

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI**

**SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI**

**UMUMIY GIGIENA VA EKOLOGIYA KAFEDRASI**

**UDK:616-002.5-616-026.2.061.6(575.1)**

**MAGISTRLIK DISSERTATSIYASI**

**ABLAQULOV IBROHIM DO‘STMURODOVICH**

**O‘zbekistonda sil kasalligining epidemiologik xususiyatlari  
va epidemiologik nazoratini takomillashtirish**

**5A510301 – Gigiena (umumiy epidemiologiya)**

**Ilmiy rahbar: t.f.d.,**

**B.E. Tuxtarov**

**Ilmiy maslahatchi: PhD**

**R.N.Abumuminova**

**Samarqand – 2023**

## MUNDARIJA

QISQARTIRILGAN SO‘ZLAR RO‘YXATI .....	3
KIRISH: .....	4

### I – BOB. ADABIYOTLAR TAHLILI

1.1. Sil kasalligi haqidagi ta’limotning rivojlanish davrlari .....	8
1.2. Sil kasalligining etiologiyasi va epidemiologiyasi .....	12
1.3. O‘zbekistonda sil kasalligining tarqalganligi va profilaktik chora-tadbirlari .....	14
1.4. Sil kasalligining zamonaviy epidemiologik xususiyatlari.....	20

### II – BOB. MATERIALLAR VA TADQIQOT USLUBLARI

2.1. Izlanish materiallari .....	27
2.2. Tadqiqot uslublari .....	27

### III – BOB. XUSUSIY TADQIQOTLAR

3.1. O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SIL KASALLIGINING TARQALGANLIGI .....	28
3.2. SIL KASALLIGI BO‘YICHA XAVFLI HUDUDLAR, XAVFLI GURUHLAR VA XAVFLI OMILLARNI ANIQLASH .....	35
3.3. SIL KASALLIGIDA DISPANSER NAZORATI VA UNING PROFILAKTIK ChORA-TADBIRLAR TIZIMINI TAKOMILLASH TIRISH .....	42
XOTIMA .....	46
AMALIY TAVSIYALAR.....	52
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI.....	53

## QISQARTIRILGAN SO‘ZLAR RO‘YXATI

BSJ (BCG)	- Kalmett–Geren batsillalari (Bacilles Calmette– Guerin)
DOTS	- Directly Observed Treatment with Short course (bevosita tibbiy xodim nazorati ostida qisqa muddatli kimyoviy davolash kursi)
DB	- Doriga bardoshli
JSST	- Jahon Sog‘liqni Saqlash Tashkilot
MDH	- Mustaqil Davlatlar Hamdo‘stligi
OIV	- Odam immun tanqisligi virusi
O‘RVI	- O‘tkir risperator virusli infeksiya
OITS	- Odam immun tanqisligi sindromi
OET	- Operativ epidemiologik tahlil
RET	- Retrospektiv epidemiologik tahlil
SSV	- Sog‘liqni Saqlash Vazirligi
SMB	- Sil mikobakteriyasi
SNO‘K	- Surunkali nospesifik o‘pka kasalliklari
ST	- Sil tayoqchasi
SEOvaJSX	- Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi xizmati
TB	- Tuberkulin birligi
UASh	- Umumiy amaliyot shifokori
O‘S	- O‘pka sili

## KIRISH

### MAVZUNING DOLZARBLIGI.

Sil, dunyo miqyosida jiddiy va dolzarb tibbiy-ijtimoiy muammo sifatida saqlanib qolmoqda. Yer yuzida yuz berayotgan to‘fonlar, ekologik fojialar, qashshoqlik, ijtimoiy o‘zgarishlar sil kasalligining ko‘payib ketishiga va epidemiya holatiga aylanishiga olib kelmoqda.

Jahon Sog‘liqni Saqlash Tashkilotining xabar berishicha, yer yuzida taxminan 2,1 milliard odam sil bilan zararlangan. Shularning 10 foizida, hayoti davomida sil kasalligi yuzaga kelishi mumkin, bunda OITS katta ahamiyatga ega [Aksenova K.I. 2008, Shilova M.V. 2005, Levashova Yu.N. 2006, Bogorodskaya Ye.M. 2008, Sterlikov S.A. 2005, Pokrovsii V.I. 2007, Ubaydullaev A.M. 2008, Howlett H.S.Jr. 2010, Connor J.B. 2005, Saduisk J.F.Jr. et al. 2008].

O‘zbekiston respublikasida silga qarshi bir qator tadbirlarning olib borilishiga va xalqaro dasturlarga qaramasdan, sil bo‘yicha epidemiologik vaziyat og‘irligicha qolmoqda [Ubaydullaev A.M. 2005, Asadov D.A. 2012, Xamraev A.K. 2009, Mirvorisova L.T. 2011, Aripov T. 2012, Seytmuratov R.K. 2013, Madreimov A.M. 2013.].

Respublikamizda sil kasalligining tarqalishiga noqulay ekologik vaziyat, aholining ijtimoiy-iqtisodiy ahvoli, aholi o‘rtasidagi migratsiya, shu jumladan, OIV-infeksiyasi va OITS bemorlar sonining ko‘payishi sabab bo‘lmoqda. Biroq, so‘nggi yillarda jadal va keng ko‘lamda profilaktik va epidemiyaga qarshi tadbirlarning hamda DOTS strategiyasining tadbiq qilinishi natijasida kasallanish, o‘lim ko‘rsatkichlarining bir qadar barqarorlashishiga va kamayishiga erishildi [Asadov D.A. 2012, Xamraev A.K. 2011, Axmedov T.G. 2008, Ubaydullaev A.M. 2008].

Bu sohada respublikamizda ham muayyan ishlar olib borilmoqda. Akademik Alimov Sh.A. asos solgan Ftiziatriya va pulmonologiya ilmiy tekshirish institutida

oxirgi yillarda salmoqli ilmiy izlanishlar olib borildi [Asadov D.A. 2011, Xamraev A.K. 2008, Mirvorisova L.T. 2012].

Jahondagi barcha mamlakatlardagi kabi, O'zbekistonda ham aholi o'rtasida sil bilan kasallanishning ko'payishi, xastalikning tez rivojlanadigan, tarqalgan, og'ir turlari, shuningdek bemorlarning dorilarga chidamli mikobakteriyalardan kasallanishlari qayd etilmoqda va ko'paymoqda.

O'zbekistonda har yili, qariyb 18-20 ming nafar kishi silning faol turlari bilan og'riydi va 2 mingdan ko'proq bemorlar vafot etadi.

Respublikada silga qarshi ishlarning rejali ravishda olib borilishi, o'tgan asrning 20-yillariga to'g'ri keladi. Silga qarshi kurashish xizmati bugungi kunda yuksak darajaga ko'tarildi va Davlat siyosati darajasida e'tirof etildi [Xamraev A.K., Asadov D.A., Mirvorisova L.T., Aripov T.Yu. 2013].

Silga qarshi barcha chora-tadbirlar davlat hisobidan bepul amalga oshiriladi. Bu og'ir dardga qarshi kurashish mamlakatimiz mustaqillikka erishgandan keyin yangi bosqichga o'tdi. Bu sohadagi profilaktik, kompleks davolash, kuzatish ishlari respublika hukumatining diqqat-e'tiborida turibdi.

Sil kasalligi - odamlar va hayvonlar uchun umumiy yuqumli kasallik bo'lib, qo'zg'atuvchisi sil mikobakteriyalari hisoblanadi.

Sil kasalligi ko'pincha surunkali kechish xususiyatiga ega, u ayniqsa o'pkani, teri, ichak, buyrak, suyak, bo'g'imlar va boshqa a'zolari shikastlashi mumkin [Aksenova K.A. 2008, Zueva L.P. 2002, Perelman M.I. 2004].

JSST silning ijtimoiy-gigienik muammo ekanligini e'tiborga olib, bu infeksiyaning epidemiologiyasini chuqur o'rganish va uni bosqichma-bosqich tugatish bo'yicha dastur ishlab chiqqan.

Bu dasturga muvofiq silga qarshi kurash chora-tadbirlarini har bir mamlakatdagi epidemiologik vaziyatdan kelib chiqqan holda, ilmiy tekshirish natijalariga asoslanib olib borish kerak.

Dunyo bo'yicha 8,8 mln. silga chalingan bemorlar qayd qilinib, ularning 1,5 million nafari vafot etgan [WHO, 2019]. Sil kasalligining dori vositalariga ko'p bardoshli shakliga chalingan bemorlar soni 450,0 mingga yaqin bo'lib, mazkur

xastalik bemorlarning yashash muddatiga ta'sir ko'rsatadi va ular kasallikni yuqtirgandan keyin bir necha yil yashaydi. Shu sababli dori vositalariga bardoshli shakliga chalingan bemorlarning tarqalganlik darajasi uning qayd qilingan sonidan uch barobar yuqori bo'lib, dunyo bo'yicha ular sonining bir milliondan oshgani bashorat qilinmoqda [WHO,2018].

Silning dori vositalariga bardoshli shakli dunyodagi ko'plab malakatlarda silga qarshi samarali kurashda qiyinchilik tug'dirmoqda va jamiyat sog'lig'ini saqlash tizimi uchun jiddiy muammoga aylanib bormoqda. Silning dori vositalariga bardoshli shakllarining tarqalish darajasi Sharqiy Yevropa va sobiq ittifoq tarkibiga kirgan davlatlarda eng yuqori hisoblanadi.

Respublikamizda sil kasalligini tashxislash va samarali davolash borasida keng qamrovli chora-tadbirlar amalga oshirilib, bu borada Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti tavsiyalariga alohida ahamiyat qaratilmoqda. Maqsadli dasturlarning amalga oshirilishi natijasida sil kasalligiga chalingan bemorlarga barvaqt tashxis qo'yish, uning dori vositalariga bardoshli shakllarini qisqa muddatlarda molekular-genetik ekspress usullar yordamida aniqlash imkoniyati yaratildi.

Shunday qilib, sil kasalligi epidemik jarayoning faollashishi qator tibbiy - ijtimoiy omillarga, aholi tomonidan shaxsiy gigiena me'yorlariga, sog'lom turmush tarzi tamoyillariga rioya etilmasligiga bog'liq.

Bu hol mazkur muammoni kasallikning zamonaviy epidemiologik xususiyatlari, laboratoriya tashxisot usullaridan foydalanib batafsil o'rganishni, ushbu infeksiya epidemiologik nazorat tizimini takomillashtirish zaruriyatini belgilab beradi.

### **Tadqiqot maqsadi:**

O‘zbekiston Respublikasida sil kasalligining epidemiologik xususiyatlarini o‘rganish va profilaktik chora-tadbirlarini takomillashtirish.

### **Tadqiqot vazifalari:**

1. O‘zbekiston Respublikasida sil kasalligining 2011-2021 yillardagi retrospektiv epidemiologik tahlili.
2. O‘zbekiston Respublikasida hududlarida sil kasalligining 2011-2021 yillardagi retrospektiv epidemiologik tahlili.
3. Sil kasalligi bo‘yicha xavfli hududlar, xavfli guruhlar va xavfli omillarni aniqlash.
4. Sil kasalligining epidemiologik nazorati va uning profilaktik chora-tadbirlar tizimini takomillashtirish.

### **Tadqiqot materiallari:**

O‘zbekiston Respublikasi Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi xizmatining sil bilan kasallanishi bo‘yicha 2000-2021 yillardagi rasmiy hisobotlari. Sil kasalligi epidemik o‘choqlarini epidemiologik tekshirish xaritalarining tahlili.

### **Tadqiqot usullari:**

Ushbu ilmiy ish bajarilishida epidemiologik va statistik usullardan foydalanildi.

### **Dissertatsiyaning ilmiy yangiligi:**

- Sil bilan kasallanish dinamikasi, aholi orasida havfli ijtimoiy va yosh guruhlar, havfli omillar aniqlandi;
- Sil kasalligining epidemik jarayoni jadalligi bo‘yicha yangi ma’lumotlar olindi;
- Sil kasalligining epidemiologik nazorat tizimini va profilaktikasini takomillashtirish imkoniyatlari yaratildi.

## I - BOB. ADABIYOTLAR TAHLILI

### 1.1. SIL KASALLIGI HAQIDAGI TA'LIMOTNING RIVOJLANISH DAVRLARI

Sil kasalligi turli a'zolar va to'qimalarda maxsus o'zgarishlarni rivojlanishi va butun organizmning funksional o'zgarishlari bilan kechuvchi surunkali yuqumli kasallikdir.

Bugungi kunda kasallik nomi, Laennek va sil yallig'lanishining morfologik asosida do'mboqcha – tubercula, yotishini isbotlagan nemis terapevti Shenleyn tomonidan kiritilgan. Tuberkulez atamasi eng ko'p qo'llaniladi va ommaviy qabul qilingan.

Sil haqidagi ta'limotning rivojlanishini shartli ravishda uch davrga bo'lish mumkin:

1) Emperik davr – sil haqidagi asosiy bilimlarga klinik kuzatishlar orqali erishilgan XVIII asr boshigacha davom etgan.

2) Klinik-anatomik kuzatishlar davri – XVIII asr boshidan XIX asr boshigacha davom etgan.

3) Funksional yo'nalish davri – biologiya, mikrobiologiya fanlari yutuqlari, shu jumladan R. Kox tomonidan qo'zg'atuvchining aniqlanishi sil epidemiologiyasi, klinikasi va davolanishi sohalarida ilmiy tadqiqotlarning rivojlanishiga turtki bo'lgan davr. Bu davr o'z navbatida yana ikkita davrga bo'linadi:

a) antibiotiklargacha bo'lgan davr – XIX asr oxiridan XX asr 40- yillari oxirigacha;

b) antibiotiklar davri – XX asr 50-yillari boshlaridan hozirgi davrgacha davom etmoqda.

**Emperik davr.** Bu davrda sil haqida bilimlar holatini qadimgi yozma manbalardan bilib olish mumkin: Manu qonuni, SI-Xammuraniy kodekslarida



silga yuqumli kasallik sifatida qaralganligi aniqlangan. Qadimgi Xitoy tibbiy qo‘l yozmalarida (Uang, Shu-Xoning tibbiy traktati, er. av. VI asr), Buqrot asarlarida (Koss tibbiyot maktabi, er.av. 400-450 yy.), Galen, Ibn Sino (Tib qonunlari) asarlarida sil alomatlari yorqin tasvirlangan, ya’ni bu kasallikda o‘pkadan qon ketishi va bemorning ozib ketishlari kabi ma’lumotlar bayon qilingan.

Sultonqul Said Bahodir 1702 yilda “Axsiiy-Albibi” kitobini yozdi. Bu kitob O‘zbekiston o‘rta asrlar olimlarining oxirgi qo‘lyozmalaridan hisoblanadi. Kitobda muallif silni 2 bosqichini farqlaydi: 1) Yallig‘lanish – pnevmonik; 2) Yarali.

