunga ko'ra, har bir bo'lim o'zi xususiyatlari ega. Masalan, nurlanish kasalliklari bilan shikastlanganlarning bo'limida muolajalar va bemorxonalar bo'lishi, kompleks shikastlari bor bemorlar bo'limida esa, bog'lov xonasini jihozlash zarur.

Klinik tahlilxona ko'p miqdordagi qon va suyak mag'zi-iliklarning tekshirilishini ta'minlashi kerak. Ichki kasalliklar sohasida radiatsiyaviy shikastlanganlarni davolash jarayonlari qon quyish kuchli davolash omillaridan biri bo'lgani tufayli, qon va uning tarkibiy qismlarini tayyorlash xonasi (bo'limi) alohida ahamiyat kasb etadi.

Terapiya shifoxonalari kimyoviy zaharovchi moddalar va bakteriologik vositalar bilan zararlangan odamlarni ham, yuqumli kasallikka uchragan bemorlarni ham davolashga mo'ljallanadi. Terapiya shifoxonasining zaharovchi moddalar bilan shikastlanganlarni davolash muolajalarini amalga oshirish paytida bo'ladigan o'zgartirishlar faqat terapiya bo'limiga taalluqlidir.

Ayni vaqtida shifoxonada yana 2 ta bo'lim ochiladi:

- 1) zaharovchi moddalar bilan og'ir darajada shikastlanganlar uchun;
- 2) jonlantirish tadbirlariga ehtiyojlari tug'ilgan bemorlar uchun tashkil etiladigan jonlantirish bo'limi.

Bakteriologik vositalar bilan shikastlanganlar uchun terapiya bo'limida 1 ta bo'lim tashkil etilishi mumkin.

ASAB-NEVROLOGIK SHIFOXONASI

Asab-nevrologik shifoxonalari shu paytgacha mayjud bo'lgan asab shifoxonalarida, asab-neurologik va narkologik hamda asab shifokorlari bilan kuchaytirilgan, qishloq, mahalla shifoxonalari asosida tashkil etiladi. Bunday shifoxonalar asab va nerv faoliyatları o'zgargan, miyasi chayqalgan (kontuziya) bemorlar va shikastlanganlarga malakali va maxsus tibbiy yordam berish maqsadida ochilgan bo'ladi. Ushbu shifoxona mutaxassislari nerv-asab faoliyatları izdan chiqqan bemorlar va shikastlanganlarni nazorat ko'rigan o'tqazishadi (ekspertiza).

Asab-nerv shifoxonasi shikastlanganlarni 3 yo'naliш bo'yicha (asabi dabdurustdan o'zgarganlar, nevrologik va miyasi

chayqalghanlar) ajratib, ularning har birini alohida qabul qiladi. Shifoxonaning davolash bo'limlari 3 ta bo'lib, ularga asabiy, nevrologik va miyasi chayqalghanlar kiradi. Asabiy bo'limlarda parvarishning ma'lum tartibini va shikastlanganlarning (bemorlarning) joylashuvini ta'minlash lozim.

YUQUMLI KASALLIKLAR SHIFOXONASI

Yuqumli kasalliklar shifoxonasi, shahardan tashqarida, ayni yo'nalishda faoliyat ko'rsatayotgan qishloq va shahar shifo muassasalari asosida tashkil etiladi. Bu kabi shifoxonalar, yuqumli xastaligi mavjud (jumladan, o'ta yuqumli ommaviy tus olishi mumkin bo'lgan vabo, o'lat, chin va qora chechak, tulyaremiya) bemorlarni qabul qilish va davolashga qaratilgan. Yuqumli kasalliklar shifoxonasi, alohida faoliyat ko'rsatish jarayoni tarkibiga ko'ra, o'z xususiyatlari ega bo'ladi. Ularning alohida ishslash tartibining maqsadi yuqumli dardlarni tarqalib ketishining oldini olish, bemorlarni to'la-to'kis holda alohidalash va aholi bilan aloqada bo'la olmasligini ta'minlashdan iborat.

Yuqumli kasalliklarning qabul bo'limi tarkibida dezinfektion sandiqli (kamerali) sanitar ishlov xonasi va transportlarni dezinfeksiyalovchi maydonlar bo'ladi. Qabul bo'limining o'zi kichik hajmli yopiq xonalarga (bokslarga) ajratiladi.

Yuqumli kasalliklarning tashkiliy tarkibida kichik xonali (boks), noma'lum tashxisli va 2 ta davolash bo'limi (ichak va havo-tomchili yuqumli kasalliklar)dan iborat bo'lgan tashxis qo'yish bo'limi nazarda tutiladi.

Shifoxonaning xizmat ko'rsatish bo'limlari hamda boshqarma, tibbiy qismi, xodimlarning jamoaviy yashash joylari, uning boshqa qismlaridan (qabul, davolash va ko'makdosh tibbiy) alohida holda joylashtiriladi. Shifoxonada o'zining kir yuvish bo'limi bo'ladi.

Shifoxona har qanday yuqumli kasallik bilan og'rigan bemorlarni qabul qilishga tayyor bo'lishi lozim. Mabodo, o'ta xavfli yuqumli kasallik bilan og'rigan bemorlar kelgudek bo'lsa, bo'limlar qaytadan sohalanishi mumkin. Xodimlar esa, himoya kiyimlari va boshqa kerakli vositalar bilan ta'minlanadi.

O'zbekiston Respublikasida xavfli yuqumli kasalliklardan bo'lmish OITS bo'yicha e'tiborga loyiq amallar bajarildi. Dastavval, OITS

Tarkibida kasal yuqtirgan odamning qoni bo'lgan
tozalanmagan shprislar, ustalarlar, badanga rasm solish
uchun mo'jallangan *asboblar* orqali kasallikni yuqtirgan
odam bilan himoyalanan vositalarisiz jinsiy aloqada
bo'lganda, tug'ruq davrida, kasal bo'lgan ona ko'krak
bilan emizganda

KASALLIKNI YUQTIRISH MUMKIN



112-rasm. OTMS

laboratoriysi, 1987-yili O'zbekistonda Sog'liqni saqlash vazirligi Teritanosil kasalliklari institutining immunologik laboratoriysi qoshida tashkil etildi.

Sog'liqni saqlash vazirligining 1989-yil 3-may 454-sonli buyrug'i bilan Respublikada OITS markazlari ochildi.

Hozirgi paytda Respublika bo'yicha 15 ta OITS markazi va 90 ta diagnostik OITS laboratoriysi mavjud. OITS markazi sanitariya-epidemiologik xizmati tarkibiga kiradi. Respublika OITS markazida orbitraj laboratoriysi, 6 o'ringa mo'ljallangan shifoxona. Virusologiya ilmiy tekshirish instituti qoshida 2005-yil sentabrdan boshlab, 30 o'ringa mo'ljallangan bo'lim ochilgan.

2006-yil yanvar oxiri-fevral oyi boshlaridan boshlab, antiretrovir preparatlari bilan davolash faoliyatları boshlandi.

OITS tarqalgan hudud xavfliligi bilan ajralib turadi (112-rasm).

SHAHARDAN TASHQARIDA YENGIL SHIKASTLANGANLARNI TIBBIY JIHATDAN TA'MINLANISHINI TASHKIL ETISH

Yengil shikastlanganlar ahvoliga ko'ra 2 ta guruhga ajratilishi mumkin:

- 1) shifoxona sharoitida davolanishga muhtoj bo'lmanlar;
- 2) shifoxonada davolanmasa bo'lmaydiganlar.

Shifoxonada davolanishi kerak bo'lgan yengil shikastlanganlarga vaqtincha harakat qilishi yo'qolgan va maxsuslashtirilgan tibbiy yordamga ehtiyoji bo'lganlar kiradi. Keyingi guruh bemorlariga shikastlarning tavsifi va joylashuviga ko'ra tibbiy yordam fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining shifoxonalarida ko'rsatiladi.

Ko'chirish-davolash jarayonining 2-bosqichida shikastlanganlar ko'p miqdorda kelgudek bo'lsa, ular uchun alohida shifoxonalarni ochish maqsadga muvofiq bo'ladi. Shifoxonada davolanishga ehtiyoji bo'lman shikastlanganlarga shahardan tashqarida joylashtirilgan manzilgohlardagi ambulator-poliklinika (kasalxonadan tashqari davolash va muhofaza yordamini ko'rsatadigan tibbiy muassasa, nemischa so'z bo'lib, qatnab davolanuvchi kasallarga muxsus tibbiy yordami tegadigan muassasa maskanlariga davolanish maqsadida yo'llanma beriladi.

Ambulator-poliklinikaning yordamini shifokor va feldsherli sog'liqni saqlash bo'limi (здравпункт) poliklinikalar, jumladan,

shahardan ko‘chirilgani ham, shahardan tashqarida tashkil etiladigan shifoxonalarning poliklinika bo‘limlari ham amalga oshiradi.

SHIFOXONALAR SAROYI FAOLIYATINI TASHKIL ETISH

Dushman tomonidan ommaviy qirg‘in qurollari qo‘llanilganda, shahar tumanlari fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshliqlari viloyat fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati rahbariga shikastlangan o‘choqda bo‘lishi mumkin bo‘lgan sanitar yo‘qotishlari haqida axborot berishi zarur.

Shifoxona saroyi boshqarmasi shikastlanganlarni qabul qilish va shifo muassasalarini davriy ishlashini tashkil qiladi. Shikastlanganlarni shifoxonalar saroyiga ko‘chirish amallari fuqarolar muhofazasining transportlar xizmati tomonidan ajratiladigan turli transportlar ishtirokida bajariladi. Ayni maqsadda fuqarolar muhofazasi tizimida maxsus sanitar-transportlar tuzilmalari – avtosanitarlar kolonnasi va guruhlar tashkil etiladi. Bulardan tashqari, sanitar-pishqiriq (gup-guplari, poyezdlar) kemalar, qayiqlar, sollar, dirijabllar, samolyotlar, vertolyotlar, havo pufaklari (gondolalar) holida maxsus jihozlanmagan transport vositalari, jumladan, xususiy yengil avtotransportlar, avtobuslardan ham foydalansa bo‘ladi.

Shuni aytish kerakki, sanab o‘tilgan transportlar turli yo‘llardan foydalanishi mumkin. Eng ko‘p qo‘llaniladigani, u ham bo‘lsa, avtotransportlardir. Ular yordamida shikastlanganla ko‘chirilganda ularning har biriga yo‘llanma beriladi. Bu hujjat ko‘chirish pasporti deb ataladi.

Avtotransportlar shikastlanganlarni faqat ko‘rsatilgan yo‘nalish bo‘yicha ma‘lum davolash-ko‘chirish yo‘nalishi tomon olib boradi. Shahardan tashqarida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati bosh shifoxonasi tomonidan tashkil qilingan transportlar tibbiy taqsimlash joyidan o‘tib, avtotransportlarda ko‘chirilgan shikastlanganlar davolash-ko‘chirish yo‘nalishi bo‘yicha qishloq tumanlarining shifo muassasalariga taqsimlanishni qisqa vaqt ichida amalga oshiradi.

Malakali va maxsus tibbiy yordamga (nevrologik, ko‘krak qafasi va qorin bo‘shlig‘iga teshib o‘tgan jarohatlar) muhtoj bo‘lgan og‘ir shikastlanganlar shaharga yaqin bo‘lgan qishloq hududlariga jo‘natiladi. Shikastlanganlar bilan barcha transportlar shahardan tashqariga yo‘l olgan tibbiy taqsimlash joyidan o‘tadi. Shifokor

shikastlanganlarni avtotransportning o'zidayoq tezda ko'zdan kechiradi. Zarur hollarda, shu yerning o'zidayoq shikastlanganlarga, kechiktirib bo'lmaydigan jgutni (qon to'xtatuvchi naysimon uzun rezinka) qo'yish, nafas olishni yaxshilash va boshqalar muolajalar amalga oshiriladi. Bu paytda tibbiy taqsimlash joyi ro'yxatchisi, transport haydovchisidan ko'chirish hujjatini (pasportini) olib, uning qaysi tuman va qaysi yo'nalish bo'yicha jo'natilishini belgilab beradi. Mazkur hujjat tibbiy taqsimlash joyida, hisobiy hujjat tariqasida olib qolinib, unga asoslangan holda shikastlanganlar soni, ularni qaysi qishloq tumanlariga jo'natilgani hisobi qayd qilinadi. Ushbu axborotlar vaqt-vaqt bilan Markaziy tuman shifoxonasiga topshiriladi. Ko'chirish hujjati o'rniغا ro'yxatchi, transport haydovchisiga yo'l varag'ini berib, unda harakat yo'nalishi va uning nihoyaviy joyi ko'rsatiladi.

Odat bo'yicha, transportlarning yetib borish joyi Markaziy tuman shifoxona joylashuv yeriga borib tarqaladi. Tibbiy taqsimlash joyidan shikastlanganlar ortilgan avtotransportlar, belgilangan yo'nalish bo'yicha yurishlari shart.

Yo'llanma varag'ida bitilgan ko'rsatmalar, transport haydovchilarini tomonidan buzilishi mumkinligining oldini olish uchun har bir Markaziy tuman shifoxonasi tuman sarhadida qo'shimcha taqsimlash joyini tashkil qiladi.

Shunday qilib, shikastlanganlarni Markaziy tuman shifoxonasining saralash maydonchasiga, katta ko'chirish oqimlari borligida esa, ko'p sohali shifoxonalarning saralash maydoniga keltiriladi. Bu yerda qabul-saralash bo'limida, shifokor shikastlanganlarni ko'ruvdan o'tqazib, ularni bir avtotransportdan ikkinchisiga ko'chiradi: transportlarga bir xildagi shikastlanganlar ortilib, ushbu tumanning ma'lum sohali shifoxonalariga jo'natiladi. O'ta og'ir darajali, yura olmay qolgan shikastlanganlar Markaziy tumanning ko'p sohali shifoxonalarida qoldiriladi.

Shikastlanganlarni temir va suv yo'llari yoki samolyotlar, vertolyotlar bilan ko'chirish paytida, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshig'i, shikastlanganlarni olib kelish va ularni ajratilgan transportlarga mindirishni tashkil etadi. Shikastlanganlarni samolyotlar yordamida ko'chirilganda, ularning ismi, shariflari bitilgan qaydnomalar uyuştiriladi. Poyezdda ketadiganlar uchun bu qaydnoma odatda kerak bo'lmaydi. Ammo, ba'zi bir vaziyatlar kelib chiqadiki, bunday sharoitda poyezddagilarning ham ismi, shariflari

va ular to‘g‘risidagi boshqa ma’lumotlar qayd etilishi mumkin, masalan, ota-onasiz qolgan bolalar, ayniqsa maktab yoshigacha va maktab yoshidagilarni ko‘chirilayotganda, albatta ularning shaxsiy ma’lumotlari qayd etilishi shart.

Shikastlanganlar transportlarga mindirilgach, ular shahar tashqarisiga qarab yo‘l olib, shikastlanganlarni tushirish bekatlariga (bandargoh, aeroport) olib kelinadi va transportlardan tushiriladi. Keyinchalik, shikastlanganlarni kasallik turi va darajasiga ko‘ra taqsimlanadi va ularni yaqin tumandagi ma’lum sohali shifoxonalarga olib borishni tashkil qilish amalga oshiriladi.

Ko‘p sohali shifoxona shifokori vaqtı-vaqtı bilan Bosh markaziy tuman shifoxonasiga, u yoki bu tumanning shifo muassasasiga jo‘natilganlarning soni haqida axborot berishi kerak. Shifoxonalar saroyi Boshqarmasining rahbari shifoxonalar saroyining barcha faoliyatini boshqarib, shifoxonalar uchun yuzaga kelgan sharoitdan kelib chiqib, maxsuslashtirilgan tibbiy yordam ko‘rsatish uchun berilgan guruqlar harakatini kerakli tomonga o‘zgartirib turadi.

Tumandagi shifo muassasalarining shikastlanganlar bilan to‘ldirilishi, ularga maxsuslashtirilgan tibbiy yordamni ko‘rsatish bo‘yicha shifoxonalar saroyi Boshqarmasi rahbari viloyat fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig‘iga bot-bot axborot berib turishi zarur.

Shunday qilib, shifoxonalar saroyining joylashuvi va ular faoliyatini tashkil qilish mohiyat jihatidan murakkab va qiyin jarayon bo‘ladi. Urush yillarda ushbu masalalar fuqarolar muhofazasiga tegishli barcha shifo muassasalari boshliqlari, mutaxassis shifokorlar hamda o‘rta ma’lumotli va oliy ma’lumotli hamshiralari, shuningdek xizmat ko‘rsatish xodimlarining bilimdonligi, ishni yaxshi tashkil etishi orqali hal qilinadi.

MUSTAQIL TAYYORGARLIK KO‘RISH UCHUN USLUBIY KO‘RSATMALAR

Mavzuni o‘rganish jarayonida talaba bilishi kerak:

1) shifoxonalar saroyi ishi, uning joylashuvini uyuştirish, tashkiliy tuzilishga oid masalalarni tushunish;

2) bosh, ko‘p sohali, singan-chiqqan, ichki kasalliklar, asab-nevrologik va yuqumli kasalliklar shifoxonalarini ochish, umum qabul qilingan chizmalarini tuzish;

3) tibbiy ko‘chirish ikkinchi bosqichining muhimligini tushunib yetish.

Mustaqil ishlash jarayonida talab qilinadi:

1) asosiy nazariy tushunchalarni aniqlash va nazorat savollariga javob berishga tayyor bo‘lish;

2) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining umum qabul qilingan chizmasi va tuzilishini o‘rganish;

3) daftarda «shifoxonalar saroyi tuzilishi» ni va fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati shifoxonalari joylashuvlarini ifodalash;

4) o‘qituvchidan mashg‘ulot jarayonida tushunilmagan savollarni bilib olish maqsadida ifodalash.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Malakali va maxsus tibbiy yordam tushunchasini aniqlash.

2. Shifoxonalar saroyi tushunchasi va uning tarkibi nimalardan iboratligini ifodalash.

3. Shifoxonalar saroyi Boshqarmasini tashkil etish.

4. Bosh shifoxona tuzilishi va uning vazifalari nimalardan iborat?

5. Ko‘p sohali, singan-chiqqan, ichki kasalliklar, asab-nevrologik va yuqumli kasalliklar shifoxonalari; ularning tarkibi va faoliyatini tashkil etish.

6. Shifoxonalar saroyidagi yotoqlar tizimini sohalashtirish va ularni qaytadan sohalashtirish tartibi.

7. Ko‘p sohali, vaqtinchalik taqsimlash joylarining tuzilishi va vazifalari.

8. Shifoxonalar saroyini ochish.

9. Dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhidan shifoxonalar saroyiga shikastlanganlarni ko‘chirishni turli transportlar yordamida amalga oshirish.

10-BOB

BAKTERIOLOGIK (BIOLOGIK) VOSITALAR BILAN ZARARLANGAN O'CHOQDA EPIDEMIYAGA QARSHI CHORA-TADBIRLAR

Har qanday urush aholi va sanitар-epidemiologik sharoitning moddiy holatini og'irlashtirib, ommaviy yuqumli kasallikkarni tarqatishga, ayniqsa dushman tomonidan bakteriologik (biologik) qurol qo'llanilganda, imkoniyatlar yaratadi. Shu munosabatlar bilan fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining asosiy vazifalaridan biri ommaviy yuqumli kasallikkarning paydo bo'lishi va ularning aholi orasida yoyilishining oldini olish, aholining yaxshi sanitар holatini ta'minlash va dushman tomonidan ommaviy qирг'in qуollari ishlatalganda sanitар illatlariga barham berishni eslatib o'tish mumkin. Epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar sxemasi 33-jadvalda keltirilgan.

33-jadval

Epidemiyaga qarshi o'tkaziladigan chora-tadbirlar sxemasi (V.D.Belyakov bo'yicha)

Chora-tadbirlarning yo'nalanligi	Chora-tadbirlar guruhi
1. Yuqumli kasallikning manbasi	1. Izolatsion, davolash-diagnostik va rejimli-cheklash choralar.
2. Tarqalish mexanizmi	2. Veterinar-sanitar va deratiziyya
3. Organizmning moyilligi	3. Sanitar-gigiyenik va epidemiyaga qarshi Yo'nalanlik
4. Umumiy chora-tadbirlar	4. Dezinfeksion - dezinseksion 5. Organizmning immunoprofilaktikasi 6. Shoshilinch profilaktika 7. Laboratoriya tekshiruvlari 8. Sanitar-oqartuv ishlari

Urush vaziyatlarida sanitар-epidemik sharoitning murakkablashuvi va og'irlashuvi quyidagi asoratlarni paydo bo'lishiga olib kelishi mumkin:

- 1) aholining zichligi, ularning ovqatlanishi va hammom-yuvish xizmatlarini yomonlashuvi;
- 2) dushman tomonidan yadroviy hujum natijasida suv va chiqindi-oqova tizimi faoliyatining izdan chiqishi;
- 3) epidemiyaga qarshi tibbiy muassasalarni ehtimolan ishdan chiqishi;
- 4) ommaviy sanitar yo‘qotishlarning vujudga kelishi, jumladan bakteriologik (biologik) jihatdan zararlangan o‘choqda;
- 5) odamlar orasida katta miqdordagi qaytmas sanitar yo‘qotishlarning kelib chiqishi va hayvonlarni nobud bo‘lishi;
- 6) oziq-ovqatlar va suvni radiofaol va zaharovchi moddalar va bakteriologik vositalar bilan ehtimoliy zararlanishi;
- 7) ionlovchi nurlanish, zaharovchi moddalar va bakteriologik vositalar ta’siriga uchragan odamlarda immunobiologik faoliyatlarning pasayib ketishi;

Dushman tomonidan qo‘llanilgan ommaviy qirg‘in qurollari ishlatalgan paytdagi salbiy sanitar oqibatlar fuqarolar muhofazasi shtablari va xizmatlarining faoliyat hajmini aytarli darajada belgilaydi.

TINCHLIK VA DUSHMAN HUJUMI XAVFI MAVJUDLIGIDA AMALGA OSHIRILADIGAN EPIDEMIYAGA QARSHI TADBIRLAR

Sanitariya-gigiyena va epidemiyaga qarshi tadbirlar aholining salomatligini saqlab, uni mustahkamlashga qaratilgan va yuqumli kasalliklarning oldini olish hamda epidemik o'choqlarga nuqta qo'yishga yo'naltirilgan. Bunday tadbirlar fuqarolar muhofazasining barcha yoki deyarli hamma faoliyatlarini amalga oshirish va tibbiy ofatlarga barham berish chog'ida amalga oshiriladi.

Fuqarolar muhofazasi boshliqlari tomonidan shahar, aholi yashash manzilgohlari, xalq xo'jaligi inshootlarida epidemiyaga qarshi tadbirlarni o'tqazish tashkil etiladi: bu tadbirlarni bajarish masalasi esa, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshliqlariga yuklatiladi va ularni qo'llash amallari tinchlik davrida boshlanadi.

Tinchlik davrida o'tqazilishi ko'zda tutilgan tadbirlar quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin:

1) aholini himoyalash maqsadida epidemiyaga qarshi usullarni takomillashtirish;

2) yuqumli kasalliklarning tabiiy uchoqlari va ularning atrof-muhitga yoyilib ketish yo'llarini sinchkovlik bilan o'rghanish;

3) aholining barcha qatlamlarini rejalar asosida emlashni amalga oshirish;

4) shaxsiy himoyaning tibbiy va dezinfeksiya, dezinseksiya hamda deratizatsiya zaxiralarini tashkil qilish;

5) aholini shaxsiy va jamoa gigiyena qoidalariga qadani-baqadam va bosqichma-bosqich o'rgatish hamda ularda hosil bo'ladigan amaliy ko'nikmalarining takomillashuviga ko'makdosh bo'lish;

6) epidemiyalarga qarshi faoliyat olib boruvchi tuzilmalarni yaratib, ularni barcha kerakli tibbiy anjomlar bilan ta'minlab, amaliy ko'nikmalarining singishiga imkon beradigan turli usullar, zamonaviy texnologik uslublardan samarali foydalanish yo'l-yo'riqlarini izlab topish;

7) dushman tomonidan ehtimolan qo'llanishi mumkin bo'lgan bakteriologik vositalarni o'rghanish va ularning mohiyati tagiga yetish;

8) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining shaxsiy tarkibini dushman tomonidan bakteriologik (biologik) qurolni ishlatalishida vujudga kelish ehtimoli mavjud sharoitlarga muntazam ravishda, imkoniyatlar keng ko'lamli bo'lgan paytlardan boshlab samarali foydalanib tayyorlanish.

Aholini yuqumli kasalliklarning yoyilib ketishi jarayonida vujudga keladigan sharoitlarda himoya amallarini bajarish chog'ida, sog'liqni saqlash tashkilotlari tomonidan atrof-muhitni pokiza holida saqlash, ichimlik va texnik manfaatlar uchun suv bilan, ovqatli mahsulotlar va ovqatlanish jarayoni hamda ularning quvvat manbalari masalalari, ishchi va xizmatchilarning mehnat sharoitlari ustidan muntazam ravishdagi nazorat chora-tadbirlari katta ahamiyat kasb etadi.

Yuqorida sanab o'tilgan, epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar dushman hujumi xavfi tug'ilgan vaqtarda kamlik qilishi ehtimoldan xoli emas. Bu kabi sharoitlarda fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tomonidan bir qator qo'shimcha tadbirlar o'tqazish zarurati paydo bo'ladi. Ularga quyidagilar kiradi:

1) shaharlarda, aholi istiqomat qiladigan maskanlarda, xalq xo'jaligi tarmoqlari inshootlarida, sanitariya-gigiyena va epidemiyaga qarshi nazorat ishlarini kuchaytirish;

2) atrof-muhitdag'i deyarli barcha inshootlarda (ayniqsa, shubhali bo'lganlarida) doimiy bakteriologik kuzatuv va tahliliy nazoratni uyuştirish;

3) fuqarolar muhofazasining kuchlari va vositalarini shay holga keltirish, jumladan, aholini epidemiya ta'siridan himoya qilishga mo'ljallanganlarni hamda aholi o'rtasida muhofazaviy emlash tadbir choralarini o'tqazish;

4) aholini ko'chirish va tarqoqlashtirish jarayonida epidemiyaga qarshi amallarni bajarish maqsadida, talab qilinadigan ta'minot masalalarini tashkil qilish;

5) aholini ehtimolan ko'chirish manzilgohlari va fuqarolar muhofazasi kuchlarining joylashuvi manzilgohlarida vujudga kelgan sharoitni oydinlashtirishga imkon yaratadigan qimmatli barcha ma'lumotlarni yig'ish va ularni jamlash;

6) aholining keng qatlamlari orasida sanitar-oqartuv ishlarini amalga oshirishni keng doirada faollashtirish.

Keltirilgan ma'lumotlar, tinchlik va dushman xavfi ehtimoli vujudga kelganida tegishli bo'lib, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatiga joriy sharoitni mukammal darajada anglab olishga, dushman tomonidan bakteriologik (biologik) quroq qo'llanilgan tardirda, sanitar yo'qotishlarni aytarli darajada kamaytirish imkoniyatlarini yaratadi.

Bakteriologik (biologik) vositalar bilan zaharlangan hududlarda uyalashtirish va ularga barham berish tadbirlarini amalga oshirishda katta qiyinchiliklar dushman tomonidan bakteriologik (biologik) quroq

qo'llanilgan taqdirda, aholi orasida epidemiyaga qarshi choralar bilan ta'minlash chog'ida vujudga keladi. Bakteriologik (biologik) zararlangan o'choq paydo bo'lganida, uni uyalab, barham toptirish jarayonida nafaqat tibbiy, balki boshqa kuchlarni jalb etishga ham olib keladi. Bu kabi tadbirlarni amalga oshirish jarayonini boshqarish ishlari shahar, shahar va qishloq rusumidagi fuqarolar muhofazasi boshlig'i zimmasiga yuklatiladi. Mazkur jarayonlarni amalga oshirishda, aytarli darajadagi e'tibor va tibbiy anjomlar hamda tibbiy xodimlar bilan ta'minlash masalalari kelib chiqishi tufayli, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'i va ularning rahbariyati (shtabi) tomonidan bevosita boshqariladi. Bu paytda birinchi navbatda, ushu o'choqda bo'lgan fuqarolar muhofazasi kuchlari va vositalaridan foydalanish, agarda ular ham kamlik qilgudek bo'lsa, u holda kerakli kuchlar va vositalarni tashqaridan olib kirishga to'g'ri keladi.

Fuqarolar muhofazasining shtabi va xizmatlari faoliyatini amalga oshirish umumiyy nazorat, doimo olib boriladigan nazorat guruhlari, nazorat muassasalari, nazorat tuzilmalari hamda tahlil nazorati tomonidan berilgan, jumladan radiatsion va kimyoiy nazorat asboblarini qo'llab, umumiyy nazorat, zaharlovchi va radiatsiyaviy moddalarning bor yoki yo'qligini aniqlash mumkin. Undan tashqari, ikkilamchi belgilarga (hasharotlar yoki kemiruvchilarining ko'payib ketishi, ilgari bu yerlarda bo'lmanan hasharotlar va kemiruvchilarining paydo bo'lib qolishi, issiq kunlarda «shudringning» namoyon bo'lishi, kemiruvchilar va boshqa hayvonlar mardalarining cho'zilib, har yer, har yerda yotishi) asoslanib ham dushman tomonidan bakteriologik (biologik) qurol ishlatilganligi haqida taxminga borish mumkin. Nazoratchilar keltirgan ma'lumotlarining natijasi, shu ondayoq tumandagi fuqarolar muhofazasi rahbariyatiga (shtabga) yetkaziladi; ular esa, o'z navbatida, nazoratga taalluqli barcha ma'lumotlarni jamlab, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining boshlig'i ishtirokida viloyat fuqarolar muhofazasi rahbariga yuzaga kelib chiqqan yuqumli kasalliklar o'chog'ini uyalash va unga barham berish takliflari majmuasini tayyorlab beradi.

Bularga quyidagilar kiradi:

- 1) aholini ogohlantirish;
- 2) bakteriologik (biologik) nazoratni amalga oshirish;
- 3) observatsiya va karantin jarayonlarini tashkil etish;
- 4) odamlarga nisbatan to'la-to'kis ravishdagi sanitar ishlovini amalga oshirish;
- 5) yuqumli kasalliklarni nomaxsus va maxsus usullarni qo'llab, oldini olish;
- 6) bemorlarni faol ravishda axtarib topish;
- 7) uy-

joylarni, hudud, binolar va kiyimlarni zararsizlantirish; 8) dezinfeksiya va deratizatsiya ishlarini o'tqazish; 9) oziq-ovqatlar va ifloslangan suvni zararsiz holatga keltirish; 10) sanitari-oqartuv ishlarini yo'lga qo'yib, barcha zamonaviy usullar va texnologiyani qo'llab faollashtirish; 11) murdalarni (odamlar, hayvonlar – uy va yovvoyi) ko'mish ishlarini alohida nazoratga olish.

Bakteriologik (biologik) o'choqni uyalash va unga chek qo'yish maqsadida fuqarolar muhofazasining tibbiy va boshqa xizmatlari tomonidan bir qator tadbirlar majmualari o'tqaziladi:

1) aholini ogohlantirish: dushman tomonidan taxminan bakteriologik (biologik) quroq qo'llanilgani haqida umumiy nazorat ma'lumotlari yoki xabar olinsa «kimyoviy trevoga» belgisi berilib, bu paytda aholi shaxsiy va jamoa vositalalaridan foydalanishi hamda yuqumli kasalliklar tarqalishini oldini olishi zarur;

2) bakteriologik (biologik) nazoratni amalga oshirish:

umumiy nazoratning, dushman tomonidan bakteriologik (biologik) hujumga ehtimolan o'tganligi haqidagi ma'lumot kelishi bilanoq bakteriologik (biologik) nazorat o'tqaziladi. Uning vazifalariga quyidagi amallarni bajarish kiradi:

1) ehtimolan zararlangan hududni epidemiologik jihatdan tekshirish;

2) havo, tuproq, suv namunalari, hasharotlar ushlanib, kalamush va sichqonlar murdalarini topib, jamlab, ular namunalarini sanitari-epidemiologik muassasaga hamda harakatdagi epidemiyaga qarshi guruhga (HEQG) umum qabul qilingan (klassik) usullar qo'llanilib topshirish; olib keltingan turli narsalarning namunalarini tekshirish asosida, qo'llanilgan kasallik qo'zg'atuvchisi va zararlangan hudud sarhadlari aniqlanadi. Zararlangan o'choq uyalanib, qurollangan qorovullar yordamida muhofaza qilinadi.

Aholi orasida, zararlangan o'choqda yuqumli kasalliklar yoyilib ketmasligi uchun, epidemiyaga qarshi sanitariya-gigiyena tadbirleri o'tqaziladi: tezkor emlashlar, zararlangan turli inshootlar va narsalar dezinfeksiya qilinadi. Zarur deb topilgan hollarda, hasharotlar va kemiruvchilar qirib tashlanadi.

3) observatsiya va karantinni tashkil etish.

Bakteriologik (biologik) vositalar qo'llanilganligi haqida aniq dalillar olinsa, fuqarolar muhofazasi boshlig'i quyidagi ikkita muhim ahamiyatlari tartibni o'rnatish haqida ko'rsatmalar beradi:

1) observatsiya va 2) karantin.

Observatsiya tartibi o'rnatilganda, cheklashga oid tadbirlarning majmuyi amalga oshirilib, yuqumli kasalliklarning tarqalib ketishiga qarshi yo'naltirilgan tibbiy nazorat amallari kuchaytiriladi. Uning vazifalari quyidagi amallardan tashkil topadi:

1) yuqumli kasalliklarning paydo bo'lganligini aniqlash;

2) yuqumli kasalliklarni keltirib chiqargan sabablarga barham berish.

Observatsiya e'lon qilinganida, ko'zda tutilishi kerak bo'lgan tadbirlar:

1) observatsiya e'lon qilingan joyning tashqarisiga kirish, chiqish va u orgali yo'lni qisqartirish maqsadida, o'tishlar oldini olish tariqlarining boshqaruvi nazoratchilari qo'yiladi;

2) observatsiya qilingan joyda ovqatlanishni tashkil qilish, suv bilan ta'minlash, savdo qilish qoidalari ustidan tibbiy nazoratni kuchaytirish;

3) yuqumli dardlarga uchragan bemorlarni aniqlash niyatida aholini so'rab-istab, nazorat ostiga olish;

4) emlashlar amallarini bajarish;

5) sanitар-oqartuv ishlarini olib borish.

Karantin vazifalari ichida eng asosiysi, bakteriologik (biologik) zararlangan o'choq ichida va undan tashqaridagi hududlarda, yuqumli xastaliklarning tarqalib ketmasligi maqsadida, zarur bo'lgan ma'muriy, tashkiliy, xo'jalik va tibbiy tadbirlarni amalga oshirishning zarurligidir.

Karantinni tashkil qilish tadbirlari:

1) zararlangan hududni va unga qo'shni bo'lgan makonlarni o'rash olish;

2) harakatlar mutlaqo to'xtatilgan, ikkinchi darajali yo'nalishlarda «o'rash olish» guruhchalarini tashkil etish;

3) vujudga kelgan o'choqqa barham berishda, sanoat uchun kerakli xomashyo va aholi uchun birinchi darajali xalq iste'moli mol-mulklarini olib keladigan asosiy yo'nalishlarda nazorat o'tqazish, guruh joylarini tashkil qilish.

Tibbiy xizmati temir va suv yo'llari hamda aeroportlarda, karantin e'lon etilgan hududga, tuzilmalar va aholini kirish va chiqishlari to'g'ri kelayotganligi ustidan nazorat amallarini olib borish uchun sanitarnazorat guruhi joylarini ochadi. O'choqni moddiy-texnika jihatidan ta'minlash maqsadida, qabul-uzatish joyi vujudga keltiriladi. Ushbu joyning faoliyatiga quyidagi tadbirlarni kiritish mumkin:

1. Karantin e'lon qilingan hududga keltirilayotgan xomashyo, oziq-ovqatlar, mol-mulklar, texnika va tayyor mahsulotlarni hudud ichkarisidan qabul qilib olish va mahsulotlarni tashqariga chiqarish.

2. Bu maskanda ishlar shunday olib borilishi kerakki, imkoniyat boricha ichkarida qolgan odamlar, bemorlar, ishchilar va xizmatchilar, shu jumladan, fuqarolar muhofazasi kuchlari ushbu maskandan tashqaridagi odamlar bilan bevosita aloqada bo‘limgani maqsadga muvofiq bo‘ladi va amalga oshirilayotgan, yuqumli kasalliklarga qarshi tadbirlar samarasini aytarli darajada ko‘tarish imkoniyatini berishi lozim. Mazkur qoida buzilgudek bo‘lsa, karantin hududi kengayib, tashqaridagi aholi orasida yuqumli kasalliklar tezda tarqalib ketib, katta sanitar yo‘qotishlarga olib kelishi mumkin.

3. Karantin hududiga kirish, u orqali o‘tib ketish (tranzit) viloyat fuqarolar muhofazasi rahbariyatining ruxsati bilangina amalga oshiriladi; karantin hududi orqali o‘tib ketish uchun faqat o‘tadigan joylar, yo‘llar dezinfeksiya ishlovi o‘tqazilgandan keyin ruxsat beriladi. Avtotransportlarning o‘tishi guruh kolonnalari tarzida, to‘xtamay katta tezlikda va avtonazorat ko‘magida bajariladi. Temir yo‘l transportlari ham mazkur joydan o‘tayotganida, tezligini oshiradi (mabodo, odamlar va yuklar olib o‘tiladigan bo‘lsa, ularni har qanday tirqishi (mayda, yirik) zich qilib, berkitiladi. Karantin hududidan o‘tgan barcha transportlar, zarur deb topilsa, albatta zararsizlantirish ishlovlaridan o‘tqaziladi.

4. Odamlarni karantin e’lon qilingan hududdan olib chiqish tartibli ravishda tashkil etilishi shart; ayni maqsadda, ular barcha chiqariladiganlar observator deb nomlangan alohidalash xonalari, bo‘limlariga (nomi aniqlangan) yuqumli dardning yashirin davri uchun belgilangan muddat o‘tgunicha joylashtirilib, kuzatuv va tahlil amallari olib boriladi. Bu yerdagi odamlar bilan tashqarida bo‘lgan odamlar orasidagi bevosita aloqalarga mutlaqo chek qo‘yiladi. Kasallikning o‘tish davri muddatida, uning alomatlari ko‘zga tashlanmasa, tahlil natijalari ijobiy bo‘lgan tardirda, tashqariga tartibli ravishda ravona bo‘lishga ruxsat etiladi. Fuqarolar muhofazasining kerakli miqdordagi kuchlari va vositalari karantin e’lon qilingan hududga kiritiladi. Bu yerga kirish alohida kimsalarga juda zarur bo‘lganida, ruxsat etiladi.

Karantin e’lon qilingan hududda quyidagi amallar bajariladi:

- 1) yuqumli kasalliklar shifoxonalari, suv manbalari, oziq-ovqat omborlari, oziq-ovqat ishlab chiqaradigan korxonalarni qo‘riqlash;
- 2) hududda komendantlik xizmatini tashkil etish;
- 3) turli istiqomat qilinadigan manzilgohlardagi aholi, ularning ishlab chiqarish faoliyatini hisobga olgan holda, aholini imkoniyat boricha

tarqoqlashtirish uchun aholining harakat yo'nalishlarida nazoratchilar qo'yiladi;

4) korxonalarda epidemiyaga qarshi tartibni yaratish; ishchilar va xizmatchilarini navbatlari, ish joyi bo'yicha ajratish. Mazkur maqsadga erishish uchun ish tartibi shunday tashkil qilinadiki, unda bir joydagisi odamlar boshqa joydagilar bilan bevosita mutlaqo aloqada bo'lmasliklari shart;

5) aholi orasida o'zaro aloqaga nuqta qo'yish uchun tomosha muassasalari, o'quv dargohlari, bozorlar, auksionlar, stadion, ring, tennis kortlari faoliyatlarini to'xtatish.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinish turibdiki, observatsiya amallari yuqumli kasalliklar tarqalganda aholi xatti-harakatlari ma'lum darajada cheklanish bilan ko'zga tashlansa, karantin jarayoni e'lon qilinganida esa, aholi o'rtasida xatti-harakatlar mutlaqo, ayniqsa, tashqi dunyo bilan bevosita aloqalar batamom to'xtatiladi.

Maxsus tekshirishlar natijasiga ko'ra, karantinni davom ettirish yoki unga barham berish, yoxud observatsiya tartibiga o'tish masalasi hal etiladi. Dushman tomonidan quroq sifatida o'ta xavfli, yuqumli dardlar (vabo, o'lat, chin va qora chechak, toshmali tif, sariq isitma, meloidoz (Fletcher yoki Stenton kasalligi), manqa [(sap) betobligi tayoqchasiga o'xshash mikrojonzotlar tomonidan qo'zg'atiladigan manqasimon, dabdurustdan boshlanadigan, yiring hosil qilish bilan kechadigan kasallik bo'lib, asosiy belgilariga quyidagi alomatlar kiradi: tana haroratining ko'tarilishi, shiliq pardalar, terida mayda yiringli pufakchalar paydo bo'ladi va ayrim hollarda zotiljam va ich ketishi bilan kechadi)], ornitoz (tibbiy sharoitda parrandalarda uchraydigan yuqumli kasallik bo'lib, qo'zg'otuvchisi virus. Odamda uchrashi mumkin bo'lgan ornitoz xastaligining alomatlari: isitmalash va asosan o'pkalarning yallig'lanish belgilari majmuasidan iborat bo'ladi) qo'zg'atuvchilari qo'llanilganda, karantin tartibi joriy etiladi.

Mabodo, dushman tomonidan kam yuqumli kasallik sababchilari ishlatilganda esa, karantin jarayoni observatsiya jarayoni bilan almashтирiladi. Buning uchun bakteriologik (biologik) zararlangan o'choqdagi aholi to'la-to'kis sanitar ishlovidan o'tqaziladi, inshootlarga esa, zararsizlantirish (dezinfeksiya) ishlovi ta'sir etiladi yoki o'z-o'zidan zararsizlanish amalini tavsiya qilinadi.

Joriy epidemik sharoitdan kelib chiqqan holda, karantin yoki observatsiyali tartiblar yo'o'choqning bir qismida yoki o'choqning butun qismida to'xtashi mumkin.

Aholini to'la-to'kis sanitar ishlovidan o'tqazish.

Ushbu amalni bajarish jarayonida uy-joy xo'jaligining barcha texnik xizmatlari: suv purkash xonasi, avtotransportga o'rnatilgan dezinfeksiyalash xonalari (kamera, DDA, hammomlar, sanitariya xonalari, suv purkagichlari) va boshqa narsadan foydalanildi.

5. Nomaxsus va maxsus muhofaza amallarini bajarish:

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tomonidan tezkor nomaxsus muhofaza, kasallik qo'zg'otuvchisi aniqlangunicha, keng ko'lamda ta'sir kuchiga ega bo'lgan antibiotiklar (natriyli benzilpenitsillin, ampitsillin, 3 gidratli ampitsillin, natriyli ampitsillin, natriyli oksatsillin, ampioks, unazin, korfetsillom, sefaloridin, sefazolin, natriyli sefalonin, sefuroksin, sefaklor, sefataksil, sefapirozol, seftoziddin, sefoksitin, sefpirom, iminen va boshqalar) bilan uyma-uy yurgan sanitar guruhi vakillari tomonidan amalga oshiriladi.

Dushman tomonidan qo'llanilgan yuqumli kasallik qo'zg'otuvchisi aniqlangach, maxsus muhofaza amalini bajarishga o'tiladi. Bu amallar zardob, vaksina (emlanadigan moddalar – o'ldirilgan yoki kuchsizlantirilgan mikrojonzotlar, ularning zararsizlantirilgan zaharlaridan tayyorlangan moddalar), anatoksinlar (zahariy jihatdan forig' bakteriyalar (toksinlari) orqali bajariladi.

6. Bemorlarni faol ravishda aniqlash:

Ayni maqsadlar, sanitar guruhi vakillari kuniga 2 marta zararlangan o'choqni uyma-uy aylanib, tana harorati ko'tarilgan odamlarni aniqlaydi. 1 ta sanitar guruhi vakili 1500 ta odamga biriktiriladi. Ular isitmasi bor odamlarni (113-rasm) aniqlash bilan birga, ularga tezkor muhofaza vositalarini tarqatadi va tushuntirish ishlarini olib boradi. Ularning faoliyatları samarali bo'lishi uchun aholi orasidagi faol sanitarlarga orqa qilishlari mumkin.