**Klinik-anatomik kuzatishlar davri.** Silning turli ko‘rinishlari patologoanatomik yorishlarda tez-tez aniqlanib turilardi. Turli mamlakatlarda o‘lim sabablarini statistik hisobga olish yo‘lga qo‘yilgandan so‘ng silning tarqalganligi haqida ancha ishonchli ma’lumotlarga ega bo‘lindi. Masalan, 1680 yilda Londonda sildan o‘lish 100 000 aholiga 700 ni tashkil etgan, 1881 yilda Moskvada bu ko‘rsatgich 400/100 000 ni tashkil etgan. Shunday qilib XVIII asr boshida sil haqidagi ta’limot kliniko-anatomik va eksperimental ma’lumotlarga asoslangan. Fransuz patalogoanatomlari va shifokorlari Beyli, so‘ng Laennek 1819 yilda silning morfologik birligi - tuberkulani aniqladilar. 1879 yilda Kongeym quyonlar ko‘zining oldingi kamerasiga sil bilan kasallangan a‘zo bo‘laklarini yubordi va ularda ko‘z silini chaqirdi, bu bilan silning yuqumliligi yana bir bor isbotlandi.

**Funksional yo‘nalish davri.** 1882 yilda fan olamida yirik kashfiyot sodir bo‘ldi – R. Kox sil qo‘zg‘atuvchisini aniqladi. U qo‘zg‘atuvchining toza kulturasini ajratib oldi va u bilan laboratoriya hayvonlarini zararlantirdi. O‘z tadqiqotlarining natijasini u 1882 yili 24 martda Berlinda “Fiziologik jamiyat” majlisida e’lon qildi. U 1905 yilda Nobel mukofotiga erishdi. O‘z tadqiqotlarini davom ettirib u 1890 yilda tuberkulin oldi, uni silni davolash uchun taklif qildi. Lekin tuberkulin kutilgan natijani bermadi.

Fransuz tadqiqotchisi Klemens Perke Kox tuberkulinidan foydalanib allergiya fenomenini ochdi va sil diagnostikasi uchun o‘z sinamasini taklif qildi (1907). Ikki yildan so‘ng Mantuning teri ichi sinamasi ishlab chiqildi.

Fransuz olimlari Kalmett va Geren olib borgan mikrobiologiya sohasidagi izlanishlar sil profilaktikasi uchun samarali vosita – BSJ vaksinasi kashf qilinishiga olib keldi (1919).

Sil ta'limoti rivojlanishining 3 davri mikrobiologiya va patomorfologiya yutuqlari bilan bir qatorda sil patogenezini haqidagi bilimlarni kengayishi bilan ham xarakterlanadi. Bunga sil diagnostikasi uchun 1895 yilda kashf qilingan rentgen nurlaridan foydalanish sabab bo'ldi. XIX asr oxiri XX asr boshlarida immunobiologik tadqiqotlarining taraqqiy etishi silda immunitet va allergik mexanizmini anglashda va ularning kasallik patogenezidagi ahamiyatini tushunishda muhim o'rin tutdi.

1919 yilda sil ilmiy tekshirish institutlarini tashkil qilish boshlandi, birinchisi Moskvada tashkil topdi, 1921 yilda Markaziy sil ilmiy tekshirish instituti tashkil qilindi. 1925 yilda Kalmett prof. Tarasevichga BSJ vaksinasining shtammini taqdim qildi, u BSJ -1 deb ro'yxatga olindi. 1928 yilda emlash faqat sil o'choqlarida o'tkazila boshlandi, 1935 yilda emlash keng qamrovli qo'llanila boshlandi. 1950 yilda emlash majburiy ravishda qilina boshlandi.

1947-1948 yillarda silni aniqlash uchun flyuorografiya xizmatidan foydalanish yo'lga qo'yildi. 1961 yildan bu narsa ommaviy tus oldi.

O'zbekistonda ftiziatriya fan sifatida 1922 yildan ya'ni O'rta Osiyo Davlat Universitetida tibbiyot fakulteti tashkil qilingandan boshlab rivojlana boshladi. Tibbiyot fakultetida 1928 yilgacha ftiziatriya masalalarini prof. Slonim M.I. fakultativ terapiya kurslarida yoritib borardi. 1928-30 y.y. tuberkulez kursi tashkil qilindi, boshlig'i dotsent Akovbyan G.A., keyinchalik Gasparyan I.G.. 1944 yilda kurs asosida kafedra tuzildi, bu kafedraga 1967 yilgacha professor Gasparyan I.G. boshchilik qildi. Dastlab kafedra Universitet klinikasida 15-25 o'ringa ega edi, keyinchalik bu 50-60 taga oshdi. 1966 yilda 1-shahar sil kasalliklari shifoxonasi kafedra bazasiga aylantirildi. Shifoxona klinika statusini oldi. Keyinchalik kafedraga dotsent Akromxo'jaev, professor Qoriev T.M., Kalanxo'jaev M.M., Abrorov B.A., Ibroximov M.A. boshchilik qildilar.

1931-76 yillarda O‘zbekiston Sil ilmiy tekshirish institutida akademik Sh.A.Alimov boshchiligida sil epidemiologiyasini chuqur o‘rganish va shu asosda u bilan kurashishni yo‘lga qo‘yish sohasida salmoqli ishlar amalga oshirildi.

Silning O‘zbekistonga xos xususiyatlariga katta ahamiyat berildi. Aholi silning o‘tkir shakllari bilan kasallanishining sabablari o‘rganildi, shular asosida epidemiyaga qarshi tadbirlar amalga oshirildi, bu o‘pka sili bo‘yicha epidemiologik vaziyatni ancha yaxshiladi. Institut xodimlarining ishlari sababli sil etiologiyasi, epidemiologiyasi, patogenezi, diagnostikasi va uni davolash bo‘yicha bilimlar ancha chuqurlashdi. Bugungi kunda ham institut Respublikada silga qarshi xizmatning tashkiliy uslubiy jihatlarini boshqarmoqda, silga qarshi kurashning tashkiliy shakllarini ishlab chiqmoqda, sil diagnostikasi va profilaktikasini mukammallashtirmoqda.

## 1.2. SIL KASALLIGINING ETIOLOGIYASI VA EPIDEMIOLOGIYASI

Sil qo'zg'atuvchisi 1882 yilda Robert Kox tomonidan aniqlangan zamonaviy tasnif bo'yicha Actinomycetes tarkibiga, Micobacteriosae oilasiga, mikobakteriyalar avlodiga tegishlidir. Shu avlodga Berjining mikroorganizmlar aniqlagichida (1974) 29 patogen, potensial patogen va saprofit turlar kiritilgan, keyinchalik aniqlik kiritilishini talab qiluvchi 11 tur ham shu avlodga kiritilgan.

Patogen mikroorganizmlarga sil va moxov qo'zg'atuvchilari kiradi. «Atipik mikobakteriyalar» nomi bilan jam qilingan shartli patogen va saprofit mikobakteriyalar suvda, tuproqda, o'simliklarda, odam organizmi normal florasi tarkibida uchraydi, buni bemorlardan olingan patologik materialni bakterioskopik tekshirayotganda hisobga olish lozim, chunki bundan tashqari atipik mikobakteriyalar tashqaridan silga o'xshash o'pka kasalliklarini keltirib chiqarishi mumkin, bu mikobakterioz deb ataladi.

Turli biologik turlari, ayniqsa odam va turli hayvonlar uchun patogenligini hisobga olib sil mikobakteriyalarining 4 turi farqlangan:

- a) M.tuberculosis.
- b) M.bovis.
- c) M.avium.
- d) M.microti.

Oxirgi turini bir necha olimlar (Naximson L.I. 1946, Kagramanov A.I. 1955 v.b.) dala sichqonlari organizmiga moslashgan deb hisoblashadi.

Alohida turlari orasida oraliq shakllari uchraydi. Turlar bir biridan farqlovchi turlicha morfologik, kultural, bioximik, biologik xususiyatlarga ega. Odam va qora mol turlarini farqlashda Konno sinamasi muhim, bu sinama odam mikobakteriyasining nisbatan ko'p miqdorda nissin hosil qilishiga asoslangan.

Odam va qora mol mikobakteriyalari nafaqat odamda, balki mollarda, qo'ylarda, echkilarda, cho'chqalarda kasallik chaqirishi mumkin. Ot, it, mushuklar sil bilan kam og'riydilar. Kalamushlarda ayniqsa kam uchraydi. Hozirgi zamonda ma'lum antropozoonozlar ichida sil eng keng tarqalganidir. Sil bilan kasallanishi mumkin bo'lgan 54 turdagi sut emizuvchilar va 80 turdagi qushlar ma'lum.

## **Sil qo'zg'atuvchisining morfologiyasi**

Sil qo'zg'atuvchisi ingichka egik tayoqcha shaklida bo'lib, uzunligi 0,8 dan 3-8 mkm gacha, eni 0,3-0,5 mkm. Uzunligi to'qimalarda sekin bo'linish natijasida cho'zilishi mumkin. Mikobakteriya o'ta yupqa kesimlarini elektron mikroskop ostida o'rganilganda uning ko'p qavatli hujayra membranasi va 3 qavatli, ba'zi joylarda sitoplazmaga botib ko'ndalang to'siqlar hosil qiluvchi sitoplazmatik membranasi farqlanadi. Ba'zi organiodlarning funksional ahamiyati hozirgacha ham aniqlanmagan. Umuman olganda sil mikobakteriyasining ultrastrukturasi va biokimyoviy tarkibi hali oxirigacha o'rganilmagan.

**Mikobakteriyalarning tashqi muhit ta'sirotlariga chidamliligi quyidagicha:** ko'cha changida 10 kungacha, kitob varaqlarida 3 oygacha, suvda 150 kungacha, tarqoq yorug'likda 1-1,5 oy, quritilgan holda 1-1,5 yil, vakuumda muzlatilgan holda liofilizatsiya qilingan holda 30 yilgacha, ultrabinafsha nurlar ostida 2-3 daqiqa, biroq quyosh nuri bilan nurlantirilganda 1-1,5 soat, qaynatilganda 5 daqiqa, quruq issiqda 45 daqiqa, 3-5% li xlorli ohak eritmasida 5 soat, 1-2% xloramin eritmasi, faollangan ammoniy-sulfatda 3 soat, 10-20%li xlorli ohakda 2,5 soatda o'ladi.

## **Sil kasalligining epidemiologiyasi**

Dunyo bo'yicha 8,8 mln. silga chalingan bemorlar qayd qilinib, ularning 1,5 million nafari vafot etgan. Sil kasalligining dori vositalariga ko'p bardoshli shakliga chalingan bemorlar soni 450,0 mingga yaqin bo'lib, mazkur xastalik bemorlarning yashash muddatiga ta'sir ko'rsatadi va ular kasallikni yuqtirgandan keyin bir necha yil yashaydi. Shu sababli SK-DVKB shakliga chalingan bemorlarning tarqalganlik darajasi uning qayd qilingan sonidan uch barobar yuqori bo'lib, dunyo bo'yicha ular sonining bir milliondan oshgani bashorat qilinmoqda.

Respublikamizda sil kasalligini tashxislash va samarali davolash borasida keng qamrovli chora-tadbirlar amalga oshirilib, bu borada Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tavsiyalariga alohida ahamiyat qaratilmoqda. Maqsadli dasturlarning amalga oshirilishi natijasida sil kasalligiga chalingan bemorlarga barvaqt tashxis

qo'yish, uning dori vositalariga bardoshli shakllarini qisqa muddatlarda molekular-genetik ekspress usullar yordamida aniqlash imkoniyati yaratildi.

Mamlakatimiz, jumladan, Qoraqalpog'iston Respublikasida silga qarshi o'tkazilayotgan keng ko'lamli chora-tadbirlar natijasida mazkur kasallik bilan kasallanish keyingi 10–12 yil mobaynida kamayishiga erishildi. Ayni paytda, Qoraqalpog'iston Respublikasida sildan o'lim holatlari va uning doriga bardoshli shakllari tarqalish darajasi yuqori ekaniga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Shular bilan bir qatorda jamiyat salomatligini ta'minlashning tibbiy-tashkiliy jihatlari va maqsadli ko'rsatkichlari negizida silga qarshi kurash xizmati faoliyatini sil kasalligining doriga bardoshli shakllari tarqalishini inobatga olgan holda samarali tashkil etishning ilmiy asoslarini takomillashtirish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Bu borada Qoraqalpog'iston sharoitida sil kasalligining doriga bardoshli shakllariga chalingan bemorlarni aniqlashning molekular–genetik usulini tashkiliy jihatdan qo'llash bo'yicha tavsiyalarni asoslab berish hamda ambulator sharoitda bemorlarni davolash jarayonini tashkil qilishning mahalliy sharoitlarga moslashtirilgan yondashuvlari ishlab chiqish, shuningdek, aholiga silga qarshi yordam ko'rsatishning tashkiliy tamoyillarini qayta ko'rib chiqish bo'yicha tavsiyalarni asoslash o'ta muhim ilmiy vazifa sanaladi.

### **1.3. O'ZBEKISTONDA SIL KASALLIGINING TARQALGANLIGI VA PROFILAKTIK ChORA-TADBIRLARI**

Hozirgi zamon tibbiyot fanining dolzarb vazifalaridan biri, ekstremal ob-havo, iqlim omillarining turli kasalliklar, jumladan nospesifik o'pka kasalliklarining rivojlanishiga ta'sirini o'rganishdan iboratdir. Ko'pgina olimlarning fikricha, alohida meteorologik omillar va iqlimning konkret turi emas, balki turli iqlimlarning almashishi, inson tanasining moslashish va boshqarish imkoniyatlariga katta talab qo'yadi. O'zgaruvchan iqlim ob-havo omillari kuchli ta'sirga ega bo'lib, nafaqat sog'lom shaxslar ahvolining yomonlashishi va mehnat qobiliyatining pasayishiga va shu qatorda turli

kasalliklar, jumladan bronxial astmaning (BA) klinik kechishini sezilarli darajada og'irlashishiga olib keladi.

O'zbekistonda 2012 yil GeneXpert apparati bilan tekshirish natijasiga ko'ra 18 yoshdan 62 yoshgacha 269 nafar (6,5%) bemorlarda sil mikobakteriyasining dorilarga birlamchi chidamli shakli aniqlangan. O'pkaning yallig'langan sili bilan 106 nafar bemor, o'pka tarqalgan sili bilan 57 nafar, fibroz-kavakli o'pka sili bilan 73 nafar va silli meningit bilan 1 nafar bemor qayd etilgan. Barcha bemorlarni davolashda DOTS + dasturi bilan qamrab olingan. Dispanserda davolanayotgan 237 nafar bemorning kasallik tarixi tahlil kilinganda, ulardan 154 nafari erkaklar, 83 nafari ayollar bo'lib, 18 yoshdan 29 yoshgacha 51 nafar, 30 yoshdan 50 yoshgacha 98 nafar, 50 yoshdan kattalar 96 nafar bemorlar tashkil etgan. DOTS + dasturi bilan davolanayotgan 237 nafar bemorning 57 nafarida (24%) dorilarga birlamchi chidamlilik, 180 nafar bemorda (75,9%) dorilarga ikkilamchi chidamlilik mavjudligi aniqlangan [Agzamov A.M. 2011, Mirxalikov M.M. 2012, Akilov M.I. 2012].

Umurtqa pog'onasi sili bugungi kunda keng tarqalgan, og'ir kechuvchi va bemorlarni nogiron bo'lib qolishiga sabab bo'luvchi kasalliklardan biri bo'lib qolmoqda. Kasallikni erta aniqlash, diagnostika qilish, davolash bugungi kundagi ortopediyaning asosiy dolzarb muammolaridan biridir.

Umurtqa silining og'ir asoratlaridan biri orqa miya siqilishi. Adabiyotlardan ma'lum bo'lishicha orqa miya faoliyatining buzilishi 11-69,5% tashkil etadi. Orqa miya faoliyatining buzilishi mexanizmida orqa miya kompressiyasi bilan birga qon tomirlarni siqilishi natijasida qon limfostaz rivojlanishidan iboratdir.

Toshkent viloyati silga qarshi kurash dispanserida 2011-2013 yillar umurtqa pog'onasida 83 ta jarrohlik muolajasi amalga oshirildi. Shundan erkaklar: 52 (62,6%), ayollar-31 (37,4%). Umurtqa silini aniqlash vaqti: 6 oygacha-15 (18%), 6 oydan bir yilgacha-30 (36%), bir yildan ikki yilgacha 27 (32,5%), ikki yildan ortiq 11 (13,5%) bemorda kuzatildi. Bemorlarning yoshi: 10 yoshdan 20 yoshgacha 7 (8,5%), 21 yoshdan 40 yoshgacha-43(52%), 41

yoshdan 60 yoshgacha-19(23%), 60 yoshdan yuqori 14 (16,5%) tashkil etdi [Sadikov A.S. 2011, Safarov G.K. 2013, Normurodova N.A. va boshqalar 2013].

Keyingi yillarda sil kasalligini ambulatoriya sharoitida davolash jarayonida uning atrofdagilar uchun yuqumlilik muammolari bo'yicha ilmiy izlanishlar natijalari sil mikobakteriyalarining doriga sezuvchan va doriga bardoshli shtammlari eksperimental sharoitda samarali davo choralari boshlangandan keyin 3-7 kunda atrofdagilar uchun xavf tug'dirmasligi aniqlangan; Sharqiy Yevropa davlatlarida silning doriga ko'p bardoshli shakllari tarqalganlik darajasi 41% ga, doriga keng bardoshli shakllari 9% gacha yetgani, davolash samaradorligi o'rtacha 54% ni tashkil qilgani aniqlangan (SORT IT dasturi, Shveysariya); sil mikobakteriyalari shtammlarida doriga bardoshlik rivojlanish mexanizmining strukturasi polimorf ekanligi aniqlangan (Keyptaun universiteti tibbiyot mikrobiologiyasi bo'limi hamda yuqumli kasalliklar va molekular tibbiyot instituti, Janubiy Afrika); sil mikobakteriyalari shtammlarining tiplari va ularning doriga bardoshlik rivojlanishi o'rtasidagi o'zaro bog'liqligi asosida doriga bardoshlik rivojlangan holatlarning 90% Beijing shtammi oilasiga mansubligini aniqlashgan (Tartu universiteti);

Barselonada o'tkazilgan 45-Xalqaro konferensiyada (2014) silning doriga bardoshli shakllari tarqalishining oldini olish, tashxis qo'yish va davolash borasida ustuvor va dolzarb vazifalar sifatida uning tarqalganlik darajasi eng yuqori bo'lgan 27 ta davlatlar hududida ushbu kasallikning nazokomial transmissiyasini kamaytirish, resurslari cheklangan hududlarda sil kasalligiga chalingan bemorlarni davolashga yangi yondashuvlarni joriy qilish orqali bemorlar uchun davolash va diagnostika xizmatlaridan foydalana olish imkoniyatlarini kengaytirish masalalari belgilangan.

Sil kasalligining doriga bardoshli (DB) shakllarini qisqa muddatlarda aniqlash usullarini, uning shifoxona ichi infeksiyasi sifatida tarqalish xavfini bartaraf qilishga doir chora-tadbirlarni takomillashtirish, doriga bardoshli silni davolash samaradorligini oshirish, dori vositalariga ko'p va keng bardoshli silni



davolashda nojo'ya ta'siri kamroq va samarali yangi dori vositalarini qo'llash tibbiyot olamidagi eng dolzarb muammolardan hisoblanadi.

Shu borada Qoraqalpog'iston Respublikasida sil kasalligining dori vositalariga bardoshli shakllari tarqalish darajasi yuqoriligi, unga tashxis qo'yish va davolash imkoniyatlarining kengaygani, silga qarshi kurashning tashkiliy asoslarini qayta ko'rib chiqishni, ushbu kasallikning shifoxona ichi infeksiyasi sifatida tarqalishining oldini olishga qaratilgan epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar kompleksini takomillashtirishni talab qiladi.

Shular bilan bir qatorda jamiyat salomatligini ta'minlashning tibbiy-tashkiliy jihatlari va maqsadli ko'rsatkichlari negizida silga qarshi kurash xizmati faoliyatini sil kasalligining doriga bardoshli shakllari tarqalishini inobatga olgan holda samarali tashkil etishning ilmiy asoslarini takomillashtirish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Bu borada Qoraqalpog'iston sharoitida sil kasalligining doriga bardoshli shakllariga chalingan bemorlarni aniqlashning molekular–genetik usulini tashkiliy jihatdan qo'llash bo'yicha tavsiyalarni asoslab berish hamda ambulatoriya sharoitida bemorlarni davolash jarayonini tashkil qilishning mahalliy sharoitlarga moslashtirilgan yondashuvlarini ishlab chiqish, shuningdek, aholiga silga qarshi yordam ko'rsatishning tashkiliy tamoyillarini qayta ko'rib chiqish bo'yicha tavsiyalarni asoslash o'ta muhim ilmiy vazifa sanaladi.

Amalga oshirilishi maqsadga muvofiq bo'lgan ilmiy-tashkiliy tadbirlar tarkibida sil kasalligining doriga sezuvchan va doriga bardoshli shakllarini davolash jarayonini ambulatoriya sharoitida muvaffaqiyatli tashkil qilish hamda silning oilaviy o'choqlari uzoq muddat saqlanib qolishiga sabab bo'ladigan asosiy omillar o'choqlardagi kasallik manbasining doriga bardoshliligi, sanitariya-gigienik sharoitlarning qoniqarsizligi va ularda olib borilayotgan profilaktik va sog'lomlashtirish tadbirlarining tashkiliy jihatdan muayyan vaziyatga nomutanosibliги sabablarini aniqlash hamda silga qarshi shifoxona o'rinlari quvvatini, shuningdek, silga qarshi shifoxonalar tarmog'i va ulardagi o'rinlar sonini optimallashtirishni ilmiy jihatdan asoslash alohida o'rin tutadi.

Sil kasalligiga barvaqt tashxis qo'yish, uning doriga bardoshli shakliga chalingan bemorlarni davolash usullarini takomillashtirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borish O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2011 yil 5 martdagi 62-sonli "O'zbekiston Respublikasida 2011-2015 yillarda sil kasalligini kamaytirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori bilan tasdiqlangan Davlat dasturida ustuvor vazifalar sifatida belgilangan.

Sil kasalligining dori vositalariga bardoshli shakllarini aniqlash va davolashning klinik muammolari chet davlatlardagi Cox S. 2011, Bonnet M. 2008 va boshqa olimlar ilmiy ishlarida keng yoritilgan. Hamdo'stlik davlatlari olimlaridan Mishin V.Yu. 2008, Shilova Ye.P. 2005, respublikamizning olimlari Ubaydullaev A.M. 2005, Parpieva N.N. 2010, Muxtarov D.Z. 2003, Tashpo'latova F.Q. 2011, D. Ulmasovalar sil kasalligining etiopatogenetik farmakoterapiyasi borasida bir qator ilmiy izlanishlar olib borishgan. Respublikamiz miqyosida silning ijtimoiy-gigienik aspektlariga bag'ishlangan qator tadqiqotlar bolalar va o'smirlar o'rtasida (Alimova X.P. 2008, Axmedov T.G. 2008), fertil yoshdagi ayollar o'rtasida o'tkazilgan (Abdalova F.F. 2011), shuningdek, sil oqibatida kasallanish, nogironlik va o'lim ko'rsatkichlarining o'zaro nisbati tahlil qilingan (Rustamova X.Ye. 2011). Qoraqalpog'iston Respublikasida silning dori vositalariga bardoshli shakllarini aniqlash va davolash samaradorligi avval tahlil qilinmagan. Bundan tashqari, shu kungacha silning dori vositalariga sezuvchan (DS) va dori vositalariga bardoshli (DB) shakllarini kompleks davolashni milliy va hududiy dasturlar doirasida integratsiyalash jarayoni ko'rib chiqilmagan va amalga oshirilmagan. Bu maxsus tadqiqot o'tkazishni va silga qarshi yordamni tashkil qilishga tegishli o'zgartirishlar kiritishni talab qiladi.

Sil bilan kasallanish, undan nogironlik va o'lim holatlari bo'yicha retrospektiv tahlillar Qoraqalpog'istonning barcha hududlari DOTS strategiyasi bilan qamrab olinishi natijasida sil bo'yicha epidemiologik vaziyat barqarorlashganligini ko'rsatdi. Shunga qaramasdan, mintaqada sil bilan kasallanish ko'rsatkichlari O'zbekiston Respublikasining o'rtacha ko'rsatkichlaridan ikki marta, o'lim ko'rsatkichlari esa uch marta yuqori bo'lib

qolmoqda. Soʻnggi 12 yil mobaynida hududda DOTS dasturi boʻyicha davolash samaradorligi 15% ga pasayib, davolashni noxush natija bilan yakunlaganlar ulushi oshmoqda. Bu holat ayniqsa, birinchi marotaba silga chalingan batsilyar (BK+) bemorlar oʻrtasida yaqqol kuzatilmoqda. Bu esa barcha bemorlarni DOTS dasturi doirasida doriga sezuvchanlik profilini inobatga olmasdan birinchi qator preparatlar bilan standart davolash oqibatida doriga bardoshlikning yuzaga kelishi sababli hududda dori vositalariga birlamchi bardoshlik oshganligidan dalolat beradi.

Soʻnggi 10 yildagi vaziyat silning DB shakllari tarqalganlik darajasi oshganligini (27% dan 60% gacha) koʻrsatdi. Sil kasalligining dori vositalariga bardoshli shakli birlamchi aniqlangan bemorlar oʻrtasida 3,2 marta oʻsgan (2001 y. 13% dan 2010 y. 42% gacha). Mazkur dinamika Qoraqalpogʻiston Respublikasida sil kasalligi boʻyicha noxush epidemiologik vaziyat silning DB shakllari tarqalish darajasi yuqoriligi sababli yuzaga kelganligini tasdiqlaydi.

Oilaviy sil oʻchoqlaridagi ijtimoiy-gigienik va tibbiy-biologik omillarni oʻrganish, bu oʻchoqlarning uzoq muddat saqlanib qolish asosiy sabablari oʻchoqlardagi bemorlarning aksariyat koʻpchiligidagi kasallik manbasining DB sil shakliga chalinganligi (72%), ulardagi sanitariya-gigienik va ijtimoiy-iqtisodiy yashash sharoiti past darajadali va ushbu oʻchoqlarni sogʻlomlashtirishga qaratilgan davolash-profilaktika chora-tadbirlarining samarasizligi ekanligini koʻrsatdi.

Sil boʻyicha noxush epidemiologik vaziyat sharoitida Qoraqalpogʻiston Respublikasida sil kasalligining DB shakllari shifoxona ichi infeksiyasi sifatida tarqalishi va shifoxona sharoitida davolash dori vositalariga bardoshlik tobora oshib borish xavfi tahlil qilinmagan va baholash oʻtkazilmagan.

Bu omillar esa sil kasalligini barvaqt aniqlash va davolash usullarini yanada takomillashtirishni, oʻtkazilayotgan terapiyaning samaradorligini oshirish va kasallikning dori vositalariga bardoshli shakllari tarqalishining profilaktikasi uchun juda muhimdir.

## **1.4. SIL KASALLIGINING ZAMONAVIY EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI**

Yer yuzida sil kasalligi bilan kasallanish 2005 yillari turli mamlakatlarda 100000 aholiga quyidagicha: Afrikada - 179,6; Amerikada – 32,7; Sharq va O‘rta Yer dengizida – 74,7; Yevropada – 29,6; Osiyo va janubiy Sharqda – 146,7; Tinch okean orti davlatlarida - 54,5 ga to‘g‘ri keladi. [Baturov F.A. 2005, Punga V.V. 2005, Sazykin V.L. 2006, Cox H. 2006, Vartolomei C. 2005].

Sil bilan kasallanish va o‘limning ko‘payishida boshqa qashshoq davlatlardan kelayotgan aholi va OIV-infeksiyasining tarqalishi muhim ahamiyatga ega.

Rivojlanayotgan va rivojlangan davlatlarda OITS bilan kasallanish zamirida silning rivojlanish davri tezlashmoqda [Baturov F.A. 2005, Asadov D.A. 2008, Howlett H.S. 2009].

Sildan kasallanish va o‘lim ko‘rsatkichlarining eng yuqori darajasi O‘zbekistonda 2002 yilda (100 ming aholiga nisbatan kasallanish – 79,6 va o‘lim – 12,3 ga teng) kuzatildi, ammo so‘nggi 5 yilda kasallanish 14,7% ga (79,1 dan 67,5 ga), o‘lim – 38,2% ga (12,3 dan 7,6 ga 100 ming aholiga) kamayishiga erishildi. Respublikada sil bo‘yicha epidemiologik vaziyat noxushligi saqlanib qolgani holda, shuni ta’kidlash joizki, ma’lum darajada kasallikning kamayish tendensiyasi kuzatilayapti.

Amaldagi rasmiy hujjatlarning ijrosi, profilaktik tadbirlarning o‘tkazilishida uzilish bo‘lmasligi, shifoxona va bemorlarning dam olish oromgohlari sharoitlarida kasallanganlarning oziq-ovqat va dori-darmonlar, hamda sil muassasalarini shifokorlar bilan yetarli ta’minlanishini yo‘lga qo‘yish, silga qarshi kurash xizmatining yaxshilanishiga olib keladi.

Shuni ta’kidlash lozimki, O‘zbekistonda sil bilan kasallanish va o‘lim ko‘rsatkichlari Qozog‘iston, Qirg‘iziston va Rossiya Federatsiyasiga qaraganda 1,5-2 barobar kam.