Isitmalayotgan kimsa yoki yuqumli kasallikka gumon etilganlar ma'lum bo'lgach, darrov o'zlaridagi boshliq shifokorga aytishlari lozim. Shifokor bemor oldiga borib, uni uyida ko'rib, kerakli vaziyatlarda, ularni shifoxonalarga yotqizishi va bemor istiqomat qilgan uy-joylarni dezinfeksiya muolajalaridan o'tqazishi, kiyimi, o'rino ko'rpalarni sanitar ishloviiga yuborishi shart.

Barcha poliklinika muassasalari, bemorlarni qabul qilish jarayoniga barham berib, kunutun shu yerda yotib ishlash tartibiga (казарменное) o'tqaziladi. Har bir shifokorga sanitar guruhi biriktirilib, ularning xizmat qilish joylari belgilanadi. Sanitar guruhlari vakillari bemorlar yoki gumon qilinganlarni uyma-uy yurib, axtarib topgach

ularni poliklinika muassasalariga yuboradilar, ular u yerda to'la-to' kis sanitar ishlovidan o'tishadi.

Poliklinikaning ro'yxatga olish xonasi boshqaruv, nazorat joyiga aylantirilib, sanitar guruhi vakillari keltirgan ma'lumotlar asosida kasallar yoki kasallikka gumon qilinganlar uylariga shifokorlarni yo'llaydi; har bir kasallik haqida, poliklinikaning bosh shifokori va sanitar-epidemiologik muassasalariga axborot beradi.

Faoliyatlarni ushbu tarzda amalga oshirish bemorlarni faol qatnash usulida aniqlash, ularni alohidalash va shifoxonalarga yotqizish imkonini beradi. Zarur vaziyatlarda, karantin e'lon qilingan joylarda mavjud bo'lgan shifoxonalar yo'nalishlarini yuqumli kasalliklar tomon burib, kundalik faoliyatlarini mana shu yangi belgilangan sohada davom ettiradilar. Undan tashqari, yuqumli kasalliklar uchun jamoa joylarida vaqtinchalik yuqumli kasalliklar shifoxonalari ochiladi.

7. Uy-joy maskanlari, hudud, binolar va kiyimlarni zararsizlantirish (dezinfeksiyalash).

Yuqumli kasalliklar ma'lum bo'lgan uy-joylarda tibbiy kuchlar tomonidan zararsizlantirish, joriy va nihoyaviy dezinfeksiyalash orqali amalga oshiriladi. Yuqumli kasalliklar qo'zg'otuvchilarini tashqi muhitda qirish maqsadida qilingan xatti-harakatlar (dezinfeksiya) quyidagi usullar yordamida amalga oshiriladi:

1) **mexanik** – odam tanasining tashqi qismlari va kiyimlariga o'tirib qolgan yuqumli kasallik qo'zg'otuvchilarini qoqib, supurib, artib tozalash;

2) **fizik** – yuqumli kasalliklar qo'zg'otuvchilariga ularni nobud qiladigan yuqori darajadagi harorat va bosim ta'sir ettiriladi. Ko'zda tutilgan niyatga erishish maqsadida qaynoq suv, qaynoq suv bug'i qo'llaniladi. Ifloslangan yuzalar qaynoq suv bilan artilishi mumkin imkoniyatlari borlarini esa, kirlarni yuvgandagi kabi qaynatiladi. Kiyimlar yuqori haroratli bug' oqimida ham yuzalar kabi tozalanishi mumkin. Suvdan tashqari, quruq qizigan havo bilan ham yuqumli kasalliklar qo'zg'otuvchilariga qiron keltirsa bo'ladi. Bu paytda, asosan mikrojonzotlarning hayotiy (vegetativ) shakllari nobud bo'ladi.

Kir yuvish jarayonida qo'llaniladigan vositalar – kukunlarga – pemos avtoritet, ariyel, tara lemon, mif-lyuks, paria kirsa,sovunlarga esa – odatdag'i kir sovuni, turkiya kir yuvish sovuni, absolut, absomitik, uforli bulut, marmin taalluqlidir. Ishqoriy eritmalar, kir yuvish kukunlari, sovunlar kabi dezinfeksiyalash samarasini oshiradi.



113-rasm. Isitmasi ko'tarilgan bola.

Fizikaviy usullar qatoriga quyosh yorug'lining ultrabinafsha qismidan ham foydalish mumkin. Sanab o'tilgan omillardan bo'lgan ultrabinafsha nurlaridan jarrohlik amallarini bajarishdan oldin, jaryon davomida va undan keyin, aytarli darajadagi samara bilan foydalaniadi.

3) sporali shakllarga ham ega bo'lgan, mikrojonzotlar ta'sirida vujudga keladigan kasalliklar borasida, dezinfeksiya amallarining samarali bo'lishi uchun y-uqorida keltirilgan fizikaviy usul-

larni bosim ostida qo'llash katta naf beradi. Bunday mikrojonzotlarga sil, qoqshol, botulizm, kuydirgi qo'zg'otuvchilarini kiradi. Ular ta'sirida yuz bergen sharoitlarda, kiyimlarni dezinfeksiyalash amallari harorati +120°C, havo bosimi 1,5 atmosferaga teng bo'ladi. Mazkur sharoitlar tashkil qilingan paytlarda bosim ostida bo'lgan qaynoq bug' sporalar devoridan o'tib mikrojonzot tanasidagi hayotni yo'qqa chiqaradi.

Misol tariqasida kuydirgi mikrojonzotini keltirish mumkin. Uning sporalarini 5-10 daqiqa ichida qaynatilganda ham rivojlanish qobiliyatini saqlab qoladi.

Quruq, harorati +120–140°C da 1-3 soat mobaynida 1 %li formalin va 10 %li natriy ishqori ta'sirida 2 soatdan so'ng o'ladi. Ular o'lik tanasida 7 kecha-kunduz saqlanishi mumkin. Uning hayotiy shakli +55°C suvda 40 daqiqadan keyin, +60°C da qaynatilganda esa, 15 daqiqadan so'ng nobud bo'ladi. Kuydirgi mikrojonzotining hayotiy shaklini spora ko'rinishida o'tishi +15°C +42°C sharoitida ro'y beradi.

3) kimyoviy usullar – turli kimyoviy moddalar yuqumli kasalliklar qo'zg'otuvchilarini nobud etish ta'siriga asoslangan bo'ladi. Bunday moddalar soni hozirgi vaqtida 50 dan ziyod bo'lib, turli kimyoviy

guruhlarga kiradi. Ko'proq qo'llaniladiganlari, xlor birikmalariga taalluqlidir (34-jadval).

4) biologik usul – emlash usuli bo'lib, uni amalga oshirish maqsadida vaksinalar yoki zararsizlantirilgan mikrojonzotlarning zahari ishlatiladi.

5) kompleks usulda – bu shunday usulki, uni amalga oshirish jarayonida yuqorida keltirilgan usullar turli nisbatlarda va ketma-ketlikda bir vaqtning o'zida qo'llaniladi.

Sanab o'tilgan dezinfeksiyalash usullarini 2 ta katta guruhga ajratish mumkin: 1) alohida usullarni qo'llash; 2) kompleks usullarni ishlatish.

34 -jadval

Dezinfeksiyalovchi eritmalar va vositalar

Dezinfeksiyalovchi vosita nomi	ishlatish usuli	Yuqumsizlantiriladigan obyektlar
Xlorli ohakning tindirilgan 0.2- 5% li eritmalar Xlorli ohakning tindirilgan 10- 20% li eritmalar	Sepish, chayish	Turar joy va xizmat xonalarini, mebel Binolarning tashqi yuzalari, hojatxonalar, turli joylar bo'ktirish (ho'llash)
0.2-1% xloramin eritmasi	Sepish,artish, berkitish (hollash)	Turar joy va xizmat xona-lari, mebel, idish- tovoq, ich kiyim va o'rin ko'rpa oqliklari
Kalsiy gipoxlorid gidroksid tuzining (DTSGK) 1- 3% eritmasi 3% vodorod peroksid eritmasi Etilen oksid (metall ballonlarda)	Artish, sepish	Turar joy xonalarini, jamoat joylarida foydalanadigan anjomlar, yuk vagonlari. Xonalarning devorlari, pollari, badan terisi Berk binolar
	Artish	
	500 ml/m konsentratsiyaga- cha purkash	

Alohida qo'llaniladigan usullarga mexanik, fizikaviy, kimyoviyligi, biologik usullar kiradi, kompleks usullarga esa, mexanik + fizik, mexanik + kimyoviyligi, mexanik + biologik, mexanik + fizikaviy + kimyoviyligi, mexanik + fizikaviy + kimyoviyligi + biologik usullar taalluqlidir. Albatta, kompleks dezinfeksiyalash usulining samarasi aytarli darajada yuqori

bo‘lishi mumkin, chunki mikrojonzotlar tanasiga bir vaqtning o‘zida, turli omillarning ta’sir qilishi, ular tanasidagi moddalar almashinuvni jarayonlarini osongina izdan chiqaradi.

Hududlarni, imoratlar, binolar, aholi kiyimlarini zararsizlantirish amallari, kommunal-texnik xizmati xodimlari tomonidan olib boriladi. Ular faoliyatları esa, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining nazorat ostiga olinadi.

8.Dezinseksiya va deratizatsiya.

Dezinseksiya – hasharotlarni, deratizatsiya esa kemiruvchilarni nobud qilishni anglatadi. Har ikkala usulning foydali tomonlari shundan iboratki, ular dezinfeksiyalash jarayonining samarasini oshirishda asqotadi.

Dezinseksiya jarayonini amalga oshirish usullariga quyidagi amallar kiradi:

1) mexanik – qopqonlar ishlatib, tayoq yordamida urib o‘ldirish; supurib tashlash;

2) fizikaviy – yuqori harorat ta’sirida qirish. Bu maqsadlarda oddiy qiziydigan lampochkalardan ham foydalanish mumkin. Misol tariqasida, qizigan elektr lamopochkalari atrofida o‘ralashib qolgan hasharotlar borib qizigan lampochkaga urilib, kuyib nobud bo‘lishini ko‘rsatish mumkin.

3) kimyoviy usulda turli-tuman hasharotlarga kimyoviy moddalarning salbiy ta’siri kuzatiladi. Bunday moddalarga hozirgi paytlarda aptekalar va bozor peshtaxtalarida reklama qilinib sotilayotgan bir qator moddalar – vositalar (dust – 0,15 %li, menong dust – 0,15 %li, yuqori samarali insektitsid, fenaksin, intavir, xlorofos, pushok, antienton, garant, butoks – 75, tayfun, raptor, girdoksin, trogam, gamma va boshqalar shu jumladan «Saidusmon sovuni» yoki «ESES» majmuasi va «Muksid» kiradi.

«Saidusmon sovuni» yoki ESES vositasi bit, kanalar, pashshalar, chumolilarga qiron keltiradi. U kukun yoki qirindi ko‘rinishidagi sariqroq yoki och jigarrang quruqroq modda bo‘lib, qaynoq suvda eriganida ko‘pikli sharoitni vujudga keltiradi. Unda ishqoriy xususiyatlar kuchliroq namoyon bo‘ladi. Odatda, quruq holda polietilen xaltachalarda ishlab chiqariladi. Davlat ro‘yxatiga kiritilgan: tajribadan o‘tgan – 1 17/4-33 21.02.1996-y; ruxsat etilgan – 110/205. 29.04.1997-y. (114-rasm).

«Saidusmon sovuni» yoki ESES vositasini qo‘llash usuli oddiy bo‘lib, unchalik mahoratni talab qilmaydi, ammo tavsiyadagi amallarni

sinchkovlik bilan bajarish kerak. Shuni unutmaslik kerakki, polietilen xaltacha ochilgach, uning ichidagi mahsulot kichik, hajmi 100 ml bo‘lgan idishda, qaynoq suvda yaxshilab eritilib, ko‘pirtiriladi. So‘ngra ho‘llangan boshga 1 odam uchun 10 ml hisobida choy qoshiqda olinib, ezib surtiladi va boshga polietilen xaltasi kiyiladi. Dimlash jarayoni 5-8 daqiqa atrofida bo‘lib, vaqt o‘tgach, xaltacha olinadi va bosh qaynoq (kuydirmaydigan darajada +55-60°C atrofida) suv bilan yaxshilab yuviladi. Keyin, sochlar mayda tishli taroq (xalq orasida «sirka taroq» nomi bilan mashhur) bilan avaylab, bir necha marta taraladi. Quyida «Saidusmon sovuni», ESES vositasi va mayda tishli taroqlar rasmi keltirilgan. Ushbu vosita «Ona va farzand» ilmiy ishlab chiqarish birlashmasida yaratilgan.

Dezinseksiyalash jarayonini biologik usullar yordamida amalga oshirish quyidagicha bo‘lishi mumkin. Buning uchun hasharotxo‘r qushlar qo‘llaniladi. Masalan, ayni maqsadlarda keyingi 10 yil ichida O‘zbekiston Respublikasida Afg‘onistonidan 1400 ta chug‘urchiqsimon ola qushlar keltirilib, ulardan ayni maqsad yo‘lida foydalanishga katta umidlar bog‘langan edi. Endilikda esa, bu qushlarning qishloq xo‘jalik ekinlari va mevalarga o‘tzazayotgan salbiy ta’siri ko‘pchilikni tashvishga solmoqda, chunki ular yiliga 5 marta bolalab, har bir nar va moda yiliga 15 ta avlod qoldiradi. Bular esa o‘z navbatida mavjud ozuqaviy narsalarga hujum uyushtiradi. Shu boisdan, dezinseksiyalash amallari orasida biologik usulga ancha ehtiyyotkorlik bilan yondoshish talab qilinadi.

Deratizatsiya – kalamushlar, sichqonlar va boshqa kemiruvchilarni qirish uchun yuqorida eslatib o‘tilgan mexanik, fizikaviy, kimyoviy va hatto biologik usullardan foydalansa bo‘ladi. Ayni maqsadda ularni ushslash uchun qopqonlar, zaharlab o‘ldirish uchun esa, margumush birikmalaridan foydalanish mumkin. Bułarga «Zookumarin», «Effekt ideal» lar kiradi. Ularni qo‘llash unchalik qiyinchiliklarni tug‘dirmaydi. Masalan, zookumarin vositasini ishlatalish uchun, undan 1 qoshiq miqdorida olib, 2-3 qoshiq bug‘doy doni bilan yaxshilab aralashtiriladi va kichik idishlarga solib, kemiruvchilar kirib-chiqadigan teshiklarga, yuradigan yo‘llari bo‘ylab qo‘yiladi. Kemiruvchilar zaharlangan bug‘doy donlarini tamaddi qilgach, 30-50 daqiqalarda bo‘shashib, o‘lib qolaveradi.

Biologik usullar yordamida kemiruvchilardan qutulish uchun mushuk, it, mangusta yoki kalamushning o‘zidan ham foydalanish mumkin. Kalamushlarning o‘zini ayni maqsad yo‘lida qo‘llash ham arzon, ham



114-rasm. «Saidusmon sovuni» yoki ES-ES va sirka (mayda tishli) taroq.

mushga yopishib, uni zum o'tmasdanoq yeb qo'yadi. Go'shtga o'rganib qolgan kalamush o'z turkumidagi kemiruvchilarga tinchlik bermaydi va ularga qiron keltira boshlaydi. O'rmonzorlarga joylashgan aholi turar joylarida kalamushlarni qirish uchun sichqonsimon kemiruvchilardan ham foydalansa bo'ladi. Uning gavdasi kalamushnikidan kichikroq bo'lsa-da, kuniga tanasining vazniga 2-3-4 marta katta kemiruvchilarni yeb qo'yadi.

Denzinfeksiya va deratizatsiya amallarini bajarish, ayniqsa dushman tomonidan bakteriologik (biologik) vositalarni turli xildagi hasharotlar, kanalar, kandala (odamlar qoni bilan ovqatlanadigan kanasifat hasharot) va kemiruvchilar orqali tarqatilganida asqotishi mumkin.

9. Oziq-ovqatlarni va suvni zararsizlantirish.

Oziq ovqatlarni va suvni zararsiz holga keltirish masalalari bilan savdo qilish ovqatlanish va muhandislik xizmatlari shug'ullanadi. Oziq-ovqatlar va suvni beziyon ko'rinishga olib kelish va sanitar tekshiruvlarini (ekspertiza) fuqarolar muhofazasining tibbiy xizmati amalga oshiradi.

10. Sanitar-oqartuv ishlari.

Keng ko'lamdag'i sanitar-oqartuv yumushlarini amalga oshirish uchun zamonaviy axborot vositalarining barcha turlaridan (radio,

samarali bo'ladi. Niyatni amalga oshirish kalamushni ushslashdan boshlanadi. Qo'lga tushgan kalamush devorlari kemirish jarayoniga bardosh bera oladigan idishga taxminan 1 hafta muddatga solib qo'yiladi. Bu vaqt ichida kalamushga bironbir ovqatli mahsulot berilmay, faqat suv ichishi mumkin. Mazkur muddat ichida kalamush obdan ochiqadi. Endi uni ajdodlari yoniga qo'yib yuborsa ham bo'ladi. Qorni ochgan kalamush duch kelgan boshqa kalamushga yopishib, uni zum o'tmasdanoq yeb qo'yadi. Go'shtga o'rganib qolgan kalamush o'z turkumidagi kemiruvchilarga tinchlik bermaydi va ularga qiron keltira boshlaydi. O'rmonzorlarga joylashgan aholi turar joylarida kalamushlarni qirish uchun sichqonsimon kemiruvchilardan ham foydalansa bo'ladi. Uning gavdasi kalamushnikidan kichikroq bo'lsa-da, kuniga tanasining vazniga 2-3-4 marta katta kemiruvchilarni yeb qo'yadi.

Denzinfeksiya va deratizatsiya amallarini bajarish, ayniqsa dushman tomonidan bakteriologik (biologik) vositalarni turli xildagi hasharotlar, kanalar, kandala (odamlar qoni bilan ovqatlanadigan kanasifat hasharot) va kemiruvchilar orqali tarqatilganida asqotishi mumkin.

televideniya, ro'znomalar, ilmiy-ommaviy adabiyotlar, internet tizimlari va h.k.) unumli foydalanish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Ayni maqsadda fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati mahalliy hokimiyat tizimi bilan uzviy aloqada bo'lib, sanitarno-oqartuv ishlari rejalarini tuzishi kerak. Buning uchun «Salomatlik» instituti imkoniyatlardan foydalanishning nafi katta bo'ladi. Ushbu jarayonga hamma aloqador (sanitar-epidemiologik va h.k. matbuot aksionerlik jamiyati, o'quv muassasalari jalb qilinishi mumkin. Maqola va ma'ruzalar, byulleten, varaqalar, videofilm tushirilgan kassetalar, slaydlar orqali tarqatilishi mumkin. Bu ma'lumotlarda beriladigan tavsiyalar aholi tomonidan bajarilishi kerak. Masalan, «Gripp» mavzusiga bag'ishlangan varaqdagi tavsiyalar: grippning oldini olish va davolash masalalarini qisqa va lo'nda qilib borishi lozim.

Tavsiyalar orasida aholining u yoki bu yuqumli kasalliklar paydo bo'lgan vaqtidagi xatti-harakati, sanitariya-gigiyena qoidalariga rioya qilish bandlari aniq ko'rsatilishi zarur. Undan tashqari, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati yuqumli kasalliklardan o'lgan odamlar jasadlarini yuvish va ko'mish jarayonlarini nazorat qilishi kerak.

Dushman tomonidan ommaviy qirg'in bakteriologik (biologik) qurolni ishlatilganini, yuqumli dardlarning vujudga kelishiga qarab ham bilish mumkin. Buning uchun bitta o'ta yuqumli xastalik bilan og'riyan kishi aniqlanadi. Ayrim hollarda, shuning o'zi ham tegishli epidemiyaga qarshi, chora-tadbirlarni ko'rishga asos bo'ladi. Yana bir narsaga e'tiborni qaratish lozim: u ham bo'lsa, «Kemyoviy trevoga»ning kechikib e'lon qilinishidir. Bunday voqealarning yuz berishi, yuqumli kasalliklarni nomaxsus oldini olish va odamlarga to'liq sanitarni ishlovini ko'rsatish vaqt jihatidan orqaga suriladi. Natijada, kutilgandan ham bisyor miqdordagi odamlar yuqumli dardlarga duchor bo'ladi.

Bakteriologik nazoratning asosiy vazifasi vujudga kelgan o'choq sarhadlarini aniqlashdan iborat bo'ladi. Qolgan tadbirlar ro'yxati va amalga oshirilish tartibi xuddi dushman bakteriologik (biologik) vositalarni ishlatganidagi kabi amalga oshiriladi.

Yuqorida aytilgan barcha tadbirlar, bakteriologik zararlangan o'choqni uyalash va unga barham berishga qaratilgan bo'lib, kompleks holda bajarilishi lozim. Mazkur jarayonni amalga oshirish uchun faqat fuqarolar muhofazasining tibbiy xizmati kuchlari yetarli bo'lmaydi. Shu boisdan, jarayonga fuqarolar muhofazasiga qarashli, barcha boshqa yo'nalishda amallarni bajaruvchi kuchlar ham jalb qilinishi zarur. Bularga quyidagi xizmatchilar kiradi:

1) jamoat tartibini saqlash; 2) o‘t o‘chiruvchilik; 3) muhandislik; 4) savdo qilish va ovqatlanish; 5) uy-joy (kommunal)-texnik; 6) transportlar; 7) aloqa; 8) hayvonlar va o‘simliklarni himoyalash.

1. Jamoat tartibini saqlash xizmati zararlangan o‘choqni uyalaydi, nazorat o‘tqazish joyini tashkil etib, to‘siq va tartibga solish guruuhlarini ishga solib, karantin e‘lon qilingan hududda komendantlik xizmatiga oid bo‘lgan navbatchilik va oziq-ovqat inshootlarini, yuqumli kasalliklar shifoxonasini, karantin e‘lon qilingan hudud chegaralarini qo‘riqlaydi. Bu joyni uyalash maqsadida, fuqarolar muhofazasining harbiy qismlarining quruqlik va suvdagi qo‘sishinlarini jalb qilish mumkin.

2. O‘t o‘chirish va uy-joy-texnik xizmatlarining vazifalari bir xil bo‘lib, ular quyidagilardan iborat bo‘ladi: texnikani ajratib, bakteriologik (biologik) o‘choqda dezinfeksiya ishlarida va bu yerdagi odamlarga to‘la-to‘kis sanitartishlovi berish amallarida ishtirok etishadi.

3. Muhandislik xizmati nazorat o‘tqazish joyidagi qo‘riqlash (o‘rov) va tartibga solish, qabul-o‘tqazish joylari, ushbu nazorat joyi va karantin e‘lon qilingan hudud joyini aylanib o‘tuvchi yo‘llarni jihozlab, qo‘sishimcha suv manbalarini izlab, jihozlar bilan ta‘minlab, suvni zararsizlantiradi.

4. Savdo qilish va ovqatlanish xizmati, odamlar va fuqarolar muhofazasi tuzilmalarini suv, oziq-ovqat hamda dastlabki zarur mahsulotlar bilan ta‘minlaydi. Buning uchun nazorat o‘tqazish joyida qabul-o‘tqazish joyini tashkil qilib, uning ishini yo‘lga soladi. Tibbiy xizmat nazoratida, u oziq-ovqat mahsulotlarini (xomashyolarni) va oziq-ovqatlarni zararsizlantiradi. Buzilgan, ya’ni tanovul uchun ishlatib bo‘lmaydigan oziq-ovqat mahsulotlarini kerakli joylarga tarqatadi yoki yo‘q qilib yuboradi. Bunday amallarni bajarish uchun asos tariqasida, sanitartishlovi (ekspertiza) xulosasi olinadi.

O‘zining omborxonalarini va xonalarini zararsizlantiradi.

5. Turar joylarni texnik nuqtayi nazardan ta‘minlaydi va nazorat qilib boradi.

6. Transport xizmati fuqarolar muhofazasiga tegishli kuchlar va vositalarni bakteriologik zararlangan o‘choqqa olib keladi. Keltirilgan kuchlar va vositalar zarar topgan o‘choqni uyalaydi va unga barham beradi. Karantin tartibidagi hudud ichkarisida, yuklarni tashish amallarini bajaradi.

7. Aloqa xizmati aholini bakteriologik (biologik) hujum haqida ogohlantiradi, fuqarolar muhofazasi boshlig‘i va uning rahbariyati

(shtabi)ni qo‘li ostidagi xizmatlar boshlig‘i va yuqorida o‘tirgan rahbariyat bilan bog‘lanishini tashkil qiladi. Undan tashqari, fuqarolar muhofazasi rahbariyati bilan birgalikda nazorat o‘tqazish joyi hamda zararlangan o‘choqda faoliyat ko‘rsatayotgan muassasalar va tuzilmalar orasidagi aloqani ham uyuştiradi.

8. Hayvonlar va o‘simliklarni himoya qilish xizmati.

Fuqarolar muhofazasi tizimida aholini himoya qilishni tashkil etish bilan birga, qishloq xo‘jalik hayvonlari, chorvachilik mahsulotlari va o‘simliklarni ham himoyalash chora-tadbirlari ko‘riladi. Bu vazifani ular tibbiy xizmatning shaxsiy tarkibi bilan hamjihatlikda amalga oshiradi. Ayni maqsadda, u o‘z kuchi va vositalarini ishga solib, quyidagi vazifalarni bajaradi:

- 1) bakteriologik (biologik) nazorat-kuzatuvini amalga oshiradi. Ish jarayonida bakteriologik (biologik) vositalarni aniqlaydi;
 - 2) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatiga zarur hollarda, dezinfeksiyalovchi va tezkor muhofaza vositalarini ajratadi;
 - 3) kasal bo‘lgan hayvonlarni aniqlaydi;
 - 4) kasal bo‘lgan hayvonlarni alohidelaydi va ularga sanitар ishlovini beradi hamda davolash ishlarini olib boradi;
 - 5) hayvonot va o‘simlik olamidan olinadigan mahsulotlarni, yem va suvning zararlanganligi ustidan nazorat tahlillarini o‘tkazadi;
 - 6) hayvonlar orasida yuqumli kasalliklarning oldini olishga qaratilgan, epidemiyaga qarshi yo‘naltirilgan tadbirlarni tashkil qiladi va agrotexnik chora-tadbirlarni o‘tqazadi. Buning uchun o‘simliklar, yomg‘ir hosil qiluvchi uskunalardan foydalanib, obdan yuviladi – cho‘miltiriladi, zararlangan ekinzorlar chuqurligi 50–70 sm qilib qayta haydaladi.
- Fuqarolar muhofazasining barcha xizmatlari bir yoqadan bosh chiqarib ishlashi tufayli bakteriologik (biologik) zararlangan o‘choqda mo‘ljallangan yumushlarning tezda bajarilishi va samarali bo‘lishiga erishish mumkin.

BAKTERIOLOGIK (BIOLOGIK) ZARARLANGAN O‘CHOQDA EPIDEMIYAGA QARSHI TUZILMALAR FAOLIYATINI TASHKIL QILISH

Shahar va tuman fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshliqlari tomonidan zararlangan o‘zi xizmat qilayotgan o‘choqda harakatdagi epidemiyaga qarshi guruhlar (HEQG) va maxsus, epidemiyaga qarshi

kichik guruhlar (MEQKG) bajaradigan faoliyatlar boshqariladi. Bu tuzilmalar quyidagi amallarni bajarishlari haqida ko'rsatmalar oladilar:

1) qaysi hududlar va miqdori qancha bo'lgan aholi orasida epidemiyaga qarshi faoliyatni tashkil etish;

2) qaysi inshootlar yoki aholi manzilgohlarini alohida nazorat ostiga olish zarur;

3) qaysi tuzilmalar va shifo muassasalari bilan hamjihatlik qilish va qaysi masalalar bo'yicha, ular bilan muloqotda bo'lish;

4) faoliyatini amalgaga oshirish joyi va muddati;

5) bildirgichlarni berish tartibi va muddati.

Epidemiyaga qarshi tuzilmalarni boshqarish jarayonida zamonaviy aloqa vositalari (ratsiya, telefon, uyali telefon, harakatdagi epidemiyaga qarshi guruhlar bilan radio) yordamida amalgaga oshiriladi.

Harakatdagi epidemiyaga qarshi guruh va maxsus epidemiyaga qarshi kichik guruh, aytilgan joylarga yetib borishlari bilanoq, fuqarolar muhofazasining tibbiy xizmati boshlig'i bilan aloqani o'rnatadi va ushbu rahbar qo'li ostida kerakli amallarni ado etadi. Undan tashqari, ular boshqa hamjihatlik bilan ishlaydigan tuzilmalar yoki muassasalar bilan aloqani yo'lga qo'yib, joylashuvga hozirlik ko'radilar. O'rナashish jarayonida, asosiy e'tiborni, bakteriologik tahvilxonani tezlikda ishga tushirishga shaylash, keyinchalik esa, harakatdagi va maxsus epidemiyaga qarshi guruh va kichik guruhlarning boshqa bo'limlarini ochishga qaratiladi.

Mazkur tuzilmalarning mutaxassislari shifo muassasalariga va dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhiga barcha zarur deb topilgan, epidemiyaga qarshi masalalarni aniqlash va to'g'ri amalgaga oshirish masalalari bo'yicha maslahat beradilar.

Harakatdagi va maxsus, epidemiyaga qarshi guruh va kichik guruh quyidagi faoliyatlarni bajaradi:

1) tahvilxona uchun atrof-muhitdagi inshootlardan olinadigan tekshiruv natijalarini olish va ularni yetkazib kelish tartibini belgilash;

2) hudud, imoratlardan, kiyimlarni, oziq-ovqatlar va ichimlik suvini zararsizlantirishni nazorat qilish;

3) aholiga to'la-to'kis sanitar ishlovini berishni nazorat qilish;

4) epidemiyaga qarshi tartibli sharoitda yuqumli dardlar, vaqtinchalik yuqumli kasallik shifoxonalarining faoliyatlarini to'g'ri amalgaga oshirilishini tekshirish;

5) zararlangan oziq-ovqat va suvning sanitar nazoratini o'tqazish (ekspertiza).

Bakteriologik kuzatuv, dastlabki tibbiy yordamni ko'rsatish guruhi va shifo muassasalariga kelayotgan zararlangan odamlar soni, ularning tashxisi, shifo muassasalari amalga oshirilayotgan, epidemiyaga qarshi yuqumli kasalliklarning oldini olish haqidagi ma'lumotlar zudlik bilan harakatdagi epidemiyaga qarshi guruhga (maxsus, epidemiyaga qarshi kichik guruh) yetib borishi kerak. Amalga oshirilayotgan faoliyatlar bo'yicha, harakatdagi epidemiyaga qarshi guruh (maxsus epidemiyaga qarshi kichik guruh) boshlig'i fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati rahbariga axborot beradi, chunki u ushbu rahbar qo'li ostida ishlaydi. Barcha mo'ljallangan faoliyatlar nihoyasiga borib taqalgach, ularni tashkil etgan muassasalar boshliqlariga ma'lumot beriladi.

Mustaqil joyda (poliklinikaviy muassasa huquqidagi) faoliyat ko'rsatilayotganda, dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhining majburiyatlari:

1) harakatdagi epidemiyaga qarshi guruh (maxsuslashtirilgan epidemiyaga qarshi kichik guruh)ga o'choqda olib boriladigan epidemiologik tekshirishni amalga oshirishda ko'makdosh bo'lishi zarur;

2) harakatdagi epidemiyaga qarshi guruh (maxsuslashtirilgan epidemiyaga qarshi kichik guruh) talablariga binoan, atrof-muhitdagi inshootlardan namunalar olish lozim;

3) bemorlar va ular bilan aloqada bo'lgan shaxslarni aniqlash jarayonida, faol qatnashish va bemorlarni alohidalash hamda shifoxonaga yotqizish;

4) uy-joy o'choqlarini dezinfeksiya qilishni amalga oshirish;

5) sanitار-oqartuv ishlarini tashkil qilish va zarur bo'lgan amallarni bajarish.

Vaqtinchalik yuqumli kasallikka chalingan bemorlar uchun shifoxonani ochish paytida, dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhi yuqorida keltirilgan 5 banddan iborat amallar qatoriga 6-sini qo'shami: yuqumli kasalligi mavjud bemorlarni hisobga olish va ularni davolash.

Maxsus deb hisoblanadigan tuzilmalarga (harakatdagi epidemiyaga qarshi guruh va maxsuslashtirilgan epidemiyaga qarshi kichik guruh) quyidagi vazifalar yuklatildi:

1) dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhi uslubiy yordamni tashkil etish va amalga oshirish jarayonida ko'maklashish;

2) dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhini dezinfeksiya, dezinseksiya va deratizatsiya vositalari bilan ta'minlash;

3) dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhiga kelib tushayotgan bemorlarga to'la-to'kis sanitar ishlovini o'tqazish;

4) o'zining bakteriologik tahlilxonasida bemorlarning ajratuv va boshqa mahsulotlarini tekshirish;

5) dastlabki yordam ko'rsatish guruhini maxsus emlash vositalari (zardoblar, vaksinalar, anatoksinlar, bakteriofaglar) bilan ta'minlash;

Shunday qilib, bakteriologik zararlangan o'choqda tibbiy tuzilmalar faoliyati, tuman fuqarolar tibbiy xizmati va uning rahbariyati (shtabi) bilan uzviy hamkorlikda amalga oshiriladi. Undan tashqari, harakatdagi epidemiyaga qarshi guruh (maxsuslashtirilgan epidemiyaga qarshi kichik guruh) savdo qilish va ovqatlanish xizmatiga katta yordamni, zararlanganlikka shubha ostiga olingan oziq-ovqatlarni zararsizlantirilgandan keyin tekshirib berish va aholi tomonidan oziq-ovqatlarni tanovul qilinishi mumkinligi haqidagi tekshiruv natijalarini berib, amalga oshiradi.

Harakatdagi epidemiyaga qarshi guruh (maxsuslashtirilgan epidemiyaga qarshi kichik guruh) mutlaqo tanovul qilib bo'lmaydigan oziq-ovqatlarni tashish, yo'qotilishini va aholi hamda fuqarolar muhofazasi tuzilmalarini ovqatlanishi va suv bilan ta'minlanishiga tegishli omborxonalar, do'konlar, jamoa ovqatlanish korxonalari faoliyatini nazorat qiladi.

Bakteriologik (biologik) vositalar bilan zararlangan o'choqda harakatdagi epidemiyaga qarshi guruhni (maxsuslashtirilgan epidemiyaga qarshi kichik guruh) hayvonlar va o'simliklarni himoyalash xizmatini, ayniqsa, patofitologik va veterinariya tahlilxonalari bilan o'zaro hamjihatligi alohida ahamiyat kasb etadi. Bunday hamjihatlik negizida hayvonlar va o'simliklar himoyasi xizmati faoliyati qo'llaniladigan narsalar va usullar, atrof-muhit inshootlaridan namunalarni olish, ularni tahlilxonalarga yetkazish, tekshirish, qo'llaniladigan asboblar, kimyoviy vositalar (reakтив va h.k.), harakatdagi epidemiyaga qarshi guruh (maxsuslashtirilgan epidemiyaga qarshi kichik guruh) va sanitар epidemiologik muassasasidagi kabi omillar yotadi. Bunday sharoitda amallar ikki qayta bajarilmasdan, ular atrof-muhitdan, ayniqsa, dalalar, fermalar, parrandachilik fermasi va qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlovchi va qaytadan ishlovchi korxonalardan olinadigan namunalarning bir qismi (harakatdagi epidemiyaga qarshi kichik guruh) sanitар epidemiologik muassasalarida emas, balki hayvonlar va o'simliklarni himoya qilish xizmati tahlilxonasida tekshirish imkoniyatlarini beradi.

Tibbiy xizmat rahbari va har bir tuzilmalar, muassasalar boshlig‘i qo‘yilgan vazifalarni muvaffaqiyatli bajarilishi bo‘yicha shaxsan javob beradilar.

OZIQ-OVQATLAR VA ICHIMLIK SUVINI HIMOYALASH VA SANITAR TEKSHIRUVDAN (EKSPERTIZA) O‘TQAZISHNI TASHKIL QILISH

Dushman tomonidan yadroviy, kimyoviy va bakteriologik (biologik) qurollarning qo‘llanilishi tufayli oziq-ovqatlar va ichimlik suvining zararlanishi odamlarni shikastlovchi sabablarga aylanishi mumkin.

Oziq-ovqat va suv ichiga radiofaol moddalarning kirish chuqurligi, ularni saqlash usuli, idishlarning ahvoli va mahsulotlar turiga bog‘liq. Masalan, radiofaol moddalar, ochiq, berkitilmagan holatda yotgan donlar ichiga 3 sm gacha, un, maydalangan don mahsuloti – yormalar, shakar ichiga 0,5-1,0 sm atrofida kiradi.

Himoyalanmagan suyuq mahsulotlar (sut, o‘simglik moylari) va ichimlik suvi ichiga radiofaol moddalar tagigacha kiradi. Hududlarning katta ko‘lamdagи qismlarining yuqori darajadagi, chidamli zaharlovchi moddalar bilan zararlanishi oziq-ovqatlar va suv manbalarining zararlanishiga olib keladi, natijada odamlarning ommaviy zaharlanishiga sabab bo‘ladi.

Zaharlovchi moddalar ichimlik suvini va oziq-ovqatlarni tomchisuyuq, aerozol va bug‘ ko‘rinishlarida zararlashi mumkin. Oziq-ovqatlar mahsulotlari zaxirasi va ichimlik suvining zararlanishi, qora niyat bilan (диверсия) qilingan bo‘lishi ham mumkin. Oziq-ovqatlar zaharlovchi moddalarning bug‘i va aerozollarini o‘tqazib yuboradigan idishlarda saqlansa, u holda bunday oziq-ovqatlar bilan zaharlanish ehtimoli yuqori darajada bo‘ladi.

Zaharlovchi moddalar oziq-ovqatlar tomonidan yaxshigina so‘riladi va oziq-ovqatlar tarkibida uzoq vaqt saqlanishi mumkin. Ayniqsa, katta xavf tug‘diruvchi, zaharlovchi moddalar (VX, iprit) alohida e’tiborga ega, chunki ular oziq-ovqatlarda bir necha kecha-kunduz va hatto haftalar mobaynida saqlanib, oziq-ovqatlarning xavfli zararlanishiga olib keladi. Zaharlovchi moddalar turli mahsulot ichiga, turli chuqurlikkacha kiradi. Masalan, zaharlovchi moddalar, tomchisuyuq holida oziq-ovqat mahsulotlari ichiga 2 sm dan tortib, idishning tagigacha so‘rilishi, singishi mumkin. Zaharlovchi moddalar eng kam

miqdorda kira digan mahsulotlarga sabzavotlar (2 sm) kirsa, eng ko‘p kirishi mumkin bo‘lganlarga esa, shakar va tuzlar kira di (35-jadval)

35-jadval

Oziq-ovqatlarga zaharlovchi moddalarning singish darajasi

T/r	Mahsulotlar nomi	Mahsulot chiqurligi, sm larda
1.	Sabzavotlar	2
2.	Go‘sht va baliq	2 – 6
3.	Don va yormalar	3 – 8
4.	Shakar va tuz	8 – 10

Ichimlik suvining zararlanishi qator sabablarga bog‘liq bo‘lishi mumkin. Ularning asosiysi, zaharlovchi modda turi, uning fizikaviy holati, gidrolizlanish qobiliyati, zaharlovchi moddaning miqdori va suv bilan ta’minlanish darajasi.

Dushman tomonidan bakteriologik (biologik) qurol qo‘llanilgan taqdirda, oziq-ovqatlar va ichimlik suvining zararlanishi, ular ustiga mikrojonzotlar mavjud bo‘lgan aerozollarning yog‘ilishi zararlangan hasharotlar, kemiruvchilar, bemor kishilar bilan aloqada bo‘lganda kuzatiladi.

Ko‘pgina oziq-ovqatlar kasalliklarni keltirib chiqaruvchi mikrojonzotlar uchun yaxshigina yashash muhiti bo‘la oladi. Mikrojonzotlar aytarli darajada uzoq muddat mobaynida hayotiy jarayonlarini suvli muhitda ham saqlab qolishlari mumkin. Masalan, vabo qo‘zg‘otuvchisi 2-3 hafta, brutsellyoz (Bang kasalligi, Malta isitmasi, asosan nerv tizimi, tayanch, ichki va jinsiy a’zolarni shikastlaydi) alomatlari: isitmalash, bisyor terlash, darmonsizlik; mikroblar – 2 oy, tulyaremiya qo‘zg‘atuvchisi – 3 oy suvda saqlanishi mumkin.

Odamlar zaharlanishining oldini olishda asosiy yo‘nalishlardan biri bo‘lib, oziq-ovqatlar va suvni ommaviy qirg‘in qurollaridan ishonchli ravishda himoyalab, radiofaol va zaharlovchi moddalar hamda bakteriologik (biologik) vositalarni tashqi muhitda aniqlashni tashkil qilish hisoblanadi.

Yaxshi yo‘lga qo‘yilgan bakteriologik kuzatuv ishlari, havo, tuproq, suv, oziq-ovqatlarni doimiy tahlil nazorati radiofaol, zaharlovchi moddalar va bakteriologik (biologik) vositalarni o‘z vaqtida aniqlashda birlamchi ahamiyatga ega bo‘ladi. Natijada,

ommaviy qirg'in qurollarining salbiy ta'sir o'tqazish darajasi pasayadi. Inshootlarda kuzatuvlar shu yerdagi nazoratchilar tomonidan olib boriladi.

Ko'pehilik hollarda ichimlik suvining zararlanganligini aniqlash maqsadida undan namuna olish va bakterial vositalar turini belgilash, uni radiofaol va zaharlovchi moddalar bilan zararlanganlik darajasini aniqlash uchun tahlilxonaga yetkaziladi. Radiofaol kimyoviy moddalar va bakteriologik (biologik) vositalar bilan zararlangan o'choqlarning vujudga kelishi paytida savdo qilish va ovqatlanish xizmati, zararlangan o'choqdagi oziq-ovqat mahsulotlari zaxirasining zaharlanganlik darajasini va ularni tanovul qilish mumkinligini aniqlaydi.

Har bir ovqatlanish inshootining oziq-ovqatlar omborxonasi, inshootdagi tibbiy xizmat kuchlari va nazorat guruhlari tomonidan hudud, oziq-ovqat mahsulotlarini tashish – transport, omborxonalar, idish va buyumlar tekshirilib, dalolatnomal tuziladi. Tekshirish ishlari nihoyasiga yetgach, namunalar olinadi. Suv va suyuq mahsulotlar, dastavval obdan aralashtiriladi (36-jadval). Namunalar quruq mahsulotlar, zararlangan degan shubha tug'diruvchi mahsulotlarning yuza qismlaridan olinadi. Har bir mahsulot guruhi yaxshilab ko'rikdan o'tqaziladi, idishlar tekshiriladi. Shundan so'ng, ayrim o'ramlar (упаковка) ochilib, ichidagi mahsulotdan tahliliy nazorat uchun namuna olinadi. Quruq mahsulotlar namunalar olinayotgan paytida aralashtirilmaydi. Olingan namunalar mahsulotlar turiga binoan, shisha yoki metall, qog'oz, sellofan idishlarga solinadi. Keyingi olingan namunalarni rezinkali qoplarga solib, qisqa muddat ichida yo'llanma qog'ozi bilan tahlilxonaga yetkaziladi. Yo'llanmada, inshoot turi, mahsulotni saqlash sharoiti, idishning ahvoli, mahsulot turi (suv manbasi nomi), tekshirishlar oldiga qo'yilgan vazifalar, maqsadi, namunalar olingan sana o'z ifodasini topadi.

Oziq-ovqat saqlanadigan inshootlarni tekshirish va u yerdagi mahsulotlar namunalarini olish maqsadida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati kuchlarini jalg qilish mumkin. Namunalar olayotgan shaxslar himoya kiyimlarini kiyadilar, ishdan keyin esa, albatta to'la-to'kis sanitar ishlovidan o'tishlari shart. Oziq-ovqat va ichimlik suvini tahliliy izlanishlarini amalga oshirish borasida, sanitar-epidemiologik muassasasi harakatdagi epidemiyaga qarshi guruhni, ayrim hollarda esa, ayni inshootlardagi tahlilxonalarni ishga solishi mumkin.