Sil epidemiologiyasining barcha yuqumli (infeksion) kasalliklarga xos bo‘lgan xususiyatlari bilan bir qatorda sil infeksiyasining alohida tabiatiga

aloqador bir qancha jihatlari ham mavjud. Uning tarqalishi, shu infeksiya keltirib chiqaradigan ko'pchilik xastaliklarning surunkali kechishi, odam organizmining kasallikka nisbatan immunobiologik holati o'zgarishi shular jumlasidan. Jamiyatning ijtimoiy tuzilishiga, aholining iqtisodiy, yashash va madaniy shart-sharoitlariga uzviy bog'liqligi infeksiya tarqalishining eng muhim xususiyatlaridan hisoblanadi. Shu sababli, sil qadimdan bir vaqtning o'zida yuqumli va ijtimoiy-iqtisodiy xastalik hisoblanadi [Bolotnikova V.A. 2003, Zueva L.P. 2002, Mirtazaev O.M. 2003, Usmanov M.K. 1993, Chittiprol S.B. 2007].

Sil bilan zararlanish deganda, emlangandan keyin allergiya paydo bo'lgan shaxslardan tashqari, tuberkulinga musbat reaksiya bo'lgan shaxslar sonining tekshiriluvchilar soniga nisbatining foizlarda ifodalanishidir. Zararlanish ko'rsatkichi tuberkulin sinamasini qo'yish yo'li bilan aniqlanadi. 1913 yilda birinchi kashf etgan olim nomi bilan atalgan Mantu sinamasi, sil bilan zararlanganlikni aniqlashda eng samarali usul sanaladi. Emlash va qayta emlash keng qo'llaniladigan davlatlarda, Mantu sinamasi emlangandan keyingi allergiya hisobiga uzoq vaqt musbat bo'lishi mumkin. Shu sababli, zararlanganlik ko'rsatkichi haqiqiyliigi tuberkulin sinamasini 3 yil davomida qo'yish yo'li bilan aniqlanadi. Chunonchi, har yili zararlanish xavfi ko'rsatkichi va sil bilan kasallanish o'rtasida muayyan bog'liqlik bor. Masalan, har yili zararlanish 1 foiz bo'lganda, rivojlangan mamlakatlarda o'pka sili bilan kasallanish 100 ming aholiga nisbatan olganda 50 kishini tashkil etadi. Agar yiliga zararlanish 1 foizdan ortiq bo'lsa, kasallanish xavfini yuqori deb, 1 foizdan kam bo'lsa kasallanish xavfini kam deb hisoblash kerak. Shuning uchun hisoblab chiqilganidek, bir yilda bitta batsillyar bemor 10-12 nafar kishini silga chalintirishi mumkin. Sil mikobakteriyalari bir oy mobaynida 30 ta regeneratsiya hosil qiladi va bitta mikobakteriya hosil bo'lishi uchun qariyb 20 soat vaqt talab qilinadi [Belyakov V.D. 2000, Vlasov V.V. 2006, Pokrovskiy V.I. 2007, Cherkasskiy B.L. 2001, Khalizadeh S. 2005].

Shahar aholisi biror bir shikoyati bilan birinchi navbatda oilaviy poliklinikalar shifokorlariga murojaat etadi. Shu sababli, poliklinika sharoitida sil

kasalligini, shu jumladan, o'pka silini barvaqt aniqlash dolzarb masaladir. Shuni qayd etish zarurki, kassalanishning haqiqiy ko'rsatkichlari, ro'yxatga olinayotgan bemorlarning sonidan ustundir [Chernyaxovskaya Ye.T. va boshq. 2000]. Oxirgi yigirma yil ichida jahonda siydik ajratish va jinsiy a'zolar sili bilan kasallanishning o'sishi qayd etilmoqda [Batirov F.A. va boshq. 2002, Ikemoto I. et al. 2000].

Bemorlarning yarmidan ko'pida - (50,8% dan 80% gacha) siydik ajratish va jinsiy a'zolar sili, jarayonning kech va o'tib ketgan bosqichlarida, ya'ni asoratlari bilan aniqlanadi. Kechiktirilgan diagnostika, davolash va rehabilitatsiya tadbirlari samarasining pasayishiga olib keladi [Nersesyan A.A. 2006, Xakimov M.A. 2008].

Odatda, uncha katta bo'lmagan shahar va qishloq joylarida zararlanish katta shaharlardagiga qaraganda kamroq kuzatiladi, lekin bu joylarda zararlanish juda kamayib ketadi deb o'ylamaslik kerak. Rivojlangan davlatlarda zararlanishning yil sayin kamayib borishi, rivojlanayotgan mamlakatlarga qaraganda ancha yuqori bo'ladi.

Rivojlanayotgan davlatlarda o'rta hisobda zararlanish, rivojlangan mamlakatlardagiga qaraganda 15-20 baravar ko'p va deyarli kamaymaydi, binobarin, sil hozirgacha ancha keng tarqalgan xastalik bo'lib qolmoqda, bu esa silga qarshi choralar ko'rish zarurligini taqozo qiladi.

O'zbekiston Respublikasi jadal rivojlanayotgan mamlakat hisoblanadi. Hamma joyda emlash ishlari sifatli bajarilayotgan bo'lsada, aholining sil bilan zararlanish darajasi yuqoriligicha qolmoqda. Shuni aytib o'tish joizki, sil bilan zararlanganlarning hammasi ham kasal bo'lavermaydi. Buning uchun tegishli ichki va tashqi omillar bo'lishi lozim [Usmanov M.K. 1993, Mirtazaev O.M. 2015].

### ***Sil bilan kasallanish***

Kasallanish silning eng muhim epidemiologik ko'rsatkichi sanaladi. Dispanser tomonidan bir yil ichida, 100 ming aholiga nisbatan birinchi marta aniqlangan faol sil bo'lgan bemorlar kasallanish soni hisoblanadi.

Umuman olganda, iqtisodiy rivojlangan davlatlarda sil bilan kasallanish tobora kamayib bormoqda, kamayish darajasi esa turlicha. Rivojlanayotgan mamlakatlarda esa, ushbu ko'rsatkich hali ham yuqori darajada saqlanmoqda. Shu

boisdan ham sil hanuz muammo bo'lib turibdi. Ko'pgina tadqiqotchilar ayrim hududlarda vaziyatning jiddiyligini ham ta'kidlamoqdalar.

Tadqiqotchilarning ma'lumotlariga ko'ra, chet elga ketgan odamlar (migrantlar) orasida kasallanish ko'rsatkichi mahalliy aholiga qaraganda 15-60 marta ortiq bo'ladi [Ismailov Sh.Sh. 2001, Kolomies V.M. 2006, Litvinov V.I. 2009].

2001 yilda Xitoyda, qariyb 6,7 mln. faol sil bilan og'rigan bemorlar qayd qilingan, shulardan 1,8 mln. bemor bakteriya ajratuvchilar bo'lgan. Sil bilan kasallanish darajasi Yaponiyadagiga qaraganda 5 marta, AQSh dagiga nisbatan esa 55 marta ortiq, o'lim ko'rsatkichlari tegishlicha 10 va 40 marta ko'p [Howlett H.S. 2009, Torossian A.N. 2006, Sharmin S.H. 2011].

MDH davlatlarida sil bilan kasallanish ko'rsatkichlari juda ham o'zgaruvchan. Rossiya Federatsiyasida ham 1990 yildan boshlab, kasallanish tobora ko'payib bormoqda [Abramson J.X. 2001, Aksenova V.A. 2002, Belilovskiy Ye.M. 2003, Guseynov G.K. 2000, Vartanyan F.Ye. 2007, Maygovzina N.B. 2009, Mitinskaya L.A. 2003].

Shunga qaramay, 1990 yil bilan solishtirilganda, barcha davlatlarda, jumladan, rivojlangan mamlakatlarda ham sil bilan kasallanish tobora ko'payib bormoqda va bu hamma uchun dolzarb muammo bo'lib qolmoqda. Buning asosiy sababi – ko'pchilik davlatlarda silga qarshi kurashish darajasi keyingi yillarda pasayib ketgan, shu bilan birga, aholining bir joydan boshqa yerga ko'chib yurishi, OIV infeksiyasining tahdidi ham katta ahamiyat kasb etadi [Ismailov Sh.Sh. 2001].

So'nggi yillarda OITS anchagina tarqalgan hududlarda sil bilan kasallanishning ko'payishga moyilligi qayd qilingan. Bu xastalikda hujayra immuniteti keskin darajada o'zgarib ketadi, bu esa, tuberkulin reaksiyalarining namoyon bo'lishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. OITS va sil bilan og'rigan bemorlar orasida 60 foiz hollarda o'pkadan boshqa a'zolar sili qayd qilinadi. Shuningdek, ko'krak qafasi rentgenogrammlarida diffuz yoki miliar o'zgarishlar uchraydi. Bunday bemorlarda kimyoterapiyadan keyin ham sil qaytalashi mumkin. Bundan tashqari, rivojlanayotgan davlatlarda, aholi ijtimoiy va iqtisodiy ahvolidning

yomonlashib borishi ham kasallanish ko'rsatkichlariga salbiy ta'sir o'tkazmoqda. Boshqa mustaqil davlatlarda ham ahvol yaxshi emas. Kasallanish darajasi Qozog'istonda, Tojikistonda, Turkmanistonda va Rossiya Federatsiyasida ham balandligicha qolmoqda.

Qozog'iston Respublikasi, qishloq xo'jaligi hayvonlari sili keng tarqalganligi sababli endemik hudud sanaladi.

Sodiqov E.S. va Hamroqulov R.Sh. o'tkazgan tadqiqotlarning ko'rsatishicha, Respublikamizda balg'am bilan *M bovinus* turini ajratuvchi bemorlar ko'paygan, bu ko'rsatkich o'rta hisobda 11-12% tashkil etsa, chorvachilik hududlarida 21 % yetgan. Shu sababli, tibbiyot xodimlari va veterinarlar hamkorlikda bu muammoga bag'ishlangan qo'shimcha tadqiqotlar o'tkazishlari zarur.

### ***Sildan o'lim ko'rsatkichlari***

O'lim ko'rsatkichi 100 ming aholiga nisbatan bir yil mobaynida sildan o'lganlar sonidir. O'lim ko'rsatkichi muhim va ishonchli epidemiologik ko'rsatkich hisoblanadi.

O'lim darajasi faol sil bilan og'rigan bemorlar soniga bevosita ta'sir ko'rsatadi, o'lim ko'rsatkichini hisobga olmay turib, kasallikning kamayganini to'g'ri aniqlab bo'lmaydi. Bundan tashqari, o'lim ko'rsatkichi sil bilan og'rigan bemorlarni davolash, shuningdek erta aniqlash sifatini, tekshirish darajasini ko'rsatadi.

XIX asrning 60 yillariga qadar sildan o'lish ko'pgina davlatlarda yuqori darajada bo'lgan. Hozirgi kunda profilaktik ko'riklar, silga qarshi dorilarning keng qo'llanilishi va aholi ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarining yaxshilanishi tufayli, o'lim ko'rsatkichi pasaydi. Lekin ijtimoiy shart-sharoitlar qoniqarsiz darajada qolayotgan mamlakatlarda, bemorlar o'limi hamon kamaymayapti, yuqori darajada rivojlangan davlatlarda iqtisodiy jihatdan yaxshi ta'minlangan odamlar va qashshoqlar o'rtasida o'lim ko'rsatkichi o'rtasida katta tafovut bor.

So'nggi yillarda sil mikobakteriyasining I-II qator antibiotik dorilariga turg'unlik shakli ko'payib bormoqda. Shu sababli davolash samaradorligi pasayib,



ko'p holatlarda jarayon surunkali kechishi bilan bir qatorda sil kasalligining tarqalgan shakllari asosida, bronx sili rivojlanishi va bronxlar deformatsiyasiga sabab bo'lmoqda.

OIV-infeksiyasining keng tarqalishi nafaqat OITS kasalligining ko'payishiga olib keldi, balki OITSning tuberkulez bilan birgalikda kelishining ham ko'payishiga sabab bo'ldi. Ma'lumki, OIV bilan zararlangan bemorlarda tuberkulez bilan kasallanish xavfi OIV bilan zararlanmaganlarga qaraganda 6 marta ko'p uchraydi.

OITS bemorlari tuberkulyoz jarayoni tarqalishiga moyil bo'ladi, zararlangan sohalarda granulyomalar hosil bo'lmasdan nekrotik o'zgarishlar va yemirilish kuzatiladi, aksariyat o'pkadan tashqari a'zolar tuberkulyozi (tuberkulyoz plevriti, limfa tugunlari tuberkulyozi, tuberkulyoz meningiti) rivojlanadi. Tarqalgan jarayonlarda ko'pincha seroz pardalarning zararlanishi, jumladan tuberkulyoz etiologiyali plevritlar kuzatiladi. Shuning uchun OIV-infeksiya fonida kechuvchi tuberkulyoz etiologiyali plevritning o'ziga xos kelinik kechishi ftizitrlarda alohida qiziqish uyg'otadi.

OIV bilan zararlangan bemorlarda tuberkulyoz etiologiyali ekssudativ plevritning klinik kechishining o'ziga xos xususiyatlari quyidagilar hisoblanadi: og'iz bo'shlig'i kandidozi, II-III darajali kaxeksiya, noma'lum etiologiyali diareya, tana haroratining keskin ko'tarilishi (39-40 °S) va boshqalar.

OIV bilan zararlangan bemorlarda tuberkulyoz etiologiyali ekssudativ plevrit ko'pincha 30 yoshdan 40 yoshgacha bo'lgan erkaklarda uchraydi. OIV bilan zararlangan bemorlarda tuberkulezni aniqlashning o'ziga xos qiyinchiliklari mavjud. Sababi, bu toifadagi bemorlar: vrachlarga murojaati sust, qayta tibbiy ko'riklarga kelmaydi, belgilangan tekshiruvlardan to'liq o'tmaydi.

Respublikada o'lim ko'rsatkichi yil sayin pasayib bormoqda va bu ko'rsatkich 2002 yilda 100 ming aholiga nisbatan 12,3 bo'lgan bo'lsa, 2007 yilga kelib 7,6 ga teng bo'ldi.

Sil kasalligidan hozirgi kunda erkaklar, ayollarga qaraganda ko'proq nobud bo'lmoqda. Ayni paytda o'lim ko'rsatkichi, odamlarning yoshi ulg'aygan sari ortib

bormoqda, 30-40 yoshdagi erkaklar va ayollar orasida o'lim ko'rsatkichi past bo'lib, jins bo'yicha bir xil. 50-55 yoshdan keyin, erkaklar orasida o'lim ko'rsatkichi oshib bormoqda.

Shunday qilib, silning epidemiologik ko'rsatkichlari, asosan, ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar va xususan ilm-fan hamda sog'liqni saqlash sohasidagi faoliyat ta'sirida shakllanadi.

Silning rivojlanishida ijtimoiy omillar bilan birga ekologik, epizootologik va tibbiy omillar ham ahamiyatga ega bo'lib, bu xastalik ko'p omilli infeksiya hisoblanadi.