**Oziq-ovqat mahsulotlarini ko‘rikdan o‘tkazish va uning sifatini
sezgi a’zolari yordamida aniqlash uchun olinadigan me’yoriy
miqdorlari**

T/r	Mahsulotlar	O‘lchov birligi	Sezgi a’zolari yordamida tekshirish uchun 1 ta odamga olinadigan miqdor
1.	Mayonez		15 g
2.	Margarin		15 g
3.	Eritilgan yog‘ (топленое)		15 g
4.	Oshxona yog‘i (кухонное)		15 g
5.	O’simlik yog‘i		15 g
6.	Hayvon yog‘i		15 g
7.	Quritilgan sutli mahsulotlar (konserva, qurug‘i		20 g
8.	Achitilgan qaymoq (smetana)		25 g
9.	Baliq tuxumi (ikra)		30 g
10.	Baliq mahsulotlari (dudlangan, qoqilagan, va boshq.)		30 g
11.	Go‘shtli pazandalik mahsulotlari		30 g
12.	Muzqaymoq		30 g
13.	Shirin pishloq, maydasi		30 g
14.	Shirin pishloq, yirigi		30 g
15.	Eritilgan pishloq		30 g
16.	Unli qandolat mahsuloti		35 g
17.	Shakarli qandolat mahsuloti		35 g
18.	Tvorog va tvorogli mahsulotlar		40 g
19.	Baliq konservalari		50 g
20.	Bargli va tosh choy	2 qutidan	50 g
21.	Go‘shtli konservalar		50 g
22.	Qahva	2 qutidan	50 g
23.	Qotirilgan non va teshik kulcha		50 g
24.	Meva-sabzavot konservalari va sharbatlar		50 g
25.	Makaron mahsulotlari		50 g
26.	Musallas va spirtli ichimliklar	Shisha idish	50 ml
27.	Konsentratlar		50 g
28.	Preservilar		50 g
29.	Sutli parhez mahsulotlar		50 g
30.	Shokolad, kakao kukuni		50 g
31.	Spirtsiz ichimliklar	Shisha idish	100 ml
33.	Kolbasa mahsulotlari va qazilar		100 g

Shubha ostiga olingen mahsulotlar va ichimlik suvi tahlillari natijasini olinguncha, to‘la holda saqlanishlari va shartli ravishda zararlanganlar qatoriga kirkizilib, tanovul maqsadlarida ishlatilishi mumkin emas. Radiofaol, kimyoviy moddalar hamda bakteriologik vositalar bilan zararlangan deb hisoblangan mahsulotlarni tarqatish masalasi, sanitar tekshirishlar o‘tqazilgach, hal qilinadi. Sanitar tekshiruvchilar sifatida, sanitar epidemiologik muassasasi va harakatdagi epidemiyaga qarshi guruhning shifokorlari qatnashishlari mumkin.

Sanitar tekshiruvchisi oziq-ovqat mahsulotlari va ichimlik suvini yaroqli deyishi uchun oziq-ovqat mahsulotlari inshootini tekshirish dalolatnomasi, tayyor ovqatlarda radiofaol moddalarining eng katta dozasi, zaharovchi moddalar miqdori, keyinchalik pazandachilik va texnologik ishlov berishni talab qilmaydigan namunalarning tahliliy natijalari hamda o‘choqni radiofaol, kimyoviy moddalar va bakteriologik vositalar bilan zararlanganligi haqidagi tuman (shahar) fuqarolar muhofazasi rahbariyatining (shtabi) axborotiga asoslanadi.

Tekshiruv amallari asosan, zararlanganlik gumoni mavjud va zararsizlantirilgan oziq-ovqatlar va ichimlik suviga tegishli bo‘ladi.

Tekshiruv ishlarini olib borish, sanitar-epidemiologik muassasalarining ovqatlanish bo‘limi va veterinar xizmatiga yuklatiladi. Qilingan ishlar natijalari quyidagi shaklli varaqalarda o‘z ifodasini topadi:

- 1) sanitar epidemiologik muassasaga oid;
- 2) veterinar xizmatga taalluqli.

Tahlilxonaga keltirilgan mahsulotlar sanitar-tekshiruv (ekspertiza) jarayonidan o‘tqaziladi.

Zararlangan o‘choqdagi inshootlardan olingen oziq-ovqat va ichimlik suvi asosan tekshiruvning ikkinchi xiliga oid, ya’ni rejadan tashqari tekshiruv amalga oshiriladi. Tekshiruvning asosiy maqsadi, keltirilgan namunalar orqali oziq-ovqat mahsulotlarining oziqlik va biologik qiymatlarini tekshirishdan iborat bo‘ladi.

Oziq-ovqat mahsulotlarining sanitar epidemiologik tozaligini aniqlash natijasi, ularning zararsizlik darajasi yoki buzilganlik alomatlari mavjudligi haqida tushuncha bo‘ladi. Odatda, oziq-ovqat mahsulotlari kasallik chaqiruvchi mikrojonzonotlar va ularning zaharidan mikromitsetlarning zaharli turlari, zaharli moddalar, mexanik zaharli qo‘sishchalaridan forig‘ bo‘lishi kerak.

Oziq-ovqatlarda mikrojonzotli (chirish, bijg‘ish, mog‘orlash) va fizik-kimyoviy (oksidlanish, achib ketish, tuzlanish) buzilish alomatlari bo‘lmasligi shart.

Maqsaddan kelib chiqib, sanitar tekshiruvi turli aniq vazifalarni yechadi:

1) oziq-ovqat mahsulotlarini sezgi a’zolari orqali aniqlash, ularning tavsifi va darajasi;

2) mahsulotlar kimyoviy tarkibining o‘zgarishi;

3) bakteriyalar bilan ifloslanganlik darajasi va mikrojonzotlar tavsifi;

4) pestitsidlar (o‘simliklarni kasalliklardan saqlash va o‘simliklarga, chorvachilikka zarar yetkazadigan zararkunandalarni yo‘qotish uchun qo‘llaniladigan kimyoviy moddalar ularning ko‘philigi odamlar uchun zaharli bo‘lganidan qo‘llash paytida, qat’iy sanitar qoidalariga rioya qilish shart) bilan ifloslanganlik;

5) oziqlik va zararli qo‘srimchalarning me’yor darajasidan ortiqligi;

6) korxonalarning ishlab-chiqarish sharoitini va sanitar tartibini aniqlash;

7) mahsulotlarni tashish, saqlash va ishlatish sharoitlariga aniqlik kiritish.

Oziq-ovqatlar sifati jihatidan 2 ta katta guruhga ajratiladi:

1) tanovul qilishga yaroqli;

2) iste’mol qilishga yaroqsiz;

Yesa bo‘ladigan oziq-ovqatlar o‘z navbatida 2 xil bo‘ladi:

1) davlat ko‘rsatkichlariga mos keladigan (andozaviy);

2) davlat tomonidan belgilangan sifat ko‘rsatkichlaridan chiqib ketgan;

Keyingisi, nostonart mahsulotlar deb ataladi. Ulardagi aniqlangan epidemiologik ko‘rsatkichlar yoki oziqlik qiymatlari o‘zgargan bo‘ladi. Bunday mahsulotlarni shartli ravishda tanovul maqsadida qo‘llash mumkin yoki sifati pasayib ketganlar qatoriga kiradi. Ularni yeysish uchun maxsus ishlov berilishi kerak, shundagina ushbu mahsulot odam tanasining salomatligi uchun beziyon bo‘lishi mumkin.

Sanitar tekshiruv (ekspertiza) taxminan 10 ta bosqichga ega:

1) tayyorgarlik;

2) mahsulot haqidagi ma’lumotlarni o‘rganish;

3) mahsulotlar guruhini (partiya) joyida ko‘rish;

4) o‘ralgan mahsulotlarni o‘ramdan olish va ularni sezgi a’zolari ko‘rsatkichlari yordamida aniqlash;

- 5) mahsulot guruhini ko‘rganlik haqidagi hujjat;
- 6) namunalarni olish va ularni tahlilxonalarga yuborish;
- 7) mahsulotlarning tahliliy tekshiruvlari;
- 8) natijalarни qog‘ozga bitish;
- 9) olingan natijalar xulosasi;
- 10) tekshiruvning tugallanganligi.

Olib borilayotgan tahlil bosqichlarida, tekshirilayotgan mahsulot bo‘yicha quyidagi savollarga e’tibor beriladi:

1) joriydagи rasmiy me’yoriy hujjatlar bilan tanishib chiqish; sifati, ishlab chiqish, saqlash, ishlatish jarayoni;

2) davlat andozalari, texnik sharoitlar, texnologik tavsiyalar, me’yoriy hujjatlar (mahsulotni ishlab chiqarish talablari, qo‘srimchalar, me’yor va boshqalar).

Mahsulot haqidagi ma’lumotlar, yo’llanma hujjatdan shaxsni (bu mahsulot kimning ixtiyorida ekanligi) so‘rab-surishtirib olinadi.

Mahsulotlar guruhini kuzatilganda saqlash tartibi va sharoitiga, uning miqdoriga, idishlarning ahvoliga e’tibor beriladi. O‘ralgan mahsulotlarni ochilganda va ularni sezgi a’zolari ko‘rsatkichlari yordamida aniqlash jarayonida, miqdoridan kelib chiqib, 5-10 %i ochiladi. Zarb yegan o‘rovlarning hammasi ochilishi mumkin. O‘ramdan olingan mahsulotlar sezgi a’zolari yordamida tekshiriladi. Bularga quyidagilar kiradi:

- 1) idish va o‘rovning ahvoli;
- 2) mahsulotning tashqi ko‘rinishi;
- 3) mahsulotning rangi (sirtidan va ichkarisidan);
- 4) mahsulotning konsistensiyasi (yumshoq-qattiqligi);
- 5) mahsulotning agregat holati (to‘kiluvchan, oquvchan va h.k.);
- 6) mahsulotning hidi;
- 7) mahsulotning ta’mi;
- 8) tajriba uchun ovqat tayyorlash (qaynatish, bug‘lash, qovurish, dimlash).

O‘rov ahvoli quyidagi alomatlar bilan belgilanadi:

1) ko‘rinishi tavsifi, avra-astari nimadan qilingan (quti, quticha, xalta, xaltacha, o‘rov, shisha, metall, qog‘oz, karton idish, pylonka, zarqog‘oz va boshq.);

2) belgilash (markirovka), chiptasi (etiketka), mahsulot nomi yoki shifrli navi, ishlab chiqargan korxona, chiqarilgan sana, ruxsatnomalar (soni, sanasi, yili), saqlash muddati va saqlash sharoiti, tarkibi, ishlatish usuli, davlat andozasiga ishora, texnik sharoitlari va boshqalar;

3) idishlarning butunligi, zich berkitilishi;

4) ifloslanganligi;

5) begona hid, uning tavsifi.

Mahsulotning tashqi ko‘rinishi:

1) shaklidagi kamchiliklar (qattiq mahsulotlar uchun – singan, yorilgan, ezilgan);

2) yuzasining ahvoli (ifloslangan, nam, quruq, rangi, turli dog‘larning borligi, shilliqli, mog‘or bosgan); (quruq, mahsulotlar uchun; ho‘l mahsulotlar uchun esa, begona qo‘shimchalar, ifloslangan, mog‘or bilan qoplangan, loyqalangan, ichida narsalar suzib yurgan, cho‘kmasi);

3) rangi o‘ziga xos, bir tekisda, dog‘-dog‘li, har xil;

4) hidi o‘ziga xos yoki begona hidga ega;

5) yumshoq-qattiqligi – o‘ziga xos yoki xos emas;

6) agregat holati – to‘kiluvchan, oquvchan, egiluvchan;

7) mazasi o‘ziga xos yoki qo‘shimcha ta’mli;

Mahsulotning rangi kun yorug‘ligida, hidi va ta’mi +22–24°C da aniqlanadi.

Tekshiruvlar nihoyasiga yetgach, hujjat (1-10 blankalar to‘ldiriladi) tuziladi; undagi ma’lumotlar quyidagilardan iborat:

1) bitiklar tuzilgan joy va sana;

2) tekshiruvchining amali, ismi va sharifi;

3) qatnashadiganlarning ismi va sharifi;

4) tekshirish nimaga asoslanib bajarildi;

5) mahsulotning guruhi haqidagi ma’lumot;

6) tashqi ko‘ruv natijalari;

7) xulosa.

Mahsulotlar sezgi a’zolari ko‘rsatkichlari yordamida aniqlangach, tahlil etish jarayoni boshqa usullar: fizikaviy, kimyoviy, mikrobiologik, biologik usullar yordamida davom etadi. Ko‘pincha, oziq-ovqat mahsulotlarining sezgi a’zoli ko‘rsatkichlarini aniqlashning o‘zi mahsulotni tanovul qilishga yaroqli yoki mumkin emasligi haqida xulosa chiqarishga yetarli bo‘lishi mumkin.

Unutmaslik kerakki, oziq-ovqat mahsulotlariga tushgan radiofaol va kimyoviy zaharlovchi moddalarning miqdor (konsentratsiyasi) mumkin bo‘lgan chegarada bo‘lsa, u holda bunday mahsulotni ma’lum muddat mobaynida sog‘lom odamlar tanovul qilishlari mumkin bo‘lsa ham, ularni bolalar va shifo muassasalariga jo‘natib bo‘lmaydi. Yana shunday mahsulotlar bo‘lishi mumkin: ularni jamoa

ovqatlanish tizimiga yuboriladi va u yerda pazandalik va texnologik jarayonlar ta'sirida ichidagi radiofaol va kimyoviy moddalar (mumkin chegara miqdorida bo'lganlarida) zararsizlantiriladi. Mahsulotlarni aytilgan tarzda qo'llash uchun sanitar tekshiruvchi ushbu mahsulotlardan tajriba uchun ovqat pishirishni – nazorat o'tqazishni buyuradi. Qaynab chiqqan mahsulot, qaytadan tahlildan o'tqaziladi va olingan natijalar asosida, ularni tanovul qilish mumkinligi masalasi yechiladi.

Oziq-ovqat mahsulotlarining shaxsiy zaxiralari, sanitarni tekshiruvidan o'tmaydi, chunki uni amalga oshirish iqtisod jihatidan noqulay bo'lishi mumkin. ammo bozor iqtisodi gurkiranagan hozirgi paytda, bu masala unchalik muammoni tug'dirmaydi.

Oziq-ovqat mahsulotlarining taqdiri masalasi, ayniqsa, radiofaol va kimyoviy moddalar hamda bakteriologik vositalar qo'llanilgan o'choqda har tomonlama mulohazadan o'tgandan so'ng hal bo'lishi kerak. Bu paytda, mahsulotlarning nimalar bilan qay darajada zararlanganligi bilan birga, mahsulot miqdorini ham inobatga olish zarur.

Oziq-ovqat mahsulotlarini zararsizlantirish tadbirlari ushbu inshootdagi fuqarolar muhofazasi boshlig'i tomonidan tashkil qilinadi. Amalga oshiriladigan tadbirlar ustidan nazorat ishlarini fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati olib boradi.

Oziq-ovqat saroylari, omborxonalar, savdo-sanoat korxonalari va suv masalasi bilan shug‘ullanadigan muassasalarda, oziq-ovqat mahsulotlari, oziqli xomashyolar va ichimlik suvini zararsizlantirish inshootlarida fuqarolar muhofazasi boshliqlari tomonidan uyushtirilib, inshootlardagi kuchlar (nazorat tizimi, zararsizlantirish guruhi va boshqalar) ishtirokida amalgalashiriladi. Zararsizlantirishga oid ishlar mahsulotning joyida yoki zararsizlantirish uchun maxsus tayyorlangan maydonlarda o‘tqaziladi.

Zararsizlantirish usullari ikkita katta guruhgaga ajratiladi:

1) tabiiy va 2) sun'iy.

Tabiiy usulda zararsizlantirish uchun oziq-ovqat mahsulotlari va ichimlik suvi o‘z holiga ma’lum muddatga tashlab qo‘yiladi. Bu muddat ichida mahsulot o‘z-o‘zidan vaqt o‘tishi bilan zararsizlanadi (radiofaol va kimyoviy moddalar parchalanadi). Bu usulni, oziq-ovqat mahsulotlari va suvgaga zudlik bilan ehtiyoj bo‘lmagan holatlarda amalga oshirsa, nafî katta bo‘lishi mumkin.

O‘z holiga tashlab qo‘yilgan suv manbalari ustiga «Zararlangan» deb yozilgan taxtacha osib qo‘yish mumkin va bu havzaning ustidan kuzatuv va tahlil ishlari olib boriladi.

Bakteriologik vositalar bilan zararlangan oziq-ovqat mahsulotlari termik qayta ishlovdan o‘tkazilishi kerak.

OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARI VA ICHIMLIK SUVINI SUN’IY USULLAR YORDAMIDA ZARARSIZLANTIRISH

Sanitar tekshiruvchi, radiofaol, kimyoviy zaharovchi moddalar va bakteriologik vositalar bilan zararlangan oziq-ovqat mahsulotlari va suvni zararsizlantirish haqida xulosa chiqarar ekan, zararsizlantirish yo‘li va usulini ko‘rsatishi kerak.

Oziq-ovqatlar turi, xili, navi, yangiligi, saqlanish sharoiti va muddati, ularga tushgan zaharovchi moddalar guruhi, xili, miqdori, qaysi yo‘llar orqali ifloslanganligiga qarab, 4 ta guruhga ajratilishi mumkin: 1) tanovul qilishga yaroqli; 2) ovqatlanish uchun shartli ravishda yaroqli; 3) odamlarning yeyishi uchun yaroqsiz; 4) oziq-ovqat mahsuloti tariqasida mutlaqo yaroqsiz.

Oziq-ovqatlarni dezaktivatsiya va degazatsiya qilish amallari ularning turlari (guruhlari), saqlanayotgan idishlari tavsifiga ko‘ra quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

1) zich berkiladigan (germetik) idishlarni zararsizlantirish uchun idishning sirti toza suv yoki dezaktivatsiyalovchi moddalarning eritmalari bilan 3 marta artilib, keyinchalik cho‘tda bilan yaxshilab yuvib yuboriladi;

2) mahsulotlarni toza idishlarga ko‘chirish;

3) oziq-ovqat mahsulotlarining zararlangan qatlamini olib tashlash;

4) suyuq mahsulotlar radiofaol moddalar bilan zararlanganda yuza qismi to‘kib tashlanadi;

5) yuqori harorat ta’sirida ishlov berish (kimyoviy moddalar va bakteriologik moddalar bilan zararlanganda);

6) ultrabinafsha nur bilan ta’sir o‘tqazish (bakteriologik vositalar bilan).

Keltirilgan usullarni alohida yoki kompleks holida qo‘llasa bo‘ladi. Albatta, kompleks holidagi usulning samarasini aytarli darajada yuqori bo‘lishi mumkin. Usullarni tanlash, oziq-ovqat mahsulotlari va ichimlik suvini zararlanganlik darajasi va tavsifiga hamda ular turiga ko‘ra amalga oshiriladi.

Oziq-ovqat mahsulotlari kimyoviy usullarda zararsizlantirilmaydi, chunki birinchidan, mahsulot sifati o'zgarishi mumkin (rangi, ta'mi va ularning oziqlik qiymatini keskin ravishda tushirib yuborishi); ikkinchidan esa, ular ko'pincha odam salomatligiga ma'lum darajada salbiy ta'sir ko'rsatadi. Usullarning ayrim mahsulotlar bo'yicha qo'llanishi:

1) qog'oz qopdag'i un, shakar, yormalar va boshqa to'kiluvchan mahsulotlar yuqori qatlamlaridan forig' etiladi; matoli bir qavatli qoplardagi mahsulotlar silindr yordamida olinadi. Ayni maqsadda ishlatalishi kerak bo'lgan silindr diametri qop diametridan 4–5 sm kichikroq bo'lishi kerak. Aks holda undan ushbu maqsadlarda foydalanib bo'lmaydi. Silindr yuqori qatlami olib tashlangan qopning ichidagi mahsulotga asta-sekinlik bilan kiritilib boradi va uning ichidagi mahsulot bosqichma-bosqich kurakcha yordamida olinib, boshqa toza idishga solinaveradi. Shu tariqa silindr tagiga 3–4 sm qolgunicha, tushirilaveradi. Bo'shagan qop esa, yo'q qilib yuboriladi yoki qayta sanitar ishlovidan o'tqaziladi. Qopdan olingan shakar, yaxshilab shamollatilib, 2 soat mobaynida obdan qaynatiladi (suvning shakarga nisbati 3:1);

2) makaron mahsulotlari va yormalar havoda uzoq vaqt shamollatilgach, 4 karra ortiq miqdordagi suvda pishiriladi.

3) go'sht va baliqlar ko'p miqdordagi suv bilan yuviladi; suv qaynab chiqqach 2 soat mobaynida (bo'laklari 1 kg dan, yuqori haroratda pishiriladi; kolbasalar oldin yaxshilab suv bilan yuvilib, keyin po'sti shilinib olinadi;

4) sariyog', pishloqlarning yuqori qatlamidan 2-3 mm qalinlikda ustki qismi kesib tashlanadi;

5) qattiq yog' larning ustki qismidan 0,7-0,8 mm qalinlikdagi qismi kesib olib tashlanadi; 4 soat mobaynida suvda qaynatiladi (suv: qattiq yog' = 4:1);

6) baliqlar tangachalaridan tozalanib, suvda 1,5-2 soat davomida qaynatiladi

7) sabzavotlar (lavlagi, sabzi, kartoshka, yangi uzilgan karam, piyoz) va mevalar (olma, o'rik, shaftoli, olcha, gilos, anjir, anor, uzum, jiyda) oldin shamolatiladi va keyinchalik ko'p miqdordagi suv bilan obdan yuviladi;

8) zararlangan shakarni quyuq sharbat holiga kelguncha yaxshilab qaynatiladi yoki murabbo, jem, povidlo, meva qaynatmalari uchun pishirishga ishlataladi.

Oziq-ovqatlarning radiofaol moddalar bilan zararlanganligini bilish uchun dozimetrik o'chovlar amalga oshiriladi.

Oshxona idish-tovoqlari va asbob-anjomlar dezaktivatsiyalovchi eritmalar bilan artiladi, toza suvda yuvilib, qaynatiladi.

SUVNI ZARARSIZLANTIRISH

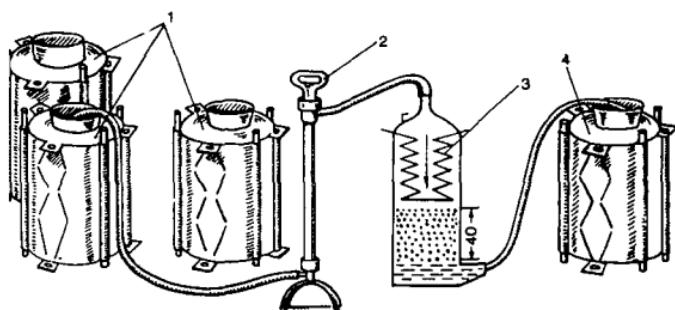
Suvni zararsizlantirish 3 xildagi usullarni bajarishni talab qiladi:
1)dezaktivatsiya; 2)degazatsiya; 3)dezinfeksiya.

Suvni dezaktivatsiya qilish usullari:

1) ionitlarni qo'llash (ion almashtiruvchi sun'iy mum) kationitlar va anionitlar – КҮ-2, СВС, ЕДЕ-10 П, amberlit, permutit, daueks; ionitlar qatlaming qalinligi 40-50 sm bo'lib, suv dastavval kationit qavatdan, so'ngra anionit qatlamidan o'tqaziladi. Jarayon МАФС-6000 (7500) uskunasida amalga oshiriladi;

2) koagulyatsiya usuli (suvni koagulyatsiya qilib, tindiriladi va karboferrogel-M orqali o'tqaziladi; karboferrogel 2 tarkibdan iborat; 1) temir moddasining ishlataligani tuzlari; 2) faollashtirilgan ko'mir; qo'llaniladigan uskuna – МАФС-6000;

3) xlorlash usuli (suv xlorlanib, tindirilib, ko'mirli suzgich orqali o'tqaziladi; qo'llaniladigan uskuna – ТУФ-200. Mazkur uskuna orqali suv dezaktivatsiya qilinganida, ko'pincha suv xlorlanib, tindiriladi; zarur hollarda suv qo'shimcha ravishda koagulyatsiya jarayonidan o'tishi mumkin) (115-rasm).



115-rasm. ТУФ-200 filtrining ishslash sxemasi:

1 – РДВ-100 rezinali idishlar tozalanadigan suvlar uchun; 2 – qo'l nasosi; 3 – to'qima-ko'mir filtri; 4 – РДВ-100 rezinali idishlar tozalangan suv uchun.

Nomlari zikr etilgan uskunalar МАФС-6000(7500) avtosuzgichlash uskunasi bo‘lib, 1 soat mobaynida 6000-7500 litr suvni tozalab beradi; ТҮФ-200 uskunasi esa, suvni soatiga 200 litrdan tozalash qobiliyatiga ega.

4) suvni tarkibiy qismlarga ajratish.

Suvni degazatsiya qilish amallari:

1) qaynatish (suv chidamsiz fosgen, sinil (bodom) kislotasidan 1-2 soat ichida tozalanadi);

2) sorbsiyalash – so‘rib olish (ko‘mir, torf, karboferrogel, taxta, ko‘mir orqali o‘tqazilib, МАФС-6000(7500), ТҮФ-200, УНФ uskunalaridan suzib olinadi;

3) kimyoviy sorbsion (suvga kimyoviy degazatsion moddalar (eritma holida) qo‘shiladi va karboferrogel yoki faollashtirilgan ko‘mir orqali o‘tqaziladi.

Suvni dezinfeksiya qilish amallari:

1) qaynatish (+60°C gacha isitishni 15 daqiqa ichida – qisqa muddatli pasterizatsiya deyiladi, +90°C gacha isitishni 10–30 daqiqa ichida – me’yordagi pasterizatsiya; +100°C gacha qaynatish ham pasterizatsiya hisoblanadi; bu paytda mikrojonzotlarning faqat hayotiy (vegetativ) shakllarigina nobud bo‘ladi; sterilizatsiya jarayoni nafaqat hayotiy shakllardagi mikrojonzotlarni qiradi, balki spora shaklidagilarni ham nobud qiladi; chunki sterilizatsiya jarayonidagi ta’sir etuvchi omil harorati (suv) +120°C bo‘lib, atmosfera bosimi esa, 1,5 ga teng bo‘ladi;

2) xlorlash;

Odamlarning suvga bo‘lgan ehtiyoji ko‘p jihatdan mintaqaga iqlim sharoitiga bog‘liq bo‘ladi. Oziq-ovqat mahsulotlari zararsizlantirilgandan keyin, tibbiy xizmat mas’uliyatiga tushuvchi, bakteriologik, kimyoviy va radiometrik nazorat amalga oshadi. Mabodo, oziq-ovqat mahsulotlarining zararlanganlik darajasi mumkin bo‘lgan me’yordan oshib ketmasa, u holda bunday mahsulotlarni tanovul qilish uchun ruxsat berish jarayonida, beriladigan yo‘llanmaga va solingan idishi ustiga – R-RM yoki R-ZM; ularga R – ruxsat etildi; RM – radiofaol moddalar; ZM – zaharlovchi moddalar) yozib qo‘yiladi. Bakteriologik vositalar bilan zaharlangan oziq-ovqat mahsulotlari to‘la-to‘kis ravishda zararsizlantirilishlari kerak.

Zararsizlantirish amallaridan so‘ng ham tanovul maqsadida ishlatalib bo‘lmaydigan oziq-ovqat mahsulotlari boshqa maqsadlar uchun ishlataladi yoki yo‘q qilib yuboriladi. Yeb bo‘lmaydigan

mahsulotlarni boshqa maqsadlarda qo'llash niyatidagi ishlov jarayoni mavjud bo'lgan ikkilamchi xomashyolarni qayta ishlaydigan yoki oldindan mo'ljallanib, kerakli uskunalar bilan jihozlangan korxonalarda amalga oshiriladi. Bunday korxonalardagi ishchilar mazkur turdag'i mahsulotlar bilan ishlash va xavfsizlik qoidalarini bilishlari zarur.

Fuqarolar muhofazasi rahbariyati (shtabi) oldindan zararlangan va yeb bo'lmaydigan oziq-ovqat mahsulotlarini qaytadan boshqa maqsadlarda qo'llash uchun, korxonalarini ajratadi. Agar mahsulotlar qayta ishlovdan so'ng ham tanovul uchun yaramasa, u holda, ularni yo'q qilib tashlanadi.

Zararli oziq-ovqat mahsulotlarini yo'q qilish maqsadida, ular yo'qib yuboriladi, yoki yerga ko'mib tashlanadi. Mahsulotlarni yoqish amali ataylab ajratilgan joylarda bajariladi. Yoqib bo'lmaydigan mahsulotlarni yer qa'riga 1,5 metr chuqurlikka ko'mishdan oldin, ularga neft, lizol, xlorli, oxak, kerosin, benzin, solyarka va boshqa moddalarga yaxshilab qoriladi. Qayta ishlash va yo'qotish zaruriyati bo'lgan oziq-ovqat mahsulotlarini tashish, maxsus ajratilgan, usti yopiq, avtotransportlar orqali bajariladi. Bo'shagan avtotransport, sanitar ishloviiga ro'para qilinadi.

Oziq-ovqat inshootining boshlig'i, zararli oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlash yoki yo'q qilish uchun ruxsatni bevosita rahbaridan yoki yuqorida fuqarolar muhofazasi rahbariyatidan (shtabidan) oladi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati zararlangan oziq-ovqat mahsulotlarini, zararsizlantirish, ularni qoidalar asosida tashish, saqlash, boshqa maqsadlarda qo'llash yoki yo'qotish jarayonlari ustidan nazorat amallarini olib boradi. Ammo, savdo qilish va ovqatlanish xizmatining tinchlik va urush davridagi asosiy ko'radigan tadbiri, fuqarolar muhofazasining shaxsiy tarkibi va aholini ommaviy qirg'in qurollari ta'siridan avaylab-asrash uchun oziq-ovqat mahsulotlari va ichimlik suvini zararlanib qolmasligini oldini olishga qaratilgan bo'ladi.

Oziq-ovqat mahsulotlari va ichimlik suvini himoyalash tadbirlari bo'yicha mas'uliyatni Respublika, Avtonom Respublika, o'lka, viloyat, vazirliklar, korxonalar tarmog'i, fuqarolar muhofazasi rahbarlari olib boradi. Ular, mazkur tadbirlarni rivojlantirib, ularni amalga oshirish maqsadida moddiy vositalar ajratib, ko'zda tutilgan amallarni belgilangan muddatlarda bajarilishini tashkil etadi.

Turli oziq-ovqat mahsulotlarini avaylab-asrash jarayoni asosan 3 xil yo'nalishda amalga oshiriladi:

- 1) tashkiliy tadbirlarni o‘tqazish;
- 2) muhandislik-texnik choralarini ko‘rish;
- 3) sanitariya-gigiyena amallarini bajarish.

Tashkiliy tadbirlar qatori quyidagi amallar ham bajariladi:

1) dushman hujumi xavfi bo‘lgan davrda, oziq-ovqat mahsulotlarini shahardan tashqarida tarqoqlashtirish;

2) ovqat ishlab chiqarish inshootlari ishchilarini va xizmatchilarini oziq-ovqatlar va ichimlik suvini himoyalash hamda ularni zararsizlantirish bo‘yicha tadbirlarni o‘tqazishga tayyorlash;

3) sanitar-epidemiologik muassasa, harakatdagi epidemiyaga qarshi guruh tahlilxonalarini; radiofaol va kimyoviy muddalarni hamda bakteriologik vositalarni aniqlash (indikatsiya), oziq-ovqatlarni va ichimlik suvini radiofaol va kimyoviy muddalar hamda bakteriologik vositalar bilan zararlanganligi bo‘yicha sanitar tekshiruvi (ekspertiza)ni amalgalash;

4) zararsizlantiruvchi vositalar jamg‘armasini yaratish.

Muhandislik-texnik choralar quyidagi ishlarni bajarishga mo‘ljallangan

1) yangi oziq-ovqatli mahsulotlari omborxonalarini, elevatorlari, go‘shtxona majmualarini qurish va eskilarini ommaviy qirg‘in qurollari ta’siridan himoya qila olish talablariga javob beradigan holat darajasiga keltirish maqsadida yaxshilab ta’minalash;

2) omborxonalar va ishlab chiqarish xonalarini zichlashtirish (герметизация), xonalarni samarali tozalash va zararsizlantirish uchun sharoit yaratish bo‘yicha tegishli amallarga qo‘l urish;

3) oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash maqsadida zichlashtirilgan uskunalar va idishlarni hayotga tatbiq etish;

4) suv olinadigan joylarni va suv quvurlari tizimlarini soz holida va ichimlik suvini saqlash maqsadida hajmiy (обёмные) idishlarni – xummlarni yaratish.

Sanitariya-gigiyena tadbirlari quyidagi vazifalarning bajarilishini ta’minalaydi:

1) oziq-ovqat mahsulotlarini tashish va saqlash, suv manbaalarini sanitari me’yorlar va talablarga monand holda bo‘lishini tashkil etish;

2) oziq-ovqat mahsulotlari inshootlari joyini va xonalarini orasta tutib, o‘z vaqtida tozalash;

3) oziq-ovqat mahsulotlari inshootlari hududida hasharotlar va kemiruvchilarini qirish bo‘yicha amallarni bajarish;

4) oziq-ovqat mahsulotlari inshootlari ishchilarini va xizmatchilarini tomonidan oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlovchi va jamoa

ovqatlanish korxonalari, oziq-ovqatlarni texnologik va pazandalikning sanitar me'yorlari va qoidalarining jiddiy ravishda amalga oshirilishi.

Oziq-ovqat mahsulotlarini radiofaol va kimyoviy moddalar hamda bakteriologik vositalardan himoyalanishini kafolatlovchi idishlarga joylashtirishga erishish zarur. Yuqori darajali quvvatga ega bo'lib, uzoq muddat mobaynida saqlanishga mo'ljallangan mahsulotlarni zich (рерметик) idishlarga joylashtirish maqsadga muvofiq bo'ladi. Masalan, sifatli qotirilgan sut, baliq va go'sht mahsulotlari (seld, sardinalar, dudlangan go'sht va qazilar). Oziq-ovqat mahsulotlari shisha idishlar, metall xumlar (bochka), sisternalar, konteynerlar, sovitkich xonalari, metalli bir butun yaxlamalarda ishonchli ravishda saqlanadi. Oddiy kartonli qutilar, yog'och xo'ppozlar, polietilen xaltalar, oziq-ovqat mahsulotlarini radiofaol moddalar va bakteriologik vositalardan yaxshi saqlasa-da, kimyoviy zaharlovchi moddalarga nisbatan qarshilik ko'rsata olmaydi.

Oziq-ovqat mahsulotlarini tashish uchun usti yopiq transportlardan va zich berkiladigan qutilardan foydalanish maqsadga muvofiq bo'ladi. Ayni maqsadlarni amalga oshirish avtotransportli va vagonli refrejeratorlar, «un» tashish avtotransportlari tomonidan bajariladi.

Oziq-ovqat mahsulotlarini kafolatli himoya qilish va shaxsiy oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash uchun zich idishlar va o'rovlarning (упаковка) yangilarini zamon talablariga javob beradigan xillarini yaratish va ularni ishlab chiqarish jarayonini yo'lga qo'yish alohida ahamiyat kasb etadi.

Shaxsiy oziq-ovqat mahsulotlari zaxirasi tahlil tekshiruvlaridan o'tmasligini inobatga olib, ulardan foydalanish uchun ularni zararlanmaganligiga to'la-to'kis ravishda ishonch hosil qilish kerak. Zararlangan va zararlanganlikka shubha qilingan oziq mahsulotlarining zaxirasi, odatda yo'q qilinadi.

MUSTAQIL TAYYORLANISH UCHUN USLUBIY KO'RSATMALAR

Mavzuni o'rganish borasida talabalar qo'lidan kelishi kerak:

- 1) bakteriologik vositalar bilan zararlangan o'choqlar paydo bo'lganda tibbiy sharoitni baholash;
- 2) bakteriologik vositalar bilan zararlangan o'choqqa barham berish maqsadida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining kerakli miqdordagi kuchlari va vositalarini hisoblash;

3) radiofaol va zaharlovchi kimyoviy moddalar hamda bakteriologik vositalar bilan zararlangan oziq-ovqat mahsulotlariga, mustaqil ravishda tekshiruv natijalarining xulosasini berish;

4) bakteriologik vositalar bilan zararlangan o'choqlarga nuqta qo'yish maqsadida o'tqaziladigan tibbiy tadbirdarni aniq o'tqazilishi jarayonida, shaxsiy mas'uliyatni anglab yetish sezgilarini o'zida tarbiyalash;

Mustaqil tayyorgarlik jarayonida talab qilinadi:

1) asosiy nazariy masalalarni aniqlash va nazorat savollariga javob berishga tayyor bo'lish;

2) daftarda «Radiofaol, kimyoviy moddalar va bakteriologik vositalar tomonidan oziq-ovqatlarni zararlanish darajasiga ko'ra guruhlarga ajrata bilish» chizmasini tushirish;

3) tushunish qiyin bo'lgan savollarni mashg'ulotlar paytida o'qituvchidan so'rab bilib olish uchun ularni aniq qilib ifodalash;

4) bakteriologik zararlangan o'choqni uyalash va yo'qotish masalalarini hal etish jarayonidagi ketma-ketligiga oydinlik kiritish.

Bakteriologik vositalar bilan zararlangan o'choqda fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshliqlarining xatti-harakatlari ketma-ketligi:

1) bakteriologik vositalarni qo'llanilganligini tasdiqlash;

2) aholini yuzaga kelib chiqqan vaziyat bo'yicha ogohlantirish;

3) observatsiya va karantin tadbirdarini joriy etish;

4) bakteriologik kuzatuvni, o'choqning epidemiologik tekshiruvini, atrof-muhit inshootlari va boshqa narsalardan namunalar olish va ularni sanitar-epidemiologik muassasaga yoki harakatdagi epidemiyaga qarshi guruhg'a yetkazish, namunalarning tahlili, qo'zg'otuvchi turini, bemorlarni, zararlangan hudud chegarasini faol harakatlar orqali aniqlash, ularni alohidalash va shifoxonalarga yotqizish, yuqumli kasalga duchor bo'lganlar bilan muloqotda bo'lган kishilarni ajratish;

5) hududni zararsizlantirish chora-tadbirlarini tashkil qilish va aholini to'la-to'kis sanitar ishlovidan o'tqazish;

6) tezkor nomaxsus muhofaza amallarini bajarish;

7) aholini oziq-ovqat mahsulotlari va dastlabki talabgor narsalar bilan ta'minlash;

8) sanitar-oqartuv ishlarini yo'lga qo'yish.

Oziq-ovqat mahsulotlari tekshiruviga taalluqli masalalarni hal etishda harakatlar ketma-ketligini aniqlab olish zarur.

Sanitar tekshiruv (ekspertiza) harakatining ketma-ketligini eslab qoling:

- 1) fuqarolar muhofazasi rahbariyatidan (shtabi) yadroviy, kimyoviy va bakteriologik qurollar qo'llanilganligi haqida ma'lumotlarni olish;
- 2) oziq-ovqat mahsulotlari namunalarini tayyorlash;
- 3) oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish inshootlari, hudud va omborxonalarning tekshiruvi vaqtida bitilgan dalolatnomani talab qilish;
- 4) oziq-ovqat mahsulotlari miqdori, ularni saqlash, namunalar olingan joy, vaqt, namunalarni olishdan maqsad va soni (miqdori) ifoda etilgan yo'llanma qog'ozini olish;
- 5) oziq-ovqat mahsulotlarining tahlilini o'tqazish va ularning zararlanish darajasini aniqlash;
- 6) oziq-ovqat mahsulotlarini mumkin bo'lgan katta miqdorlarda radiofaol va kimyoviy moddalar bilan zararlanganliklari haqida ma'lumotlarga ega bo'lish;
- 7) zararsizlantirish imkoniyatlarini aniqlash (qaysi usulda, qanaqangi vositalar bilan);
- 8) oziq-ovqat mahsulotlarini ishlatish, zararsizlantirish, boshqa maqsadda qo'llash yoki ularni yo'qotish tartibini oydinlashtirish.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Tinchlik va dushman hujumi xavfi mavjud davrlarda o'tqaziladigan epidemiyaga qarshi tadbirlar.
2. Bakteriologik zararlangan o'choqni uyalash va yo'qotish tadbirlari.
3. Observatsiya va karantin amallarini tashkil etish.
4. Harakatdagi epidemiyaga qarshi guruh (maxsuslashtirilgan, epidemiyaga qarshi kichik guruh) ishlarini uyshtirish.
5. Oziq-ovqat mahsulotlari namunalarini olish va ularni tahlilxonaga yetkazish tartiblari.
6. Sanitar tekshiruvining (ekspertiza) ehtimolan xulosalari va ularni asoslash.
7. Radiofaol, kimyoviy moddalar va bakteriologik vositalar bilan zararlangan oziq-ovqat mahsulotlarini zararsizlantirish, boshqa maqsad yo'lida ishlatish va yo'q qilishni tashkil qilish va amalga oshirish usullari.

11-BOB

FUQAROLAR MUHOFAZASI TIBBIY XIZMATINING TUZILMALARI VA MUASSASALARINI TIBBIY, SANITAR- XO'JALIK VA MAXSUS MOL-MULKLAR BILAN TA'MINLASH

Zamonaviy urush sharoitlarida, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining tuzilmalari va muassasalarini talabgor mol-mulklar bilan o'z vaqtida ta'minlash katta ahamiyatga ega. Dushman tomonidan ommaviy qirg'in qurollari qo'llanishining ehtimoli mavjudligi tufayli, o'ta qisqa soniyalar va daqiqalar ichida aholi orasida keng ko'lamdag'i talafotlarni keltirib chiqarishi natijasida tibbiy yordam ko'rsatish masalalarining dolzarbligi nihoyat darajada ko'tarilib ketadi. Mazkur sharoitlarda, ko'pchilikka tibbiy yordam ko'rsatish uchun turli-tuman mol-mulklar, ayniqla tibbiy anjomlarga bo'lgan talablar ortadi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalarining aholiga ko'rsatadigan umumiyligi, ayniqla tibbiy yordami, cheklanib qolishi mumkin. Chunki zarar topgan o'choqdagi ishlab chiqarish quvvati imkoniyatlari keskin pasayib, mol-mulkning bir qismi (balki hammasi) yo'q bo'lib ketadi. Mana shunday noxush sharoitlarda, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati faoliyatini me'yor darajada olib borish maqsadida, uni tibbiy jihatdan ta'minlash katta ahamiyat kasb etiladi.

TIBBIY JIHATDAN TA'MINLANISHNING VAZIFALARI VA UNI TASHKIL ETISH ASOSLARI

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatini tibbiy jihatdan ta'minlash masalalarini hal qilish va ularni amalda bajarish jarayoni, quyidagi asosiy negizlar asosida o'z ifodasini topadi:

1) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatini tibbiy jihatdan ta'minlanishini uyushtirish uning tarkibiy tuzilishi va amalga oshiradigan vazifalari bilan uyg'unlashgan bo'lishi lozim;

2) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining mol-mulk zaxirasini yaratish maqsadida, zarar topgan o'choqda, yuzaga chiqadigan

ehtimolan sanitar yo‘qotishlari va o‘tqaziladigan davolash-muhofaza jarayonlari hamda epidemiyaga qarshi olib boriladigan tadbirlarni hisobga olish kerak;

3) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatini tibbiy jihatdan ta’minlanishni tashkil etish jarayoni sog‘liqni saqlash tizimidagi tibbiy jihatdan mavjud bo‘lgan talablarni qondира oladigan ta’minotga monand bo‘lishi shart.

Yuqorida keltirilgan shart-sharoitlar, negizlar asosida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatini tibbiy jihatdan ta’minlash boshqarmasi yaratilib, uning tarkibiga ular oldiga quyiladigan vazifalarni bajarish uchun belgilangan dorixonalar, tibbiy jihatdan ta’minot va «tibbiy-texnika» boshqarmalari kiradi. Ushbu boshqaruv tashkilotlarining qoshida dorixonalar, omborxonalar, saroylar, do‘konlar, firmalar, aksionerlik jamiyatları va boshqa tarkibiy qismlar bo‘lishi mumkin.