Zararlanish va kasallanish kamayib borgani sari, xastalik aholi orasida infeksiya o'chog'i bo'lib qoladi, ya'ni sil kasalligi shu dardni yuqtirish xavfi eng katta bo'lgan o'choqlarda paydo bo'ladi. Hozirgi vaqtda kattalardagi sil kasalligi, asosan, sildan keyingi o'zgarishlarning endogen reaktivligi natijasida rivojlanadi. Endogen infeksiya xavfi va aholi orasida zararlanganlar soni yuqori darajada saqlanmoqda.

Shunday qilib, kasallanish va o'lim ko'rsatkichlarining majmui faqat sil kasalligining tarqalishi, silga qarshi o'tkazilayotgan tadbirlar haqida tasavvur qilishgina emas, balki, umuman olganda, Respublika bo'yicha epidemik jarayon jadalligini belgilab beruvchi qonun-qoidalarni baholash uchun zarur.

## **II Bob. TADQIQOT MATERIALLARI VA USULLARI**

### **2.1. Tadqiqot materiallari.**

Ilmiy tadqiqot 2021-2023 yillar mobaynida Samarqand davlat tibbiyot univerteti Umumiy gigiena va ekologiya kafedrasida amalga oshirildi. Oldimizga qo'yilgan maqsad va vazifalarni bajarishda quyidagi materiallardan foydalanildi:

- O'zbekiston Respublikasi Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi xizmatining tuberkulyoz kasalligi bo'yicha rasmiy ma'lumotlari;
- Tuberkulyoz dispanseri nazoratidagi bemorlarning epidemiologik tekshiruv kartalari, dispanser nazorati hujjatlari va kasallik tarixlari ma'lumotlaridan foydalanildi.

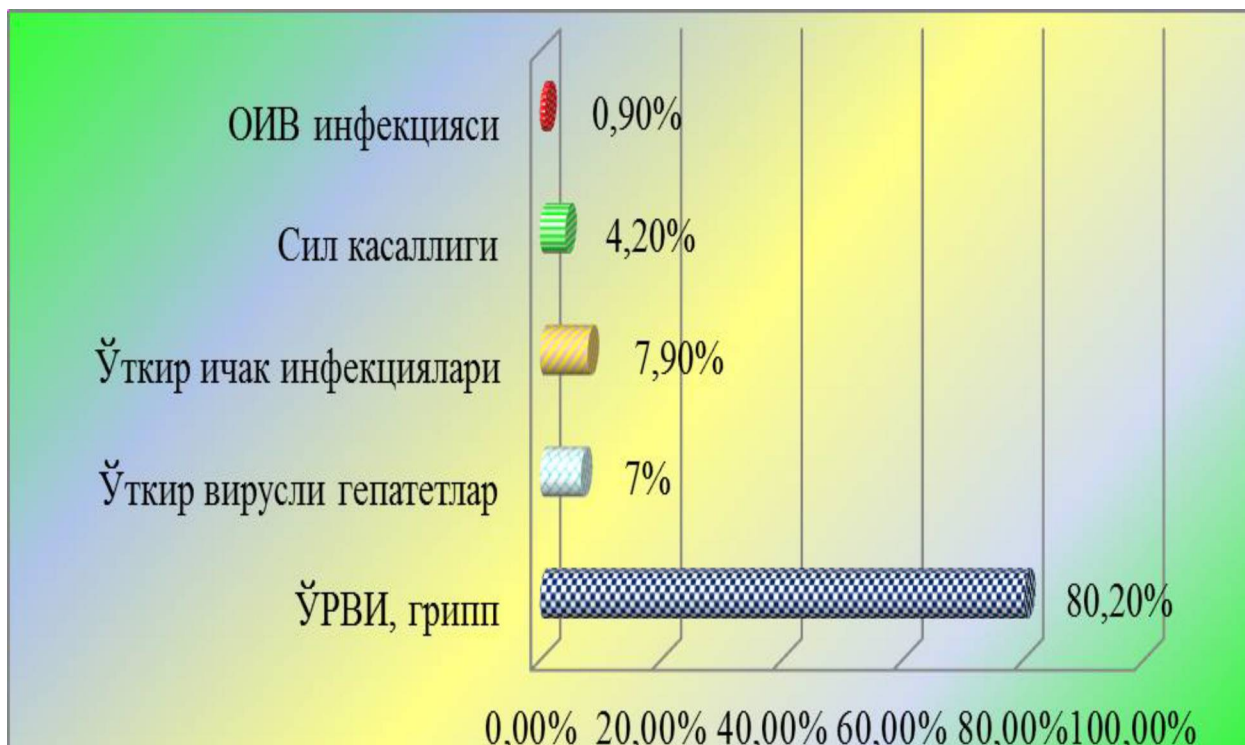
### **2.2. Tadqiqot usullari.**

Ushbu ilmiy ish bajarilishida epidemiologik va statistik usullardan foydalanildi.

### III-BOB. XUSUSIY TADQIQOTLAR.

#### 3.1. O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SIL KASALLIGINING TARQALGANLIGI

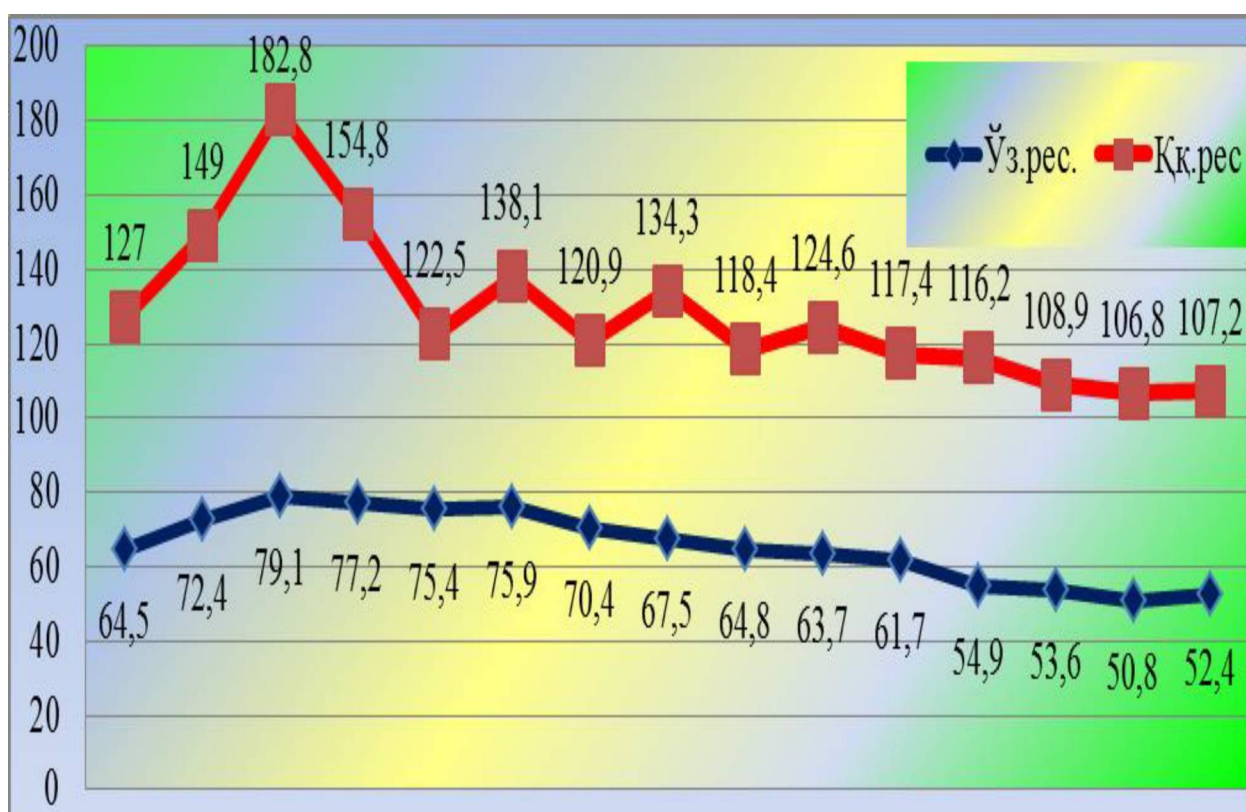
Hozirgi vaqtda yuqumli kasalliklarning oldini olish va ularni bartaraf qilish uchun o‘tkazilayotgan chora-tadbirlar ma’lum darajada o‘z samaradorligini namoyon etayotgan bo‘lsa ham uni yetarli darajada deb bo‘lmaydi. Bunday holatni respublikamiz aholisi orasida yuqumli kasalliklarning yildan yilga turg‘un holatda qayd etib turilganligi, aksariyat hollarda surunkali tus olishi va noxush asoratlarga, nogironlikka olib kelayotganligi yaqqol ko‘rsatib turibdi. Respublikamizda hozirgi kunda 45 dan ortiq yuqumli kasalliklarga tekshirilib, tashhis qo‘yilib qayd etilmoqda. Shulardan respublikamizda qayd etilayotgan yuqumli kasalliklardan 5 ta nozologik turini tahlil qilganimizda sil kasalligining ulushi 4,2 foizni tashkil etishi bu qolgan yuqumli kasalliklarga nisbatan birmuncha yuqori ekanligini ko‘rsatadi (3.1-rasm).



3.1-rasm. O‘zbekiston Respublikasida ba’zi yuqumli kasalliklarning ulushi (2019 yil)

Respublikamizdagi yuqumli kasalliklar orasida eng ko‘p tarqalgan yuqumli kasallik bu O‘RVI 80,2% ni, O‘tkir ichak infeksiyalari 7,9% ni, O‘tkir virusli gepatitlar 7% ni, OIV 0,9% ni tashkil qiladi.

Kasallanishning ko‘p yillik dinamikasining tahlili epidemik jarayon tendensiyasini, davriyligni va nomuntazam tebranishlarni o‘rganish imkoniyatlarini beradi. O‘zbekiston Respublikasida 2011-2021 yillar davomida ro‘yxatga olingan tuberkulyoz kasalligining ko‘p yillik dinamikasining tahlili quyidagi natijalarni berdi (3.3-rasm).



**3.2-rasm. O‘zbekiston Respublikasi va Qoraqalpog‘iston**

**Respublikasida tuberkulyoz (Sil) kasalligi bilan kasallanish dinamikasi 2011-2021 yillar (100 ming aholiga nisbatan)**

Tahlilning dastlabki yili - 2011 yilda respublikamizda tuberkulyozning birlamchi tashxisi bilan 100 ming aholiga 64,5 ko‘rsatkich qayd etilgan, Qoraqalpog‘iston Respublikasida esa bu 127 ga teng bo‘lgan, keyingi tahlil etilayotgan yillar mobaynida ham Qoraqalpog‘iston Respublikasida kasallanish

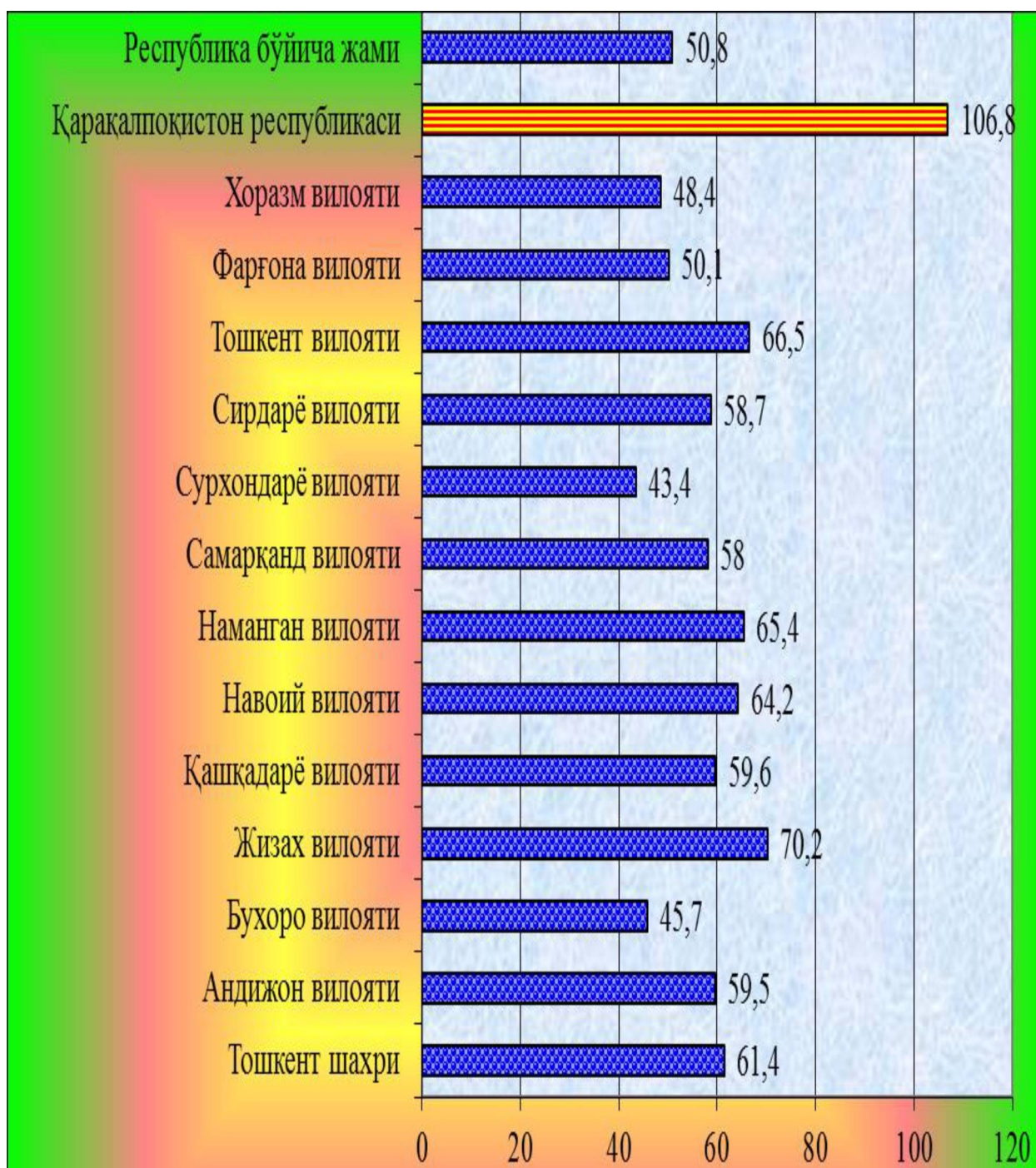
ko'rsatkichi nisbatan yuqori bo'lgan (3.3-rasm). 2012 yili O'zbekistonda ham Qoraqalpog'iston respublikasida ham tuberkulyoz bilan kasallanishning eng yuqori ko'rsatkichi qayd qilingan, bu ko'rsatkich O'zbekistonda 79,1, Qoraqalpog'istonda esa 182,8 tashkil qilgan. 2020 yildan boshlab kasallanish ko'rsatkichida qisman pasayish tendensiyasi kuzatilgan.