Tuzilmalar va muassasalarini qon va uning o‘rnini bosuvchi vositalar bilan ta’minlash maqsadida, oliy o‘quv yurtlari, oliy-ilmiy amaliy muassasalar, qon quyish muassasasi va bo‘limlari, ularning biologik vositalariga bo‘lgan talablarini qondirish uchun sanitarn-epidemiologik muassasalarini va zardob hamda vaksinalar ustida ilmiy-amaliy faoliyatlarini olib boruvchi institutlar jalb qilinadi.

Dorixona boshqarmasi fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining tuzilmalari va muassasalarini dori-darmonlar, buyumlar-asboblar, bog‘lov vositalari va boshqa zarur bo‘lgan narsalar bilan ta’minlash bo‘yicha mas’uliyatni amalgalash oshiradi.

Tibbiyot texnika boshqarmasi fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining muassasalarini, tibbiy jihozlar, asboblar, uskunalar va ularni ish joylariga monand holda o‘rnatish hamda ta’mirlash masalalari bo‘yicha, javobgar deb hisoblanadi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy tuzilmalari va muassasalarini aloqa, radiatsiyaviy va kimyoviy nazorat, shuningdek boshqa maxsus mol-mulk bilan ta’minlash masalalari fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining rahbariyati (shtabi) talabnomalariga binoan, fuqarolar muhofazasi rahbariyati (shtabi) tomonidan hal qilinadi. Jumladan, davlat miqyosida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining tuzilmalari va muassasalarini tibbiy jihatdan ta’minlash masalalarini amalgalash oshiruvchilar qatoriga quyidagi rahbarlar uyushmasi kiradi:

1) mamlakat miqyosida bosh dorixona va tibbiy-texnika boshqarmalari boshliqlari;

- 2) viloyatlarda ushbu boshqarmaga qaraydigan tashkilotlar boshqaruvchilari;
 - 3) shaharlar va tumanlarda joylashgan ushbu tizimdagи muassasalar mudirlari;
 - 4) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalariga qarashli dorixona sarboni, sarbonlar ko‘zda tutilmagan dorixonalarning tuzilmalari boshliqlar, buyruqlar yoki ko‘rsatmalar asosida tayinlangan sardorlar.
- Tibbiyot ta’minot boshqarmasining asosiy vazifalari kamida 8 ta banddan iborat bo‘lib, ular quyidagilarni o‘z ichiga oladi:
- 1) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalarini tibbiy jihatdan, urush yoki unga o‘xshash sharoitlarda ta’minlashni rejalahtirish;
 - 2) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalarini davolash-ko‘chirish, sanitariya-gigiyenik, epidemiyaga qarshi tadbirlarni o‘tqazishni samarador bo‘lishini ta’minlovchi mol-mulkarga bo‘lgan talablarni aniqlash;
 - 3) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalarini davlat tomonidan qat’iy belgilangan, ro‘yxat bo‘yicha belgilangan (tabel) mol-mulkarni jamg‘arish, avaylab-asrash, saqlash va o‘z vaqtida yangilab turish zarur deb topilgan sharoitlarda ta’mirlash hamda shikastlanganlarga tibbiy yordam ko‘rsatish jarayonida sarf etilgan qismini qoplash;
 - 4) tibbiy mol-mulkarni (anjomlarni) ommaviy qirg‘in qurollarining salbiy ta’siridan himoya qilish;
 - 5) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati ehtiyojlarini zamona va mavjud kelib chiqqan sharoitlar talablariga monand holda qondirish niyatida, atrof-muhitdagи mahalliy imkoniyatlarini aniqlash, ularga oydinlik kiritish, jamg‘arish va samarali darajada foydalanish;
 - 6) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalarini shikastlanganlarga tibbiy yordam ko‘rsatish jarayonida, kerakli tibbiy anjomlar bilan ta’minlash;
 - 7) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati xodimlarini tibbiy mol-mulk bilan to‘g‘ri muomalada bo‘lish va ularni avaylab-asrash qoidalariiga amal qilishga o‘rgatish;
 - 8) belgilangan qoidalarga binoan, hisob va hisobot ishlarini olib borish.
- Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining tuzgan rejalarini asosida tinchlik davrida zarur bo‘lgan mol-mulklar, ular turlari, xillari, soni va sanog‘i masalalari hal etiladi.

Qilingan xatti-harakatlar natijalari ijobiy bo‘lishi uchun quyidagi omillarni inobatga olish lozim:

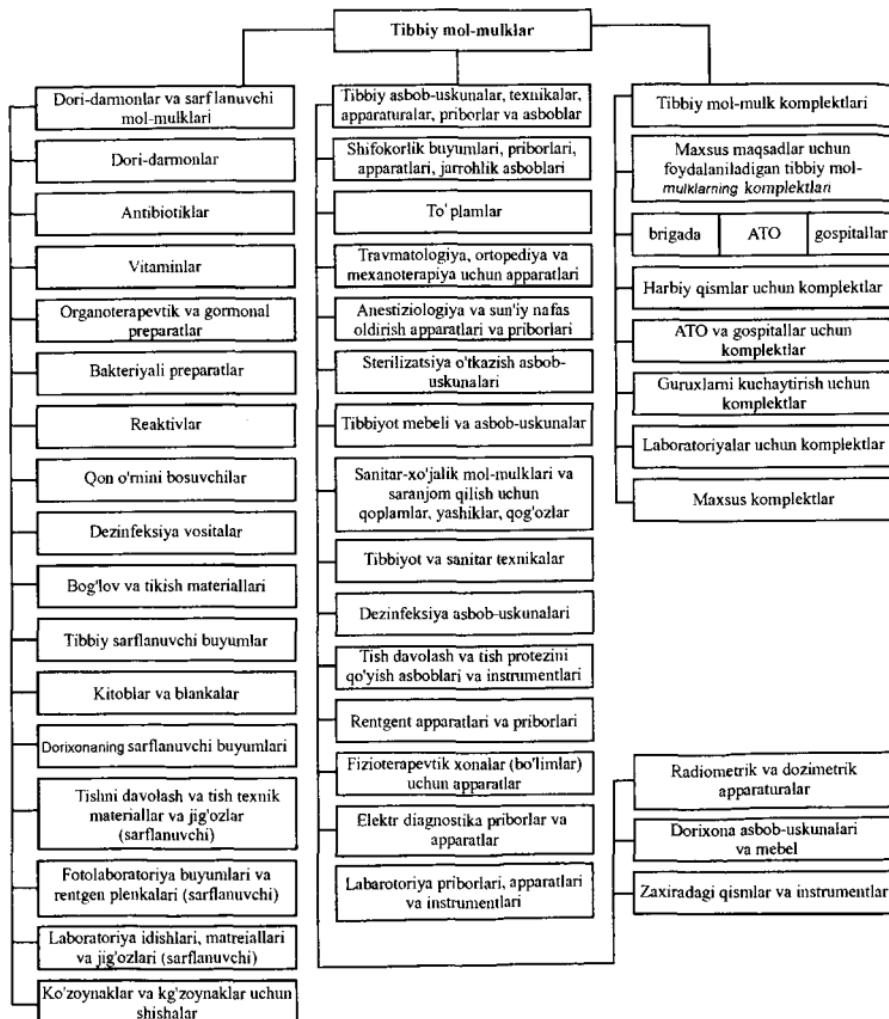
- 1) shikast topgan o‘choqlarda bo‘lish ehtimoli bo‘lgan sanitar yo‘qotishlar soni;
- 2) vujudga keladigan sanitar yo‘qotishlar sanog‘i (turlari, darajasi, kechishi, ehtimoliy oqibatlari va boshqalar);
- 3) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining tashkil etiladigan tuzilmalari va muassasalarining soni va ular oldiga qo‘yiladigan vazifalar mohiyati va ko‘lamlari;
- 4) shikast topgan o‘choqlarda faoliyat yurgizayotgan fuqarolar muhofazasi tuzilmalari va muassasalarini qat’iy belgilangan ro‘yxat asosida, kerakli mol-mulk bilan ta’minlash imkoniyatlari;
- 5) bozor iqtisodiyoti qoidalari va amallari;
- 6) ayrim mulkdorlar tomonidan ko‘rsatilishi mumkin bo‘lgan homiylik amallari;
- 7) aholidan, og‘ir sharoitlardan chiqib ketishga yo‘naltirilgan ehsonlar va ular darajasi;
- 8) Qizil Yarim Oy va Qizil Xoch jamiyatlaridan keladigan yordamlar, jumladan tibbiy mol-mulklar;
- 9) Xorijiy mamlakatlardan tushishi mumkin bo‘lgan insonparvarlik yordamidagi tibbiy mol-mulklar.

Qat’iy ro‘yxat bo‘yicha ta’minlash deganda, ma’lum sondagi shikastlanganlarga u yoki bu tuzilmalar (muassasalar) tomonidan ma’lum vaqt ichida, ma’lum hajmda tibbiy yordam ko‘rsatish imkoniyatlarini yaratadigan mol-mulklar tartib soni tushuniladi. Har bir tayin etilgan mol-mulk ro‘yxatida, mol-mulklar nomlari (nomenklatura) va beriladigan miqdori – soni ,albatta o‘z ifodasini topadi. Mol-mulklar mo‘ljaldagi vazifalariga binoan, turli guruhlarga ajratiladi. Masalan, antibiotiklar, qon o‘rnini bosuvchilar, garmonlar, og‘riqni qoldiruvchilar, isitmani tushuruvchilar, qayt qildiruvchilar, quşishga barham beruvchilar, bakterial vositalarga qarshi zardoblar, vaksinalar, kimyoviy zaharlovchi moddalarga qarshi muolaja vositalari, tana quvvatini ko‘tarib, radiatsiyaning salbiy ta’sirini pasaytiruvchilar va boshqalar.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalarini ro‘yxat asosida ta’minlash masalalarini hal etish chog‘ida ularning qanday yumushlarni bajarishlari, xodimlar soni va qo‘yilgan vazifalar tavsifi inobatga olinadi. Fuqarolar muhofazasi tuzilmalari va muassasalariga tegishli mol-mulklar asosiy vositalar bilan ta’minlashni

ma'lum vaqt oralig'ida amalga oshirilishi va ushbu jarayon davomida, sarflangan mol-mulkarning miqdori va kerak bo'lsa, sanog'ini qoplash maqsadida beriladi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalari uchun lozim deb topilgan mol-mulklar (8-chizma) amalga oshiriladigan vazifalarga ko'ra, dastavval 3 ta katta guruhga bo'linadi:



8-chizma. Tibbiy mol-mulklar.

1) tibbiy; 2) sanitar-xo‘jalik; 3) maxsus.

Tibbiy mol-mulkarni quyidagi narsalar tashkil qiladi:

1) dori-darmonlar; 2) bog‘lov vositalari; 3) biologik vositalar; 4) dezinfeksiyalovchi vositalar; 5) dezinseksiyalovchi vositalar; 6) deratizatsiyalovchi vositalar; 7) buyumlar, anjomlar; 8) tibbiy uskunalar; 9) tibbiy asboblar; 10) parvarish anjomlari; 11) tahlil mollari; 12) dorixona mollari; 13) taxlamli (komplekt) mollar; 14) tibbiy texnika; 15) sanitar texnikasi (zambil tasmalari, dori xaltachalar).

Sanitar-xo‘jalik mol-mulkari. 1) o‘rin-ko‘rpa; 2) kiyim-kechaklar; 3) shifoxona yaktak-choponi, qalpoqcha, poyabzallar, qo‘lqoplar; 4) jihozlar; 5) oshxona idish-tovoqlari; 6) oshxona uskunalar (kartoshka tozalagichi, manti qasqon, somsa yopgich, sut qaynatkich va h.k.); 7) xontaxtalar, o‘tirgichlar; 8) oshxona buyumlari (pichoqlar, cho‘michlar, qoshiqlar, panshaxachalar, choynak-piyolalar, sabzi to‘g‘ragichlar, boltalar, go‘sht to‘nkasi, go‘sht chopqisi, chovlilar, turli hajmli vannalar va boshqalar taalluqli deb hisoblanadi.

Maxsus mol-mulkarni quyidagilar tashkil qilishi mumkin: 1) radiatsiyaviy va kimyoviy nazorat asboblari (dozimetrlar); 2) teri va nafas yo‘llarini himoyalash vositalari (havotozalagichlar – niqob, paxta-dokali niqob, respiratorlar, rezinka qalpoq va suzg‘ichli niqoblar, yaktak-choponlar, qo‘lqoplar, etiklar, baxillalar, kombinezonlar va boshqalar); 3) aloqa vositalari (ratsiya, uyali telefon, odatdagи telefonlar, radio, faks, internet va boshqalar); 4) muhandislik mollari (buldozerlar, ekskavatorlar, yig‘ma ko‘priklar, fontonli ko‘priklar, ko‘targichlar va h.k.); 5) o‘to‘chirish mollari (ko‘pikli o‘t o‘chirgichlar, bosim ostida ishlaydigan suv naylari – brandspoytlar, ilgaklar, suv idishlari, suv quvurlari (egiluvchan, pishiq brezentlardan tayyorlangan, qum, bolta, belkurak va boshqalar); 6) tartib saqlash mollari (yaltiroq tasmali kiyimlar, yarqirab yonuvchi, avtotransportlarning tartibli harakatini boshqaruv tayoqlari, zirhli yengsiz nimchalar); 7) boshqa lat yeyishdan asraydigan, temirli yoki plastmassali qalpoqlar; 8) rezinkali etiklar, aluminiy varaqlaridan ishlanadigan kiyim-kechaklar, dala oshxonasi va boshqalar.

Tibbiy mol-mulklar hisobda turishiga ko‘ra 2 ta guruhgа ajratiladi:

1) kundalik ish faoliyatları jarayonida ishlatiladiganlar (dori-darmonlar, biologik vositalar, qon va ularning o‘rniga qo‘llaniladigan vositalar), bog‘lov maqsadida sarflanadigan vositalar (doka, bint, tiquq – qopqoq, tampon), salfetka, suyuqliklar – qon, yiring, essudat va transudatlarni shimgich «bo‘g‘irsoqlari» (шарики), yiring

so‘rg‘ichlari (турундум), tikuv vositalari – iplari (ketgutlar, turli qiyshiqlikdagi ignalar va h.k.), ular ishlatilgandan so‘ng, dalolatnomalar to‘ldirilib, yo‘qqa chiqariladi;

2) uzoq muddat davomida qo‘llaniladiganlari (asboblar, uskunalar, xonalar, jihozlar, jarrohlik buyumlari (skalpel – pichoq), qaychilar, qisqichlar (зажим, корнсанг va boshqalar), ishlatish muddatlari tugagach, yota’mirlashga, yoki umuman yo‘q qilishga tavsiya etiladi.

Tibbiy mol-mulkarni, boshqa mol-mulklar kabi ayrim jihatlariga ko‘ra, guruhlashni davom ettirish mumkin. Shunday xatti-harakat vujudga kelib chiqqan sharoit va boshqa sabablarni inobatga olgan holda amalgalashni oshirilishi mumkin.

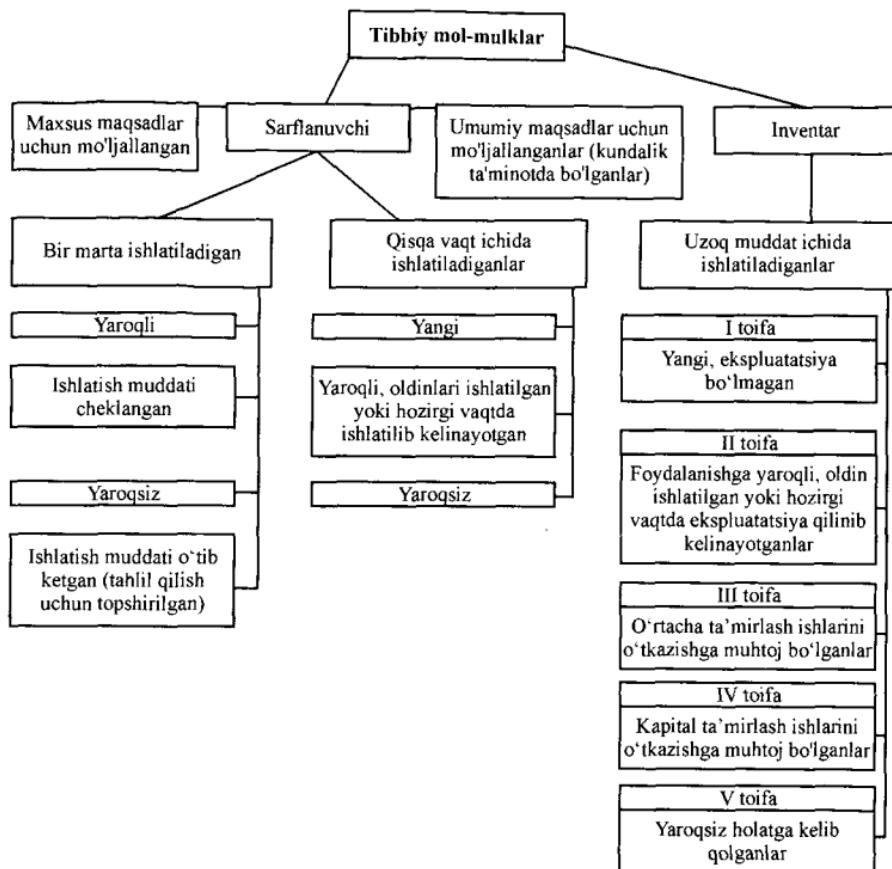
Mol-mulkarni guruhlarga ajratishga imkon beruvchi ayrim jihatlar:

1) sifat; 2) soni; 3) saqlash muddati; 4) kafolat muddati; 5) qo‘llash muddati; 6) ishlab chiqarilgan vaqt; 7) ishga yaroqliligi; 8) narxi; 9) ko‘tarib yurishga qulayligi; 10) bir joyda muqim turishi; 11) taxlash yoki yig‘ish imkoniyati borligi; 12) pishiqliligi; 13) chidamliligi; 14) zichliligi (герметичность); 15) qaysi quvvat manbayidan ishlashiga ko‘ra; 16) kunda talabgorliligi; 17) nimalardan yasalgani; 18) o‘lchamlari; 19) mazkur mamlakat mahsulotimi yoki xorijiy mamlakatlardan keltirilganligi; 20) mazkur korxonalar orqali ta’mirlanishi mumkin; 21) zaxiraviy qismlarining mavjudligi va boshqalar.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatiga zarur bo‘lgan mol-mulkarga bo‘ladigan dastlabki talab, bu sifat jihatlaridir. Sifat nuqtayi nazaridan mol-mulkarni (9-chizma) quyidagi toifalarga ajratish (hozirgi zamonda talablaridan kelib chiqib) ko‘proq qo‘llaniladi:

1) yangi, hali ishlatilmagan; 2) yangi, ishlab chiqarish kamchiligi mavjud; 3) yangi, kafolat muddati ketyapti, ammo hali-beri ishlatilgani yo‘q; 4) yangi, ishlatilmagan, ammo kafolat muddati tugagan; 5) yangi, kafolat muddati tugasa ham, ishlayapti; 6) kafolat muddati tugab, ta’mirlashga muhtoj; 7) ta’mirlashdan chiqib, yaxshi ishlayapti; 8) kafolat muddati tugab, ishlamay qoldi; 9) ta’mirlashga ketadigan sarf-xarajat miqdori, yangisini olganga nisbatan qimmatga tushadigani; 10) ishlatish muddati bir necha ta’mirlash jarayonlaridan o‘tib, «qarichilik» (морально устаревший) muddatiga yetib keldi; 11) qaytadan ta’mirlashga mutlaqo yaramaydi.

Ro‘yxatga olish, sifati va foydalanish maqsadiga ko‘ra tibbiy mol-mulkarning tasnifi



Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati mol-mulklariga qo‘yiladigan talablar quyidagilar: 1) ularning qismlari jihatidan mutlaqo butliligi (bunday mol-mulklar, ma’lum tibbiy yordam vazifalarini amalga oshirishga mo‘ljallanadi va bo‘limlarga tarqatiladi, ular yordamida ma’lum miqdordagi shikastlanganlarga tibbiy yordam ko‘rsatiladi); 2) ular bilan ishlash aytarli darajada qulay, hajmlari ham katta emas, tuzilishi oddiygina; 3) turli-tuman silsilalarga bardoshligi yuqori darajada bo‘lib, bekam-ko‘st ishlaydi; 4) ob-havo omillarining (havo

harorati, namliligi, bosimi, shamol yo‘nalishi tezligi) o‘zgarishlariga chidamliligi; 5) o‘ramlari (улаковка) qog‘ozli vositalar uchun zich (герметичность) bo‘lib, sanitar ishlovlariga (degazatsiya, dezinfeksiya, dezaktivatsiya) yuqori darajadagi bardoshhliliqi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatiga zarur bo‘lgan mol-mulklar rejalgarda ko‘ra, tinchlik davridayoq jamg‘ariladi va kafolat muddatlari o‘tganlari yangilanib turiladi. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalari qat’iy ro‘yxat asosida kerakli mol-mulklar bilan ta‘minlanib, ushbu xizmat omborxonalarida ma’lum qoidalarga rioya etgan holda saqlanadi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining mol-mulkari manbalarini quyidagilar tashkil qilishi mumkin:

1) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati omborxonalarida saqlanayotganlar;

2) shifo muassasalarida, mabodo urush yoki unga yaqin holat ro‘y berib qolsa, degan ehtimol nuqtayi nazaridan oldindan, tinchlik davrida jamg‘arilganlari;

3) joriy ta‘minot mol-mulkleri;

4) fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati uchun hokimiyat tomonidan ajratilgan mol-mulklar (jumladan, sanitar-xo‘jalik maqsadlarida);

5) fuqarolar muhofazasi rahbariyati (shtabi) orqali keladiganlari;

6) prezident jamg‘armasi hisobidan ajratilganlari;

7) ayrim boylar – mulkdorlar hisobiga olinadiganlari;

8) aholi tomonidan muruvvat tarzidagi yordam orqali keladiganlari;

9) Qizil Yarim Oy va Qizil Xoch tashkilotlari tomonidan olinganlari;

10) tashqi mamlakatlardan, gumanitar (insonparvarlik tuyg‘ulari asosidagi) yordamlari;

11) ushbu sohada ko‘p yillar mobaynida xizmat qilgan va hech kimi yo‘q odamlarning vasiyatnomalariga asoslangan mablag‘lar hisobiga olinadiganlari yoki ular qo‘lidagi shaxsiy mol-mulklar.

Kundalik yoki joriy vaqtida qo‘llaniladigan mol-mulkarga, tibbiy muassasalarga kundalik ehtiyojni qondirish maqsadida berilgan mol-mulklar hamda dorixonalardagi aholiga sotish uchun mo‘ljallangan dori-darmonlar kiradi. Ushbu mollar, agar rejalarda o‘z ifodasini topgan bo‘lsa, fuqarolar muhofazasining tibbiy xizmati, ulardan foydalanishi mumkin. Urush jarayonlari boshlangan va kechayotgan vaqtarda, mahalliy jamg‘armalardan ham foydalanish man etilmaydi.

Tibbiy mol-mulklar bilan shug‘ullanadigan tashkilotlar tinchlik davridayoq kerakli bo‘ladigan barcha mol-mulkarni, mahalliy sanoat

tarmoqlarida ishlab chiqarish imkoniyatlarini o'rganish va urush paytalarida, ushbu korxonalar mahsulotidan foydalanish masalalalrini hal qilib qo'yishlari maqsadga muvofiq bo'ladi.

TINCHLIK DAVRIDA FUQAROLAR MUHOFAZASI TIBBIY XIZMATI TUZILMALARI VA MUASSASALARINI MOL-MULK BILAN TA'MINLANISHINI TASHKIL QILISH

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tashkil etilganidan boshlab, qat'iy ro'yxatda ko'rsatilganidek, mol-mulk bilan ta'min etilishi kerak. Ularni mol-mulk bilan ta'minlash quyidagi tartibda amalga oshiriladi:

1) sanitar kichik guruhlari va sanitar guruhlari, korxona saroyi hisobidan mahalliy sog'liqni saqlash tizimiga qarashli dorixonalar orqali ta'minlanadi;

2) dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhining shaxsiy tarkibi, o'quv mol-mulkulari hamda urush yuzaga kelgan vaqtarda qo'llanishi mumkin bo'lgan mol-mulklar bilan tinchlik davrida ta'minlanishi zarur;

3) dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhi urush sharoitlari paytida joriy mol-mulkarni oladi. Buning uchun tinchlik davridayoq, qayerdan, qanday, qancha miqdorda va qaysi muddatlarda mol-mulkarni dastlabki tibbiy yordamni ko'rsatish guruhiga berilishi, oldindan tayyorlanib qo'yiladigan talabnomalar va boshqa hujjatlarda o'z ifodasini topishi lozim. Mazkur hujjatlarda, ta'minlash tartibi ham ko'rsatilishi kerak. Dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhining bir qismi, shahardan tashqarida joylashgan omborxonalardan kerakli mol-mulkarni, talabnomalar orqali oladi.

Maxsuslashtirilgan tibbiy yordam ko'rsatish guruhlari, maxsuslashtirilgan epidemiyaga qarshi kichik guruhlari, qat'iy ro'yxatga asosan, ularni tashkil etgan tibbiy muassasalar hisobidan ta'minlanadi. Bunday tuzilmalarga ajratilgan mol-mulklar, qutili taxlamalarda saqlanishi zarur. Mol-mulk bilan to'ldirilgan bunday qutilar vazni, odatda 50 kg dan ortmaydi. Uning ichidagi mol-mulk nomlari, soni, miqdori haqidagi ma'lumotlar 2 nusxada rasmiylashtiriladi. Uning lta nusxasi mol-mulkni bergen muassasa ixtiyorida qolib, 2-nusxasi quti ichiga, mol-mulklar bilan solib qo'yiladi. Har ikkala oldi-berdi hujjatlari bergen va olgan tomonlar vakillarining imzolari, jarayon sodir etilgan sana va vaqt belgilanishi kerak. Tuzilmalarni kerakli mol-mulk bilan ta'minlash masalasi mazkur tuzilmalarni tashkil etgan muassasa rahbarining

bo‘yniga yuklatiladi. Tayyor taxlamalar tugab qolgan taqdirda, muassasa rahbari kerakli mol-mulklar taxlamasini yangitdan tayyorlab berish huquqiga ega. Undan tashqari, muassasa rahbari, tuzilmalar tomonidan qo‘yilgan vazifalarni bajarishda tayyorligi darajasiga ziyon yetkazmaydigan shartlar asosida, mavjud mol-mulklar va mutaxassislar maslahatiga ko‘ra, qutidagi taxlamalar tarkibiga kiradigan mol-mulklar nomini va miqdorini o‘zgartirish huquqiga ham ega. Unutmaslik kerakki, maxsuslashtirilgan tibbiy yordam ko‘rsatish guruhiiga beriladigan mol-mulklar, eng talabgor va tor yo‘nalishlar bo‘yicha qo‘llaniladiganlarni nazarda tutadi. Qolgan mol-mulkarni esa, maxsuslashtirilgan tibbiy yordam ko‘rsatish guruhlari urush vaqtlarida qaysi muassasalar qoshida xizmat qilsa, ana shu muassasalardan olishi kerak bo‘ladi.

Yuqumli kasalliklar shifoxonalari urush vaqtlarida mol-mulklar bilan fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatiga qarashli omborxonalardan ta’minlanib, tinchlik davrida o‘quv mashqlarini olib borish jarayonlari uchun kerakli barcha mol-mulkarni uni tashkil qilgan muassasa hisobidan joriy ta’minot bo‘yicha oladi.

Harakatdagi epidemiyaga qarshi guruhi, urush sharoitlarida zarur mol-mulkarni sanitari-epidemiologik muassasalari va qisman fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati omborxonalari, tinchlik paytalarida esa, uni tashkil qilgan muassasa hisobidan ta’minlanishi ko‘zda tutiladi.

Yuqorida aytilganlardan ko‘rinib turibdiki, fuqarolar muhofazasi tibbiy tuzilmalari tinchlik davrida, o‘quv mashqlarini amalgalash oshirish jarayonlarida, kerakli mol-mulklar bilan ularni tashkil etgan muassasalar hisobidan ta’minlanadi, urush paytalarida esa, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati omborxonalari orqali kerakli mol-mulkarni qat’iy ro‘yxat asosida oladi. Mol-mulklar bilan fuqarolar muhofazasi tuzilmalarining ushbu tarzda tinchlik davrida ta’minlanishi ularni tashkil etgan muassasalar mas’uliyatini oshirish imkonini beradi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati shifoxonalarining mol-mulk bilan ta’minlanishi qat’iy ro‘yxatga ko‘ra amalgalash oshiriladi. Ayni maqsadlarda, sog‘liqni saqlash muassasalari va tashkilotlari hamda mahalliy hokimiyatlar qarori asosida, belgilangan boshqa muassasalar va tashkilotlar hisobidagi barcha imkoniyatlardan foydalaniлади. Shifoxonalarni tibbiy mol-mulklar bilan ta’minlash mas’uliyati ular tashkil qilinadigan shahar va qishloq tumanlaridagi fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshliqlariga yuklatiladi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalarini tibbiy jihatdan ta’minlanish jarayonining vazifalaridan bittasi bo‘lib,

ajratilgan mol-mulkarning o‘zini dushmanning ommaviy qirg‘in qurollari ta’siridan himoya qilishdir. Bunday muhim, ahamiyatli vazifani amalga oshirishda barcha tibbiy muassasalar va tibbiy ta’midot muassasalari hamda tashkilotlari boshliqlari qatnashishi nazarda tutiladi. Asosiy maqsad, ommaviy qirg‘in qurollari qo’llanilgan sharoitlarda, tibbiy mol-mulkarning zarar ko‘rishini imkoniyat doirasida kamaytirishga erishishdir.

Tibbiy mol-mulkarni himoya qilish jarayoni quyidagi tadbirlar orqali amalga oshirilishi mumkin:

1) radiofaol va kimyoviy zaharlovchi moddalar hamda bakteriologik vositalar qo’llanilgan sharoitlarda tibbiy mol-mulkarni turli ta’sirlardan himoya qila oladigan o’ramlarga o‘rash va idishlarga joylashtirish hamda bu idishlarning zararsizlantirish choralariga qarshilik ko‘rsata olish qobiliyatining yuqori darajada bo‘lishi lozim;

2) yirik shaharlarda chuqurliklarda joylashgan xonalardagi tibbiy mol-mulkarning ozgina zaxiralarini saqlashni tashkil qilish;

3) tibbiy ta’midot muassasalarini – dorixonalar, omborxonalar, saroyni shahardan tashqari hududlarga ko‘chirish va ular faoliyatini yangi vujudga kelgan sharoitlarda uyuştirish.

Yirik shaharlardan tibbiy mol-mulkarni shahardan tashqariga olib chiqish jarayoni ko‘chirish va tarqoqlashtirish haqida e’lon qilinganda amalga oshiriladi.

Tibbiy ta’midotga aloqasi bor barcha muassasalarini ko‘chirish jarayoniga tayyorlash chog‘ida, quyidagilarga e’tiborni qaratish kerak:

1) ko‘chiriladigan mol-mulkning miqdori; 2) ularni ko‘chirish uchun kerak bo‘ladigan transportlar turi va soni; 3) tibbiy mol-mulkarni ko‘chirish tartibi (navbati); 4) shahardan tashqariga chiqarilgan taqdirda, joylashuv yeri, joylashish tartibi va muddati; 5) yangi sharoitlarda ko‘chirilgan ta’midot manbalari oldida turgan vazifalar va ularni amalga oshirish tartibi.

Ta’midot manbalari, ko‘chirilish jarayoni boshlangunicha fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalariga berilishi mo‘ljallangan barcha mol-mulkarni tarqatib ulgurishlari kerak; ta’midot masalasi rejaga ko‘ra bajariladi. Shunday qilingan taqdirda, ta’midot manbayi mol-mulkarni ko‘chirish uchun zarur bo‘lgan transportlar soni kamayadi va ko‘chish jarayoni ancha osonlashadi.

Radiofaol moddalar ta’siridagi hududlarga tushib qolgan hamda radiofaol yog‘inlar bilan ifloslangan mol-mulklar dezaktivatsiya ishlov jarayonidan o’tqazilib, keyinchalik ulardan bemalol foydalanish

uchun tarqatila boshlaydi. Turli idishlarda (shisha, qog'oz qutilar, yog'och, metall qutilar va boshqalar) bo'lib, nurlanish ta'siriga uchragan dori-darmonlarning fizikaviy-kimyoviy va farmakologik xususiyatlari o'zgarmasligi tufayli, ularni ishlatishga tavsija qilish mumkin. Ammo, bunday xatti-harakatlarni o'ta ehtiyojkorlik bilan amalga oshirish kerak, chunki ayrim dori-darmonlar tarkibiga kiradigan kalsiy, stronsiy, tellur va boshqa kimyoviy zarrachalar ikkilamchi nurlanish qobiliyatiga ega bo'lib qolishlari mumkin. Albatta, bunday dori-darmonlar tanasiga kirgan odamlar, ayniqsa silqovlanib yurishlari, ahvoli og'irlashib qolishi mumkin. Ustlari radiofaol moddalar bilan ifloslangan idishlar, ho'llangan latta yoki cho'tka bilan obdan artiladi.

Tibbiy uskunalarini dezaktivatsiya qilish uchun ularni xo'llangan latta bilan yaxshilab artiladi. Jarrohlik va boshqa maqsad yo'lida ishlatiladigan buyumlar yaxshilab artilib, yuvilgach, mikrojonzotlarning hayotiy va ayniqsa, sporali shakllarini nobud qiladigan yuqori haroratli bosim ostida tozalanadi.

Dorixonalar, omborxonalar, jarrohlik-bog'lov uyushmalarining dezaktivatsiya jarayonini olib borayotgan xodimlar, kundalik kiyimlarida bo'lib, oldilariga yopinchoq (fartuk) taqib, qo'llariga rezinkali qo'lqoplarni kiygan holda, faoliyatlarini davom ettiraveradilar. Zich bo'lмаган idishlarga joylashtirilgan va kimyoviy moddalar ta'siriga uchragan dori-darmonlardan foydalanib bo'lmasligi tufayli, ular yo'qtoliladi. Kimyoviy moddalar ta'sirida bo'lган va zich idishlarga joylashtirilgan mol-mulklar (uskunalar, kiyimlar va boshqa narsalar: buyumlar, himoya qilish vositalari) dezaktivatsiya jarayonidan o'tqaziladi. Dezaktivatsiya, degazatsiya, dezinfeksiya amallarini bajarish jarayonini olib boradigan shaxsiy tarkib, shaxsiy himoya vositalaridan albatta foydalanishlari zarur, aks holda ular ham shikastlanishlari mumkin.

Qoidalarga binoan, shahardan tashqariga ko'chirilgan dorixonalar, dorixona muassasalari, omborxonalarini va «tibbiy-texnika» boshqarmalari, o'zlarining rahbar tashkilotlari qo'li ostida vazifalarini bajarishni davom ettiradilar. Ammo, ularning bir qismi vaqtinchalik tumanlararo tashkilotlar yoki markaziy tuman dorixonalar ixtiyoriga berilishi va ularning boshchiligi ostida o'z faoliyatlarini bajarishlari mumkin. Mazkur tashkilotlar rahbarlari shahardan tashqarida ishslash sharoitlari va tartibini belgilab berishadi.

URUSH PAYTLARIDA FUQAROLAR MUHOFAZASI TUZILMALARI VA MUASSASALARINI TIBBIY MOL-MULKLAR BILAN TA'MINLASH

Dushman hujumi boshlangach, shikastlanganlarga tibbiy yordamini ko'rsatish jarayonida, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalarini tibbiy mol-mulklar bilan ta'minlash darajasi ma'lum chegarada ortadi. (8,9-chizmalarga qarang).

Zararlangan o'choqda faoliyat ko'rsatayotgan sanitar guruhini tibbiy mol-mulklar bilan ta'minlash masalasi bo'yicha dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhi boshlig'i javob beradi. Buning uchun unga quyidagi ma'lumotlar ma'lum bo'lishi zarur: 1) sanitar guruhlari soni; 2) ularning faoliyat ko'rsatish joylari; 3) ular oldiga borish yo'llari; 4) dushman hujumi boshlanganidan beri o'tgan vaqt; 5) zararlangan o'choqdagi sanitar yo'qotishlar, ayniqsa qaytadiganlari soni; 6) tibbiy yordam zarur bo'lgan shikastlanganlarning soni; 7) o'tgan vaqt ichida sanitar guruhi hisob-kitoblariga ko'ra beriladigan tibbiy yordam oqibatida, ular qo'llarida qancha miqdorda va nomlarda tibbiy yordam ko'rsatish vositalari qolgan; 8) yana qancha tibbiy vositalar bilan ta'minlash zarur.

Bunchalik keng ko'lamli ma'lumotlarni urush paytida qisqa muddatlar ichida olish, aytarli darajada qiyinchiliklarni yengib o'tishga majbur qiladi. Natijada, dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish jarayoni ma'lum darajada ko'pchilikka o'z vaqtida yetib borishi uchun qimmatli bo'lgan damlar, qo'ldan boy berilishi mumkin. Bunday kamchiliklarga barham berish maqsadida, urush boshlanishi bilanoq, birinchi navbatda aloqa vositalarini doimiy bekam-ko'st ishlashini ta'minlash lozim. Aloqalar yaxshi bo'lмаган hollarda, jabrlanganlarga tibbiy yordam ko'rsatish niyatida, sanitar guruhlari tomoniga ta'minotchilarni yo'llash yoki imkon bo'lsa, sanitar guruhi vakillarini ta'minot joyiga chaqirish va ularga kerakli mol-mulkлarni qat'iy ro'yxat asosida, olishlariga imkon yaratish zarur.

Doimo shuni esda tutish kerak: 1) sanitar guruhi vakilining xaltasida (1 tasida) joylashtirilgan mol-mulkлarni yordam berish doirasi 10-12 shikastlangan odam bilan chegaralanadi; 2) sanitar guruhi vakili xaltasidagi mol-mulklar 10 soat faoliyat ko'rsatish mobaynida, kamida 2-3 marta to'ldirilishi zarur. Sanitar guruhini mol-mulklar bilan ta'minlash masalasini ijobjiy hal bo'lishi uchun uning sardori dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhi dorixonasiga yuborilayotgan

shikastlangan odam olib ketadigan transportlar orqali o‘z talabnomasini yuboradi. Talabnoma olgan dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhidagi dorixona boshlig‘i shikastlanganlarni o‘choqdan olib chiqish uchun qaytayotgan transportlar orqali talabnomadagi mol-mulkarni sanitarni guruhi sardoriga yuboradi. Zararlangan o‘choqqa yetib kelgan mol-mulkarni sanitarni guruhi sardori ko‘rsatmasiga binoan, aloqachi orqali sanitarni guruhi vakillariga olib borib topshiriladi.

Dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhini mol-mulk bilan ta‘minlash masalasi shahar tumanidagi fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig‘iga topshirilgan bo‘lib, u tinchlik davrida oldindan tuzilgan o‘zining rejalarida ko‘rsatilgan tartibda, dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhini ma’lum manbaga biriktirib qo‘yishi ko‘zda tutiladi. Biriktirilgan manbalardan, dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhni, tegishli mol-mulkarni (tibbiy jihatdan) talabnoma asosida oladi. Ayrim turdagি mol-mulkarni ushbu guruh ixtiyoriga talabnomasiz ham topshirilishi mumkin. Bunday amallarni bajarish maqsadida, imkoniyatlari mavjud bo‘lgan transportlarning turli-tuman guruhni va xilidan foydalaniladi. Ayni maqsadda quruqlikda, suvda, havoda va kerak bo‘lsa yer osti yo‘llarida harakatlanuvchi transportlar ishga solinadi. Dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhiga olib borib beriladigan mol-mulkarni, dorixona samolyotlari orqali 300 ta shikastlanganlarga yetishi mumkin bo‘lgan miqdorda yetkaziladi. Birga, qo‘srimcha qismi (pritsep) bo‘lgan transportlarda shunday «dorixona samolyotlari» ning 5 ta majmuasini olib borish ko‘zda tutiladi. Ushbu mol-mulk, endi 1500 ta shikastlanganlarga yordam ko‘rsatish uchun yetarli bo‘ladi. Dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhidan mablag‘, sarf-xarajatlari qilinmaydi. Kerakli barcha mol-mulkarni bepul beriladi. Shunga qaramay, dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhni boshlig‘i shaharda qolgan va saqlanayotgan mol-mulkardan iloji boricha, ko‘proq foydalanish imkoniyatlarini izlab topishi zarur. Buning uchun albatta, mavjud har qanday ma’lumot manbalaridan unumli foydalanish kerak.

Dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhni qon va uning mahsulotlari bilan qon quyish muassasalari va bo‘limlari orqali faoliyat ko‘rsatayotgan barcha qismlarni dori-darmonlar va bog‘lov mollari bilan o‘z vaqtida ta‘minlanishi uchun o‘zining dorixonasini ochadi.

Maxsuslashtirilgan kichik guruhlar mol-mulk bilan xizmat qilayotgan fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati dorixonalari va shifo

muassasalari orqali ta'minlansa, harakatdagi va maxsuslashtirilgan, epidemiyaga qarshi guruh va kichik guruhlar, ularni tashkil qilgan muassasalar bakterial vositalarni esa, sanitар epidemiologiya muassasasi hisobidan oladi.

Yuqumli kasallikkilar shifoxonalari kerakli mol-mulkarni, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatini mol-mulklar bilan ta'minlaydigan, sog'liqni saqlash tizimiga qarashli omborxonalardan oladi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati shifoxonalari mol-mulkarni, ayni maqsadlar uchun mo'ljallangan kerakli mol-mulkarga tegishli talabnomalarni shifoxonalar uyushmalari boshqarmasiga yo'llaydi. Shifoxonalar boshqarmasi uyushmasi talabnomalarni ko'rib chiqqach, asoslilarini tasdiqlab, ularni talabnama bergen shifoxonaning mol-mulkari bilan ta'minlab turadigan shifo muassasasiga jo'natadi. Mol beruvchilar talabnama yo'llagan shifoxonalarga transport, idishlar va ishchilarni bermaydi. Demak, beriladigan mollarni olib ketish vazifasi talabnama bergen shifoxona bo'yniga yuklatiladi.

Shifoxonalar bakterial vositalarni sanitар-epidemiologik muassasalar yoki harakatdagi epidemiyaga qarshi guruhlardan olishi kerak. Ular uchun zarur bo'lgan qon va uning mahsulotlarini qon quyish institatlari, muassasalari hamda fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati qoshida faoliyat ko'rsatayotgan qon quyish bo'limlari va xonalaridan olinadi. Omborxonalar mol-mulkarini to'ldirish masalasi, yuqorida turgan dorixonalar boshqarmasining omborxonalari va saroyidan hamda tibbiyot texnikasi tashkilotlari yoki to'g'ridan-to'g'ri ishlab chiqaradigan korxonalar orqali yechiladi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalarini tibbiy jihatdan ta'minlash uchun dastavval, zararlangan o'choqqa yaqin joylashgan tibbiy ta'minot omborxonalari imkoniyatlaridan foydalanish lozim. Mabodo, bu maskanlarda kerakli mol-mulklar bo'lmay qolsa, u holda tumanlararo, viloyatlararo yoki respublika miqyosidagi harakatdagi fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati imkoniyatlaridan bahramand bo'lish kerak.

Kam samaralar berishi ma'lum bo'lsa hamki, ishlatilgan mol-mulkarni imkonli boricha, qayta qo'llash usullaridan ham foydalanish kerak bo'ladi, chunki vujudga kelgan vaziyat shunday xatti-harakatlar qilishga majbur qilishi mumkin. Bunday mollarga bog'lov, ro'molchalar, qo'lqoplar va boshqalar kirishi ko'zda tutiladi.

Karantin tadbiri e'lon qilingan sharoitlarda, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalarini tibbiy jihatdan ta'minlash masalasi ayrim xususiyatlari bilan ajralib turadi.