Bunday holat tahlilning keyingi yillarida ham uzluksiz davom etib, pasayish darajasi yanada keskinroq tus olgan. Xususan, 2017 yilda O'zbekiston respublikasi bo'yicha kasallanish ko'rsatkichi 50,8 ni tashkil qilib, kasallanish darajasi 2011 yilga qaraganda 1,6 marta kamayganligi kuzatiladi. Qoraqalpog'iston respublikasida ham shu davr mobaynida kasallanish ko'rsatkichi 1,6 marta kamaygan.

Shunday qilib, O'zbekiston va Qoraqalpog'iston Respublikalarida 2011-2021 yillar davomida ro'yxatga olingan tuberkulyoz kasalligining tahlili shuni ko'rsatadiki, kasallanishning ko'p yillik dinamikasida uzluksiz pasayish tendensiyasi qayd etilmoqda.

O'zbekiston Respublikasining turli viloyatlarida tuberkulyoz bilan kasallanish ko'rsatkichlarini 100 000 aholiga nisbatan tarqalganligini tahlil qilganimizda (3.3-rasm) Respublikamizning turli viloyatlarida bir tekis tarqalmaganligi aniqlandi. Oxirgi 10 yil davomida tuberkulyoz bilan kasallanish ko'rsatkichini respublikamizning barcha viloyatlari kesimida tahlil qilganimizda barcha yillarda Qoraqalpog'iston Respublikasida kasallanish ko'rsatkichi yuqoriligi aniqlandi.



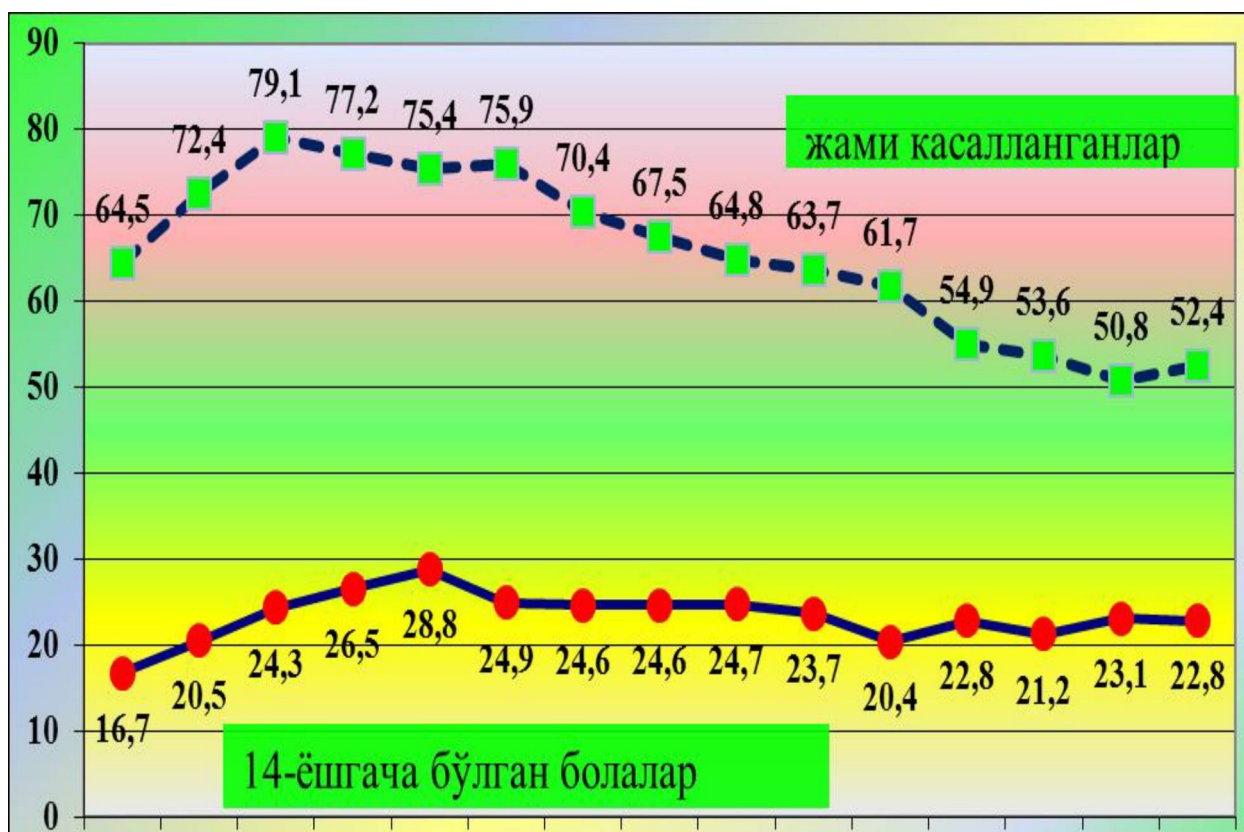


**3.3-rasm. O‘zbekiston Respublikasi viloyatlari bo‘yicha tuberkulyoz kasalligi bilan kasallanish dinamikasi 2019 yil (100 ming aholiga nisbatan)**

Yuqoridagi rasmdan ko‘rinib turibdiki 2019 yildagi Tuberkulyoz bilan kasallanish ko‘rsatkichida ham eng yuqori ko‘rsatkich Qoraqalpog‘iston Respublikasida aniqlangan, bu ko‘rsatkich 100 ming aholiga nisbatan 106,8 ni tashkil qilgan.

Bu ko'rsatkichlar shundan dalolat beradiki Qoraqalpog'iston Respublikasi ekologiyasining o'zgarganligi, bundan tashqari respublika iqlimining o'zgaruvchanligi, aholi iqtisodiy sharoitining yomonlashuviga olib kelgan. Orol dengizining qurib borishi orol bo'yi aholisining xayot tarziga har tomonlama o'z ta'sirini ko'rsatib bormoqda.

Barcha yuqumli kasalliklarni bolalar orasida tarqalishi iqtisodiy, ijtimoiy va epidemiologik jihatdan katta ahamiyatga ega. Bolalar orasida ham tuberkulyoz bilan kasallanish ko'rsatkichi qolgan yuqumli kasalliklarga nisbatan yuqori. Respublikamizdagi 2011-2021 yillardagi 14 yoshgacha bo'lgan bolalarning tuberkulyoz bilan kasallanish ko'rsatkichini umumiy kasallanganlar ko'rsatkichi bilan solishtirib tahlil qilganimizda quyidagi natijalarni oldik (3.4-rasm).

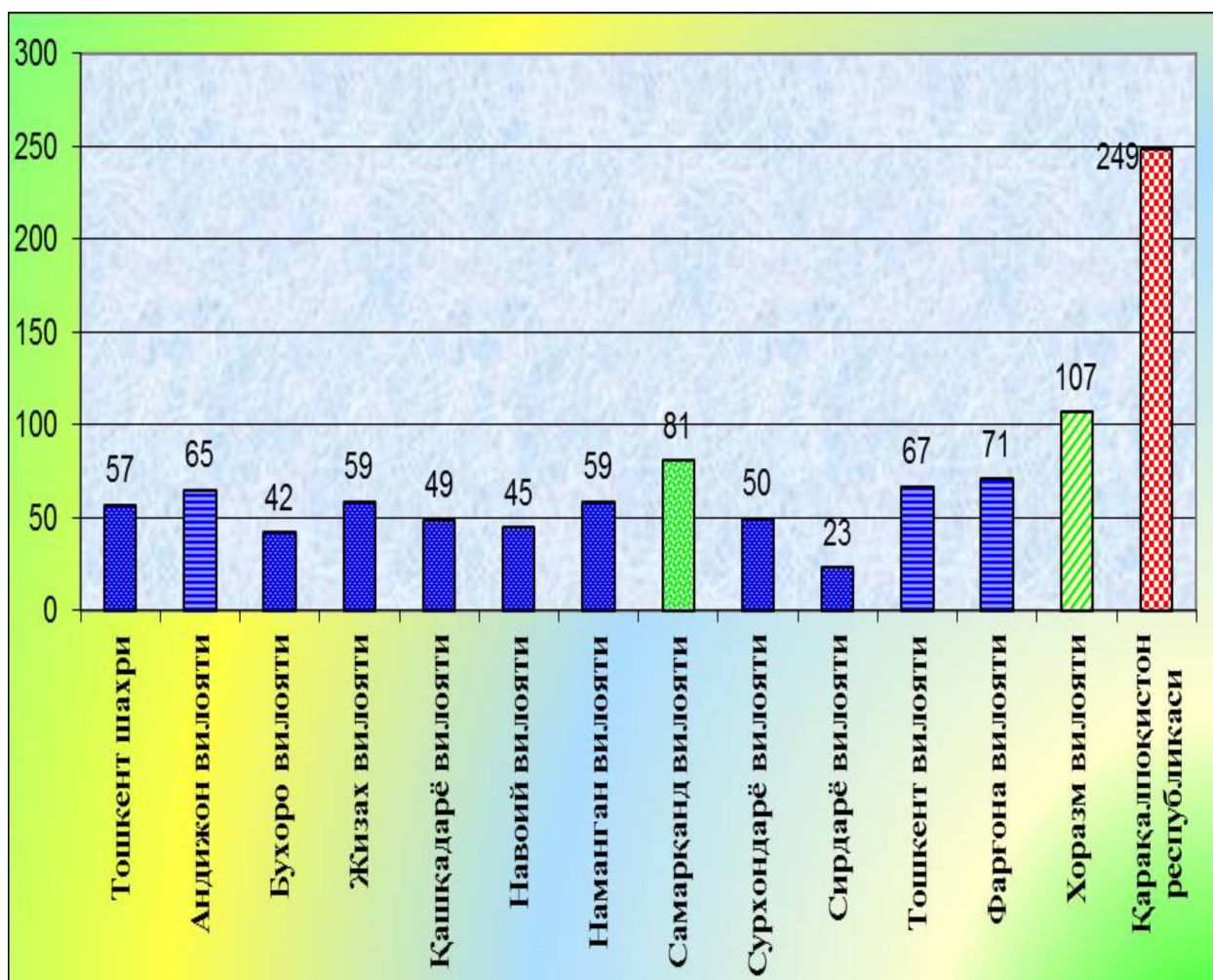


**3.4-rasm. O'zbekiston Respublikasida 2011-2021 yillarda tuberkulyoz bilan kasallanish dinamikasining jami kasallanganlar va 14 yoshgacha bo'lgan bolalar orasidagi ko'rsatkichi (100 ming aholiga nisbatan)**



Yuqoridagi natijalardan ko‘rinib turibdiki 14 yoshgacha bolalar orasidagi eng yuqori ko‘rsatkich 2014 yilda kuzatilgan bo‘lib, kasallanish ko‘rsatkichi 100 ming bolaga nisbatan 28,8 ni tashkil qiladi.

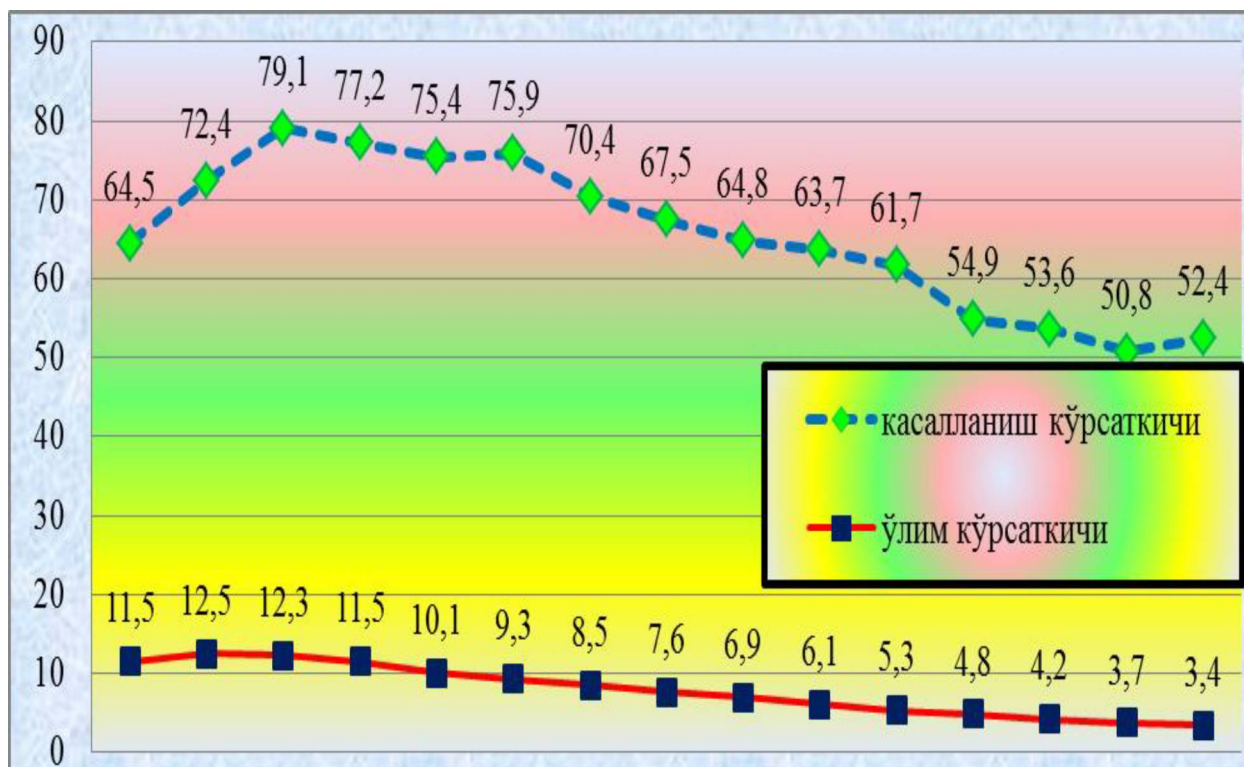
Tuberkulyoz kasalligini qo‘zg‘atuvchi bakteriyalarning tashqi muhitga chidamliligi, bemorlardan sog‘lom odamlarga yuqish ehtimolining yuqoriligi, kasallikning tarqalishida oilaviy tuberkulyoz o‘choqlarining ahamiyati juda katta.



**3.5-rasm. O‘zbekiston Respublikasi viloyatlari bo‘yicha oilaviy tuberkulyoz o‘choqlarining soni 2019 yil (mutloq sonlarda)**

Respublikamizning turli viloyatlari va Qoraqalpog‘iston Respublikasidagi oilaviy tuberkulyoz o‘choqlarining 2019 yildagi tahliliga ko‘ra jami respublikamizda 1024 ta oilaviy tuberkulyoz o‘choqlari aniqlangan. 3.5-rasmdan ko‘rinib turibdiki eng ko‘p oilaviy tuberkulyoz o‘choqlari Qoraqalpog‘iston Respublikasida aniqlangan bo‘lib, bu 249 tani tashkil qiladi. Keyingi o‘rinlarda Xorazm viloyati (107 ta), Samarqand viloyati (81 ta) turadi.

Oxirgi yillarda sil kasalligiga qarshi profilaktik chora-tadbirlarni to‘g‘ri tashkil qilinib, samarali o‘tkazilishi natijasida kasallanish ko‘rsatkichi 2011-2021 yillarga nisbatan kamaygan (3.6-rasm).



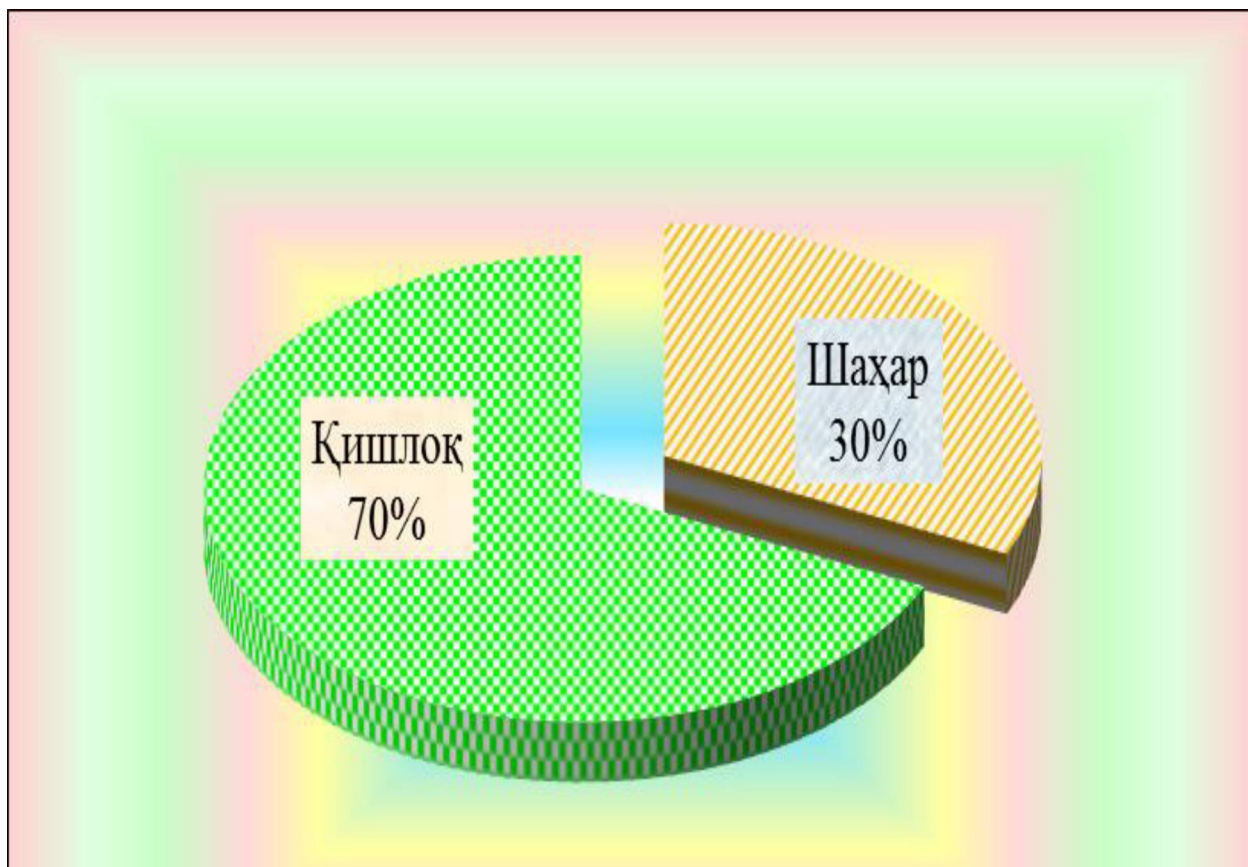
**3.6-rasm. O‘zbekiston Respublikasida tuberkulyoz kasalligi bilan kasallanish va o‘lim ko‘rsatkichi 2011-2021 yillar (100 ming aholiga nisbatan)**

Shu bilan birga sil kasalligidan o‘lganlarning soni ham, davolash diagnostika ishlarini rivojlanganligi, silga qarshi va davolash uchun yangi samarali dorilar ishlab chiqarilib, amaliyotga qo‘llanilishi natijasida o‘lim ko‘rsatkichi ham oldingi yillarga qaraganda 3 barobarga kamaygan.

### 3.2. SIL KASALLIGI BO‘YICHA XAVFLI HUDUDLAR, XAVFLI GURUHLAR VA XAVFLI OMILLARNI ANIQLASH

Sil kasalligining oldini olish samaradorlik ko‘rsatkichini oshirish, profilaktik va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni ishlab chiqish uchun aholi guruhlari orasidan tuberkulyoz kasalligini qishloq va shahar aholisi o‘rtasida, turli xil jinslar va yoshlar o‘rtasida kasallanishni tahlil qilish katta ahamiyatga ega.

Tuberkulyoz kasalligining tarqalishida yetakchi omillardan biri epidemik jarayonni rivojlantiruvchi omil ijtimoiy omildir. 2014 yil respublikamizdagi tuberkulyoz bilan kasallanganlarni qishloq va shahar aholisi o‘rtasidagi taqsimlanishini tahlil qilganimizda quyidagi natijalarni oldik (3.7-rasm).



3.7-rasm. O‘zbekiston Respublikasida sil bilan kasallanishning qishloq va shahar aholisi o‘rtasida taqsimlanishi (2011-2021 yillar)

Yuqoridagi ko'rsatkichlardan ko'rinib turibdiki tuberkulyoz bilan kasallanish ko'rsatkichi shahar aholisiga nisbatan qishloq aholisi o'rtasida ko'proq uchraydi.

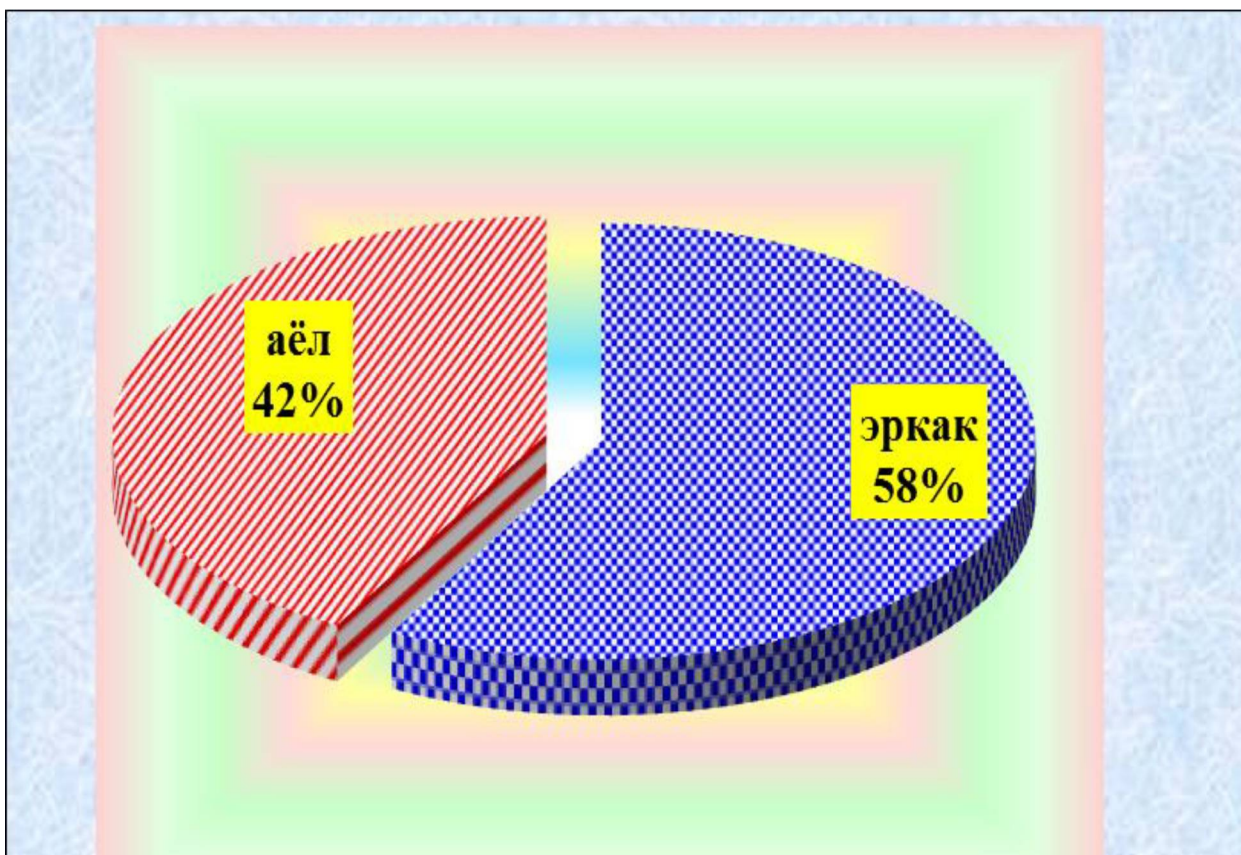
Qishloq aholisi o'rtasida kasallanish ko'proq ekanligining sabablari quyidagilar deb bilamiz:

- Qishloqlarda yashovchi aholining ko'p qismi sanitariya-gigiena qoidalariga to'liq amal qilishga sharoiti yo'q;
- Qishloq aholisi asosan chorvadorlik va dehqonchilik bilan shug'ullanadi, bu sil kasalligi bilan kasallangan hayvonlar va parrandalar bilan muloqatda bo'lib ulardan kasallikning yuqish ehtimolini oshiradi;
- Qishloq aholisi orasida tibbiy yordamni tashkil qilinishi, oilaviy o'choqlarni o'z vaqtida aniqlash, dispanser nazoratiga olish va kuzatib borish ishlari biroz sustroq tashkil qilinganligi;
- Qishloq aholisining ko'p qismlarida toza ichimlik suvi bilan ta'minlanganlik darajasi ham shahar aholisiga nisbatan kamroq;
- Aholining iqtisodiy ko'rsatkichi ham shahar aholisiga nisbatan qishloqlarda pastroq.

Tuberkulyoz kasalligining tarqalganligini va oldini olish profilaktik chora-tadbirlarni ishlab chiqish, samaradorlik ko'rsatkichini oshirish uchun aholi guruhlari orasidan tuberkulyoz kasalligini turli jinslar o'rtasida kasallanish ko'rsatkichlarini tahlil qilish katta ahamiyatga ega.

Respublikamizdagi 2011-2021 yillarda tuberkulyoz bilan kasallangan jami bemorlarning erkak va ayollar o'rtasidagi taqsimlanishini tahlil qilganimizda quyidagi natijalarni oldik (3.8-rasm).

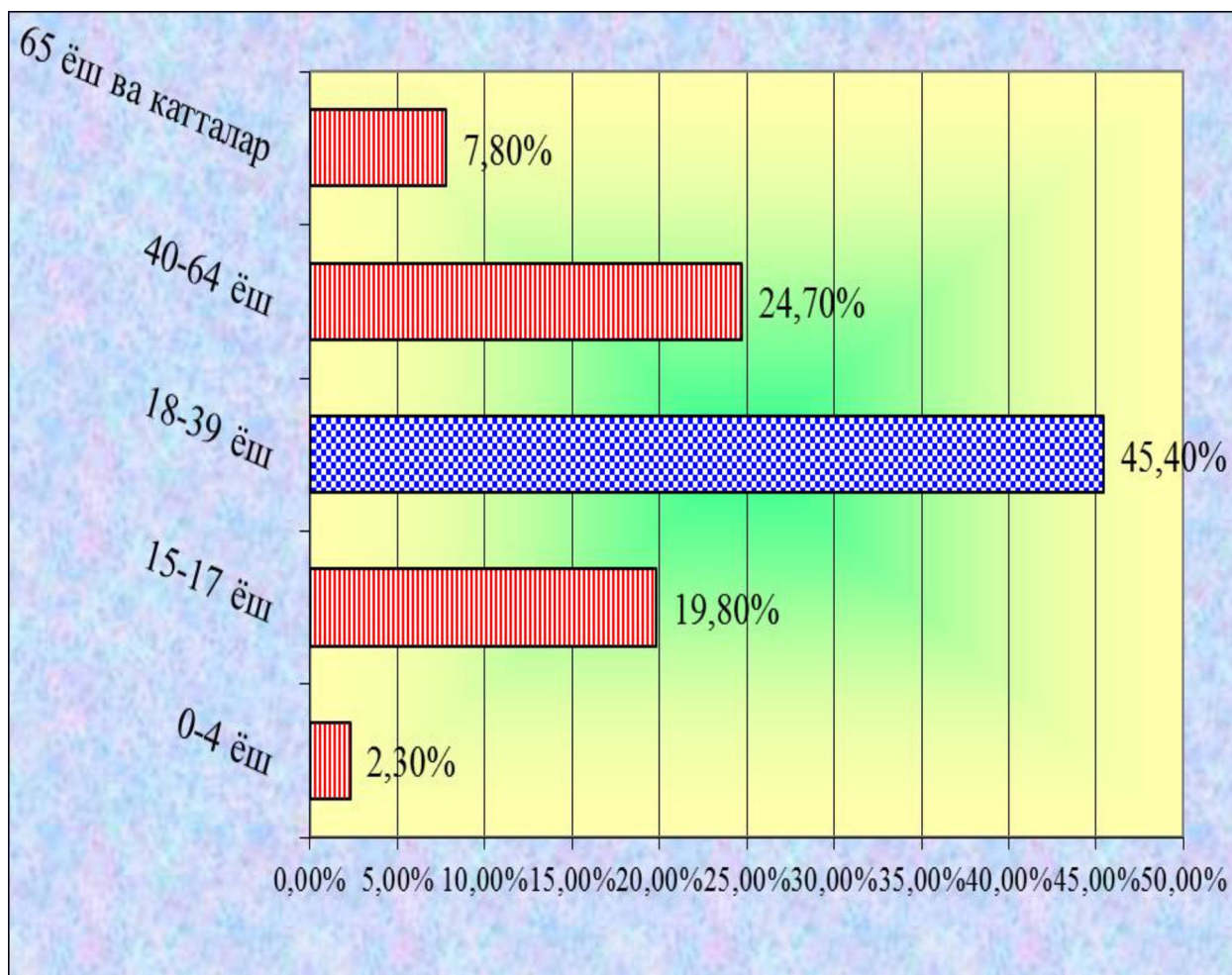




**3.8-rasm. O‘zbekiston Respublikasida sil bilan kasallanishning erkak va ayollar o‘rtasida taqsimlanishi (2011-2021 yillar)**

Aholi orasida tuberkulyoz bilan kasallanganlarning 58% erkaklar, 42% ayollar tashkil etmoqda (3.8-rasm). Yuqoridagi ko‘rsatkichdan ko‘rinib turibdiki kasallanish erkaklar orasida ayollarga nisbatan biroz ko‘proq, chunki erkaklar ayollarga nisbatan ko‘proq noqulay iqlim sharoitidagi ishlarda ishlaydilar va chorvachilik ishlariga ko‘proq jalb qilinadi. Chekuvchilar va chekmaydiganlar o‘rtasida tuberkulyoz kasalligining uchrashi tahlil qilingan ma’lumotlarda chekuvchilar orasida tuberkulyoz bilan kasallanish ko‘proq uchrashi aniqlangan. Chekuvchilarni asosiy qismini esa erkaklar tashkil qiladi.