1) sanitarni guruhlari poliklinikalar shifokori qo'li ostida faoliyat ko'rsatadilar;

2) sanitarni guruhlari faoliyati uchun mahallarning ma'lum qismi ajratiladi;

3) sanitarni guruhlari sarflagan barcha mol-mulklar bilan ta'minlanishi, sarflanganlarni to'ldirish, ushbu poliklinika hisobidan amalga oshiriladi;

4) mazkur vujudga kelgan shiroitlarda poliklinika faoliyati amalga oshishi uchun ma'lum dorixona biriktiriladi va ular tomonidan kerakli mol-mulklar bilan ta'minlanadi;

5) ushbu dorixonalar karantin hududida tashkil etiladigan observatorlarni ham tibbiy jihatidan ta'minlashi lozim;

6) bakterial vositalar bilan sanitarni-epidemiologik muassasalar yoki harakatdagi epidemiyaga qarshi guruh tomonidan ta'minlanishi shart.

Karantin e'lon qilingan hududda, mabodo, tibbiy mol-mulk ta'minoti omborxonasi joylashgan bo'lsa, u holda shu yerda joylashgan dorixona va shifo maskanini tibbiy mol-mulklar bilan ta'minlaydi. Bunday sharoitlarda, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati boshlig'i bakterial vositalar bilan zararlangan o'choqni uyalash va unga barham berish maqsadida, karantin hududida mavjud bo'lgan barcha imkoniyatlardan to'la-to'kis ravishda foydalanishi va bunday imkoniyatlar bo'lmasa, u holda karantin e'lon qilingan hudud tashqarisidagi manbalardan yordam so'rashi ko'zda тутилади.

MUSTAQIL ISHLASH UCHUN USLUBIY KO'RSATMALAR

Mavzuni o'rganish jarayonida talabalar qo'lidan kelishi zarur:

1. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tizimida tibbiy ta'minotni to'g'ri amalga oshirish jarayonini anglashni bilish;

2. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalari uchun zarur bo'lgan mol-mulklar turlari, miqdorini aniqlash va talabnomalarni to'g'ri to'ldirishni o'rganishi lozim;

3. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalari va muassasalarini o'z vaqtida mol-mulklar bilan ta'minlash mas'uliyatini o'zida tarbiyalash.

Mustaqil tayyorgarlik paytida talab qilinadi:

1. Asosiy nazariy masalalarni anglab olish va nazorat savollariga javob berishga tayyor bo‘lish;
2. O‘z daftarida «Qutqaruv, kechiktirib bo‘lmaydigan talafot, ta’mirlash ishlari» chizmasini ifodalash;
3. Tushunilmagan savollarni aniqlab olib, ularni ifodalab, mashg‘ulotda so‘rab, bilib olish.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatida, tibbiy jihatdan ta’minlashning vazifalari va prinsiplarini tashkil qilish.
2. Tibbiy ta’minot bo‘yicha boshqaruv tashkilotlari.
3. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati uchun zarur bo‘lgan mol-mulklar turi va ularni olib kelish manbalari.
4. Tinchlik davrida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tuzilmalarini ta’minlashni tashkil qilish.
5. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati mol-mulklarini shikastlanganlarga yordam ko‘rsatish jarayonida sarflanganlarini o‘rnini qoplashni tashkil etish.
6. Karantin tartibi e’lon qilingan sharoitlarda tibbiy jihatdan ta’minlanishning o‘ziga xos xususiyatlari.
7. Tibbiy mol-mulklar olish uchun talabnomalarni taqdim etish va tibbiy mol-mulklarni qabul qilish tartibi.

12-BOB

AHOLINING TABIIY OFATLAR, KATTA FALOKATLAR VA TALAFOTLARDA TIBBIY JIHATDAN TA'MINLANISHINI TASHKIL ETISH

Tabiiy ofatlar barcha davlatlar, ayniqsa ular sodir bo'lgan mamlakatlar uchun katta fojalardan biridir.

Tabiiy ofatlar oqibatida katta ko'lami noxush vaziyatlar yuzaga kelib chiqadi. Ularga quyidagi holatlar misol bo'la oladi:

1) mamlakat iqtisodiyoti zarar topadi, ishlab chiqarish (davlat va xususiy tasarrufdag'i korxonalar), xalq va zamin boyliklari barbob bo'ladi, odamlar orasida halokatlar ro'y berib, turar joylar vayronalarga aylanadi, qolgan mol-mulklar ham zarar topadi, odamlarning hayot kechirish jarayonlari keskin ravishda yomonlashadi, xalqning madaniy va ma'naviy boyliklariga katta ziyon yetadi;

2) yuqumli kasalliklarning tarqalish doirasi nihoyatda kengayib ketishi mumkin;

3) odamlar orasida shikastlanganlar soni, aytarli darajada ko'p bo'lishi mumkin;

4) shikastlanishlar turli-tuman ko'rinishlarga ega bo'lib, turli darajali og'irlilikda bo'lishi ko'zga tashlanadi.

Dunyo miqyosida tabiiy ofatlar orasida eng ko'p va tez-tez uchraydiganlariga birinchi galda, suv toshqinlari taalluqli bo'lib, uning jami tabiiy ofatlar ichidagi ulushi 34–40%ga borib qoladi; eng kam darajada uchraydiganlari esa yer silkinishlari bo'lib, ular hisobiga barcha tabiiy ofatlarning 8–15% iginha to'g'ri keladi. 1990–1996-yillarda ushbu raqamlar o'zgardi. Suv toshqinlari 52 %, qurg'oqchilik 22%, yer silkinishi, vulqonlarning otlishi 18%, shamollar 7%, boshqa xillari 1% atrofida. Keltirilgan raqamlardan ko'rinish turibdiki, tabiiy ofatlar turi va xiliga ko'ra, 8–15% dan to 34–40% atrofida ko'zga tashlanadi. Suv toshqinlari ofatlari, atrof va ichki hududlari suvg'a boy mamlakatlarda namoyon bo'lsa, yer silkinishlari esa, tog'li mintaqalarga yaqin yoki ushbu mintaqalar chegarasida ko'zga tashlanishi bilan ajralib turadi. Suv toshqinlari ummon, dengizlarga

yaqin hududdagi daryolar va ko'llar yoki boshqa suv havzalari mavjud mamlakatlar ichida uchrasa, yer silkinishlari tog'lik yerlarda, ayniqsa yosh tog'li hududlarda tez-tez va ko'plab uchrab turishi mumkin. Tropik mamlakatlarda siklonlar 20%, qolgan tabiiy ofatlar ulushi, ushbu mamlakatlarda 25% tashkil qilishi kuzatiladi. Mamlakatda ro'y beradigan tabiiy ofatlarning oqibatlarini bartaraf etish niyatida, aholining barcha tarkibiy qismlari faol ravishda ishtirok etadi.

Ajratiladigan moddiy vositalar va odamlar tabiiy ofatlar oqibatlarini qisqa muddatlarda tugatish omillardan hisoblanadi. Bunday noxush sharoitlarda shikastlangan va zarar topgan aholiga uy-joy, oziq-ovqat mahsulotlari, kiyim-kechaklar, o'rinn-ko'rpalari, malakali va maxsus tibbiy yordamlar bepul beriladi. Ammo, tabiiy ofatlar mohiyati jihatidan tabiiy hodisalardan tashkil topgan bo'lib, ular ustidan nazorat o'tqazish va ayniqsa, ushbu jarayonlarni boshqarish, aytarli darajadagi katta qiyinchiliklarni tug'diradi. Shu boisdan ham tabiiy ofatlar ro'y bergen vaqtarda va ularning salbiy ta'siri oqibatida mamlakat iqtisodiyotiga, jumladan qishloq xo'jaligiga zarar yetishi mumkin. Bunday noxush oqibatlarning oldini olish uchun, tabiiy ofatlar yetkazadigan zararga chek qo'yish yoki nihoyat darajada kamaytirish maqsadida, qo'llanilishi nazarda tutiladigan barcha kuchlar va vositalar doimo shay holda ushlab turilishi va zarur bo'lgan chora-tadbirlar va lar amalga oshirilishi lozim. Mazkur niyatlarda, fuqarolar muhofazasining noharbiy tuzilmalaridan keng ko'lama foydalaniladi.

TABIIY OFATLAR, KATTA TALAFOTLAR VA FALOKATLARINNG QISQACHA TAVSIFI

Tabiiy ofatlar mohiyati va mazmuni nuqtayi nazaridan odam ishtirokisiz ro'y beradigan noxush vaziyatlar bo'lib, ular odamlarning tinch hayot jarayonlarini me'yor darajasidan chiqarib, ayniqsa pasaytirib yuborishga olib keladigan noxush tabiatga ega bo'lgan voqealar va hodisalardir.

Hozirgi zamon taraqqiyoti jarayonlarini ko'zdan sinchkovlik bilan kechirilsa, ko'p bo'lmasa ham ayrim tabiiy ofatlarning yuzaga kelib chiqishida inson omili ko'zga tashlanishi mumkin. Masalan, yer osti boyliklaridan bo'l mish gaz yer qa'ridan so'rib olinar ekan, albatta uning o'rnini boshqa biron-bir narsa to'ldirishi kerak. Aks holda, yer

silkinishlari, yerning o‘pirilib ketishi va hatto atmosferaning harorat namligi, bosimi va shamol yo‘nalishlari hamda tezligiga ta’sir etishi mumkin. Bunday oqibatlar tez fursatlarda ko‘zga tashlanmasligi, ba’zi hollarda odamlarning yer osti boyliklarini behisob miqdorda jamiyat manfaatlari yo‘lida qo‘llash uchun qazib, so‘rib olishlari, vaqt o‘tishi bilan kelajak avlodning hayotiga, uning umriga zomin bo‘lishga olib kelishi mumkin. Natijada, yer ostida vujudga keladigan havoyi bo‘shliq, o‘z navbatida yer osti moddalarining bir-biriga tomon bo‘lgan harakatlarini tezlashtirib yuboradi. Oxir-oqibat kutilmaganda yer cho‘kishlari, o‘pirilishlar bir zumda ko‘ldagi suvning yer qa’riga g‘oyib bo‘lishiga olib kelishi va natijada tabiiy ofat nomi bilan ataladigan noxush vaziyatlarni vujudga kelishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Aytilganlarni inobatga olgan holda, «tabiat posongisi» konsepsiyasini oldinga surish va uni saqlab qolish amallarini bajarishga barcha insoniy xatti-harakatlarni yo‘naltirishni afzal deb, aytish mumkin. Shunday nazariyaga o‘z vaqtida, e’tibor berilsa, u holda ko‘pgina tabiiy ofatlar deb nomlangan talafotlar insoniyatning o‘zi uchun yuzaga kelib chiqadigan falokatlarning oldini olishga ma’lum darajada erishish mumkin.

Tabiiy ofatlarga quydagi voqealar va hodisalarni kiritish mumkin: 1) suv toshqinlari; 2) qor bosishi; 3) o‘rmon va torf yong‘inlari; 4) sel oqimi; 5) bo‘ronlar; 6) yer silkinishlari; 7) havo haroratining keskin ko‘tarilishi; 8) dunyo bo‘yicha havo haroratining $1,5^{\circ}$ ga ortishi; 9) magnit bo‘ronlari; 10) meteoritlarning yerga tushishi; 11) daryo o‘zanlarining o‘zgarishi; 12) qurg‘oqchilik; 13) chigirkalarning bostirib kelishi; 14) ilonlarning ma’lum tomonga, mamlakatga yig‘ilishi; 15) kemiruvchilar – kalamushlarning qisqa vaqt ichida ko‘payib ketishi; 16) vulqonlarning otilishi; 17) osmondan baliqlarning, tangalarning yog‘ilishi; 18) bermud uchburchagidagi g‘aroyib tarzda kemalarning, samolyotlarning odamlari bilan g‘oyib bo‘lishi; 19) har 1–1,5 milliard yil o‘tgach, yer kurrasining bir butun holga aylanishi yoki uning parchalanib ketishi; 20) momaqaldiroq; 21) chaqmoq; 22) yashin tushishi (10-chizma).

Tabiiy ofatlar, ko‘p hollarda shuning bilan tansiflanadiki, uning yuzaga kelishida insonning ishtiroki yaqqol ko‘zga tashlanmasligi mumkin. Odatda, tabiiy ofatlar, dabdurustdan , shifokor tilida, o‘tkir boshlanish jihatlariga ega. Ofat so‘zining lug‘aviy ma’nosi shundan iboratki, u insoniyatga ko‘p hollarda zarar yetkazuvchi voqealar va



10-chizma. Yashin tushib shikastlanganda paydo bo‘ladigan «yashin dog‘i».

hodisalarga asoslanadi. Tabiiy ofatlarning yuzaga kelib chiqishida yer qa‘ridagi, atmosferadagi va suv qa‘ridagi moddalar almashinuvining me’yor darajasidan chiqib ketishini asosiy sabablardan biri deb, aytish mumkin. Geologik nuqtayi nazardan sinchkovlik bilan qaralsa, yer kurrasi va uni o‘rab turgan atmosfera ham tirik muhitni eslatadi.

Yuqorida aytigelganlarni inobatga olgan holda aytish mumkin: tabiiy ofatlarni keltirib chiqaradigan omillarga quyidagilarni kirlitsa bo‘ladi:

1) atmosferadagi o‘z-

garishlar (bo‘ronlar, ajina shamollar, haroratni, shamolni, quyosh nurlanishini o‘zgartirish, inversiyalar, yomg‘ir va qor bo‘ronlari va h.k.);

2) yer yuzasi, suv sathidagi o‘zgarishlar (qurg‘oqchilik, yog‘inlar, bahaybat dengiz va ummon to‘lqinlari);

3) magmaning harakatga kelishi, suv va yer qatlamlarining bir-biriga nisbatan siljishlari.

Suv toshqinlari – tabiiy ofatlardan biri bo‘lib, uning vujudga kelishi, suv hajmi va sathining havzalarda keskin o‘zgarishi bilan bog‘liq bo‘ladi. Uni keltirib chiqarishi mumkin bo‘lgan sabablarga quyidagilar kiradi: 1) qor va muzliklarning katta tezlikda erishi; 2) uzoq muddatli yomg‘ir yog‘ishi; 3) daryolar o‘zanida to‘sinq va to‘g‘onlarning paydo bo‘lishi; 4) falokatlar yuz bergenida to‘g‘onlarning darz ketishi yoki buzilishi; 5) daryolarning orqaga oqishi va dengiz yoki ummon suvlarining daryo bo‘ylab tepaga ko‘tarilishi (Amazonka daryosi).

Suv toshqinlarini oldindan bashorat qilish va unga nisbatan kerakli chora-tadbirlarni oldindan ko‘rib qo‘yish mumkin. Suv

toshqinlarining ushbu jihatni, uni boshqa tabiiy ofatlardan ma'lum darajada ajratib turadi. Bunga misol tariqasida har yili Pskent daryosining bahor oylarida o'zanidan chiqib, atrof-muhitga, yaqin joylashgan shahar va qishloqlarga toshishini ko'rsatish mumkin. Uning paydo bo'lishi sabablaridan biri, tog'dagi qorlarning bahor oyidan boshlab katta sur'atlarda erishidir. Bu hodisa, deyarli har yili qaytariladi. Shu boisdan uning davriyligini hisobga olgan holda muhofaza ishlarini oldindan tayyorlab, bahor oylari boshlanishi bilan shay holatga keltirib qo'yish mumkin. Suv toshqinlari, ko'pincha kechalari yuzaga kelib chiqadi. Bunga sabab, oyning dengizdagi suvni tortgani kabi daryo suvini ham o'zi tomon tortishi bo'lib, aynan oy faolligi oshadigan yarim kechalarda amalga oshadi. Shu boisdan ham odamlar kechalari vujudga keladigan suv toshqinlaridan bexabar qolishlari mumkin. Misol, tariqasida, o'sha Pskent shahrida, O'zbekiston Respublikasining mustaqillik yillarining birida yarim kechadagi suv toshqinini eslab o'tish mumkin.

Suv toshqinlari tufayli nafaqat insonlar hayoti xavf ostida qolishi mumkin (1990–1996-yillar, yer kurrasida 10 milliongacha odam nobud bo'lgan), balki xalq xo'jaligining muhim sohalaridan bo'lgan, qishloq xo'jaligining katta zarar ko'rishi haqiqatdan yiroq emas. Suv toshqinlari natijalaridan yana biri, u ham bo'lsa epidemiologik vaziyatni og'irlashib ketishidir, chunki bu paytlarda inlaridan quvg'in bo'lgan kemiruvchilar: sichqonlar, kalamushlar najot izlab odamlar yashaydigan turar joylarga yopirilib kelishadi. Bunga sabab, ularni nafaqat najot izlashi, balki oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojlarini qondirish maqsadidir. Oqibatda, aholi turar joylarida ularning keng ko'lamda yoyilib ketishiga olib kelishi mumkin. Keltirilgan ma'lumotlardan anglash qiyin emas, suv toshqinlari bu shunday tabiiy ofatlardan biriki, uning boshlanishi bir sababga ko'ra vujudga kelsa, undan keyin sodir bo'ladigan hodisalar zanjir halqlari kabi bir-biriga ulanib ketadi va nihoyat epidemik vaziyat inson nazorati ostidan chiqib ketishi mumkin. Shuning uchun ham tez-tez suv toshqinlari bo'lib turadigan mintaqalar, hududlarda, uning davriyligini hisobga olgan holda, har yili kerakli chora-tadbirlarni shaylab qo'yish maqsadga muvofiq bo'ladi. Har qanday davriy hodisalarini, ular tufayli kelib chiqadigan salbiy ofatlarning oldini olish, tashqi ko'rinishidan katta xarajatlarni talab qilsa hamki, aslida davlat mulki, xalq

boyliklari, aytarli darajada himoyalanib, salbiy oqibatlarga o'rin qolmaydi. Buning uchun albatta mavjud barcha suv havzalari, suv yo'llari, daryolar, suv quvurlari doimiy nazorat ostida bo'lishi kerak. Muhofaza ishlari qanchalik oldindan olib borilsa, talafotlar shunchalik kam bo'ladi. Ushbu aksiomani yoddan chiqarish, mamlakat iqtisodi, odamlar turmush darajasiga salbiy ta'sir etish uchun tabiatga katta yo'l ochadi. Suv balosidan himoyalanish jarayoni, ko'p jihatdan odamlarning o'zlariga, hokimiyat vakillariga to'g'ridan to'g'ri bog'liq.

Suv toshqinlari nafaqat, O'zbekiston Respublikasida, balki Rossiyaning G'arbiy Sibir, ayniqsa, Ob, Irtish, Amur, Zeya, Burey va Uzoq Sharqdagi boshqa daryolarda ham kuzatiladi. Masalan, Neva daryosida suv sathi shamol ta'sirida keskin ravishda ko'tarilib, uning toshib ketishi, oxir-oqibatda esa, qishloq xo'jaligi hayvonlari, odamlarning necha yillab yig'ib qo'ygan bisotlari nobud bo'lishiga olib kelish bilan birga odamlarning hayotini xavf ostida qoldiradi.

Sellar – bular tog'dan katta tezlikda tushadigan tosh-loy oqimi bo'lib, yo'lida uchragan deyarli barcha narsalar, inshootlar va qurilmalarni vayron qiladi hamda ayrim hollarda ayniqsa, kechalari ro'y bergenida, odamlar hayotiga ham zomin bo'lishi mumkin. Sellar, asosan tog'li hududlarda ko'plab, deyarli har bir jaladan so'ng kuzatiladi. Ularning kelib chiqish sabablari, bahor oylari va hatto yoz pallasida ham tog'dagi muzliklarning keng ko'lamda erishi yoki davomli tinmay quygan jalaning oqibatida namoyon bo'lishi ma'lum. Bu paytda to'planib qolgan namlik, suv tog' qoyalaridan past tomonga oqayotib, toshlar va yerning ustki, tuproq qatlamini bir-biriga omixtalashtirib, tosh-loy oqimini yaratadi. Sellarning paydo bo'lishi bo'yicha xavfli deb topilgan hududlarga, O'rta Osiyo va Sharqiy Qozog'iston, Qrim yarim oroli, Karpatiston, Baykal oldi o'lkalari hamda Shimoliy Kavkaz va Kavkaz orti yurtlari taalluqlidir. Sel paytidagi aholi harakatlari keltirilgan.

Yer silkinishlari – mazmunan, yer qa'rida to'planib, u yerdan dabdurustdan kutilmaganda ajralib chiqib, zarb va seysmiq to'lqinlar tarzida har tomonga yer qa'rida tarqaladigan ulkan kuchga ega bo'lgan quvvatdan iborat. Yer silkinishlari tektonik yoki vulqonli bo'lishi kuzatiladi. Yer silkinishlari kelib chiqadigan yer hududi, yer silkinishlari gipomarkazi, uning ustidagi yer, o'choq markazi – epimarkaz, ya'ni markaz usti deb ataladi.

Yer silkinishlarining asosiy ko'rsatkichlari, silkinish markazining yer yuzasiga nisbatan chuqurligi va tebranishlarining davomiyligidir. Unga ko'ra, odatda, yer silkinishlari o'chog'i, ya'ni gipomarkaz, yer qa'rida, uning sathidan 2–70 km chuqurlikda joylashgan bo'ladi. O'zbekiston sharoitida davom etish muddatiga binoan, yer silkinishlari 2 xil bo'lishi kuzatiladi: 1) (katta tezliklarda tebranuvchi 1,5–2,5 soniyali); 2) daqiqalar bilan davom etadigan (uzoq vaqtli 1,5–2,0 daqiqali).

Yer silsilalari, odatda yer silkinishlari tarzida namoyon bo'ladi. Silkinishlar soni va ular orasidagi vaqt turlicha bo'lishi mumkin. Yuqori tezlikdagi yer silkinishlarining quvvati, deyarli o'ta qisqa vaqt mobaynida ajralishi bois, oqibatlari, ayniqsa, sekinlik bilan qarshi chora-tadbirlar ko'rilsa, aytarli darajada ayanchli bo'lishi aniqlangan. Daqiqali, ya'ni uzoq paytli yer silkinishlarida, tebranishlar astasekinlik bilan yig'iladi, ko'payib boradi, ya'ni kumulyatsiya jarayoni vujudga kelib, ko'p qavatli binolarni bemalol vayron qilib yuborishi mumkin.

Yer silkinishlari yer yuzasiga nisbatan 2 xil yo'nalishda bo'lishi mumkin:

1) vertikal; 2) gorizontal.

Inshootlarni, shu jumladan aholi turar joylari, korxonalar, binolar, turli qurilmalarni vayron qilish ta'siri bo'yicha yer silkinishlari chog'ida, butun-butun shaharlar yo'q bo'lib ketadi. Ayni hollarda, odamlar orasida qaytmas sanitar yo'qotishlar ham uchraydi yoki jiddiy lat yeishlar va jarohatlar kelib chiqadi. Faqat XX asrning o'zidayoq, dunyoning turli mamlakatlarida 40 dan ziyod yer silkinishlari ro'yxatga olingan bo'lib, ular ko'p miqdordagi odamlar hayotiga zomin bo'lган. Aytarli darajadagi yer silkinishlari Toshkentda (1947 va 1966-yy), Ashgabadda (1948), Armanistonda (Spittak, 1988) kuzatilgan bo'lib, uni magnituda deb ataladi. Ushbu quvvat birligi tariqasida, germaniyalik Rixter ballari qo'llaniladi.

Yer silkinishlarining yer yuzidagi kuch-quvvatini aniqlash maqsadida O'zbekiston Respublikasida xalqaro MSK-64 (Medvedev, Shponxayyer, Kariskevich) shkalasi qabul qilingan. Unga ko'ra yer yuzasiga silkinishlar 12 ballgacha bo'lib, 3 qismga ajraladi: 1) kuchsiz (1-4 ball); 2) kuchli (5-7 ball); 3) falokatli (8 ball va undan ham yuqori). Rixter va MSK-64 shkalalarining bir-biriga monandligi 37-jadvalda keltirilgan.

Rixtir va MSK-64 shkalasi ballari monandligi

T/r	Ballar		Ta'siri	
	Rixter	MSK-64	Odamlarga	Binolarga
1	2 va undan ortiq	I-II	Sezilmaydi	Bo'lmaydi
2	3,0	III	Bino ichida seziladi	Bo'lmaydi
3	4,0	IV-V	Seziladi	Bo'lmaydi
4	5,0	VI-VII	Seziladi	Devorlar yorilishi mumkin
5	6,0	VII-VIII	Seziladi	Zaiflari qulaydi, mustahkamlarining devori yoriladi
6	7,0	IX-X	Seziladi, kuchli shikastlanadi	Ko'pchiligi buziladi
7	8,0 va undan ortiq	XI-XII	Kuchli jarohatlanadi	Barchasi vayron bo'ladi, yer relyefi o'zgaradi

Yer silkinishlari paytida baxtsiz hodisalarga quyidagi sharoitlar olib kelishi kuzatiladi:

- 1) binolarning buzilishi, qulashi;
- 2) oyna siniqlarining sachrashi, tushishi;
- 3) elektr simlarining uzilishi;
- 4) xonadagi buyumlarning, shu qatorda og'ir vaznliklarining tushib ketishi yoki ag'darilishi;
- 5) yong'lnarning paydo bo'lishi (elektr toki va gazdan);
- 6) odamlar orasida sarosimalikning hukm surishi, o'zlarini yo'qotib, dovdirab qolishlari va g'ayri oddiy harakatlarni qilishlari (masalan, bolalarni qutqarish maqsadida, zinapoyalardan pastga yugurishib ketish, liftga chiqish va boshqalar).

Yer silkinishlarining quvvati va ularning odamlar va inshootlarga ta'siri 38-jadvalda keltirilgan.

Imoratlarning yer silkinishlaridan ko'radigan zararlari 5 ta darajaga ajratiladi: 1 va 2 darajada imoratlar yengil va o'rta, 3-darajada – og'ir, 4-darajada – ichki devorlar to'liq buziladi, 5-darajada imoratlar to'la buziladi.

Yer silkinishlarida salbiy oqibatlarning kelib chiqishida, nafaqat dovdirab qolgan odamlarining vaziyatga nomonand harakat qilishlari, balki binolarning tuzilishi ham katta ta'sir o'tqazishi, ma'lum darajada ahamiyat kasb etadi. Ayni maqsadda, 39-jadvaldagagi ma'lumotlar bilan tanishib chiqish niyatga muvofiq bo'ladi.

Yer silkinishlari quvvatining 12 balli o'lchamlar bo'yicha tafsifi va ularning odamlar va inshootlarga ta'siri

Tr	MSK-64 ballari	Ta'siri Odamlarga va inshootlarga
1	I	Sezilarsiz, faqat seysmik asboblarliga sezadi
2	II	Juda kuchsiz, deraza oyinalari titraydi, uy ichida o'tirgan odamlar sezishi mumkin
3	III	Kuchsiz, osilgan jismlar asta-sekin tebranadi, ko'chadagi odam sezishi mumkin
4	IV	O'rtacha sezilarli, devorlar qisrlaydi, ro'zg'or buyumlari titrab, osilgan jismlar tebranadi, ko'chadagi va uy ichidagi odamlar sezishadi
5	V	Ancha kuchli, idishlardagi suvlar chayqaladi, to'kiladi, osilgan jismlar qattiq tebranadi, odamlar uyg'onadi, ko'chaga yugurib chiqishadi
6	VI	Kuchli, kitoblar, idishlar javondan ag'darilib tushadi, uy hayvonlari betoqt, odamlar uyg'onadi, hovli va ko'chaga yugurib chiqishadi
7	VII	Juda kuchli, manbalardagi suvlar chayqalib, loyqalanadi, odamlar qo'rqishadi, ko'chaga qochishadi, avtotransportdagilar ham sezishadi, uy devorlarida katta yoriqlar paydo bo'ladi
8	VIII	Xom g'ishtli uylar butunlay qulaydi, pishiq imoratlarda yoriqlar paydo bo'ladi, uy tepasidagi mo'riilar ag'dariladi, daraxtlar yiqiladi, sinadi, tog'larda qulash, yer surilishi bo'ladi
9	IX	Vayron qiluvchi, pishiq imoratlар ham qattiq shikastlanadi, poydevordan ko'chadi, qiyshayadi, oddiy imoratlар vayron bo'ladi, yer yoriladi, yer osti suvlar sizib chiqadi
10	X	Yaksonlovchi, hamma imoratlар shikastlanadi, temir yo'llar qaylib ketadi, yer osti quvurlari uzildi, yer cho'kadi, suv manbalari qattiq to'ilqinlanadi, yonbag'irlarda yer suriladi
11	XI	Fojiali, deyarli barcha imoratlар vayron bo'ladi, to'g'on va dambalar yoriladi, temir yo'llar ishdan chiqadi, yer yoriladi, yer tagidan loyqa-balchiqlar chiqadi, yer suriladi, qulaydi
12	XII	Kuchli fojiali, hamma imoratlар vayron bo'ladi, daryo o'zanlari o'zgarib, sharsharalar hosil bo'jadi, tabitliy to'g'onlar vujudga keladi

**Binolar tuzilishining yer silkinishlariga bardoshliligi
(8-9 balli yer silkinishlariga nisbatan shikastlanish darajasi)**

Tr	Binolar turi	Shikastlanish darajasi
1	Temir-beton, quyma yirik panellilar	yengil, o'rtalik
2	Seysmik chidamli, g'isht devorli, beton tomli	o'rtalik, kuchli
3	4-9 qavatli, g'isht to'ldirilgan sinchli, panelli	o'rtalik, kuchli
4	1955-yilgacha bo'lgan, 1-2 qavatli, g'isht devorli, yog'och tomli	kuchli
5	1957-yildan keyingi, 3-5 qavatli, g'isht devorli, beton tomli	kuchli
6	Loy va xom g'ishtdan kuchaytirmasdan qurilgan	batamom buziladi

Mazkur 38-jadvaldan ko'rinish turibdi: yer silkinishlariga eng yuqori darajada bardoshliligi bilan temir-beton, quyma yirik panelli binolar, eng past bardoshsiz binolarga esa, loy va xom g'ishtdan kuchaytirmasdan qurilgan binolar kiradi. Ammo, bir narsaga e'tiborni qaratish lozim: O'zbekiston Respublikasida quriladigan binolar orasida hali ham sinch devorlilari mavjud, ularning yer silkinishlariga bardoshliligi, temir-beton, quyma yirik panelli binolarnikiga teng bo'lmasa ham, boshqacha tuzilgan binolardan pishiqligi bilan ajralib turadi. Misol tariqasida, biz o'zimizning 1966-yildagi yer silkinishlarigacha istiqomat qilgan qo'sh sinchli uyimizni keltirishimiz mumkin. Bu jarayonda bizning uyimiz davorlarida yoriqlar paydo bo'lgan edi, xolos. Yoriqlar katta bo'limgan. Shuni unutmaslik kerakki, sinchli uylar bir qator yoki 2 qator sinchli bo'lishi mumkin. Yer silkinishlariga, albatta 2 qator sinchli uylarning bardoshliligi, aytarli darajada yuqori bo'ladi. Shundan xulosa qilib aytish mumkinki, O'zbekiston Respublikasida yer silkinishlariga uylarni bardoshliliginini oshirish maqsadida 2 qatorli sinchli uylarni qurishni tavsiya qilish mumkin. Bu paytlarda, bunday uylar suvda chayqalayotgan qayiqni ma'lum darajada eslatishi mumkin. Qayiqlar sochilib ketmaganidek, 2 qatorli sinchli uylar ham butunligini saqlab qoladi.

O'zbekiston Respublikasida 818-1984-yillar mobaynida 33 ta yer silkinishlari kuzatilganligi haqidagi raqamlar 40-jadvalda o'z ifodasini topgan.

O'zbekiston hududidagi yer silkinishlari xronologiyasi

Tv	Shaharlar	Yillar	Quvvati (Rixter) oqibati
1	Andijon	1902, 1992	9–10 ball
2	Buxoro	818,942,1821,1822	9–10 ball
3	Gazli	1976,1984	5,4–5,3 ball
4	Qamashi	2000,2001	
5	Qoratog'	1907	
6	Qoraqalpog'ston	1907	
7	Namangan	1494,1927,1984	
8	Oyim	1903	
9	Samarqand, Buxoro yaqinida	1821,1822	
10	Toshkent	1868, 1924,1938, 1966, 1980,2005	8 ball, 9 kishi o'lgan, binolar vayron bo'lgan
11	Farg'ona	838,839,1620 (Aksikent), 1822, 1829, 1962 (Changit suv sohasi)	9 ball, ko'pchilik uylar vayron bo'lgan
12	Xorazm	1208, 1209	2000 kishi nobud bo'lgan
13	Chotqol	1946	

Xorijiy mamlakatlardagi yer silkinishlari xronologiyasi

Tv	Shaharlar	Yillar	Quvvati (Rixter) oqibati
1	Armaniston (Spitak)	1988, 17-dek.	2000 dan ortiq odam o'lgan
2	Maroko (Agadir bandargohida)	1960, 21-may	Sunami, 12.000 odam nobud bo'lgan
3	Meksika Meksika (Mexiko)	1959, 3-okt.1985, 18-sen. 8,1-7,5 balli	Sunami, sellar, 5000 odam o'lgan 5526 odam o'lgan, 40.000 odam jarohatlandi, 31.000 odam uy-joysiz qoldi
4	Nikaragua (Managua)	1972, 23-dek.6,5 ball	7000 odam o'lgan, 200.000 odam uy-joysiz qoldi
5	Saxalin (Neftegorsk)	1995	2000 dan ortiq odam o'lgan
6	Turkmaniston (Ashgabad)	1948	100.000 dan ortiq odam halok bo'lgan
7	Turkiya (Izmir)		14.000 dan ko'proq odam o'lgan

8	Hindiston (Assam shtati) Hindiston (Gujarast)	1950, 15-avg. 9 balli 2001	1000 odam o'lgan, 2000 kishi uy-joysiz qoldi, 25.000.000 dollarlik zarar ko'rildi 13.000 odam nobud bo'lgan
9	Hind ummoni tagida	2004, 26-dek.	400.000 dan ortiq kishi hayotiga zomin bo'ldi
10	Xitoy (Gansu viloyati) Xitoy (Tyan-Shan) sanoat markazi	1920, 16-dek. 8,6 balli 1976, 28-iyul	180.000 odam yostig'i quridi, 20.000 kishi sovuqdan o'ldi. Tyan-Shan vayron bo'ldi, 650.000 dan ortiq odam o'ldi, 780.000 dan ziyod kishilar jarohatlandi
11	Chili	1939, 27-yanv.	50.000 ortiq odam nobud bo'ldi, 5700 odam o'ldi
12	Chili Ekvador (Pelexio)	1960, 29-fev. 1949, 5-avg.	Pelexio shahri yo'q bo'ldi, 60.000 odam o'ldi, 20.000 kishi jarohatlandi, 100.000 odam uy-joysiz qoldi
13	Eron (BAM)	2003	41.000 dan ortiq kishi nobud bo'lgan
14	Yaponiya (Tokio, Yokogamo) Yaponiya (Kobe)	1923, 1-sen. 1995	143.000 odam nobud bo'ldi, 20.0000 odam jarohatlandi, 500.000 odam uy-joysiz qoldi 60.000 dan ko'p odam o'ldi

40-jadvaldagagi ma'lumotlardan ko'rinish turibdiki, O'zbekistonning 13 nuqtasida (shaharlar) yer silkinishlari bo'lgan bo'lsa hamki, ularning oqibatlari haqidagi raqamlar, xorijiy mamlakatlardagi yer silkinishlarinikidan aytarli darajada past, deyarli yo'q desa ham bo'ladi. Bunga ishonch hosil qilish maqsadida, o'lganlar soniga e'tiborni qaratishning o'ziyoq yetarli: O'zbekistonda 818-yildan to 2001-yilgacha, bor yo'g'i 2009 ta odam nobud bo'lgan bo'lib, xorijiy mamlakatlarda esa, 1920-yildan to 2004-yilni qo'shib olganda o'lganlar 1.741.000, jarohatlanganlar – 860.000, uy-joysiz qolganlar esa, 832.000 kishini tashkil qilgan. Qo'shimcha ravishda, sovuqdan 20.000 odam nobud bo'lgan. Natijada, qaytmas yo'qotishlar soni 1.761.000 (67%) kishini tashkil qilgan. O'zbekiston hududidagi yer silkinishlari haqidagi raqamli ma'lumotlar davomiyligi 1183-yilni tashkil qilsa ham (yiliga 1,7 kishi o'lgan), uni seysmik hududda joylashganligini

inobatga olib, fuqarolar muhofazasi kuchlarini doimo shay holda saqlash zarur. Xorijiy mamlakatlardan kelgan raqamli qaytmas yo'qotishlar 84 yil ichida (1920–2004) har yiliga 2096 odamni tashkil qiladi. O'zbekiston va xorijiy mamlakatlarda sodir bo'lgan yer silkinishlaridan halok bo'lganlarning har yilgi raqamlariga nazar tashlansa, u holda xorijiy mamlakatlardagi qaytmas yo'qotishlar O'zbekistondagiga nisbatan 1233 marta ko'pligi bilan yaqqol tashlanadi.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinish turibdiki, yer silkinishlari, suv toshqinlari singari odamzod dunyosiga katta zararlar keltirishi mumkin. Shu boisdan ham, yer silkinishlari qanday jarayonlar oqibati ekanligini bilish, uning oldini olish amallarini oldindan ko'rib qo'yishga asos bo'lishi mumkin. Geologlarning olib borgan izlanishlari shuni ko'rsatadiki, yer silkinishlari yer qatlamlarining bir-biriga nisbatan harakati tufayli kelib chiqar ekan. Buning uchun tashqi muhitdan yoki yer qa'ridan turtki bo'lsa, bas.

Yer silkinishlarining salbiy oqibatlari oldini olish chora-tadbirlari:

- 1) yotoqlar oldida batareyali chiroq, poyabzallarni, qo'lqoplarni shay holda saqlash;
- 2) yotoqlar deraza oynalaridan chetroqda bo'lishi;
- 3) javonni qimirlamaydigan holatga keltirish (masalan, devorga biriktirish);
- 4) devorga osilgan barcha jismlarni tushib ketmaydigan qilish;
- 5) 10 litr ichimlik suvini baklashkalar va bidonlarda saqlash;
- 6) aloqa tizimida ishonchli odamni orttirish;
- 7) oila a'zolari bilan reja tuzish;
- 8) o't o'chirish va 1-tibbiy yordam ko'rsatish vositalarini yaratish, ularni aniq bir joyda saqlash, muddati o'tganlarini almashtirish, yangilarini sotib olish;
- 9) ichimlik suvini kishi boshiga kuniga 4 litr hisobidan zaxiralash;
- 10) 3 kunlik oziq-ovqat mahsulotlari zaxirasini shay holatda tutish;
- 11) suv va oziq-ovqatlar zaxirasini muddati tugagach, muntazam ravishda yangilash (masalan, Turkiya oilalarida 6 oyda bir marta o'zgartiriladi);
- 12) kiyim-kechaklar, jumladan ichki kiyim, naqd pul (qiymatli davlat banknotlari), pakki pichoq, qaychi, igna, ip, xushtak, qog'oz, qalam, ruchka, kerakli hujjatlar, ayniqsa shaxsiy hujjatlar (pasport, tug'ilganlik guvohnomasi, turmushga chiqqanlik tasdiqnomasi, nafaqaxo'r daftarchasi, uyali telefon, telefon raqamlari ro'yxati, uy va seyf kalitlari

doimo favqulodda vaziyatlar bo‘lishi mumkinligi ehtimolidan tayyor turishi);

13) yer silkinishlari chog‘ida tananing turli qismlari – bosh, yelka, tana, qo‘l-oyoqlarni asrash maqsadida, mustahkam joylarga joylashish (masalan, eshik kesakisiga suyanib qolish, xontaxta, o‘quv xontaxtasi tagiga kirib olish, 2 ta devor bir-biri bilan 90° burchakni tashkil qiladigan joylarga turib olish);

14) 2-3 qavatli imoratlar derazasidan ko‘chaga sakrab tushmaslik;

15) liftlardan foydalanmaslik;

16) elektr, gaz, suv manbalarini o‘chirish;

17) tinchlanib, aql-zakovatni ishlatib, o‘ylab xatti-harakatlar qilish;

18) bosh va bo‘yinni himoyalash;

19) xavfsiz joydan zilzila to‘xtaguncha chiqmaslik;

20) balkonlarga chiqmaslik;

21) poyabzalsiz yurmaslik.

3 kunlik oziq-ovqat zaxirasini tayyorlash uchun quyidagi 1 kecha-kunduzgi fiziologik me’yordan kelib chiqib, ular uchun belgilangan miqdorni 3 ga ko‘paytirish zarur (41-jadval).

O‘rta Osiyoda iqlim xususiyatlarini va aholining ovqatlanish jihatlarini hisobga olgan holda, oziq-ovqat mahsulotlarining voyaga yetgan kishilar uchun fiziologiya me’yorlari quyidagicha tasdiqlangan (grammlarda):

41-jadval

Oziq-ovqat mahsulotlarining voyaga yetgan kishilar uchun kunlik me’yori

Tr	Mahsulotlar	Miqdori, gr (ml)
1	Turli yormalar, jumladan guruch	48
2	Kartoshka	310
3	Poliz mahsulotlari	270
4	Mevalar	340
5	Qand va boshqa shirinliklar	70
6	O‘simplik moyi	24
7	Go‘sht va go‘sht mahsulotlari	230
8	Baliq va baliq mahsulotlari	40
9	Sut va sut mahsulotlari, jumladan sut	1000500
10	Mol yog‘i	1
11	Smetana	5
12	Tvorog	20
13	Quyultirilgan sut	5
14	Tuxum	48

Har bir kishi, o‘zining ovqatlanish ratsionini tuzayotganida, sutkalik ratsionining umumiy kaloriyasini ovqatni bo‘lib-bo‘lib iste’mol qilinishiga qarab taqsimlashi kerak: sutkalik kaloriyaning nonushtaga 30%, tushlikka 45–50%, kechki ovqatga 20–25% i to‘g‘ri kelishi zarur.

Ovqatlanish jarayoni 4 mahalga ajratilsa, u holda nonushtaning quvvati 20% ni, ikkinchi nonushtaniki 10% ni, tushlikniki 40–45% bo‘lib, kechki ovqatlanishniki esa, 20% ni tashkil etishi tavsiya etiladi. Tungi navbatda ishlaganlar uchun kechasi bir mahal ovqatlanish darkor (bir kecha-kunduzgi kaloriyaning 25 %i).

Taomni tanovul qilishdan oldin qirilgan turp, pomidor, bodring va piyozdan tayyorlangan achchiq-chuchuk va boshqa ishtaha ochar mahsulotlarni yeish aytarli darajada foydali deb hisoblanadi. Ovqatlanish jarayoni nihoyasida shirin mevalar yoki ulardan tayyorlangan ichimliklarni ichish maqsadga muvofiq, deb topilgan.

Ichiladigan suv miqdori, tanadan chiqib ketadigan suv miqdoriga monand bo‘lishi lozim. Aralash ovqatlanganda odam, o‘rta hisobda 1–1,5 litr choy, suv, mevalar qaynatmasi, 0,5 litr suyuq ovqat va 0,5 litr bir kecha-kunduz mobaynida tanovul qilingan non, go‘sht, baliq, sabzavotlar hisobiga suyuqlik qabul qiladi. Olingan suyuqlikning jami 2,5 litrga teng bo‘лади. Tanaga kirgan suv skelet mushaklari, teri va ma’lum darajada jigarda to‘planadi. Ushbu a’zolarda to‘plangan suv 87,8% ni tashkil qiladi. Zarur holatlarda, tana ana shu suv zaxiralaridan unumli foydalanadi.

Yoz kelishi bilan tanani yetarli miqdordagi suv bilan ta’minlash dolzarb masala hisoblanadi, chunki O‘zbekistonning issiq iqlimi sharoitida ter tarkibi bilan ko‘p miqdorda suv yo‘qotiladi (4–5 litrgacha). Natijada, odamda chanqash holati yuzaga kelib chiqadi. O‘zbekiston sharoitida ko‘k choy damlamasi, qatiq, ayron, quruq mevalar qaynatmasi, sharbatlar, ayniqsa, mevalarinng nordon xilidan tayyorlanganlari, qora olxo‘ri, shaftoli, jiyda qaynatmalari chanqovni yaxshi bosadi. Issiq sharoitda ayniqsa, jismoniy mehnat bilan favquloddagi vaziyatlarda shug‘ullanganda, chanqoqni bosish maqsadida 0,5–1,0% li osh tuzi eritmasini tavsiya qilish mumkin. Ayni maqsadda, qimizdan ham foydalanish man etilmaydi.

Favquloddagi vaziyatlarda, qancha muddatga cho'zilishidan qat'iy nazar ovqatlanish va ichimliklarni qabul qilish qoidalari ga e'tibor yetarli darajada berilmasa, u holda me'da-ichak va boshqa tizimning turli betobliklklari yuzaga kelib chiqadi. Bunday holat esa, o'z navbatida shikastlanganlar va bemorlarinng salomatligini saqlash yoki uni me'yor darajasiga yetkazish jarayonining qimmatga tushishiga olib keladi.

Dushman qirg'in qurollari qo'lllaganida yoki favquloddagi vaziyatlar vujudga kelganida ovqatlanish va ichimliklarni tashkil qilish homilador, ko'zi yorigan, emizikli ayollar va ayniqsa, bir yoshgacha bo'lgan bolalar orasida o'ta dolzarb masalalardan biriga aylanadi. Uni vaqtida to'g'ri yechmaslik esa, o'z navbatida shikastlanganlar va bemorlar orasida vaziyatning o'ta og'irlashuviga va hatto o'limga olib kelishi mumkin. Shu boisdan ham ushbu masala, fuqarolar muhofazasi rahbarining e'tiboridan chetda qolmasligi kerak. Masalaga ijobjiy yondashish uchun sanab o'tilgan aholi qatlamlari bilan ishlaydigan mutaxassislar mazkur jarayonga jalb qilinishi lozim.

Homilador, ko'zi yorigan, emizikli ayollar va bir yoshgacha bo'lgan bolalarning ovqatlanish va ichimliklarni tanovul qilish jarayonlari ilmiy-amaliy negizlarga asoslangan bo'lishi foydadan holi bo'lmaydi. Favqulodda vaziyatlar mabodo, Navro'z ayyomlarida yuz bergudek bo'lsa, u holda jabrlanganlar uchun sumalak va halimni tayyorlab berish ham mumkin. Ushbu jarayon odamlarni nafaqat ovqat va ichimliklar bilan ta'minlanishni qoplaydi, balki ularning asab-nerv tizimi faoliyatini me'yorlashuvida alohida ahamiyat kasb etadi. Mazkur taomlarni an'anaviy tarkib va texnologiya yoki bo'lmasa eng yaxshisi, yangi tarkib va yangi texnologiyaga asoslangan «Saidusmon parhez sumalagi» va «Saidusmon parhez halimi» larini tayyorlash, aytarli darajada foydalidir. Ularni tayyorlash bilan birga, qanday tanovul qilishni ham ilmiy asosda amalga oshirish kerak.

Favqulodda vaziyatlarda temir tanqisligi tufayli kelib chiqadigan ayollar orasidagi kamqonlikni ham unutmaslik zarur, chunki bunday ayollar homiladorlar orasida va ko'zi yorigandan so'ng ham 80–85% ni tashkil qiladi. Shu boisdan, ularga beriladigan kundalik taom va ichimliklar tarkibida temir ma'dani bisyor bo'lgan mahsulotlardan foydalanish ma'qul. Ko'pincha, bunday ayollarning suti tarkibi va uning miqdori qabul qilingan

me'yoriy ko'rsatkichlardan, aytarli darajada orqada qolishi bilan tavsiflanadi. Shu boisdan ularga nisbatan tegishli chora-tadbirlarni amalga oshirish zarurati tug'iladi.

Shikastlanganlar va bemorlarni choy damlamasini bilan ta'minlash masalasida, ilmiy izlanishlarga asoslangan «Saidusmon» salomatlik choylaridan ham foydalanish mumkin. Chunki, uning tarkibi va damlash jarayonini ishlab chiqishda, odamlarni arterial qon bosimlari va mizojlari (mijoz) hisobga olingan.

Ovqatlarni tayyorlash chog'ida, biron-bir sababga ko'ra osh tuzi mumkin bo'lмаган тақдирда, таомларинг та'mini yaxshilash maqsadida, glyutamat natriy birikmasidan ham foydalanish yaxshi natijalar beradi, chunki uning ta'sirida nafaqat taom mazasi, balki jigar faoliyati ham yaxshilanadi.

Ovqatlarning quvvat berish darajasi va ular tarkibidagi oqliklar, ayniqsa, aminokislotalar, shu jumladan almashtirib bo'lmaydigan va inson tanasida deyarli hosil bo'lmaydigan aminokislotalar bilan boyitish maqsadida, «Saidusmon» omixtasidan keng ko'lamda foydalanish mumkin.

E s l a t m a: «Saidusmon» rusumli yuqorida keltirilgan mahsulotlarning barchasi sinovlardan o'tib, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligi tomonidan tasdiqlangan.

Yong'inlar – odam nazorati ostidan bexosdan chiqib ketgan, uning ta'siriga bo'ysunmaydigan olovning turli tomonlarga yoyilib ketishidir. O'rmonli joylardagi yong'inlar daraxt va butalarni nobud qilishi bois, o'rmonlarning himoyaviy suvni tejash va boshqa ijobjiy jihatlari keskin ravishda pasayib, qimmatli o'simliklar dunyosi nobud bo'ladi.

Aholi turar joylarida vujudga kelgan yong'inlar xavfli, ayniqsa mahallalardagi «uchastkalar» orasida zarur bo'lган oraliq masofa yo'qqa chiqarilgan paytlarda. Bir odamning uyiga tushgan o't shamol ta'sirida bir-biriga tutashib ketgan 5–10 ta uy-joylarning barbod bo'lishiga olib keladi. Bunday paytlarda odamlarining nafaqat uy-joylari, balki bor bisotlarining kuli ko'kka sovuriladi, ular orasida kuyish hollari va hatto og'ir darajadagi tana qismining 50–60% i kuyishi natijasida, o'lim hollari uchrashi mumkin.

Yong'inlar yoyilgan maydoniga ko'ra 2 guruhg'a ajratilishi kuzatiladi: 1) alohida (1 ta yoki 1 necha guruh binolarni qamraydi); 2) ommaviy (shu yerdagi mavjud binolarning 20% igacha tarqaladi). Bu paytdagi aholi harakati 116-rasmla ifodalangan.



116-rasm. Alangani qo'lostidagi narsalar (belkurak, supurgi) bilan o'chirish.

TO'FON, DOVUL VA «AJINA» SHAMOLLAR (QUYUNLAR)

Bunday tabiiy ofatlar, atmosferada ro'y beradigan siklonli o'zgarishlar oqibatida kuzatiladi. Mazkur holatlarda, 500 mm–2500 mm atrofida kuchli yomg'ir yog'ishining qo'shilib ketishi tufayli vujudga keladigan noxush vaziyat yanada og'irlashadi. Shamol tezligi ham keskin ravishda o'zgarishi kuzatiladi, suv toshqinlarida binolarning vayron bo'lishi, odamlar orasida shikastlanish va nobud bo'lishlar uchraydi. Yetkaziladigan zarar hajmi oqibatlari ayni joydagи istiqomat qilayotgan aholi zichligiga, shamolning davomiyligi, kuchiga hamda talafot ko'rgan maskan iqtisodiyoti tavsifiga ko'p jihatdan bog'liq bo'ladi. Masalan, bundan 35–45 yillar muqaddam dunyoning turli qismlarida 17 ta kuchli bo'ronlar qayd qilingan bo'lib, taxminan 350.000 odam yostig'i qurib, katta moddiy zarar kuzatilgan. Talafotlar keltiruvchi kuchli shamollar (tezligi sekundiga 29 metrdan ziyod) dunyo bo'ylab, deyarli har yili qayd qilinadi. Masalan, 2005-yilning 2-yarmida AQSH ning turli shtatlarida ana shunday hodisalar

namoyon bo‘lib, ularga ayollarga xos nomlar beriladi, go‘yoki quturgan shamolning qahr-g‘azabi ayollariniki kabitidir.

Shamollar tezligi va tarqalish sathiga ko‘ra 3 xilga ajratiladi: 1) to‘fon – sek. 16,6-27,7 metr; 2) dovul – sek.33,3 metr; 3) quyun – tezligi sek. 100 metr bo‘lib, diametri 100 metrli aylanuvchi-girdobli bo‘ladi.

Qor ko‘chishi. Bunday hodisalar ham ayrim paytlarda kuzatilib turadi. Ular negizida, qalin yog‘gan qor ostidan eriy boshlashi yoki tagiga suvning urib ketishi yotadi. Tagi yerga mustahkam yopishmagan qor ozgina bo‘lsa-da, havo harakatlari kuzatilsa, masalan, odamlar bunday paytlarda bir-birlarini kuchli ovoz bilan chaqirsalar, shuning o‘ziyoq qor qatlamini o‘rnidan harakatga kelishiga olib keladi. Ko‘chgan qor past tomoniga qarab siljir ekan, uning tezligi va quvvati ortib borishi natijasida yo‘lida uchragan barcha narsalarni bosib o‘tib ketadi.

Qor bosishi – bu holat qor ko‘p yog‘ganida kuzatiladi. Masalan, ana shunday voqeа 1968-yili Toshkentda ro‘y bergen. Natijada, uylarning tom ostidagi sarrovlari sinib ketib, ko‘pchilik aholining turar joylariga katta ziyon yetgan. Qor yog‘ishi davomli bo‘lgan vaqtarda ustidagi qatlam tagidagi qatlamga bosim o‘tqazadi va natijada qor zarrachalari zichlasha borib, ozgina erigach, muzlikka aylanadi. Qor bosishi uchun qorning davomli yog‘ishi unchalik muhim shartlardan bo‘lmay, birdan qisqa vaqt orasida ko‘p yog‘sa ham qor bosish oqibati vujudga kelishi mumkin. Masalan, 2005-yili Toshkentda o‘riklar qiyg‘os gullagan chog‘da tushgan ko‘p miqdordagi qor, nafaqat meva gullarini sovuq oldirdi, ayrim joylarda hatto daraxt shoxlarini sindirib yubordi.

Qor ko‘chishi, qor bosishi tabiiy ofatlari ham o‘ziga yarasha odamlar hayotiga salbiy ta’sir o‘tqazish quvvatiga ega. Uning salbiy ta’siri, ayniqsa tog‘li hududlarda, odamlar orasida unchalik qiyinchilik tug‘dirmaydi. Masalan, 1999-yili Qamchiq dovonidagi qor bosishi tufayli hosil bo‘lgan qor uyumlari ostida qolib ketgan odamlar orasida 10 lab oyoq-qo‘llar shikastlanganlari aniqlangan.

Yer ko‘chishi (surilishi) – yer yuzasining bir qismini yonbag‘irlab, gravitatsiya kuchi ta’sirida harakatga kelishi. Bunday tabiiy ofatlar tog‘ va tog‘ oldi hududlarida kuzatiladi.

XX asrning 60-yillari nihoyasida yer ko‘chishlari jarayonlari keskin ravishda ko‘paygan bo‘lib, keyingi 40 yillar orasida yer ko‘chishlari ommaviy tus olgan: 1962–1970-yillar ichida yer ko‘chishlari 2000 dan

ortiq bo'lib, 1991–2000-yillar mobaynida esa, 3000 dan ham ziyod bo'lган.

Ko'chkilar ham boshqa tabiiy ofatlar singari halokatli xususiyatlarga ega bo'lib, ularga quyidagilar taalluqli deb hisoblanadi:

- 1) qisqa vaqt mobaynida ommaviy tus olishi;
- 2) aholi turar joylari va unumdor hududlarning yo'qqa chiqarilishi;
- 3) tog' yonbag'irlaridagi yo'llar, kanallar, anhorlar va boshqa shu kabi inshootlar qurilishidagi texnogen ta'sirlarning ko'payib borishi.

Halokatli ko'chkilar xronologiyasi 42-jadvalda keltirilgan.

42-jadval

Halokatli yer ko'chishlarining xronologiyasi

Tr	Yillar	Manzilgoh	Nobud bo'lganlar soni	Ko'chki massasi, metr ³
1	1960, 30.04	Chaulisoy	30 kishi	20.000 m ³
2	1961	Xojikent	12 kishi	1000 m ³
3	1991, 11.03	Oqtosh	5 kishi	80.000 m ³
4	1991, 04.05	Jigariston	56 kishi	176.000 m ³
5	1994, 29.03	Qoraqalpog'iston	3 kishi	400.000 m ³

42-jadvaldagagi raqamlarga e'tibor bilan qaralsa, u holda to'la-to'kis ravishda, yer ko'chkilarini o'ta halokatli tabiiy ofatlardan biri ekanligiga ishonch hosil qilish mumkin.

Yer aylanishining sekinlashuvini ham tabiiy ofatlar qatoriga kiritish o'rinnlidir, chunki uning ta'sirida samolyotlarning boshqaruvchilari samolyotlarni o'z radarlaridan yo'qotib qo'yishlari mumkin. Oxir-oqibatda, samolyotlar orasida uchish jadvallarning poypa-poy bo'lib ketishi ular orasidagi to'qnashuvlarning ko'payishiga olib keladi. Ilmiy ma'lumotlarga ko'ra yer aylanishining tezligi 1972–1998- (31-dekabr) yillar mobaynida 31 sekund kechika boshlagan.

Tabiiy ofatlar qatoriga, nafaqat yuqorida bayon etilgan turlari, balki xillarini ham keltirish mumkin. Bular orasida qurg'oqchilik, odamlarning oziq-ovqat mahsulotlari tanqisligi boisidan qirilib ketishiga sabab bo'lgan. Undan tashqari, havoning bexosdan keskin ravishda sovib ketishi ham aholining sihat-salomatligiga salbiy ta'sir o'tqazadi. Keyingi 10–20 yillar mobaynida, yer atmosferasining astasekinlik bilan isib borishi, fasllar muddatining ma'lum darajada

o'zgarishlarga olib keldi. Masalan, 2005-yilgi qish oyini oladigan bo'lsak, O'zbekiston Respubdikasida qorning uchqunlanishi, faqat 30–31-dekabr kunlari kuzatildi. Ungacha bo'lган qish oyi noyabr-dekabrning deyarli hamma kunlarida, qor «qorasini» ham ko'rsatmadı. Toshkent shahrida bundan 60 yillar ilgari (1945–1949-yillari) qor shunchalik ko'п ediki, bolalar mакtablarga borishi uchun ko'chalarda, qor orasida yo'lkalar ochilar edi. Endilikda esa, bu kabi hodisalarni kuzatish amri mahol bo'lib qoldi. Bunday holatlarning yildan yilga ortishi yer atmosferasi tozalik darajasining pasayib ketish natijasi, deb hisoblash mumkin. Ayni hodisalar negizida, inson faoliyat tufayli, ekologik muammolarning kelib chiqishi yotadi.

Magnit (kahrabо) bo'ronlari quyoshdagи portlashlar natijasi bo'lib, bu paytda elektrmagnit radiatsiya oqimlari hosil bo'ladi. Ushbu oqim tezligi juda katta bo'lib, yer kurrasiga 8 minutda yetib keladi, ya'ni ularning tezligi yorug'lik tezligi bilan bir xil bo'ladi. Ularning ta'siri ostida, tabiat va uning bir qismi bo'lган tirik jonivorlarda, jumladan odam tanasida kuchli o'zgarishlar kelib chiqishi mumkin. Ular oqimlari kuchaygan paytlarda, kunlarda yurak-qon, nerv-asab, ichki sekretsiya bezlari tizimi faoliyatları keskin o'zgarishlarga uchrab, odamlarda noxushlik, kasallik alomatlari kuchayishi kuzatiladi. Shu boisdan, ana shunday kunlar haqida ob-havo ma'lumotlarini aytish bilan birga sinoptiklarimiz odamlarni magnit bo'ronlaridan ogoh qilishadi. Magnit bo'ronlari, nafaqat tirik mavjudotlar faoliyatini, balki turli elektron uskunalar va asboblar faoliyatni ham ishdan chiqara olish qudratiga egadir. Bunday paytlarda, ularni boshqarayotgan kimsalar (dispatcherlar) texnik xatolarga yo'l qo'yishlari va natijada, fojiali hodisalar kelib chiqishida istamagan holda ishtirot etadilar. Ko'pincha, bunday hodisalarda, dispatcherlar aybdor bo'lishadi. Shu boisdan ham elektron uskunali ishlatalidigan sanoatlarda 60–80% xatoliklar boshqaruvchilar tomonidan kelib chiqishi mumkin. Bunday holatlar ufologlar (g'aroyib uchar inshootlar bilan shug'ullanuvchi kasbkorlar) faoliyatida ko'plab uchrashi, ayrim ro'znomalarda o'z ifodasini topgan.

Kometalarning yerga tushishi ham tabiiy ofatlarni keltirib chiqarishi aniqlangan. Ularning manbayi bo'lib, OFTA buluti xizmat qiladi. Ushbu bulut quyosh tizimidagi kometalar yig'ilgan majmua yoki kometalar saroyidir. Ma'lumotlarga ko'ra, har yili yer yuziga vazni 100 grammdan tortib, to 1000 grammdan ortiq bo'lган minglab kometalar yer sathiga kelib tushadi (43-jadval).

Kometalarning yer yuzasini bombardimon qilishlari (yiliga)

Tr	Vazni, grammlarda	Soni, minglarda
1	100 dan ortiq	19 gacha
2	1000 dan ortiq	4 gacha
3	10000 dan ortiq	1 gacha

Meteoritlarning yerga tushishlari kuchli darajadagi portlash jarayonlari bilan kechadi. Bunday paytlarda, hosil bo‘ladigan chuqurlikning (kraterning) diametri 10–70 km va undan ham kattaroq bo‘lishi aniqlangan. Yerga tushgan meteoritlardan Tungus meteoriti ko‘p muammolarni keltirib chiqargan. Uning bergan portlash quvvati kuchli bo‘lib, taxminan 12,5 Mt trotil ekvivalentiga teng bo‘lgan. Zarb to‘lqini tufayli, maydoni 3885 km^2 bo‘lgan hududda vayronagarchiliklar vujudga kelib, daraxtlarning barchasi bir tomonga yonboshlab qolgan. Zarb to‘lqinining ta’siri kometa tushgan joydan 1000 km uzoqlikdan ham sezilgan, degan ma’lumotlar mavjud.

Tabiiy ofatlar jarayonlarining kelib chiqish tezligi har xil bo‘lishi mumkin; shunga ko‘ra, ularni 6 guruhgaga ajratish mumkin: 1) dabdurustdan boshlanuvchilar (yer silkinishlari); 2) tez tarqaladiganlari (yong‘inlar, sellar, to‘g‘onlar buzilishi natijalari); 3) o‘rtacha tezlikda tarqaladiganlar (vulqonlarning otilishi, suv bosishi); 4) sekin tarqaladiganlari (qurg‘oqchilik, epidemiyalar, egologik o‘zgarishlar); 5) qanday tezlikda tarqalishidan qat’iy nazar, o‘rmalash xususiyatiga ega bo‘lganlari; 6) yer kurrasining turli qismlarida bir vaqtda yoki turli vaqtarda namoyon bo‘ladiganlari.

Oxirisiga misol qilib, Toshkentning turli tumanlariga ba’zi hollarda baravariga yomg‘ir yog‘ganini yoki bir tumanida yog‘ib, ikkinchi tumanida yog‘maganini ko‘pchilik hayoti jarayonida kuzatgan bo‘lishini keltirish mumkin. Bunday yomg‘ir yog‘ishlarini, o‘choqli yoki harbiylar iborasi bilan aytganda, priventiv yomg‘ir yog‘ishi deyiladi.

Tabiiy ofatlarni ayrim guruhlarga ajratish, turli mamlakatlarda turli asoslarga ega bo‘lishi yoki ushbu asoslarni turlicha sharhlash negiziga suyanib amalga oshiriladi. Bu borada, Rossiya va O‘zbekiston Respublikasi ma’lumotlariga nazar tashlansa bas, masalaga oydinlik kiritiladi (44-jadval).

Tabiiy ofatlarни guruhlash, turlash va xillarga ajratish

Tur	Guruhi	Turi	Rossiyada	O'zbekistonda	Rossiyada	Xillari	O'zbekistonda
1	litosfera	1) Geofizik 2) Geologik		1) yer silkinishlari; 2) vulqonlar otilishi 1) yer ko'chishi; 2) sellar; 3) ag'darilishlar; 4) to'kilishlar; 5) uyumlar; 6) qoyalarning yuvilishi; 7) qipiqli yerning o'tirishi (necobay);	1) yer ko'chishi 2) tog' ag'darilishi		

		3) Tabiiy ofatlar		dalalar yong'ini; 3) torflı yong'ini; 4) yerosti, olovga o'ch dazilma boyliklari yong'ini		
2	atmosfera	Ob-havo va agro ob-havoligi		1) kuchli shamollar (9-11 balli); 2) bo'ronlar (12-15 balli); 3) "ajina" shamollar (смерч); 4) kuchli "ajina" shamollar (торнадо); 5) shamollar xuruji (ishkvali); 6) vertikal shamollar; 7) yirik do'llar; 8) kuchli yomg'ir, jala; 9) kuchli qor yog'ishi; 10) kuchli yaxmalak; 11) kuchli ayoz; 12) jazirama; 13) quyuq tuman; 14) qurg'oqchilik; 15) garmse;	Qor uyumlari	Suv toshqini Suv bosishi Sellar
3	gidrosfera	1) dengiz, ummoniy		1) tropik davriylik (siklonlar); 2) ulkan to'lqinlar (tsunami);		

- 3) kuchli to'linqlar (5 va undan ortiq balli);
 4) suv ustuning kuchli o'zgarishi;
 5) bandargohlardagi kuchli tortuv (tyagun);
 6) ertangi yaxli yuza va muzlash;
 7) muzliklar bosimi;
 8) muzliklarning jadal harakati;
 9) o'tib bo'lmaydigan, qiynalib o'tildigan muzliklar;
 10) kemalar va bandargoh inshootlarining yaxlashi;
 11) qirg'oq bo'yidagi muzlarning ajralishi
 1) suv ustuning balandligi;
 2) suv bosimi;
 3) yomg'ir suvlari;
 4) to'siqlar va zajorlar;
 5) shamol uchirmalari;
 6) suv qatlamining pastligi;
 7) bevaqt muzlash;
 8) kema qatnaydigan suv havzalari va daryolarda muzlarning paydo bo'lishi
 1) yerosti suvining past ioylashushi;
- 2) gidrolik
- 3) hidrogeologik

			2) yerosti suvining baland joylashuv	
4	biologik	<p>1) lito-, gidro- va atmosferadagi shikastlanishlar</p> <p>2) odamlarning yuqumli kasallikkilari</p>	<p>Texnogen xususiyatli inshootlardagi, biologik shikastlanish tufayli paydo bo'lgan mikro- va makrojonzotlar</p> <p>1) ekzotik va o'ta yuqumli kasallikkarning yakka holda uchrashi;</p> <p>2) xavfli yuqumli kasallik guruhining uchrashi;</p> <p>3) epidemiya;</p> <p>4) pandemiya;</p> <p>5) odamlardagi qo'zg' otuvchisi aniqlanmagan yuqumli kasallikkilari;</p> <p>1) ekzotik va o'ta yuqumli dardlarni yakka va guruhili uchrashi;</p> <p>2) enzotiya (biron geografik sharoitiga xos va o'sha yerdagi hayvonlar orasida tarqalgan dard);</p> <p>3) qishloq xo'jalik hayvonlarning yuqumli kasallikkilari</p>	<p>O'ta yuqumli dardlar, epid. toshmalli tif briil kasalligi, ku-isitmasi, ommaviy, ovqatdan zaharlanishlar (2 ta va undan ortiq odam), Zaharllovchi moddalar bilan zaharlanish (2 ta va undan ortiq), o'lim darajasi o'rtacha, 3 ta va undan ortiq o'limli vaziyatlar, OITS</p> <p>Kuydirgi, quturish, guruhli qo'zg' otuvchisi aniqlanmagan</p>

	<p>orasida, yuqumli dardlarni, odadagi sonidan ortiq tarqalishi);</p> <p>4) panzootiya (bir necha qit'alar yoki mamlakatlarda, hayvonlar orasida, yuqumli kassalik-larning yoyilishi;</p> <p>5) qo'zg'otuvchisi aniqlamagan, hayvonlar orasidagi kasalliliklar;</p> <p>1) epifiototiya makon tariqasida, boshqa o'simlikda yashaydigan o'simliklar (lianalar, zarepochaklar) ning yoyilishi;</p> <p>2) panfiototiya (biron o'simlikka joylashib olib, dunyo yoki mamlakat bo'ylab tarqalishi;</p> <p>3) qishloq xo'jaligi o'simliklarining qo'zg'otuvchisi aniqlamagan kasalliliklar;</p> <p>4) o'simlik zararkunandalar bilan shikastlanishi</p>	<p>kasalliliklar (20 ta va undan ortiq), haroratlari, qo'zg'otuvchisi aniqlamagan kasalliliklar (15 ta va undan ortiq)</p>
--	---	--

E s l a t m a:

1) Rossiya bo'yicha keltirilgan ma'lumotlar «Tabiiy va texnologik xususiyatlari favquloddagi vaziyatlarni guruhlash» nomli. RF hukumatining 13.09.1996-y, № 1094 sonli qarori asosida berilgan ushbu qarori «Aholi va hududlarni tabiiy va texnogen xususiyatlari favquloddagi vaziyatdan himoyalash» nomli RF qonuni negizida ishlab chiqilgan;

2) O'zbekiston Respublikasidagi «Texnogen, tabiiy va ekologik favquloddagi vaziyatlarni guruhlash» nomli Vazirlar mahkamasining 27.10.1998-yili № 1455-sonli qaroriga qilingan ilovadan olingan.

Tabiiy ofatlarning insoniyatga keltiradigan moddiy zararlari aytarli darajada katta bo'lganligi (masalan, Rossiyada har yili 110–140 trillion rubl) bois, mamlakatimizda ularni oldindan bashorat qilish va bo'lishi mumkin bo'lgan salbiy asoratlariga chek qo'yishga qaratilgan talaygina e'tiborga sazovor chora-tadbirlar o'tqazilib kelinmoqda. Ayni maqsadlarda ob-havo, seysmik, muzliklar harakatini o'rghanish muassasalarining tizimlari tashkil qilingan. Bular yordamida, ma'lum davriy jadvallar tuziladi. Shunga ko'ra, toshish xavfi bo'lgan daryolar atrofiga daraxtzorlar tashkil qilinadi. Sel ko'p uchraydigan hududlarda, to'g'onlar, qo'shimcha daryo o'zanlari barpo etiladi. Yo'l bo'ylariga suv toshqinlari va qor ko'chkilaridan saqlanish maqsadida beton devorlar, daraxtzorlar vujudga keltiriladi. O'zbekiston Respublikasining yer silkinishli hududda joylashgani bois, quriladigan imoratlar yer silkinishlariga bardosh bera oladigan, baquvvat qilib quriladi. Masalan, buning uchun barcha qurilayotgan imoratlar poydevori betondan, qavatlar orasi esa, seysmik choklar, seysmik belbog'lar bilan ta'minlandi. Bu borada yaponlarning tajribalaridan foydalanish mumkin.

Davlat tomonidan tabiiy ofatlarga nisbatan olib boriladigan harakatlar, ular tufayli vujudga kelishi mumkin bo'lgan salbiy oqibatlarni nihoyat darajada kam bo'lishi va ta'mirlash ishlarining yengillik bilan ko'chishiga olib keladi.

Mamlakat iqtisodiyoti va aholi turmush darajasiga katta zarar keltiruvchi tabiiy ofatlarga **katta falokatlar va talafotlar** ham kiradi. Katta falokatlar deganda, transportlar va xalq xo'jaligining boshqa inshootlaridagi ishlab chiqarish jarayonlarining to'satdan to'xtab qolishi yoki izdan chiqishi tushuniladi. Bunday falokatlar natijasida,

boyliklar va qimmatbaho narsalar shikastlanishi, yo‘q bo‘lib ketishi va hatto odamlarning shikastlanishi yoki nobud bo‘lish hollari kuzatiladi.

Talafotlar deganda, dabdurustdan yuz beradigan hodisalar bo‘lib, oqibatida fojiali holatlar (barbod bo‘lish, vayronagarchilik, o‘lim) namoyon bo‘ladi.

Yirik falokatlarning (talafotlarning) tavsifi falokat turi, uning ko‘lami, korxonaning jihatlari, uning qaysi tasarrufga tegishliligi davlat yoki xususiy kabi omillarga, ko‘p jihatdan bog‘liq bo‘ladi. Odatda, yirik falokatlar (talafotlar) oqibati bo‘lib, yong‘inlar, portlashlar yuzaga kelib chiqishi va korxona faoliyatini izdan chiqaribgina qo‘ymay, odamlarni nobud bo‘lishiga ham olib kelishi mumkin. Qator holatlarda, ular tufayli havoning ifloslanishi, neft mahsulotlarining atrof-muhitga yoyilib ketishi, tajovuzkor suyuqliklar va kuchli ta’sir etuvchi kimyoviy zaharovchi moddalarning idishlaridan tashqariga chiqib, tirik jonzotlar, jumladan, odamlar, hayvonlar va o‘simpliklar hayotiga nish urish hodisalari 45 –jadvalda o‘z ifodasini topgan.

TABIIY OFATLAR RO‘Y BERGAN HUDUDLARDA TIBBIY-TAKTIK SHAROITLAR VA FUQAROLAR MUHOFAZASI TIBBIY XIZMATINING USHBU PAYTLARDAGI ASOSIY VAZIFALARI

Ko‘pchilik hollarda, tabiiy ofatlar vujudga kelgan paytlarning dastlabki bosqichida shikastlanganlarga tibbiy yordamni tashkil qilish va kerakli amallarni bajarish imkoniyatlari bo‘imasligi mumkin. Bulardan mustasno tariqasida yong‘inlar, suv toshqinlari hisoblanadi. Qolgan holatlarning deyarli barchasida, tibbiy yordam ko‘rsatish imkoniyatlari salbiy omillar ta’siri to‘xtagachgina yuzaga kelib chiqadi. Barcha tabiiy ofatlar natijasida ham katta ko‘lamdagи sanitar yo‘qotishlar namoyon bo‘lavermaydi. Sanitar yo‘qotishlar ko‘p bo‘ladigan tabiiy ofatlarga, bo‘ronlar, «ajina» shamollar, sellar, qor bosib qolishi taalluqlidir. Bunday paytlarda qaytmas yo‘qotishlar sanitar yo‘qotishlarga nisbatan ustuvorligi bilan ajralib turadi. Yong‘inlar vaqtida ham sanitar yo‘qotishlar ko‘pincha unchalik katta bo‘lmaydi. Yong‘in yuz bergen chog‘larda, odamlar xavf-xatarni o‘z vaqtida his etib, shikastlanishlardan o‘zlarini olib ochishlari kuzatiladi.

2003-yilda dunyo miqyosida kuzatilgan eng yirik falotlар, talafotlар va boshqa hodisalar

Nr	Sana	Mamlakat, shahar	Qaytmas		Shikast-lanish	Voqealar tavsifi
			Nobud bo'lish	Bedarak yo'qolish		
1	2	3	4	5	6	7
1. Xavfli gidrogeologik jarayonlar (9 ta)						
1	02.01	Pokiston	119	0	0	Mamlakat shimolida qurbanlар ko'p, ko'p yillar mobaynida havo harorati + 3°C
2	06.01	Hindiston	11	0	0	O'ta-Pradesh shtatida havo sovib ketgan.
3	30.05	Hindiston	650	0	0	Bir necha shaharlarda havo harorati + 51,5°C
1) Suvdag'i hodisa						
1	25.02	Indoneziya	18	51	0	Kema suyga g'arq bo'lgan
2	12.09	Yaman	17	48	0	Qochoqlarni majburan suvga sakratish
2) Jala quyishi						
1	15.04	Omonsulton	20	3	0	Loyqa oqimi uylar, transportlar, daraxtlar, odamlarni oqizib keган
3) Kuchli shamol						
1	18.02	AQSH	21	0	0	Qor bosib, bo'ron boshlanib, yerda, havoda qatnov to'xtagan

4) Yer ko'chishi

1	01.04	Boliviya, Chima	413	0	19	1000 m ³ tuproq Chimanning 1/3 qismini yo'q qildi
2	24.01	Qirg'iziston	30	0	0	1500.000 m ³ ko'chki Qora-Tegit qishlog'iini bosgan

2. Transportlardagi (15 ta)

1	02.03	Hindiston	19	0	7	Mikroavtovtransport kattasi bilan to'qnashgan
2	14.03	Italiya	11	0	60	100 dan ortiq avtovtransport quyuq tumanda to'qnashgan
3	17.03	Xitoy	20	0	16	yuk transporti 42 ta yo'lovchi va 3 tonna kimyoviy modda bilan birga qulagan
4	26.03	Pokiston	18	0	0	Jipp 120 metr balandlikdan qulagan
5	20.03	Burgundiya, Bujumbur	15	0	10	2 ta kichik avtovtransport katta tezlikda to'qnashgan
6	13.04	Yunoniston	20	0	30	Avtovtransport 90 m balandlikdan daraga qulagan
7	17.04	Kuba, Havana	30	0	71	Avtovtransport treyler bilan to'qnashgan
8	17.04	Peru	20	0	28	Avtovtransport yo'lidan chiqib, tog'ga urilgan
9	17.05	Fransiya, Leon	20	0	0	Avtovtransport yuqori tezlikda ag'darilgan
10	29.06	Kolumbiya, Bogota	12	0	20	Avtovtransport daraga qulagan
11	09.09	Nigeriya, Abuj	100	0	20	3 ta avtovtransport va yuk transporti to'qnashgan, petrol idishi yongan, odamlar chiqa olmagan
12	10.09	Venesuela	45	0	35	2 ta avtovtransport turган yuk transportiga urilgan
13	16.09	Gruziya	0	0	15	5 ta yengil transport to'qnashgan
14	20.09	Pokiston	40		20	Poyezd avtovtransporti bilan to'qnashgan
15	19.09	Yunoniston	0		23	Sayohat transporti yengil avtovtransport bilan to'qnashgan

3. Yeng'inlar (8 ta)

1	18.02	Janubiy Koreya, Tegu	133	385	146	Metrodag'i portlash oqibati
2	07.03	Yoqtiston	22	0	39	Maktab binosida elektr simidän chiqqan
3	05.04	Xitoy	21	0	0	Oziq-ovqat fabrikasi binosini yakson qilgan
4	10.04	Maxachqal'a	28	0	114	Kar-soqovlar internatida bo'lgan

5	12.05	Rossiya, Moskva	10	0	1	«Алье паруса» maskanida atsetilen portlab, 350 м ²
6	15.05	Hindiston	38	0	1.5	maydonga tarqalgan
7	17.09	Saudiya Arabiston	94	0	1.5	Poyezdhing 4 ta vagonini qamragan
8	26.09	AQSH, Pashvill	7	0	2.5	Qamoqxonada elektr tutashuvidan chiqqan
					4.	Aqidaparastlik (8 ta)
1	05.01	Istroil, Tel-Aviv	23	0	68	Avtobus bekatida 2 ta odam bombani portlatgan
2	04.03	Filippin, Davao	50	0	140	Xalqaro aerodromda 3 ta portlash
3	14.03	Hindiston, Mumbay	15	0	115	Poyezdda bo'lgan, toni uchib ketgan, to'xtagan
4	13.05	Rossiya, Znamenskiy	52	0	86	23 odamni vayronalar ostidan olib chiqishgan
5	15.05	Checheniston	10	0	30	Ayol o'zini portlatgan
6	17.05	Marokko, Kasablanka	24	0	60	Shaharning 5 ta joyida portlagan
7	09.09	Istroil, Rishon Le-Siron	14	0	80	2 ta portlash bo'ldi
8	11.09	Kolumbiya, Chita	8	0	16	Ot uzangisiga boylangan qurilma portlagan
					5.	Samolyotlardagi (9 ta) falokatlar
1	19.02	Eron	276	0	0	«Ил-76» rusumida bo'lgan
2	20.02	Pokiston	17	0	0	«Fokker» 17 ta odam bilan qulagan
3	27.02	Kolumbiya	23	0	0	Vertolyot 23 ta harbiy bilan qulagan
4	01.03	Rossiya	11	0	0	«Л-410» 25 ta odam bilan qulagan
5	06.03	Jazoir, Tamanrasset	97	0	0	«Boing-737» qulagan
6	07.03	Jazoir, Tamanrasset	102	0	0	«Boing-737-200» yonib qulagan
7	26.03	Turkiya	75	0	0	Ukraina samolyoti qo'nish vaqtida quiagan
8	08.09	Rossiya, Dargomis	7	0	0	Ka-37 vertolyoti qulagan, Fmshi tog'i tomon uchganda
9	12.09	Portugaliya, Funshal	10	0	0	Antlantika ummoni ustida (xususiy samolyot)
					6.	Portlashlar (4 ta)
1	01.01	Meksika, Verakrus	28	0	70	Qo'lba, mushakka o'chirilmagan sigareta tashlangan

2	13.05	Xitoy	63	23	0	Ko'mir konida, 500 m chuqurlikda gaz portlagen
3	15.05	Sh.Osetiya, Ilisxon	14	0	9	Avtotransport portlagen
4	07.06	Checheniston, Grozniy	11	0	0	Maishiy gaz portlab, 5 qavatl uy bosib qolgan
7. Boshqa hodisalar (4 ta)						
1	02.03	Tailand	1100	0	0	Narkodiller boshliqjari uyushtirgan
2	04.03	Ekvador, Buenos-Ayres	10	0	169	3 kunlik karnaval dagi hodisa
3	18.04	Jan. Amerika, Karakas	11	0	46	«Yar» qamoqxonasi dagi hodisa
4	12.09	Iraq, Falluji	15	0	0	Amerika harbiylari olib tashlangan
8. Epidemiya (3 ta)						
1	12.02	Afrika	40	0	0	O'ta xavfli Ebola bezgagi yoyilgan
2	13.02	Afrika, Nigeriya	200	0	0	Meningit tarqalgan
3	01.04	Xitoy, Tayvan, Kanada	83	0	2300	G'ayrioddiy zotiljam yoyilgan (Xitoyda-1247) ta
9. Temiryo'dagilar (2 ta)						
1	03.01	Hindiston, Manmad	18	0	41	Yuk va yo'lovchi poyezdlari to'qnashgan
2	01.03	Tayvan	17	0	156	Tog' yo'lida poyezdning oxirgi vagoni jarga qulagan
10. Konstruksiyan qo'llagani (1 ta)						
1	26.06	Iordaniya	10	0	7	Ko'prik ustuni yiqilgan

45-jadvaldagagi ma'lumotlardan ko'rish mumkinki, 2003-yili jami 64 ta yirik falokatlar, talafotlar va boshqa hodisalar ro'y berishi oqibatida, 3872 ta odam nobud bo'lib, 510 tasi bedarak yo'qolgan va 4107 tasi shikastlangan. Shunga ko'ra, shikastlanganlarning umumiy soni 8489 kishini tashkil qilib, 4382 tasi (51,61 %) qaytmas sanitar yo'qotishlardan iborat bo'lib, qaytguvchi sanitar yo'qotishlar esa, 4107 odamdan (48,38%) tashkil topgan. Falokatlar bo'yicha son jihatidan har biri avtotransportlilar (23,45%), 2-o'rinda esa, xavfli gidrogeologik jarayonlar va samolyotlardagi hodisalar (14,06%), 3-o'rinda yong'inlar (12,5%), aqidaparastlik (12,5%) turadi.

45-jadvaldagagi raqamlar asosida yirik falokatlar, talafotlar va boshqa hodisalarni 4 guruhg'a ajratish mumkin: 1) ko'p sonda uchraydiganlar (10 va undan yuqori); 2) o'rtacha (5 dan 9 gacha); 3) kam uchraydiganlari (2-4 tagacha); 4) yagona (1 ta) uchraydiganlar. Qolgan tabiiy ofatlar ro'y bergenida, ayniqsa qorong'i kechalarda yoki erta saharlarda, odamlarning ko'pchiligi o'zini yo'qotib qo'yib, shok holatiga tushib qolishadi va oldilaridagi xavf-xatardan o'zlarini olib qochishga qodir bo'lmay qolishadi yoki o'zlar jonlarini saqlab qolish maqsadida, hech narsani ko'rmay yoxud ular oqibatlarini o'ylamay, o'zlarini bir balo qo'ynidan olib qochaman deb, boshqa balo o'chog'iga uradilar. Bunga misol tariqasida, 2000–2005-yillar oralig'ida va undan ham oldin televideniya orqali ko'rsatilgan manzaralardan birida, Braziliyadagi 25 qavatli mehmonxonadagi yong'in ko'rsatilib, unda odamlar tiriklayin kuyib ketishdan qo'rqib, o'zlarini bir soniyadagi o'lim quchog'iga tashlaydilar. Ular mehmonxonaning yuqori qavatidan o'zlarini yerga otadilar. Yerga tushganlarning barchasi shu zahotiyq hayotdan ko'z yumishadi. Shuni aytib o'tish kerakki, ko'p qavatli binolarga o't tushganida, odamda shu darajadagi qo'rquv hissi paydo bo'lar ekanki, haqiqatdan ham bu paytda og'ir-vazminli, har qanday sharoitda o'zini yo'qotmaydigan odamlar yaqin atrofda bo'lmasa, kishi o'zini yo'qotib qo'yishi hech gap emas.

Tibbiy jihatdan aytarli darajadagi murakkab sharoitlar, katta shaharlarda yer silkinishlari vujudga kelganida kuzatiladi. Kuchli va keng ko'lamli yer silkinishlari shaharlarning hayotiy jarayonlarini deyarli butunlay izdan chiqarib, katta miqdordagi sanitar va qaytmas yo'qotishlarning kelib chiqishiga sabab bo'ladi, shuning bilan birga talafotlar, tibbiy xodimlar, tibbiy muassasalar, tibbiy mol-mulklar orasida ham namoyon bo'ladi.

Toshkentda 1966-yili ro'y bergan yer silkinishlarida 140 ta tibbiy muassasadan 84,3% (118 tasi) shikastlangan bo'lib, ularning 18,6% batamom izdan chiqqan. Shahardagi bemorlar yotoqlarining yarmidan ko'pi (5315 ta) ishga yaramay qoldi. 51 ta ambulator-poliklinikalarining 37 tasi (72,5%) batamom yoki qisman o'zlarining dastlabki binolarida faoliyatlarini to'xtatishga majbur bo'lishdi. Ko'pchilik shikastlangan shifo muassasalari, dastlab ochiq havoda, keyinchalik esa harbiylar chodirlarida o'z faoliyatlarini olib bordilar.

Ayrim murakkab sharoitlar vujudga kelib chiqqanida, shikastlanganlarga tibbiy yordamni tashkil etish maqsadida, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati kuchlari va vositalarini qo'llashga to'g'ri keladi. Ana shunday sharoit Ashgabadda (1948), Toshkentda (1966), Armanistonda (Spitak, 1988), Pokistonda (2005) vujudga kelgan. Bunday paytlarda, nafaqat yer silkinishlari ro'y bergan hududga yaqin bo'lган tumanlar, viloyatlar, respublika miqyosidagi sog'lijni saqlash tizimi kuchlari va vositalari ishga solinadi, balki yaqin qo'shni bo'lган yoxud uzoq mamlakatlarning ko'maklari zarur bo'lib qoladi. Masalan, Turkiyada 2005-yili bo'lган yer silkinishlarida Rossiyaning shifokorlari faol ravishda qatnashdilar.

Tabiiy ofatlar ro'y bergan hududlarda, kuzatiladigan ko'p miqdordagi sanitar yo'qotishlardan tashqari, imoratlarning vayron bo'lishi va odamlar orasida asab-nerv faoliyatları o'zgargan kishilar soni ham ko'pchilikni tashkil qiladi. Bunday kimsalarga, tabiiy ofatlarning dastlabki soniyalarida, tibbiy yordam ko'rsatish jarayoni anchagina qiyinchiliklarga duch keladi.

Odamlarda paydo bo'ladigan, o'zları va yaqinlari hayoti uchun xavf-xatar his-tuyg'ulari barcha tabiiy ofatlar natijasida yuzaga kelib chiqadigan oqibatlardan biri bo'lib, ularning negizida asab-nerv tizimiga kuchli yoki o'ta kuchli salbiy ta'sir o'tqazuvchi omillarning mayjudligi yotadi. Bu paytlarda, his-tuyg'uning zo'riqishi tufayli odamlarda qo'rquv, umumiy kuchli g'azabga kelishlar, ichki tuyg'u-hislarning toshib ketishi, uyquning buzilishi, o'zini tutib tura olmaslik kabi alomatlar ko'zga tashlanadi.

Yer silkinishlari muammosiga oid ma'lumotlar fikrimizning dalili bo'lishi mumkin. Masalan, Ashgabadda (1948) silkinishlar chog'ida, yer silsilalariga oid boshqa mamlakatlarda bo'lган odamlarning barchasida «asabiy qo'rquv va boshqa» asabiy holatlar ko'zga tashlanib, bir necha kun mobaynida olgan ta'sirotlari changalidan qutula olishmagan. Toshkentdag'i (1966) 8 balli yer silkinishlari

oqibatida, 10% i odamlarda qisqa muddatli, 75% ida qo‘qruv hislari va 14% ida esa, uzoq muddatli o‘zgarishlar aniqlanganini misol keltirish mumkin. Boshqa kuchli yer silkinishlari kuzatilgan hududlarda ham shu kabi holatlar namoyon bo‘lgan bo‘lib, keltirilgan ma’lumotlar shundan darak beradiki, aholining 10% kechiktirib bo‘lmaydigan tibbiy jihatli asabiy yordamga muhtoj bo‘ladi, aholining qolgan qismiga tinchlantiruvchi dori-darmonlar va muolajalarni berish zarur.

Nerv-asab o‘zgarishlari yer silkinishlari boshlanganida yoki biroz o‘tgach yuzaga keladi. Yer silkinishlari oqibatida yurak faoliyatining to‘satdan boshlangan yetishmovchiligi, miokard infarkti, xafaqonlikning keskin zo‘rayishi, miyada qon aylanish jarayonining dabdurustdan izdan chiqishi, ayollarning bevaqt ko‘zлari yorishi kabi holatlar kuzatilishi mumkin. Odam tanasiga ta’sir etgan kuchli omillar, ichki sekretsiya bezlari faoliyatiga aytarli darajada ta’sir o‘tqazib, bemorlar ahvolining og‘irlashuviga sabab bo‘ladi.

Yuqorida aytilganlardan ko‘rinib turibdiki, yer silkinishlari oqibatida odamlar orasida nafaqat jarohatli shikastlanishlar, balki nerv-asab o‘zgarishlari, ichki a’zolar va ichki sekretsiya bezlari faoliyatları keskin ravishda o‘zgarishi mumkin. Bunday ahvoldagi odamlar, ko‘pincha va ayrim hollarda albatta kechiktirib bo‘lmaydigan tibbiy yordamga muhtojlik bildiradilar.

Yer silkinishlari jarayonida (boshidan oxirigacha va undan ham keyin) yugoslaviyalik izlanuvchilar aholi orasida ro‘y beradigan o‘zgarishlar 3 bosqichli bo‘lishini aniqlashgan. 1-bosqichi 2–3 kun davom etib, bu kunlarda odamlar og‘ir darajadagi asab depressiyasi (ruhiy tushkunlik, harakatlarining susayishi), kayfiyatning pasayishi, stupor (odam qotib qolgandek serrayib qarab turaveradi) holati bilan ko‘zga tashlanadi. Bunday holatdagи odamlar boshqalar bilan muloqotga kirishmay, atrof-muhitdagи voqealarga beparvodek ko‘rinadi; 2-bosqichida 5–12 kun davom etib, ba’zi birovlarida, depressiya holati unchalik ko‘zga tashlanmaydi, boshqalar esa, umumiyl g‘azabga keladi, bezovta bo‘lishadi, bolalar ishtonlariga siyib qo‘yishadi, homilador ayollar muddatidan ilgari ko‘zi yorib, chala bola tug‘ib qo‘yishlari mumkin; 3-bosqich (10–12 kundan to 2–3 oygacha) da odamlar asta-sekin tinchlana boshlashadi, atrof-muhitga qiziqish tug‘iladi, kelajakni o‘ylab bezovtalanishadi, yangi hayot sharoitlariga moslashishga harakat qilishadi.

Tabiiy ofatlar mobaynida, ikkilamchi salbiy ta’sir o‘tqazuvchi o‘choqlar ham paydo bo‘lishi aniqlangan. Bularga kimyoviy moddalar

bilan to‘ldirilgan katta idishlarning (sisternalar) yorilib ketishi tufayli kuchli zaharlovchi moddalar tashqi muhitni zaharlashi mumkin, ya‘ni ikkilamchi xavfli o‘choq paydo bo‘ladi. Bunday katta idishlar kimyo sanoatiga oid korxonalarda, temir yo‘l platformalarida joylashgan bo‘lishi tez-tez uchrab turadigan oddiy bir hol. Natijada, sanitар yo‘qotishlar soni ko‘payib, shikastlanganlarga fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati tomonidan ko‘rsatiladigan tibbiy yordamni murakkablashgan sharoitlarda amalga oshirishga to‘g‘ri keladi. Undan tashqari, aholi turar joylarida jamoa binolari va tibbiy muassasalarda, jamoa-texnik va elektr quvvati tizimlarining buzilishi, ko‘pchilik odamlarni xavfsiz joylarga ko‘chirish talabining ortishi, kundalik hayot jarayoni tubdan o‘zgarishi, hammom-kir yuvish kabi maishiy xizmatlar faoliyatining yomonlashuvi, mazkur hududdagi sanitар-tozalik va epidemiologik holatning og‘irlashuvi hamda ommaviy yuqumli kasalliklarning boshlanishi va yoyilib ketish sharoitlarini keltirib chiqaradi. Epidemiologik jihatdan yomon deb baholanadigan hududlarda epidemiyalarning yoyilishi qisqa muddatlarda namoyon bo‘lishi mumkin.

Shunday qilib, tabiiy ofatlar ro‘y bergen hududlarda faoliyat ko‘rsatadigan har qanday xizmat turlari har qanday o‘zgarishlarning vujudga kelib chiqishiga shay bo‘lib turishlari lozim, chunki bunday sharoitlarda birinchi navbatda nerv-asab tizimi izdan chiqadi. Ichki a’zolar va ichki sekretsiya bezlari dardlari qaytalangan odamlarga tibbiy yordam ko‘rsatish natijalari samarali bo‘lishi uchun sanitар-tozalik va epidemiyaga qarshi tadbirlarni bajarish kerak bo‘ladi.

Tabiiy ofatlar kuzatilgan hududlarda, vujudga kelgan tibbiy sharoitlarni inobatga olinsa, u holda fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati oldida quyidagi asosiy vazifalar paydo bo‘ladi:

1) tabiiy ofatlar tufayli, shikastlangan aholining barcha qatlamlariga tibbiy yordamning hamma turlari va xillarini tashkil qilish va o‘z vaqtida amalga oshirish;

2) talafot ko‘rgan hududlarda qutqaruв faoliyatini olib borayotgan tuzilmalar shaxsiy tarkibining o‘ziga ham tibbiy yordam ko‘rsatishni uyushtirish va ularni bajarish;

3) tabiiy ofatlarning salbiy ta’siri (nerv-asab o‘zgarishlari, ichki a’zolari va ichki sekretsiya bezlari faoliyatlarining izdan chiqishi va qaytalanishi yoki zo‘rayishi, homilador ayollarning bevaqt ko‘zi yorishi) ni kamaytirishga qaratilgan davolash-muhofazalash ishlarini yo‘lga qo‘yish;

4) aholi o'rtasida yuqumli kasalliklar yoyilib ketishining oldini olish;

5) aholini, korxonalar va xususiy firmalar ishchilari hamda xizmatchilarini tabiiy ofatlar, katta falokatlar va talafotlar chog'ida dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish qoidalari va usullariga o'qitish;

6) ularni ma'naviy jihatdan tayyorlash, tabiiy ofatlar kuzatilgan hududlarda jarohatlanish va boshqa salbiy oqibatlarning oldini olish maqsadida qo'llanilishi lozim bo'lgan xatti-harakatlar qoidalariga o'rgatish jarayonida faol qatnashish.

TABIIY OFATLAR, YIRIK FALOKATLAR VA TALAFOTLAR RO'Y BERGANIDA SHIKASTLANGANLARGA TIBBIY YORDAM KO'RSATISHNI UYUSHTIRISH

Tabiiy ofatlar kelib chiqqudek bo'lsa, mamlakatda turli ko'lamda (respublika, viloyat, shahar, tuman) davlat qo'mitalari tuziladi. Bu kabi tashkiliy tuzilmalar, yirik falokatlar va talafotlar paytida ham tashkil qilinishi mumkin.

Davlat qo'mitalari oldiga quyidagi amallarni ijro etish vazifasi qo'yiladi:

1) shikastlangan aholiga, uy-joy muammosini hal qilish, umumiyligi va sanitar tartib-qoidalarini saqlash, jamoa-maishiy, savdo bilan shug'ullanish, bolalar tibbiy muassasalari va boshqalarining faoliyatlarini amalga oshishi uchun sharoitlarni yaratish;

2) barcha mavjud davlat imkoniyatlarini ijobiy maqsadlarga safarbar etish;

3) aholini tabiiy ofatlar oqibatida kelib chiqadigan asoratlarga nisbatan qarshi kurashish jarayonlariga jalb qilish;

4) shikastlanganlarning salomatligini himoyalash va asliga keltirish muammolarini birinchi navbatdagi davlat ahamiyatiga ega bo'lgan masalalar qatoriga qo'yish.

Davlat qo'mitalari tarkibiga sog'lijni saqlash tizimining rahbarlari, fuqarolar muhofazasi boshliqlari kiradi. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati kuchlari va vositalarini mohirlik va abjirlik bilan boshqarish maqsadida ushbu xizmatga taalluqli bo'lgan rahbariyat (shtab) jalb etiladi. Tabiiy ofatlar ro'y bergan hududlarda, dastlabki kunlardan boshlaboq, rahbariyat vakillari tomonidan mas'ul etib tayinlangan xodimlar kun-u-tun navbatchilik qilishadi. Oshxonalar, ambulator-poliklinika muassasalari faoliyati to'xtamay amalga oshiriladi. Tibbiy

xizmatning barcha kuchlari va vositalari kecha-yu-kunduz (kazarma holati) ishlash tartibiga o'tqaziladi.

Tabiiy ofatlar sodir bo'lgan hududlarda, dastlabki tibbiy yordam aholini o'zi tomonidan o'ziga o'zi va o'zgaga tartibida olib boriladi. Bu paytda, sanitar guruhlari (SG) ham ushbu amallarni bajarishda, ya'ni dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish jarayonida faol ishtirok etadi. Undan tashqari, dastlabki tibbiy yordamni amalga oshirish maqsadida, tez va kechiktirib bo'lmaydigan tibbiy yordam ko'rsatish maskanlari ham jalb etiladi, chunki ular shikast topgan o'choqqa qutqaruv va tibbiy tuzilmalarga nisbatan tezroq yetib kelishlari mumkin.

Xalq xo'jaligi inshootlarida shikastlanganlarga tibbiy yordamni ayni inshootlar qoshidagi fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining boshliqlari tashkil qiladi. Aholi turar joylari mavzelerida esa, shahar, tumanga qarashli fuqarolar muhofazasi boshliqlari tomonidan uyushtiriladi. Tez yordam va kechiktirib bo'lmaydigan tibbiy yordam berish xodimlari va sanitar guruhi vakillari qutqaruv tuzilmalari bilan birgalikda oldindan mo'ljallangan faoliyat ko'rsatish joylariga kelishib, biron-bir narsa tagida qolib ketgan shikastlanganlarni qidirib topib, ularga dastlabki tibbiy yordam ko'rsatishadi. Bosilib qolgan shikastlanganlar topila borishi bilan sanitar guruhi vakillari va tez yordam tibbiy xodimlari ushbu shikastlanganlarga ham dastlabki tibbiy yordamni bera boshlashadi.

Sanitar yo'qotishlar ko'payib ketgan hollarda shikastlanganlarni transportlarga ortish joylarini aniqlash zarur bo'ladi. Bunday joylarni tanlash vaqtida, ular qo'yiladigan talablarga javob berishlari, ular oldiga avtotransportlarda yetib borish va shikastlanganlarni olib chiqish uchun qulayliklarning bo'lishi lozim. Yengil shikastlanganlar, ularga oldindan tayinlangan xavfsiz yo'llar orqali, transportlar tomon o'zları yurib chiqishlari lozim. Shikastlanganlarni mazkur joylardan, dastlabki shifokor yordamini beruvchi, yaqinroqda joylashgan shifoxonalar yoki ambulator-poliklinika muassasalariga ko'chiriladi. Ba'zi hollarda, dastlabki shifokor yordamini ko'rsatish uchun shikastlanganlarga dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhi jalb qilinishi mumkin. Bunga erishish, asosan shikastlangan o'choqda, davolash-muhofaza muassasalari qoshida tashkil etilgan dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish guruhi tashkil qilingan hollarda kuzatiladi. Shuni unutmaslik kerakki, mazkur holatlarda vujudga kelgan sharoitlarda shikastlanganlar davolash-ko'chirish jarayonlarining birinchi bosqichiga aylangan ambulator-poliklinika muassasalarida

uzoq muddat ichida ushlab turilmaydi. Shu boisdan, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati rahbariyati (shtabi) shikastlanganlarni muqim joylardagi davolash muassasalariga ko‘chirish uchun zarur bo‘lgan transportlarni oldindan ko‘z ostiga olib qo‘yishlari lozim. Bunday paytlarda, shikastlanganlarni ko‘chirish jarayoni shunday tashkil qilinishi kerakki, shikastlanganlar ambulator-poliklinika muassasalarida, faqat dastlabki tibbiy yordam olish uchun ketadigan muddat mobaynida bo‘lib, u yerda uzoq vaqt qolib ketmasliklari shart.

Toshkentda bo‘lgan yer silkinishlari oqibatlariga barham berish jarayonlari tajribasi shuni ko‘rsatdiki, ko‘pchilik shikastlanganlarga dastlabki tibbiy yordam ayni ambulator-poliklinika muassasalarida amalga oshirildi. Toshkentda yer silkinishlari oqibatida jarohatlanganlarning soni 1623 ta bo‘lib, ularning 496 tasiga (30,56%) tez tibbiy yordam ko‘rsatish xodimlari tomonidan yordam berilgan. Bunday yordam shifoxonalarning qabul bo‘limlariда 346 ta odamga (21,1%), ambulator-poliklinika muassasalarida 781 ta odamga (48,12%) dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatilgan. Davolash-ko‘chirish jarayonining 2-bosqichi tariqasida, shikastlangan hududdan tashqarida joylashgan shifo muassasalari xizmat ko‘rsatdi. Keyinchalik, ayrim hollardagina shikastlanganlarni tor sohali davolash muassasalariga o‘tqazish amallari bajarilgan.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati shikastlanganlarni to‘g‘ri ko‘chirib, ularga maxsuslashtirilgan tibbiy yordamni ko‘rsatish maqsadida quyidagi ma‘lumotlarga ega bo‘lishi zarur:

1) davolash-muhofaza muassasalarining ahvoli va ularning to‘laligi darajasi;

2) ushbu maskanlarga shaharning qaysi mavzedan va qancha miqdordagi shikastlanganlarni u yoki bu shifoxonalarga yotqizish mumkin.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati rahbariyati (shtabi) vujudga kelgan sharoitni to‘g‘ri baholashi asosida, tez tibbiy yordam ko‘rsatish bo‘limlari, shifo maskanlari, dastlabki yordam ko‘rsatish guruhi, poliklinika muassasalari boshliqlariga kerakli ko‘rsatmalarini beradi. Ayni maqsadlarda, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati barcha muassasalar va tuzilmalar bilan doimiy mustahkam aloqa bog‘lab turishi kerak.

Shikastlanganlarni shifoxonalarga yotqizish paytida ularga nisbatan ajrim jihatdan yondashish lozim. Shifoxonalarga asosan, faqat o‘sha maskanlarda davolanmasa bo‘lmaydiganlarni yotqizish

shart. Yengil va o‘rta darajada shikastlanganlar shifoxonalarga yotishlari unchalik zarur bo‘lmay, davolanish jarayonlarini ambulator sharoitida olishlari ham mumkin.

Jarrohlik shikastlanganlar aniqlangandan tashqari, nerv-asab o‘zgarishlari ko‘zga tashlanadigan, yuqumsiz va ichki sekretsiya bezlari kasallikkleri, shuningdek muddatidan ilgari ko‘zi yorigan ayollarga ham tibbiy yordam ko‘rsatish maqsadga muvofiq bo‘ladi. Bunday kimsalarga asosan, tibbiy yordamni ayni masalani hal etishga oldindan tayyorlangan, tez va kechiktirib bo‘lmaydigan tibbiy yordam bo‘limlarining xodimlari ko‘rsatishadi. Buning uchun, tez tibbiy yordam ko‘rsatish bo‘limining xodimlari oldindan quyidagilar bilan ta’minlanishi kerak:

1) tinchlantiruvchi, yurak-qon tomirlar va boshqa maqsadlarda qo‘llaniladigan dorilar;

2) zarur bo‘lgan asboblar va uskunalar;

3) ular aytilgan amallarni bajarishlari uchun shikastlanganlar ahvolini og‘irlashtiruvchi asoratlardan yaxshi xabardor bo‘lishlari zarur.

Olib boriladigan tibbiy amallar samarasi yaxshi bo‘lishi uchun oldindan maxsuslashtirilgan tibbiy yordam ko‘rsatish kichik guruhlarini tayyorlab qo‘yib, tabiiy ofatlar sodir bo‘lgan paytlarda ulardan unumli foydalansa bo‘ladi. Bu kabi kichik guruhlarga, doyachilik-ginekologik, asab-nevropatologik, kardiologik va boshqalar kiradi. Bir narsani unutmaslik kerakki, tabiiy ofatlar, ayniqsa yer silkinishlarida, tibbiy muassasalar vayron etilishi mumkin bo‘lgan o‘choqlarda, bemorlarni, xodimlarni va mol-mulkarni boshqa joylarga ko‘chirishga to‘g‘ri keladi va shifo muassasalarini chala-yarim moslashtirilgan xonalarda tashkil qilishga majbur bo‘linadi. Shu boisdan ham bu kabi xonalarni oldindan ko‘z ostiga olib qo‘yib, ularni shaylab qo‘yish kerak bo‘ladi. Ayni maqsadlarda maktablar, maktab-internatlar, litseylar, kollejlar, bog‘chalar binolari ishlatalishi mumkin. Tabiiy ofatlar paytida shifoxonalar va boshqa tibbiy muassasalarini ko‘chirish og‘ir va mushkul ishlardan bo‘lib, yuqori darajadagi tashkiliy, ma’naviy jihatlarni tibbiy xodimlardan talab qiladi.

Toshkentdagи yer silkinishida sog‘liqni saqlash tizimi ishchilari tomonidan bemorlarni himoyalash bo‘yicha katta ishlar amalga oshirilgan. Yer silkinishing dastlabki kecha-kunduzida 2000 dan ortiq bemorlar shifoxonalardan ambulator shroitlarida davolanishni davom ettirish uchun uylariga chaqirilgan, 1000 dan ortiqlari esa, boshqa

shifoxonalarga ko‘chirilgan. Ko‘chirib bo‘lmaydigan bemorlarning bir qismi, shifoxonalar hududida yozgi ayvonlar (pavilyoni) va chodirlarga joylashtirilgan.

Tabiiy ofatlar tufayli ko‘pincha, tibbiy muassasalarning va aholini joylashtirishda o‘zgarishlar bo‘lishi mumkinligi bois, tibbiy xizmat boshliqlari oldindan xodimlarni qayta taqsimlash, yangi vujudga keladigan shifo muassasalarini mol-mulklar bilan ta’minlash bo‘yicha katta ishlarni bajarishi, yotoq jamg‘armasini qayta sohalashtirish, poliklinikalar orasidagi shifokor hududlarining sarhadlarini qaytadan ko‘rib chiqish, yangi joylarda dorixonalarni ochishni ko‘zlab qo‘yishlari zarur. Ochilgan dorixonalar aholining dorilarga bo‘lgan ehtiyojlarini qondirishi kerak.

Ayrim paytlarda, aholi vaqtinchalik istiqomat qiladigan hududlarda tibbiy yordamlarni amalga oshirish maqsadida harakatdagи shifokorlar va dorixonalarni yaratish maqsadga muvofiq bo‘ladi (masalan, avtotransportlarda). Bemorlarning tibbiyatda oid xizmatlarini ado etish maqsadida, tibbiyat akademiyasi, tibbiyat institutlari talabalarini shifokorlik va feldsherlik amallariga taklif etish lozim. Ayni maqsadlarda, ilmiy-tadqiqot institutlari markazlari va vaqtinchalik yopilgan shifoxonalar xodimlarini ham taklif etish, sanitар-oqartuv faoliyatlarini amalda qo‘llash ham katta ahamiyat kasb etadi.

Bo‘lib o‘tgan yer silkinishlari chog‘ida, namoyon bo‘lgan shikastlanishlarni mutolaa qilish shuni ko‘rsatadiki, jarohatlarning 10% ini qulab tushgan devorlar, tomlar, umuman binolar tagida qolib ketish tashkil qilgan. 35% hollarda tepadan tushgan binolarning qismlari tagida qolish, 55% esa shikatslanganlarning noto‘g‘ri, o‘ylamay qilgan xatti-harakatlari natijasida vujudga kelgan. Chunki qo‘rqib ketgan odam vahima holatida qilayotgan harakatlarini nazorat qila olmaydi (oynadan sakrab tushishlar, turli jismlarga urilib ketishlar va h.k.). Shu boisdan ham fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati, hokimiyat vakillari bilan birga aholi orasida yurib, tushuntirish ishlarini olib borishi zarur. Ular odamlarga, tabiiy ofatlar yuz bergenida nimalar qilishlari va jarohatlar oldini qanday olishlarini aytib berishlari lozim. Asosiy e’tibor, tabiiy ofatlar tez-tez uchraydigan hududlarga qaratilgan bo‘lishi shart.

Tabiiy ofatlar ro‘y bergen joylarda, sanitар-tozalik va epidemiyaga qarshi tadbirlarni o‘z vaqtida olib borish alohida ahamiyat kasb etadi, chunki ular asosida yuqumli kasalliklarning keng ko‘lamda yoyilib ketishiga yo‘l bermaydi. Tabiiy ofatlar tufayli ayrim hollarda minglab odamlar uy joylaridan ajralib, mos kelmaydigan, o‘ta noqulay sharoitlarda

istiqomat qilishlariga to‘g‘ri keladi. Odamlarning chodirli shaharlarga va saqlanib qolgan binolarga ko‘chirilishi, jamoa tizimlarining izdan chiqishi, hammom, kir yuvish xizmatining yomonlashuvi, yuqumli kasalliklarni paydo bo‘lishi uchun tegishli sharoitlarni yaratishi mumkin. Bunday sharoitlarda, tibbiy xizmat oldida og‘ir muammo paydo bo‘ladi: yuqumli kasalliklar vujudga kelishining oldini olish va ularning tashqaridan kirib kelishiga yo‘l qo‘ymaslik. Bu muammoni hal etish yuqumli kasalliklar uchun faoliyat ko‘rsatadigan shifoxonalar va epidemiyaga qarshi muassasalarning buzilishi natijasida paysalga qolib ketishi mumkin.

Barcha epidemiyaga qarshi ishlar markazi bo‘lgan sanitar-epidemik muassasaning buzilishi tabiiy ofatlar ro‘y bergan hududga harakatdagi epidemiyaga qarshi guruyni kiritishni taqozo qiladi, vaholanki, uning vazifalarini sanitar-epidemiologik muassasa amalga oshirishi kerak edi. Tabiiy ofatlar vujudga kelgan hududlardagi sanitar-tozalik va epidemiyaga qarshi ishlar mazmuni va mohiyati jihatlaridan ommaviy yuqumli kasalliklar tarqalgan paytdagidan jiddiy farq qilmaydi.

Bemorlarni faol harakatlar qilib aniqlash, ularni o‘z vaqtida alohidalash va shifoxonalarga yotqizish, uy-joylar va jamoa maskanlarida dezinfeksiya amallarini o‘tqazish, dezinseksiya va deratizatsiya tadbirlariga qo‘l urish, nomaxsus tezkor muhofaza vositalarini berish, zarur hollarda maxsus muhofaza yumushlarini bajarish, yuqumli kasalliklarni uyalash va tezlikda unga barham berish uchun sharoitlar yaratadi.

Aholini muntazam ravishda ichimlik suvi bilan ta’minalash, uy-joy axlatlari va iflosliklarni markazlashtirilgan holda olib chiqish, odamlarni sifatlari va to‘la qiymatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta’minalash, ularga tez-tez yuvish vositalarini yetkazish, hammomlarni, suv purkachi va pokizalik xonalarini muntazam ravishda tinimsiz ishlatish aytarli darajada yuqumli xastaliklar oldini olishga olib keladi.

Unutmaslik kerak: bolalar aholi qatlamlari orasida yuqumli kasalliklarga beriluvchan bo‘ladi.

TIBBIY YORDAM KO‘RSATISHNI OMMAVIY YONG‘INLAR VA SUV TOSHQINLARIDA TASHKIL ETISH

Bunday tabiiy ofatlar chog‘ida tibbiy yordamni tashkil qilish ayrim jihatlari bilan ajralib turadi. Masalan, yirik yong‘inli o‘choqda, shikastlanganlar nafaqat aholi orasida, balki bu jarayonni o‘chirishda

ishtirot etayotgan tuzilmalarning shaxsiy tarkibida ham uchrashi mumkin. Undan tashqari, bunday voqealar yuz beraganida fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati ko‘pchilik kuygan odamlar va is gazi hamda tutuni bilan zaharlanganlarga ham yordam berishga tayyor bo‘lishi kerak.

Bunday sharoitlarda ishni shunday tashkil qilish lozimki, shikast topganlarni tutun bosgan joylarda qunt bilan qidirishni amalga oshirish kerak. Bunday paytlarda, sanitar guruhi vakillari juft-juft bo‘lib faoliyat ko‘rsatishlari va bir-birlariga qarab, kuzatib turishlari shart. Sanitar guruhi vakillari kuyganlarga dastlabki tibbiy yordamni ko‘rsatishga puxta tayyorlangan bo‘lishlari va ularni tutun bosgan joylardan zudlik bilan olib chiqishlari kerak. Yong‘in ro‘y bergen hududlarga transportlar yaqin qilib berilishi lozim.

Dastlabki va maxsus tibbiy yordam ham yong‘in qoplagan hududga imkon boricha yaqin bo‘lishi lozim. Bunday yordamlar shikastlanganlarga davolash-muhofaza muassasalari va dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhi kuchlari tomonidan ko‘rsatiladi. Shikastlanganlar soni ko‘p bo‘lsa, u holda shifo muassasalari va dastlabki yordam tibbiy yordam ko‘rsatish guruhi maxsus tibbiy yordam ko‘rsatish kichik guruhi bilan kuchaytiriladi. Ularga kerakli uskunalar ham beriladi. Bunday sharoitlarda, shifo muassasalari bir sohali kuyganlar uchun shifoxonalarga aylanitiriladi va ko‘pincha davolash-ko‘chirish jarayonining yagona va birinchi bosqichi bo‘lib qoladi. Dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatish guruhi ochilganda, unda shikastlanganlarga faqat dastlabki tibbiy shifokor yordami ko‘rsatiladi. Mazkur sharoitlarda, fuqarolar muhofazasi tizimida qabul qilingan davolash-ko‘chirish jarayonini tibbiy jihatdan ta’mintash prinsipi saqlanib qoladi.

Suv bosishlarida ham tibbiy yordamni ayniqsa, maxsuslashtirilgan shaklini ko‘rsatish jarayoni ayrim jihatlarga ega bo‘ladi. Bunday jihatlar, dastavval suv toshqinlari sharoitida kelib chiqadigan shikastlanishga bog‘liq bo‘ladi. Suv toshqinlarida shikastlanganlarning ko‘pchiligi ichki kasalliklar sohasiga aloqador bo‘lib, ularda o‘pkalarning yallig‘lanishi kuzatiladi (ayniqsa, bahor va kuz fasllarida).

Tabiiyki, suv toshqinlaridan iztirobda qolgan shikastlanganlar svuga cho‘kadilar. Shu boisdan ham ularga sun’iy nafas oldirish, yurakni bilvosita uqalash, tanasini isitish, dastlabki shifokor yordami hayot uchun muhim bo‘lgan tana faoliyatlarini saqlashga qaratilgan bo‘ladi (shikastlanganlarga yurak-qon tomir va tinchlantiruvchi

dorilarni berish, ular tanasi haroratini saqlash maqsadida isitish). Bu paytlarda, yumushlarning barcha og‘irligi shikastlanganlarga maxsus tibbiy yordamni ko‘rsatayotgan shifo muassasalariga tushadi. Berilgan davolash chora-tadbirlari davolash-ko‘chirish jarayonining birdan-bir va yagona bosqichi bo‘lib qoladi. Shifo muassasalarini imkon boricha ichki kasalligi bilan shikastlanganlarni qabul qilishga tayyorlab qo‘yilishi zarur. Ulardagi yotoqlar, uskunalar va dorilar yetarli miqdorda bo‘lishi taqozo etiladi. Ayrim shifo muassasalarini, maxsus tibbiy yordam ko‘rsatish kichik guruhi bilan kuchaytiriladi.

KATTA FALOKATLAR VA TALAFOTLAR RO‘Y BERGAN VAZIYATLARDA, TIBBIY YORDAMNI KO‘RSATISHNING AYRIM JIHATLARI

Bunday sharoitlarda ko‘zga tashlanadigan jihatlar quyidagilardan iborat bo‘lishi mumkin:

1) shikastlanganlarga ishslash navbatida bo‘lgan sanitar guruhi vakillari tomonidan dastlabki tibbiy yordamni ko‘rsatish, bu paytlarda, «o‘z-o‘ziga» va «o‘zgaga» tartibida amalga oshiriladi;

2) qisqa vaqt orasida shikastlanganlarga dastlabki shifokor tibbiy yordamini berish maqsadida, tez va kechiktirib bo‘lmaydigan tibbiy yordamni bajarish uchun poliklinikalarga qarashli tibbiy muassasalarini jalb qilish va ulardan shikastlanganlarni ko‘chirish jarayonida unumli foydalanish;

3) qisqa vaqt ichida barcha shikastlanganlarga maxsus tibbiy yordamni amalga oshirish;

Ushbu jihatlar qatori kimyoiy sanoat korxonalarida katta falokatlar kelib chiqqanida yanada to‘ldiriladi. Ular quyidagilarni qamrab oladi: (tartib soni davom ettirilaveradi)

4) zarar topish, nafaqat falokat yuz bergan korxonada bo‘lib, balki tinch faoliyat ko‘rsatayotgan bo‘lim va xodimlar orasida ham uchrashi;

5) zararlanish holatlari, ushbu falokatli bo‘lim tevarak atrofida istiqomat qiluvchi aholi orasida ham kuzatiladi;

6) kuchli zaharlovchi moddalar bug‘lari atrof-muhitga tarqalib, keng hududdagi odamlar, hayvonlar hamda o‘simliklarga zarar keltirishi;

7) tibbiy xizmat kuchlari va vositalari oldindan puxtalik bilan tayyorlab qo‘yilishi;

8) sanitar yo‘qotishlarni kamaytirish maqsadida ogohlantirish belgilarini va ular bilan ishchilar hamda xodimlarni ogohlantirish tartibi bilan tanishish;

9) mazkur kimyoviy moddalarni ishlab chiqaruvchi korxonalardagi ishchilar va xodimlarni shaxsiy himoya vositalari bilan foydalanishga o‘rgatish;

10) sanitar guruhlarni vaziyatlarni oldindan bashorat qilib, shaxsiy himoya vositalari bilan ta‘minlash;

11) himoya choralarini va tibbiy yordam ko‘rsatish jarayoni falokat yuz bergen inshootlar atrofida joylashgan korxonalar, firmalarning ishchilari va xodimlarini hamda aholini o‘z ichiga olishi;

12) sanitar guruhlari faoliyat olib boradigan joylarni va shikastlanganlarni ko‘chirish yo‘nalishlarini oldindan belgilab qo‘yishi;

13) shikastlanganlarni shifo muassasalariga ko‘chirishni tezlikda amalga oshirish maqsadida tez va kechiktirib bo‘lmaydigan tibbiy yordam ko‘rsatish transportlaridan tashqari, boshqa zarur bo‘lgan barcha transportlar soni va sanog‘ini oldindan belgilab olish;

14) tez va kechiktirib bo‘lmaydigan tibbiy yordam ko‘rsatuvchi xodimlarni vujudga kelishi mumkin bo‘lgan xastaliklar paytida yordam berish tartiblarining ham mavjudligi va zamona talablariga javob beradigan darajada moddiy jihatdan ta‘minlanishi;

15) shikastlanganlarni zarar topgan o‘choqlardan zudlik bilan olib chiqish niyatida, barcha mavjud transportlarni ishga solish;

16) shikastlanganlarni shifo maskanlariga eng qisqa yo‘nalish bo‘yicha ko‘chirish;

17) barcha sanitar guruhlari va boshqa tuzilmalarning shaxsiy himoya vositalaridan albatta foydalanishi.

Kimyoviy inshootlarda shikastlanganlar orasida, kelib chiqishi osongina bo‘lgan zararlanishlar bo‘lishi mumkin. Bunday holatlarga, shamol ta’sirida oson uchadigan kimyoviy zaharovchi moddalarning bug‘lari sabab bo‘lishi kuzatiladi. Shuning uchun ham shamol yo‘nalishlarini qaysi tomonga ko‘proq esishini, zaharovchi kimyoviy moddalar xususiyatlarini, ularning yoyilishini bilish maqsadga muvofiq bo‘ladi. Mazkur kimyoviy zaharovchi moddalar zaxirasidan ham xabardor bo‘lish shart.

Sanab o‘tilgan jihatlardan tashqari, kimyoviy moddalar ta’siridagi zaharlanishlar jarayoni yuzaga keladigan vaziyatlarda, shikastlanganlarga beriladigan tibbiy yordamning boshqa xususiyatlari ham mavjud, ularga quyidagilar oid bo‘lishi mumkin:

18) qo'shimcha xususiyatlar negizi, falokatlar paytida ko'rsatiladigan tibbiy yordam, texnologik jarayonning izdan chiqishi, kimyoviy moddalarni saqlash sharoitlari va radiofaol moddalarni tashish chog'ida atrof-muhitning ifloslanishiga borib taqaladi.

Mazkur ifloslanish manbalari tariqasida uran va radiokimyoviy sanoatlarni turli radiohosilalar tahlilxonalar, radiofaol chiqindilarni qazib olish va ularni ko'mish joylari, yadroviy qurollar sinovini va turli xil yadroviy reaktorlarni ko'rsatish mumkin.

Radiofaol moddalar bilan tashqi muhitning ifloslanishida eng katta xavfni atom elektr muassasalarining reaktorlaridagi falokatlar tug'diradi. Mazkur moddalar tarkibi va zararlanish darajasi reaktorning quvvati, ularni faoliyat ko'rsatishlarining davomiyligi, falokat bo'lishi va boshqa sharoitlarga bog'liq bo'ladi.

Atomelektr muassasalarida falokatlar ro'y berganida, tashqi muhitga radiofaol moddalar zarrachalarining uzoq umr ko'ruchchi hosilalari tushadi. Bunday paytlarda, ionlovchi nurlanishning ekspozitsion dozasining quvvati, yadroviy portlashga nisbatan ancha sekinlik bilan pasayadi.

Tuproq, suv, binolar, qurilmalarni radiofaol moddalar bilan ifloslanishi, odamlar uchun xavf tug'dirishi mumkin. Buning uchun ionlovchi nurlanish dozasining quvvati mumkin bo'lgan me'yor darajasidan ortib ketishi kerak.

Ifloslangan joylarda ishlaganda mumkin bo'lgan eng katta miqdordagi dozaning quvvati tinchlik davrida 25 rentgendasn oshmasligi shart.

Atomelektr muassasalarida falokat ro'y berganida jarrohlik shikastlanishdan tashqari, ko'p miqdordagi radiatsiyaviy nurlanish kuzatiladi.

Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmati va sog'liqni saqlash tizimi faoliyati (bunday sharoitlarda) yo'nalishi quyidagilardan iborat:

1) ovqatlanish mahsulotlari va ichimlik suvi bilan ta'minotni radiatsiyaviy nazorat qilish;

2) xavfli hududlardan ko'chirilgan aholini epidemiyaga qarshi tadbirlar va davolash-muhofaza jihatidan ta'minlash;

3) aholining barcha qatlamiga muqim, yodli moddalarni tarqatish;

4) radiatsiyaviy shikastlanganlarni faol ravishda aniqlashga alohida e'tibor berish.

Bunday chog'larda aholini 3 ta guruhga shartli ravishda ajratish mumkin bo'ladi. Ularga quyidagilar kiradi:

- 1) hech qanday va hech bir shikast olmagan kimsalar;
- 2) ozgina ionlovchi nurlanish dozasi quvvatiga duchor bo‘lgan bo‘lsa ham, zararlanish alomatlari namoyon bo‘lmagan odamlar;
- 3) ionlovchi nurlanish kasaliga olib keladigan yoki nurli kuyishga sabab bo‘ladigan, doza quvvatini olgan shikastlanganlar.

Hech qanday shikast olmagan kimsalar hech qanday maxsus nazoratga muhtoj bo‘lmaydi, ammo ular zarar topgan o‘choqda faoliyat ko‘rsata boshlasalar, u holda ular ustidan radiatsiyaviy nazorat o‘rnatalidi.

2- guruhga taalluqli shikastlanganlar ustidan muntazam ravishda nazorat olib borilib, peshobi mutazam holda tahlil qilib boriladi. Bunday odamlarga zararlangan o‘choqda ishlashga ruxsat etilmaydi.

Nurlanish kasali alomati bo‘ladigan shikastlanganlarni shifoxonalarga yotqizib, maxsus muassasalarda davolaydilar.

Shunday qilib, fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining barcha tadbirlari katta falokatlar chog‘ida shikastlanganlarga tibbiy yordam berishni tashkil qilish uchun mo‘ljallangan barcha muolajalar, oldindan puxta o‘ylab, yaxshilab rejalshtirilgan bo‘lishi kerak. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining (sanitar guruhlari, dastlabki shifokor yordamini ko‘rsatish guruhlari, maxsus tibbiy yordam ko‘rsatish kichik guruhlari) tarkibi, vujudga kelib chiqishi mumkin bo‘lgan ishlab-chiqarish falokatlarining tavfisini bilish va talabgor mol-mulklarga ega bo‘lish zarur. Bunday muhim amallarni bajarish jarayoniga tez va kechiktirib bo‘lmaydigan tibbiy yordamni ko‘rsatish va davolash muassasalarini tayyorlash maqsadga muvofiq bo‘ladi.

Tayyorlash jarayonining qisqacha tavsifi quyidagicha bo‘lishi mumkin:

Fuqarolar muhofazasi, sog‘liqni saqlash tizimi inshootini tinchlik davridagi rejasining mazmuni: mazkur reja 3 ta katta bo‘limdan iborat bo‘ladi:

- 1) tinchlik davrida bo‘lishi mumkin bo‘lgan vazifani baholash;
- 2) katta ishlab chiqarish falokatlari, talafotlar va tabiiy ofatlar xavfi bo‘lganida va vujudga kelganidagi tadbirlar;
- 3) boshqaruvni tashkil qilish.

Tayyorlash jarayonining asosiy maqsadi 2 ta:

- 1) katta falokatlar, talafotlar va tabiiy ofatlar vujudga kelganida, davolash-muhofaza muassasalariga yaqin bo‘lgan xalq xo‘jaligi inshootlarida ishchilar va xizmatchilar hamda aholini tibbiy jihatdan ta’minlash.

2) sog'liqni saqlash tizimi inshootlarini tinch davrlarda favqulodda yuz beradigan vaziyatlarda (ekstremal) muqim ishlashga, mumkin bo'lgan asoratlar oldini olish va ularga barham berishga tayyorlash.

MUSTAQIL TAYYORLANISH UCHUN USLUBIY KO'RSATMALAR

Mavzuni o'rganish nihoyasida talabalar quyidagilarga erishishlari kerak:

1. Tabiiy ofatlar, katta falokatlar va talafotlar paytida aholini tibbiy jihatdan ta'minlashning asosiy qoidalarini bilish;
2. Tabiiy ofatlar chog'ida o'tqaziladigan tibbiy tadbirlarni o'z vaqtida va to'g'ri olib borishi uchun talaba o'zida mas'uliyat sezishni tarbiyalashi lozim;

Mustaqil tayyorgarlik jarayonida talab qilinadi:

1. Asosiy nazariy masalalarni aniqlab olish;
2. O'qituvchidan tushunilmagan savollarga javob olish maqsadida ularni ifodalash.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Tabiiy ofatlar tavsifi
2. Tabiiy ofatlar ro'y bergan hududning tibbiy-taktik sharoitlari;
3. Fuqarolar muhofazasi tibbiy xizmatining tabiiy ofatlar ro'y bergan paytidagi asosiy vazifalari
4. Yer silkingan hududlarda shikastlanganlar uchun tibbiy yordamni tashkil qilish
5. Shikastlanganlarni shifoxonalarda davolashni uyuştirish;
6. Aholi vaqtinchalik istiqomat qiladigan hududlarda tibbiy jihatdan ta'minlashni tashkil qilish
7. Tabiiy ofatli hududlarda sanitar-tozalik va epidemiyaga qarshi tadbirlarni tashkillashtirish
8. Ommaviy yong'inlar, suv toshqinlari paytlarida tibbiy yordamni uyuştirish jihatlari
9. Katta falokatlar va talafotlarda shikastlanganlarga tibbiy yordamni ko'rsatish jihatlari.

**O‘zbekiston Respublikasi viloyatlarida favqulodda vaziyatlar
kelib chiqqanida xabar berish manbalari**

T/r	Viloyatlar	«Qutqaruv xizmati» telefon raqamlari	Tezkor navbatchi telefon raqamlari
1.	Qoraqalpog‘iston Respublikasi	-	224-29-53
2.	Toshkent shahar	050	136-29-63; 136-22-92; 144-05-27
3.	Andijon	050	25-75-45
4.	Buxoro	050	224-22-52
5.	Jizzax	050	6-24-45
6.	Navoi	-	223-36-01
7.	Namangan	42-383	42-383
8.	Sirdaryo	911	25-13-09
9.	Samarqand	050	33-11-24
10.	Surxondaryo	-	247-01; 248-33
11.	Toshkent	-	133-89-17; 67-97-72; 67-14-45
12.	Farg‘ona	-	24-16-67; 24-79-11
13.	Xorazm	-	224-11-83; 226-01-48
14.	Qashqadaryo	050, 25-15-62	23-90-07; 23-16-21

Mazkur ma’lumotlar, «Fuqaro muhofazasi» jurnalining 4 (10) son, 2002, 89-betidan olindi.

ADABIYOTLAR

1. Karimov I.A. O'zbekiston iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish yo'lida. Toshkent, «O'zbekiston», 1995.
2. Karimov I.A. O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida. Xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari. Toshkent, «O'zbekiston», 1997.
3. Karimov I.A. Adolatli jamiyat sari. Toshkent, «O'zbekiston», 1998, 407-b.
4. Karimov I.A. O'zbekiston XXI asrga intilmoqda. Toshkent, «O'zbekiston», 1999.
5. Akimova T.A., Haskin V.B. Экология человека. Экономика – биология-среда. Учебник для вузов. 2-е изд., переработ. и доп. Москва, ЮНИТА, Данс, 2001, 560 с.
6. A lautdinov X. Планирование и организация эвакомероприятий. Фуқаро муҳофазаси, № 2, 2001, с.5-6.
7. Алексеенко В.А., Матасова И.Ю. Основы безопасности жизнедеятельности. Ростов н/Д, Феникс, 2001, 320 с.
8. Алиев Х., Степин В. Как снимать стресс. Гражд.заш., №9, 1997, с.78-80.
9. Ahmedova X.B. Посттравматические личностные нарушения у групп лиц, переживших угрозу жизни. Вопросы психологии. Москва, 2004, № 3, с.93-102.
10. Baranov A.B. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них. Москва, Владо. Пресс, 2003, 496 с.
11. Bektemirov T.A. Птичий грипп и возможности пандемии. «Вакцинация», № 3, 2004 (33), май-июнь, с.7-8.
12. Belova T.A. Организация медицинской помощи при катастрофах за рубежом. Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. Москва, ВИНИТИ, вып. 4, 1999, с. 55-63.
13. Belova T.A., Mishina N.A. Программы подготовки и международное сотрудничество при создании системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. Москва, ВИНИТИ, вып.7, 1999, с. 168-173.
14. Bliev Yu. Воздушная тревога! Биологический и химический терроризм способен затмить ядерную катастрофу! // Мед.газета, 2001, № 75 (5 окт.), 14 с.
15. Bobojonova Sh.A. Chernobyl atom elektrastansiyasida falokat natijasidagi kichik dozali ionlashtiruvchi nurlanish ta'sirining uzoq muddatdagi asoratlari. Patologiya, № 1, 2000, 51-53 bb.

16. Богорев З.Б., Давыдов И. Застрахован – значит защищен. Гражд.зашц., № 9, 1999, с. 27-30.
17. Бронский В.И. Этиопатогенез энцефалопатии на участках ликвидации аварий на Чернобыльской АЭС и динамика клинико-психологических показателей в процессе эндозональной этрофорезы пикамилон. Соц. И клин.психиатр. № 1, 1999, с.18-21.
18. Брико Н.И. Птичий грипп. Мед.сестра, № 2, 2005, с.22-24.
19. Vahobov va boshq. Umumiy yer bilimi. Toshkent, 2005, 256 b.
20. Величко М.А., Юдин В.И., Коасикова А.Д. Структура безвозвратных потерь в современных вооруженных конфликтах. Воен-мед.ж., № 4, 1999, с.45-48.
21. Гельдштейн А.В., Семенов Б.Ф. Проблемы птичьего гриппа и пандемии. Грипп в человеческой популяции. Ремедиум, № 3, 2005, с. 40-43.
22. Гофtein З.А. Упор на психологическую устойчивость. Гражд.зашц., № 9, 1997, с. 83-84.
23. Гражданская защита (Центральное издание МЧС России). Москва, 2001, 2002.
24. Гулько С. Государственное регулирование в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Основы безопасности жизнедеятельности, № 4, 1999, с. 8-10.
25. Гулько С., Бурцев О. Особенности экстремального управления. Гражд.зашц., № 9, 1999, с. 25-27.
26. Гуськова А. Уроки Чернобыля: медицинские последствия и задачи на будущее. Врач, № 6, 1999, с. 35-37.
27. Дзыбов М. Приоритет – защита населения. Гражд.зашц., № 1, 1999, с. 33-36.
28. Дзыбов М., Пучков В., Авдоткин В. Экономические аспекты защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Гражд.зашц., № 8, 1999, с. 19-25.
29. Дмитриева Т.Б. Угроза терроризма – актуальная стрессогенная ситуация: новые задачи науки и техники // Вестник РАМН – Москва, 2002, № 11, с. 12-14.
30. Yotimuhamedov K. Hayot faoliyati xavfsizligi. Toshkent, 2001.
31. Заичев А.П. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Сб.метод.разраб., Москва, ж. “Воен.знания”, № 2, 1998, с. 16-26.
32. Zokirxo‘jayev Sh. Y., Saidov B.M. Homilador ayollarning ovqatlanishi. Uslubiy tavsiyanoma, Toshkent, 1996, 9-bet.

33. Z o k i r x o‘j a y e v Sh.Y., S a i d o v B.M. Ona suti, uning xossalari. Uslubiy tavsiyanoma. Toshkent, 1996, 7-bet.
34. Зарин Г.А., Танкеевич О.Б. Понятие и основные признаки транснациональной преступности. Гродно, Гражд.ф-л, ИСЗ, 1997, 56 с.
35. Z i l z i l a. Siz tayyormisiz? O‘zb.Qizil Yarim Oy jamiyati. Yevrokomissiyaning insonparvarlik yordami ko‘rsatish idorasi. Qizil Xoch va Qizil Yarim Oy jamiyati Federatsiyasi, Toshkent shahar ta’lim muassasalari fuqaro muhofazasi xizmati xodimlari seminari, 08.04.2005, 19-b.
36. Зильбер А.П. Медицина критических состояний. Петрозаводск, 1995.
37. I k r o m o v M. Qor ko‘chkisidan muhofaza. Muhofaza, № 1, 2004, 24–25-bb.
38. Икромов Е.Д. (tahriri ostida). Первая помощь в экстремальных ситуациях (Управление по чрезвычайным ситуациям г. Ташкента (Tuzuvchilar: Nuraliyev R., Yarmatova L.Yu., Bichuk Ye.V.). Tashkent, 2002, 84 с.
39. I k r o m o v E.J. (tahriri ostida). Organizmga ta’sir etuvchi zaharli moddalar. (tuzuvchilar: Nuraliyev R.M., Jo‘rabo耶ev M.M., Egamberdiyev A.E.). Toshkent, Favquloddagi vaziyatlar boshqarmasi nashriyoti, 2004, 84-b.
40. Ilyosova Z.F. O‘qitish muammolari. Fuqarolar muhofazasi, № 3, 2002, 25–27-bb.
41. Ilyosova Z. Qo‘sning tinch – sen tinch. Fuqarolar muhofazasi. № 2, 2003, 14-15 bb.
42. Ilyosova Z. Suv bałosidan. Muhofaza, № 1, 2004, 26–27-b.
43. Ильин А.А. Школа выживания в природных условиях. Москва, ЭКСМО-ПРЕСС, 2001, 384 с.
44. Ильин А.А. Школа выживания в условиях экономического кризиса. Москва, ЭКСМО, 2003, 384 с.
45. Ильин А.А. Энциклопедия выживания в экстремальных ситуациях. Москва, ЭКСМО, 2003, 384 с.
46. Ильин Л.А., Соловьев В.Ю. Непосредственные медицинские последствия радиационных инцидентов на территории бывшего СССР. Медицинская радиологическая и радиационная безопасность. Москва, № 6, 2004, с. 37-48.
47. «Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalarini va xodimlar salomatligini boshqa xil zararlanishini tekshirish va hisobga olish to‘g‘risida»gi nizom. 06.06.1997, 286-sonli.

48. Калинин А.Л., Жаворонок С.В., Антипов А.И. Особенности распространения хронических заболеваний печени среди населения Республики Белоруссия, пострадавшего от катастрофы на Чернобыльской АЭС. Рос.ж. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктол. 2000, Т.Х- № 2, с. 45-46.
49. Каримов Х., Эргашев А. Радиационная обстановка в Узбекистане. Эколог.вестник, № 1-2, 1999, с. 43-49.
50. Карминин Ю.Т., Злобин В.Н., Храмов Е.Н., Осин Н.С. Проблемы биологической безопасности на пороге XXI века. Вестник РосАМН, № 8, 1999, с.3-8.
51. Киндрюс Г.П., Казаковцев Б.А., Голуб Д.В. Факторы риска развития невротических расстройств у ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской АЭС. Рос.псих.ж., № 2, 1999, с. 11-13.
52. Кашперов В.А., Лундин С.М., Кадыгриб А.М. и др. Радиоэкологическая и гигиеническая оценка последствий лесных пожаров на территории загрязненной в результате Чернобыльской аварии. Гиг. и сан., № 1, 2001, с. 30-35.
53. Киселев О., Малеев В. Птичий грипп: реальности и прогнозы с рекомендациями. Мед.газета, № 71, 14 сент., 2005.
54. Командно-штабные, тактико-специальные и комплексные учения объектов, тренировка. День защиты детей в учебных заведениях. Порядок подготовки. Методика проведения. Учебное пособие (Б-ка ж. “Воен.знания”). Москва, 1998, 64 с.
55. Конаждекская Ю.В., Близнюк О.С. Отдаленные последствия воздействия ионизирующих радиаций на участках ликвидации Чернобыльской катастрофы. Центр.-Азиат.мед.ж., 1998, Т.IV, № 1, 50 с.
56. Конституция Республики Узбекистан. Ташкент, Єзбекистон, 2003, 40 с.
57. Корбут В.Б. и др. Организация и проведение противоэпидемических мероприятий при биологическом террористическом акте // Медицина катастроф. Москва, 2003, № 34, с. 40-44.
58. Коcилов А. Птичий грипп: прогнозы и дополнительные меры. Мед.газета, № 64, 19 авг., 2005.
59. Костомарова Л.Г. и др. Клинические и организационные аспекты ликвидации и последствий террористических актов. Медицина критических состояний. Москва, 2004, № 5, с. 3-22.

60. К р ю ч е к Н.А. Личная безопасность в чрезвычайных ситуациях. Москва, Изд. НЦ ЭНАС, 2001, 64 с.
- 61 К у з н е ц о в М.И. и др. Личная безопасность школьника. Памятка. Москва, Изд. НЦ ЭНАС, 2001, 96 с.
62. К у п ц о в В. Нашим людям – да их бы технику. Гражд.заш., № 5, 1998, 24 с.
63. К у р о ч к и н В.К., Петрушин В.А., Ситников В.Б. и др. Терроризм с применением химического оружия. Токсикол. вестник, № 3, 1997, с. 11-17.
64. Л у к а ш е в и ч Е.А. Общая теория права человека. Москва, «Норма», 1996, 520 с.
65. Л у н е е в Б.В. Преступность XX века. Мировые региональные российские тенденции. Москва, Норма, 1997, 520 с.
66. Лыкев С.М., Печеркин А.С., Сидоров В.И. и др. Оценка опасности производственных объектов, содержащих окисляющие вещества. Хим.пром., № 6, 1999, с. 49-52.
67. Лысенко А.И., Кирпатовский И.Д., Писаренко С.С. Морфологические изменения половых желез мужского населения в зонах радиационного загрязнения Калужской области. Медицина. Архив патол., № 4, 2000, с. 27-31. Москва.
68. Макаров В.В., Воробьев А.А., Боеv Б.В. и др. Высокопатогенный грипп птиц и грипп человека. Вет. патолог., № 3 (10), 2004, с. 45-50.
69. Макаров В.В., Воробьев А.А., Бондаренко В.М., Боеv Б.В. Высокопатогенный вирусный грипп птиц, вызвавший чрезмерную пневмонию у человека. Ж. микробиологии, эпидемиологии и иммунологии, № 3, 2005, с. 105-109.
70. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. Москва, Республика, 2000, 520 с.
71. М а л а х о в Г.П. Самолечебник XXI века. Ростов н/Д., Феникс, 2003, 408 с.
72. М а л ы г и н В.Л., Т а р а с о в Л.Ю., Т ю р е в а Л. В а д. Структура и динамика первичной заболеваемости и инвалидности среди участников ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС. Вестник новых мед.технологий, № 4, 1996, с. 83-90.
73. М а м а т о в I. Harbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza. Toshkent, Ibn Sino, 1997, 520-b.
74. Maqsad – muhofazani ta'minlash. Fuqaro muhofazasi, № 1 (15), 2004, 67-b.

75. Медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях. Уч.пособие (Б-ка ж. «Воен.знания»). Москва, 1997, 64 с.
76. Международный семинар: ЕЧ, 2004. Показные тактико-специальные учения. Действия руководящего состава и формирований гражданской защиты при аварии с выбросом в атмосферу СДЯВ на железнодорожные станции. Ташкент, Южный, 20-24 сент., 2004.
77. М е ш к о в Н. Защита населения как составная часть национальной безопасности страны. Основы безопасности жизнедеятельности, № 3, 1999, с.6-12.
78. M i x a y l o v V.I. Fuqaro muhofazasi tibbiy xizmatining tashkiliy taktikasining asoslari. Moskva, 1998.
79. М и х а й л о в Л.А., Старostenко А.В. Основы безопасности жизнедеятельности. Методика обучения. Пособие для учителей. Санкт-Петербург, РГПУ им. А.И.Герцена, 2004, 24 с.
80. М и щ у к В.А., Москва Е. Девять ступеней к здоровью (Сер.провер. «Помоги себе сам»). Москва, Кн.компания, 1997, 320 с.
81. Н а г о р н ы й В.М. и др. Документы по подготовке и проведению комплексных учений и тренировок на объектах. Уч.пособие, (Б-ка ж. «Воен.знания»). Москва, 1998, 96 с.
82. Н а г о р н ы й В.М., Ф е д о р о в Г.М. Организационные работы комиссий на чрезвычайно-ситуационных объектах. Уч.пособие, (Б-ка ж. «Воен.знания»). Москва, 1999, 78 с.
83. Н а з и р о в Ф.Г. Стандарты оказания медицинской помощи на дополнительном этапе. Ташкент, Изд. мед.лит. им. Ибн Сино, 2001, 96 с.
84. Н и к а н о р о в А.М., Х о р у ж а я Т.Д. Экология. Для студентов вузов и специалистов-экологов. Москва, ПРИОР, 2001, 304 с.
85. Н и к а н о р о в А.М., Х о р у ж а я Т.Д. Глобальная экология. Уч.пособие. Москва, ПРИОР, 2001, 28 с.
86. Новейшие средства защиты органов дыхания и кожи (Все о противогазах, респираторах и защитных одеждах). Уч.пособие (Б-ка ж. «Воен.знания»). Москва, 1998, 77 с.
87. Нормативная база проектировки ИТМ гражданской защиты при чрезвычайных ситуациях: состав и пути развития. Гражд.заш., № 4, 1998, с.30-35.
88. Nurxo‘jayev A.K., Yunusov M.Y., Xabibullayev Sh. X. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, Universitet, 2001, 263-b.

89. Основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Москва, МГУ, 1998, 250 с.

90. Основы РСЧС. Приведение в готовность и защита формирований. Специальная обработка. Эвакомероприятия. Сб. № 1. Уч.пособие (темы 1–5) (Б-ка ж. «Воен.знания»). Москва, 1998, 57 с.

91. О целевом усовершенствовании мобилизационных работников, медицинского персонала специальных формирований. Мед.служба гражданской обороны. Приказ МЗ РФ от 20.08.2001, № 341.

92. П а р п и е в Б.Р. Меры безопасности при проведении аварийно-спасательных и неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера. Ташкент, МЧС, Єзбекистон, 2002, 137 с.

93. П о к а р ж е с к и й А.Д., У спен с к а я Е. Ю., Ф и ли м о н о в а Ж.З. Глобальный фон загрязнения в наземных экосистемах спустя 13 лет после Чернобыльской аварии. Москва. «ЭКОЛ», № 2, 2003, с. 83-89

94. Положение о формировании гражданской защиты и нормы оснащения (табелизации) их МТС. Ташкент, МЧС РУз, 2001, 101 с.

95. Помощь пострадавшим. Защитные меры. Вып.5 (темы 15-21). Москва (Б-ка ж. «Воен.знания»), 1998, 80 с.

96. П о п о в а Н.Ф. Учебно-методический комплекс по диспансеризации «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций». Москва, Маркетинг, 2002, 36 с.

97. Правила проведения и действия населения при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах. Пособие. Москва, Воениздат, 1998, 87 с.

98. Проблемы совершенствования системы подготовки кадров и деятелей пожарной охраны. Сб. мат. междунар. научной группы Конференции ВПТШ МВД РУз. Ташкент, 21.05.1999, 237 с.

99. Протасова Т.Г., Лелюк В.Г., Гуськова А.К. Причины смерти пострадавших во время аварий на Чернобыльской атомной электростанции. Клинмед., № 11, 1997, с. 41-49.

100. П у х о в с к и й Н.Н. Психо-патологические последствия чрезвычайных ситуаций. Москва, Акад.Проект, 2000, 286 с.

101. Rahmatullayev M.A., Antonyuk O.A., Fattohov A.A. Strukturniye svyazi mejdu komponentami bazi znaniy v sistemakh upravleniya chrezvichaynimi situatsiyami. Fuqaro muhofazasi instituti ilmiy-amaliy anjumani materiallari to‘plami. Toshkent, 2000, 131-135 bb.

102. R a h m o n o v I. Ogoh bo‘ling G‘OZ. Toshkent haftanomasi, № 8, 19.02.2001-y.
103. Р а х м о н о в И., И с к а н д а р и й Г. Худойктранспорт К. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях.
104. R a s h i d o v G. Zilzilada harakat. Muhofaza, № 1 (15), 2004, 32–33-bb.
105. Рекомендации по структуре и содержанию действий по предупреждению ликвидации чрезвычайных ситуаций в мирное время. Фуқаро муҳофазаси, № 3, 2001, с. 42-43.
106. Р у б и н Б. Длинные тени Чернобыля (Наше здоровье, № 2, 1998, с. 18-19).
107. Р у м я н ц е в а Г.М., Л е в и н а Т.М., Ч и ж о н а О.В. и др. Депрессии и их роль в формировании психосоматической заболеваемости у участников ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС (ж. “Рос.психиатр”, № 5, 1999, с. 52-56).
108. S a i d o v B.M. va boshq. «Saidusmon» omixtasini tayyorlash. Uslubiy Tavsiyanoma. Toshkent, 1997, 10-bet.
109. S a i d o v B.M. Taomni sozlovchi glyutamat natriyni baholash. Uslubiy tavsiyanoma. Toshkent, 1997, 12-bet.
110. S a i d o v B.M. va boshq., «Saidusmon» salomatlik choylarini tayyorlash texnologiyasi va ularning ichki kasalliklarda qo‘llanilishi. Uslubiy tavsiyanoma. Toshkent, 1997, 10-bet.
111. S a i d o v B.M. va boshq. O‘zbekiston iqlimi sharoitida bir yoshgacha bo‘lgan bolalarning ovqatlanishi. Uslubiy tavsiyanoma. Toshkent, 1997, 24-bet.
112. S a i d o v B.M. va boshq. Ona suti kamomadi yoki yo‘qligini oldini olish va davolashda parhez usulini qo‘llash. Uslubiy tavsiyanoma. Toshkent, 1998, 16-bet.
113. S a i d o v B.M. va boshq. Temir ma’dani tanqisligi kamqonligiga chalingan ayollar parhez taomlari. Uslubiy tavsiyanoma. Toshkent, 1998, 28-bet.
114. S a i d o v B.M. va boshq. «Saidusmon» parhez sumalagining ozuqaviy qiymati va uni tayyorlash texnologiyasi. Uslubiy tavsiyanoma. Toshkent, 1998, 24-bet.
115. S a i d o v B.M. va boshq. «Saidusmon» parhez xalimining ozuqaviy qiymati va uni tayyorlash texnologiyasi. Uslubiy tavsiyanoma. Toshkent, 1998, 21-bet.
116. S a i d o v B.M. va boshq. Sumalak va halimni tanovul qilish. Uslubiy tavsiyanoma. Toshkent, 1998, 11-bet.
117. S a i d o v B.M. va boshq. «Saidusmon» holvaytarining ozuqaviy qiymati va uni tayyorlash texnologiyasi. Uslubiy tavsiyanoma. Toshkent, 1999, 17-bet.

118. Синопальников И.А. Санитарные потери Советских войск во время войны в Афганистане. Сообщ.: I Воен.-мед.ж., № 11, 1999, с. 4-10.

119. Синопальников И.В. Санитарные потери Советских войск во время войны в Афганистане. Сообщ.: II Воен.мед.ж., № 3, 2000, т. 321, с. 4-9.

120. Синопальников И.В. Санитарные потери Советских войск во время войны в Афганистане. Сообщ.: III Санитарные потери от инфекционных заболеваний. Воен.-мед.ж., № 7, 2000, т. 321, с. 4-10.

121. Смирнов Ф. Грипп: угроза новой пандемии – реальность. Москва, Мед.газета, 2005.

122. Собчик Л.Н. Психологическая подготовка населения к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций. Задачи и перспектива. Сб.: Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. Москва, ВИНИТИ, вып.10, 1998, с. 26-33.

123. Средства индивидуальной защиты. Управление по чрезвычайным ситуациям г.Ташкента. Ташкент, 2005, 32 с.

124. Старинский В.В., Александрова Л.М., Kovalev B.M., Filippova E.R. К вопросу об эффективности диспансерного наблюдения за участниками ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС //Рос. онколог. ж.: №3, 1999, с. 50-51.

125. Suyunov A. Asosiy e'tibor – xavfning oldini olish. Fuqaro muhofazasi, № 1 (15), 2004 4–5-бб.

126. Tojiev M.X., Ilhomov M.X. Tabiiy ofatlar va insonlar muhofazasi, Toshkent, TMI, 2001.

127. Tojiev M., Ne'matov I., Ilhomov M. Favquloddagi vaziyatlar va fuqaro muhofazasi darsligi. Toshkent, 2002-у.

128. Toshkent shahar hokimiyatining 1999-yil 26.04., 220-sonli «Qutqarish xizmatini tashkil etish» haqidagi qarori.

129. Tursunov K. O'zbekiston Respublikasi hududida 2002-yil sodir bo'lgan favquloddagi vaziyatlar. Fuqaro muhofazasi, № 2 (12), 2003, 6–9-бб.

130. Ульмасов А. Мое мнение или давайте поговорим о наболевшем. Ёнүин хавфсизлиги, № 2, 2000, с. 24-25

131. Умарова У.У., Каримова А.Х., (под.ред.) Водные ресурсы, проблемы Арала и окружающая среда. Ташкент, Университет, 2000, 392 с.

132. У р а з а е в З. и др. Комментарий к Конституции Республики Узбекистан. Ташкент, Єзбекистон, 2001, 575 с.
133. Учебная рекомендация – памятка для слушателей по вопросам гражданской защиты. Ташкент, ООО «УПАК», 2000, 104 с.
134. Favquloddagi vaziyatlarda shoshilinch tibbiy yordam tashkil etish yuzasidan uslubiy va normativ materiallar to‘plami. Toshkent, Ibn Sino, 1997, 120-b.
135. Favquloddagi vaziyatlarda tibbiy yordamni tashkillashtirish bo‘yicha uslubiy va normativ to‘plam. O‘zR SSV, Shoshilinch tibbiy yordam Resp. Markazi, Toshkent, Ibn Sino, 1997.
136. Favquloddagi vaziyatlarda muhofaza qilishning asoslari. Toshkent, 2000.
137. Ш е с т о п а л о в А. Птичий грипп, порожденный отсутствием знаний. Мед.газета, 9 сент., 2005.
138. Chet ellardagi ommaviy halokatlarda tibbiy yordamni tashkil etish. Yig‘ma axborot. Tibbiyot va sog‘liqni saqlash, 6 raqam. Moskva, 1996–1998.
139. Черезвычайные ситуации. Краткая классификация. Пособие. Москва, ж. «Воен.знания», 1997, 80 с.
140. Q o d i r o v E.V., S h e r m a t o v I. Sh., Mavlonov E.V. Tabiiy muhitni muhofazalash. Ekologik asoslari. Toshkent, «O‘zbekiston», 1999, 125-b.
141. Q o z o q b o y e v T. Aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishning huquqiy asoslari. Toshkent, 2003, 327-b.
142. Q o s i m o v B.E. Osoyishta damlar qadri. «Adsley» 1 ro‘znomasi, 12.05.2000.
143. Qurilish muhandislik qoidalari. Zilzilaviy hududlarda bino va inshootlarning qurilishi.
144. Qurilish muhandislik qoidalari. Qo‘srimcha ishlov hududlarida va chiquvchi jinsli hududlarda bino va inshootlarning qurilishi. Toshkent, 1997.
145. O‘zbekiston Respublikasi Fuqaro muhofazasi ilmiy-amaliy jaridasi: 2001–2002; 2003, № 2, (12), 49-b.
146. O‘zbekiston Respublikasi aholisini favquloddagi vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida tayyorlash yuzasidan 2003–2004 o‘quv yillari uchun tashkiliy ko‘rsatmalar. Toshkent, FVV, 2002.
147. O‘zbekiston Respublikasi Oliy va O‘rta maxsus ta’lim vazirligi tomonidan 2003-yil 25-aprelda tasdiqlangan, Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi o‘quv dasturi (81 soatlik: 18 soat ma’ruzalar, 36 soat – amaliyot, 27 soat mustaqil ishlash uchun). Toshkent, 2003.

148. O‘zbekiston Respublikasi Davlat rezervini tashkil etish to‘g‘risidagi Vazirlar Mahkamasining 26.04.1996-y. 159-31-sonli qarori.
149. Favqulodda vaziyatlar vazirligining 2000-y., 20.03., 23-sonli O‘zbekiston Respublikasi Davlat «Suvda qutqaruв xizmati to‘g‘risida»gi muvaqqat nizomni kuchga kiritish haqidagi buyrug‘i.
150. Favquloddagi vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. O‘quv qo‘llanma. Toshkent, Universitet, 2001.
151. Ф е д т р а н с п о р т Г.В. Зарубежный опыт создания и обеспечения функционирующих систем предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Обзорная информация. Москва, ВИНИТИ, вып.8, 1998, с. 63-100.
152. Ф р о л о в В. Устойчивость, жизнестойкость, достоверность. Москва, ж. “Воен.знания”, № 1, 1999, с. 12-14.
153. Ф р о л о в В. Психологическая готовность к опасности. Гражд.зашц., № 3, 1999, с. 32-352.
154. Fuqaro muhofazasi kuchlari – kimyoviy, radiatsion razvedka va dozimetrik nazorat asboblari. Toshkent, 2000.
155. Fuqaro muhofazasi asoslari (Ma’ruzalar to‘plami). Tuzuvchilar: Yunusov M.Y., Ilyosova Z.F., Obidova F.A., Ismoilov M.R., Ismoilov T.A.). Toshkent, 2003, 344-b.
156. H a b i b u l l a y e v I.X., S h t a n k o A.G. Aholi va hududlarni favquloddagi vaziyatlardan muhofaza qilish tadbirlarini rejalashtirish. (ma’ruza matni). Toshkent, 2000, 24-b.
157. X a k i m o v P.T. Правовое регулирование чрезвычайных ситуаций в Узбекистане и в странах СНГ. Ташкент, 2005, 208 с.
158. H o z i r i g i z a m o n sharoitlarida fuqaro muhofazasining dolzarb muammolari (ilmiy-amaliy anjuman materiallari). Toshkent, 2001.
159. X r i c t o f o r o v B. Инфлюэнца, испанка, грипп. Мед.газета, № 3, 2004.16.01, 15 с.
160. Ш а п о в а л о в А. Связь и оповещение. Фуїаро муюфазаси, № 3, 2001, с.6.
161. Ш а х т о р и н В.В., Ц ы б В.Ф., П а р и к о в Е.М. и др. Заболеваемость раком щитовидной железы детей и подростков России после Чернобыльской катастрофы: отдаленный катамнез, верификация диагноза, эпидемиологическая оценка. Проблемы эндокринологии, № 2, 1999, с. 10–17.
162. Ш е л е п о в А.М., Л и з о г у б К.А., Г р и щ е н к о в А.В. Пути совершенствования медицинской эвакуации раненых и больных. ж. Воен.-мед., 1998, Т.319, с. 14-16.

163. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni: Favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etish to‘g‘risida. 04.03.1996.
164. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining «Favqulodda vaziyatlar, ularning oldini olish va harakat qilish Davlat tizimi to‘g‘risida» 23.12.1997-y., 558-sonli qarori.
165. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining «Aholini favquloddagi vaziyatlardan muhofaza qilishga tayyorlash tartibi», 07.10.1998-y. 427-sonli qarori.
166. O‘zbekiston Respublikasi mustaqillik yillarda. Toshkent, «O‘zbekiston», 1997, 27-b.
167. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash tizimini isloh qilish Davlat dasturi to‘g‘risida»gi 10.10.1998-y. Farmoni.
168. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «Sanitariya qonunlarini buzganlik uchun javobgarlikni oshirish to‘g‘risida»gi 02.03.1998-y. farmoni.
169. Yunusov M.Y., Kenjaye R., Husanov S. Tabiiy ofatlarga shay turish zarur. Muhofaza. № 1 (15), 2004, 26–27-bb.
170. Яворский З. Жертвы Чернобыля: реалистическая оценка медицинских последствий Чернобыльской аварии. Медицинская радиологическая ионная радиационная безопасность. № 1, 1999, с. 19–30.

MUNDARIJA

1-BOB

FUQAROLAR MUHOFAZASINING HOZIRGI ZAMON URUSHI SHAROITIDAGI AHAMIYATI VA O'RNI

QISQACHA TARIXI	7
FUQAROLAR MUHOFAZASINING HUQUQIY ASOSLARI, O'RNI, VAZIFALARI VA ISHLASH PRINSIPLARI	19
FUQAROLAR MUHOFAZASINING TASHKILIY TUZILISHI	25
TIBBIYOT AKADEMIYASI FUQAROLAR MUHOFAZASINING TASHKILIY TUZILISHI	32
XORIJIY MAMLAKATLarda AHOLI MUHOFAZASI	38
MUSTAQIL DAVLATLAR HAMDO'STLIGI MAMLAKATLARI	44

2-BOB

FUQAROLAR MUHAFOZASI TIBBIY XIZMATINING TASHKILIY TUZILISHI

FUQAROLAR MUHOFAZASI TIBBIY XIZMATINING TAYINLANISHI VA VAZIFALARI .	49
FUQAROLAR MUHOFAZASI TIBBIY XIZMATINING TASHKILIY TUZILISHI	51
RAHBARIYAT VA BOSHQARUV QISMLARI	51
FUQAROLAR MUHOFAZASI TIBBIY XIZMATINING KUCHLARI VA VOSITALARI ...	52
FUQAROLAR MUHOFAZASI TIBBIY XIZMATI BOSHQARUVINI TASHKIL QILISH	58

3-BOB

SHIKASTLANGAN O'CHOQLARNING TIBBIY-TAKTIK TAVSIFI

YADRO QUROLI BILAN SHIKASTLANGAN O'CHOQ	62
VODOROD BOMBASI YOKI TERMOYADRO QUROLI	76
NEYTRON BOMBA	76
YADROVIY SHIKASTLANISH O'CHOG'I	78
RADIOFAOL IFLOSLANGAN ZONANING TAVSIFI	81

KIMYOVİY ZAHARLOVCHI MODDALARDAN SHIKASTLANGAN O'CHOQ	86
KIMYOVİY QUROLDAN SHIKAST TOPGAN O'CHOQ	90
NERV-FALAJ XUSUSİYATLI KIMYOVİY ZAHARLOVCHI MODDALAR	92
TERINI QO'PORUVCHI XUSUSİYATLI KIMYOVİY ZAHARLOVCHI MODDALAR	95
UMUMZAHARIY XUSUSİYATLI KIMYOVİY ZAHARLOVCHI MODDALAR	100
BO'G'UVCHI XUSUSİYATLI KIMYOVİY ZAHARLOVCHI MODDALAR	105
DIETILAMID LIZERGIN KISLOTASI (DLK)	110
XOLINOLITIK MODDALARDAN ZAHARLANISH	111
BINAR TİZİMLİ KIMYOVİY QUROLLAR	113
KUCHLI TA'SIR ETUVCHI ZAHARLI MODDALAR	115
VODOROD PEROKSIDI	120
GİDRAZİN	121
AMINOBİRİKMALAR	121
BAKTERİYALI (BİOLOGİK) QUROL BİLAN SHIKASTLANGAN O'CHOQ	122
BAKTERİYALI VOSITALAR TAVSIFI VA ULARDAN SAQLANISH USULLARI	131
PARRANDA GRİPPI	133
TOKSİNLER – ZAHARLAR	139
MAJMUAVİY ZAHARLANGAN O'CHOQNİNG QISQACHA TAVSIFI	145

4-BOB

NURLİ VA KIMYOVİY SHAROİTLARNI BAHOLASH USLUBI

NURLİ VA KIMYOVİY NAZORATNI O'TQAZİSH, NURLİ ZARARLANISHNI VA NURLANISHNI NAZORAT QİLİŞ	156
RADIOFAOL MODDALARNING İONLOVCHI USULLAR YORDAMIDA ANIQLASH ASOSLARI	159
DOZİMETR O'LCHAGİCHLARINING VAZİFALARI, GURUHLARI VA İSHLASH PRİNSİPLARI	162
NURLANISHNING JAMOA VA SHAXSIY NAZORATI	169
KIMYOVİY NAZORAT ASBOBLARI	170
KIMYOVİY DA-70 VA DA-70M	171
ZAHARLOVCHI MODDALARNI HAVO HARORATI PAST HOLLARDA ANIQLASH	175
ASBOBLARNI PARVARİSH QİLİŞ	175
NURLİ VA KIMYOVİY NAZORAT PORTLARI	175
GAZ ANIQLOVCHI TİBBİY ПХР-МВ ASBOBI	176

UYALI AVTOMAT GAZ ANIQLOVCHI ГСП-1 ASBOBI	177
NURLI SHAROITNI BAHOLASH MASALALARI	178
KIMYOVİY HOLATNI BAHOLASH BO'YICHA MASALALAR	184

5-BOB

AHOLINI OMMAVIY QIRG'IN QUROLLARDAN HIMOYA QILISH

RADIOFAOL MODDALAR BILAN ZARARLANGAN JOY-QISMLARIDA HIMOYA TARTIBI BO'YICHA TAVSIYALAR	196
AHOLINI OMMAVIY QIRG'IN QUROLLARIDAN HIMOYA QILISHNING ASOSIY USULLARI	198
RADIATSIYAGA QARSHI BERKINCHOQLAR (RQB)	205
ODDIY XILDAGI BERKINCHOQLAR	208
SHAXSIY HIMOYALANISH VOSITALARI	210
HAVOTOZALAGICHILAR (Противогазлар)	212
UMUMQO'SHIN HAVOTOZALAGICHICI	213
FH (III)-5 FH (III)-5 M, (III)-7, MBH (PDF)-2 (MAKTAB)	216
FH-7 (ГП)-7	218
BOLALAR HAVOTOZALAGICHILARI (ПД)	220
HAVOTOZALAGICHLARNI QO'LLASH QOIDALARI	222
ISHDAN CHIQQAN HAVOTOZALAGICHLARDAN FOYDALANISH	224
HAVOTOZALAGICHLARNING SALBIY TA'SIRI	224
RESPIRATORLAR	225
NAFAS A'ZOLARINI HIMOYALOVCHI ODDIY VOSITALAR	226
TERINI HIMOYALOVCHI VOSITALAR	228
SHAXSIY TIBBIY HIMOYA VOSITALARI	233
BAKTERJYALARGA QARSHI VOSITALAR	235

6-BOB

SHIKASTLANGAN AHOLINI DAVOLASH-KO'CHIRISH JIHATIDAN TA'MINLASH

ISHCHILAR VA XIZMATCHILARNI TARQOQLASHTIRISH VA AHOLINI KO'CHIRISH	250
YIG'ISH-KO'CHIRISH JOYLARI (YKJ)	254
YETIB KELGAN AHOLINI JOYLASHTIRISH	257
OGOHLANTIRISH BELGILARI	257

7-BOB

AHOLINI DUSHMAN TAJOVUZI XAVFI PAYTIDA TIBBIY JIHATDAN TA'MINLASH

AHOLINI KO'CHIRISH VA TARQOQLASHTIRISH AMALLARINI BAJARISHDA TIBBIY TA'MINLASH	261
INSHOOTLarda FAOLIYATINI DAVOM ETTIRAYOTGAN ISHCHI VA XIZMATCHILARNI TIBBIY JIHATDAN TA'MINLASH	265
TIBBIY MUASSASALARNI KO'CHIRISH	266

8-BOB

SHIKASTLANGAN O'CHOQLarda DASTLABKI UMUMIY, DASTLABKI TIBBIY VA DASTLABKI SHIFOKOR YORDAMINI TASHKIL QILISH

ZARARLANGAN O'CHOQLAR PAYDO BO'LGANIDA TIBBIY SHAROITNI BAHOLASH USLUBI	280
YADROVIY SHIKASTLANGAN O'CHOQDA DASTLABKI TIBBIY YORDAMNI TASHKIL QILISH	283
DASTLABKI TIBBIY YORDAMNI KO'RSATISH	285
TANA SHIKASTLANISHLARI	295
1- TIBBIY YORDAM	296
DESMURGIYA VA SHIKASTLANGAN JOYLARNI QIMIRLAMAYDIGAN HOLATGA KELTIRISH (TRANSPORT IMMOBILIZATSİYASI)	298
SHIKASTLANISH TURIGA QARAB BEMORLARNI KO'CHIRISH USULLARI	316
JONLANTIRISH TADBIRLARI	318
SHIKASTLANGAN ODAMGA SUN'iy NAFAS OLDIRISH	319
ASBOB-USKUNA YORDAMIDA NAFAS OLDIRISH	322
QON AYLANISH SHDAN CHIQQANIDA AMALGA OSHIRILADIGAN JONLANTIRISH TADBIRLARI	326
YURAKNI EZG'ILAB UQALASH	327
YURAKNI BILVOSITA UQALASH	327
OSHQOZONNI YUVISH	330
ICHNI SURUVCHI HUQNALAR	332
KATETERIZATSİYA – PESHOB PUFAGINI BO'SHATISH	334
SHIKASTLI ZAHARLANISHLAR (TOKSIKOZ)DA BIRINCHI TIBBIY YORDAM KO'RSATISH	334
QISMAN SANITAR ISHLOVINI BERISH, KIYIMLAR VA POYABZALLARNI DEZAKTIVATSİYA QILISH BO'LIMI	347
KIMYOVIY ZARARLANISH O'CHOG'IDA DASTLABKI TIBBIY VA DASTLABKI SHIFOKOR YORDAMINI TASHKIL ETISH JIHATLARI	350

BO‘G‘UVCHI MODDALAR QO‘LLANILGANDA SUN’IY	
NAFAS OLDIRISH MAN ETILADI	351
TAQSIMLASH VA QISMAN SANITAR ISHLOVINI BERISH BO‘LIMI (TSIBB)	354
TAQSIMLASH BO‘LIMI (TB)	354
BAKTERIOLOGIK (BIOLOGIK) VOSITALAR BILAN ZARARLANGAN O‘CHOQLARDA DTYKG NING JIHATLARI	356
MURAKKAB ZARARLANGAN O‘CHOQDA TIBBIY	
YORDAMNI TASHKIL QILISH XUSUSIYATLARI	357
DTYKG BOSHQARUVI VA FUQARO MUHOFAZASINING TUZILMALARI BILAN O‘ZARO HAMJAHATLIGINI TASHKIL QILISH	357

9-BOB

MALAKALI VA MAXSUSLASHTIRILGAN TIBBIY YORDAMNI TASHKIL ETISH

MALAKALI TIBBIY YORDAM	362
MALAKALI TERAPEVTIK TIBBIY YORDAM	362
ZUDLIK BILAN BERILADIGAN TERAPEVTIK MALAKALI TIBBIY YORDAM	363
SABRLIK BILAN AMALGA OSHIRILADIGAN MALAKALI TERAPEVTIK TIBBIY YORDAM	363
MALAKALI JARROHLIK TIBBIY YORDAMI	364
ZUDLIK BILAN BERILADIGAN MALAKALI JARROHLIK YORDAMI	364
BIROZ SABRLIK BILAN KO‘RSATILADIGAN JARROHLIK TIBBIY YORDAMI	365
AYTARLI DARAJADA SABRLIK BILAN AMALGA OSHIRILADIGAN JARROHLIK MALAKALI TIBBIY YORDAMI	365
MAXSUSLASHTIRILGAN TIBBIY YORDAM	366
SHIFOXONALAR SAROYINING MAQSADI, VAZIFALARI VA TASHKILIY TUZILISHI	367
SHIFOXONALAR SAROYI OCHILISHINI TASHKIL ETISH	370
BOSH SHIFOXONANI JOYLASHTIRISH VA FAOLIYATINI TASHKIL ETISH	371
KO‘P SOHALI SHIFOXONALARNI JOYLASHTIRISH VA UALAR FAOLIYATINI TASHKIL ETISH	373
MA’LUM SOHALI SHIFOXONALAR	374
SINGAN-CHIQQAN JAROHATLAR SHIFOXONASI	375
TERAPIYA BO‘LIMI	376
ASAB-NEVROLOGIK SHIFOXONASI	377
YUQUMLI KASALLIKLAR SHIFOXONASI	378

SHAHARDAN TASHQARIDA YENGIL SHIKASTLANGANLARNI TIBBIY JIHATDAN TA'MINLANISHINI TASHKIL ETISH	380
SHIFOXONALAR SAROYI FAOLIYATINI TASHKIL ETISH	381

10-BOB

BAKTERIOLOGIK (BIOLOGIK) VOSITALAR BILAN ZARARLANGAN O'CHOQDA EPIDEMIYAGA QARSHI CHORA-TADBIRLAR

TINCHLIK VA DUSHMAN HUJUMI XAVFI MAVJUDLIGIDA AMALGA OSHIRILADIGAN EPIDEMIYAGA QARSHI TADBIRLAR	387
BAKTERIOLOGIK (BIOLOGIK) ZARARLANGAN O'CHOQDA	
EPIDEMIYAGA QARSHI TUZILMALAR FAOLIYATINI TASHKIL QILISH	403
OZIQ-OVQATLAR VA ICHIMLIK SUVINI HIMOYALASH VA SANITAR TEKSHIRUVDAN (EKSPERTIZA) O'TQAZISHNI TASHKIL QILISH	407
OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARI VA ICHIMLIK SUVINI SUN'IY USULLAR YORDAMIDA ZARARSIZLANTIRISH	416
SUVNI ZARARSIZLANTIRISH	418

11-BOB

FUQAROLAR MUHOFAZASI TIBBIY XIZMATINING TUZILMALARI VA UASSASALARINI TIBBIY, SANITAR-XO'JALIK VA MAXSUS MOL-MULKLAR BILAN TA'MINLASH

TIBBIY JIHATDAN TA'MINLANISHNING VAZIFALARI VA UNI TASHKIL ETISH ASOSLARI	425
TINCHLIK DAVRIDA FUQAROLAR MUHOFAZASI TIBBIY XIZMATI TUZILMALARI VA MUASSASALARINI MOL-MULK BILAN TA'MINLANISHINI TASHKIL QILISH	434
URUSH PAYTLARIDA FUQAROLAR MUHOFAZASI TUZILMALARI VA MUASSASALARINI TIBBIY MOL-MULKLAR BILAN TA'MINLASH	438

12-BOB

AHOLINING TABIIY OFATLAR, KATTA FALOKATLAR VA TALAFOTLarda TIBBIY JIHATDAN TA'MINLANISHINI TASHKIL ETISH

TABIIY OFATLAR, KATTA TALAFOTLAR VA FALOKATLARINNG QISQACHA TAVSIFI	444
TO'FON, DOVUL VA «AJINA» SHAMOLLAR (QUYUNLAR)	460

TABIY OFATLAR RO‘Y BERGAN HUDUDLARDA TIBBIY-TAKTIK SHAROITLAR VA FUQAROLAR MUHOFAZASI TIBBIY XIZMATINING USHBU PAYTLARDAGI ASOSIY VAZIFALARI	471
TABIY OFATLAR, YIRIK FALOKATLAR VA TALAFOTLAR RO‘Y BERGANIDA SHIKASTLANGANLARGA TIBBIY YORDAM KO‘RSATISHNI UYUSHTIRISH	480
TIBBIY YORDAM KO‘RSATISHNI OMMAVIY YONG‘INLAR VA SUV TOSHQINLARIDA TASHKIL ETISH	485
KATTA FALOKATLAR VA TALAFOTLAR RO‘Y BERGAN VAZIYATLARDA, TIBBIY YORDAMNI KO‘RSATISHNING AYRIM JIHATLARI	487

Ilmiy-uslubiy nashr

B.M.SAIDOV, V.N.XABIBULLAYEVA,
B.B.SAIDOV, V.B.ISHXO'JAYEVA, V.B.HAKIMJONOVA,
SH.B.SAIDOVA

**FUQAROLAR MUHOFAZASI VA UNING
TIBBIY XIZMATI**

DARSLIK

Muharrir *Pokiza A'ZAMOVA*
Badiiy muharrir *Bahriiddin BOZOROV*
Tex. muharrir *Yelena DEMCHENKO*
Musahhih *Nargiza MINAHMEDOVA*
Kompyuterda sahifalovchi *Rostislav YESAULENKO*

Bosishga 21.12.2006 y.da ruxsat etildi. Bichimi 84x108 1\32.
Bosma tobog'i 16,0. Shartli bosma tobog'i 26,88.
Adadi 1950 nusxa. Buyurtma № 273.
Bahosi kelishilgan narxda.

«Yangi asr avlodii» nashriyot-matbaa markazida tayyorlandi.
«Yoshlar matbuoti» bosmaxonasida bosildi.
700113. Toshkent, Chilonzor-8, Qatortol ko'chasi, 60.