Respublikamizdagi sil kasalligi bilan jami kasallanganlarni yoshlar bo‘yicha tahlil qilganimizda eng ko‘p kasallanish ko‘rsatkich katta yoshdagilar orasida kuzatildi. Demak, kasallik asosan aholining ishga yaroqli yoshiga ko‘proq to‘g‘ri kelishini ko‘rsatdi (3.9-rasm).



**3.9-rasm. O‘zbekiston Respublikasida sil bilan kasallanishning turli yoshlar o‘rtasida taqsimlanishi (2011-2021 yillar)**

Tuberkulyoz kasalligining oldini olish samaradorlik ko‘rsatkichini oshirish maqsadida aholi guruhlari orasidan tuberkulyoz kasalligi bilan kasallanish ehtimoli yuqori bo‘lganlarni “xavfli” guruhlar va tekshirilib turilishi majbur bo‘lgan “majburiy” tabaqalarga ajratilgan.

Shuning uchun har yili reja asosida tekshirilishi kerak bo‘lgan aholi guruhlari aniqlab olinadi va tekshiriladi.

2011-2021 yillari Qoraqalpog‘iston Respublikasi aholisining xavfli guruh va majburiy tabaqalar orasida profilaktik flyuorografiya tekshirish natijalari 3.1-

jadvalda keltirilgan. 2014 yil jami 183123 nafar aholini tekshirish reja qilingan, qamrab olish 172722 nafarni (94,84 %) tashkil qiladi, shu tekshirishda 178 nafar bemorlar aniqlangan. Shundan xavfli guruhlardagi 19348 nafar aholi tekshirilgan, qamrab olish 88,4 % ni tashkil etgan, tekshiruvda 132 nafar bemorlar aniqlangan, majburiy tekshiriluvchi tabaqalar orasidan 15147 nafar aholi tekshirilgan qamrab olish 86,3 % ni tashkil etgan, tekshiruvda 46 nafar bemorlar aniqlangan.

### 3.1-jadval

#### O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI AHOLISINING XAVFLI GURUH VA MAJBURIY TEKSHIRILUVCHI TABAQUALARI ORASIDA PROFILAKTIK FLYUOROGRAFIYA BILAN TEKSHIRISH NATIJALARI (2018-2019 Y.Y.).

Yillar	Umumiy ko‘rsatkich				Shu jumladan							
	Reja	Qamrash	%	Aniqlandi	Xavfli guruh				Majburiy tabaqa			
					Reja	Qamrash	%	Aniqlandi	Reja	Qamrash	%	Aniqlandi
2018 y.	183123	172722	94,84	178	19348	17103	88,4	132	15147	13072	86,3	46
2019 y.	124875	111888	89,6	110	16348	13471	82,4	92	13264	10425	78,6	18

Tekshiruv natijalari shuni ko‘rsatadiki, tekshirilayotgan aholi orasida, ayniqsa xavfli guruhdagilar orasida tuberkulyoz bemorlarining aniqlanishi ancha yuqori.

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA “XAVFLI” GURUHLARNI  
FLYuOROGRAFIK  
TEKSHIRISH NATIJALARI (2018-2019 y.y.).**

	Qandli diabet				Oshqozon va 12 barmoqli ichak yarasi			
	Reja	Qamrash	%	Aniqlandi	Reja	Qamrash	%	Aniqlandi
2018 y.	5015	4390	87,5	17	1752	1499	85,6	7
2019 y.	5688	5280	92,83	40	1916	1806	94,26	12
	SNO‘K				Gormonlarga muxtoj bolalar			
2018 y.	8066	6976	86,5	43	791	520	65,7	4
2019 y.	9042	9201	102	58	826	803	97,22	9
	Alkogol va giyovandlar				Ruhiy xastalar			
2018 y.	1729	1177	68,1	2	5767	4466	77,4	5
2019 y.	2199	1689	76,81	20	6036	3928	65,1	19
	Sil bemori bilan muloqatdagilar				Sil bo‘yicha dispanser hisobidan chiqarilganlar, poliklinikaga o‘tkazilganlar			
2018 y.	4606	4026	104,9	67	1523	1148	75,4	11
2019 y.	4893	4615	94,32	61	755	767	101,6	34

Qoraqalpog‘iston Respublikasidagi xavfli guruhlar orasida profilaktik flyuorografiya tekshirish natijalari (2018-2019 yillar 3.2-jadval). Eng ko‘p kasalliklar Sil bemori bilan muloqatdagilar orasida aniqlangan, keyingi o‘rinlarda



surunkali nospesifik o'pka kasalliklari (SNO'K) va Qandli diabet kasalligi bilan kasallanganlar orasida aniqlangan.

Tuberkulyoz kasalligini kamaytirish va aholi o'rtasida tarqalib ketishining oldini olish maqsadida majburiy tekshirilishi shart bo'lgan aholi tabaqalarini 2018-2019 yillardagi flyuorografik tekshirish natijalarini tahlil qildik (3.3-jadval).

### 3.3-jadval

#### O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA MAJBURIY TEKSHIRILUVCHI TABAQADAGILARNI FLYUOROGRAFIK TEKSHIRISH NATIJALARI 2018-2019 yillar

	Kommunal xizmati xodimlari				Oziq-ovqat sohasi xodimlari				Maktabgacha tarbiya bolalar muassasasi xodimlari			
	Reja	Qamrash	%	Aniqlandi	Reja	Qamrash	%	Aniqlandi	Reja	Qamrash	%	Aniqlandi
2018 y.	2141	1697	79,3	6	6085	4816	79	0	5292	4306	81,4	0
2019 y.	2733	2387	87,34	13	3933	3385	86,1	5	5233	4548	86,9	3
	Tibbiyot muassasasi xodimlari				O'qituvchilar				Chorvadorlar			
2018 y.	17104	13235	77,4	2	29271	21203	72,4	5	2167	1518	70	6
2019 y.	17992	15322	85,2	4	31383	26658	84,94	11	2165	1916	88,5	25

Yuqoridagi jadvaldan ko'rinib turibdiki tekshirish natijalaridan quyidagilar aniqlandi: eng ko'p bemorlar chorvadorlar orasida aniqlangan, 2165 nafar aholini tekshirish reja qilingan 1916 nafari tekshirilgan bu 88,5% qamrovni tashkil etadi, shundan 25 nafar bemorlar aniqlangan. Ikkinchi o'rinni kommunal xizmati

xodimlari egallagan, ularni tekshirish natijasida 13 nafar bemorlar aniqlangan (3.3-jadval).

### **3.3. SIL KASALLIGIDA DISPANSER NAZORATI VA UNING PROFILAKTIK ChORA-TADBIRLAR TIZIMINI TAKOMILLASH TIRISH**

#### **Silga qarshi dispanser ishini tashkil etish va uning tuzilishi**

Sil yuqumli kasallik sifatida uchinchi ming yillikning bo'sag'asida ham dolzarb muammoligicha saqlanib qolmoqda. Hamma davrlarda ham silga qarshi dispanser bu dardga qarshi kurashishni tashkil etishda asosiy muassasa bo'lib hisoblanadi. «Dispanser» so'zi inglizcha «Dispensation» - tarqatish, taqsimlash demakdir.

Silga qarshi dispanserning asosiy ishi xizmat ko'rsatayotgan tumandagi aholi orasida sildan kasallanish va uni yuqtirishini, nogiron bo'lish va o'limni kamaytirishdan iborat.

Dispanser quyidagi yo'nalishlar bo'yicha ish olib borishi shart:

Sil profilaktikasi bolalar va o'smirlarni silga qarshi emlash, profilaktik ximioterapiya, umumiy davolash tarmog'ining tibbiyot xodimlari orasida sil haqida sanitariya maorifini o'tkazish.

Umumiy davolash tarmog'i va DSENM xodimlari bilan birgalikda birinchi navbatda aholining turli hil guruhlari orasida silni erta aniqlash bo'yicha chora-tadbirlarni uyushtirishda va o'tkazishda ishtirok etish.

Bemorlarni statsionar va ambulatoriya sharoitlarida majmuaviy davolashni tashkillashtirish.

Silga chalingan bemorlarni rehabilitatsiya (qayta tiklash) va ishga qaytarish bo'yicha choralarni amalga oshirish.

Har yili umumiy davolash tarmog'i va DSENM bilan birgalikda tumanda silga qarshi chora-tadbirlarni rejalashtirish va sil kasalligi bo'yicha epidemiologik holatni aniqlash.

**Silga qarshi dispanser o'zining kundalik ishini quyidagicha tuzishi lozim:**

1. Umumiy davolash tarmog‘i bilan ishlash.
2. Sanitariya epidemiologiya nazorat markazi bilan bog‘lanish.
3. Veterinariya xizmati bilan ishlash.
4. Aholini guruhlarga bo‘lib tekshiruvni amalga oshirish.

### **O‘choqlarda olib boriladigan profilaktika ishlari**

Yuqumli silga chalingan bemor yashaydigan oilasida silning rivojlanish xavfi kattadir. Sog‘lom odamlarning bu dardga chalinishi va infeksiya yuqtirishi birinchi navbatda sil o‘chog‘ida sodir bo‘ladi. Shu bois silga qarshi dispanser DSENM xodimlari bilan birgalikda bu yo‘nalishda muntazam ravishda sanitariya profilaktik chora-tadbirlar olib borishi lozim. Sil o‘chog‘ida sog‘lomlashtirish ishlarini uchastka hamshirasi (qishloq joylarida - sil bo‘yicha feldsher) vrach-ftiziatr rahbarligida amalga oshiradi. Qo‘zg‘atuvchi faol musbat sil shakliga chalingan bemor birinchi marta aniqlanganda (ayniqsa balg‘amda KB bo‘lsa) uchastka ftiziatr DSENM epidemiologi bilan birgalikda 3 kun mobaynida o‘choqqa borishi va uni sog‘lomlashtirish bo‘yicha tadbirlar rejasini tuzishi shart. Bemorni davolash chog‘ida vrach-ftiziatr 1-guruh o‘chog‘ini har chorakda bir marta, 2-guruh o‘chog‘ini - yarim yilda bir marta va 3-guruh o‘chog‘ini yiliga bir marta borib ko‘rishi shart.

O‘choqqa borganda aholi tushunadigan tilda xoh bemor bo‘lsin, xoh bemor atrofidagi odamlar bo‘lsin, sanitariya-gigiena qoidalariga amal qilish bo‘yicha tushuntirish ishlari olib borilishi kerak. Bunda birinchi galda oilada faol o‘pka sili bilan og‘rigan bemorga barcha sharoitlarni yaratish lozim. Buning uchun bemorga alohida xona yoki parda tutilgan alohida karovat ajratilishi lozim. Birinchi galda bolalar ajratiladi. Ularni yasli, bog‘cha sanatoriylarga va maktab internatlarga yuboriladi. Bemor yashayotgan xona muntazam shamollatib turiladi va nam latta bilan yig‘ishtiriladi. O‘rin-ko‘rpani, jildlarini ochiq havoda quritish lozim. Bemor uchun idish-tovoq alohida bo‘lishi zarur, uni bemorning o‘zi yuvib turgani, alohida shkafda saqlagani ma’qul, uning kiyim-kechagi yuqumsizlantirilgandan so‘ng alohida yuviladi.

Bemorda choʻntakda olib yuriladigan ikkita alohida tuflagich boʻlishi kerak, zarur boʻlganda almashtirish mumkin boʻladi; tuflagich 5 % li xloramin yoki 20 % li xlorli oxak yoxud giposulfat natriy eritmasida chayiladi, yuqumsizlantirilgandan soʻng tuflagich 2 % li sovun-soda eritmasi bilan yuvilib, keyin esa quruq, issiq shkafda yoki avtoklavda sterillanadi.

### **Sil oʻchogʻida oʻtkaziladigan dezinfeksiya choralari**

Sil infeksiyasi oʻchoqlarida joriy, yakunlovchi va davriy dezinfeksiyani silga qarshi dispanser, yakunlovchisini dezinfeksiya stansiyasi xodimlari tomonidan oʻtkaziladi. DSENM barcha dezinfeksiya tadbirlarini umumiy nazorat qiladi. Odatda, yakunlovchi dezinfeksiya bemorni kasalxonaga yotqizilganda, bemor koʻchib ketganida va u vafot etganidan soʻng oʻtkaziladi.

Uchastka hamshirasi yakunlovchi dezinfeksiyani oʻtkazish haqida oilani ogohlantirishi lozim. Dezinfeksiya oʻtkazilganda bemor oilasiga moddiy zarar yetkazmaslikka harakat qilish kerak. Oʻtkaziluvchi dezinfeksiya oila aʼzolari oʻrtasida tushuntirish ishiga bogʻliq boʻladi. Davriy dezinfeksiya vaqti-vaqti bilan, bemor oʻz joyini oʻzgartirganda va bu oʻchoq batsillyar hisoblanib, oʻtkazib turiladi.

### **Tuberkulyozni DOTS strategiyasi boʻyicha aniqlashni tashkillashtirish**

DOTS (Directly Observed Treatment Short) tuberkulyoz kasalligiga qarshi ilmiy yondoshilgan strategiya hisoblanadi, yuqori kasallik koʻrsatkichiga ega boʻlgan davlatlar uchun Butun Jahon Sogʻliqni Saqlash tashkiloti tomonidan tavsiya etilgan. Uning asosiy vazifasi tuberkulyozni aholi orasida tarqalishini pasaytirish va u orqali kelib chiqadigan iqtisodiy- ijtimoiy talofatlarning oldini olish hisoblanadi.

### **DOTS strategiyasining asosiy elementlari:**

1. Yordam soʻrab kelgan bemorlar balgʻamida mikroskopik tekshiruv yordamida tuberkulyozni aniqlash.
2. Standartlashgan qisqa vaqtli ximioterapiya preparatlarini nazorat ostida qabul qilish.
3. Doimiy tuberkulyozga qarshi preparatlarni yetkazib berish.

4. Tuberkulyozga qarshi xizmat ob'ektlarining monitoringi.

5. Dasturni davlat tomonidan qo'llab quvvatlanishi.

**DOTS strategiyasini faoliyatiga quyidagilar kiradi:**

- Musbat ko'rsatkichga ega bo'lgan balg'am surtmasidan 70% bemorlarni aniqlash;

- Birinchi marta aniqlangan, balg'am surtmani 85% musbat bemorlarni to'liq tuzatish.

**Tuberkulyozni aniqlashni DOTS strategiyasi bo'yicha tashkillashtirish.**

Diagnostikaning asosiy maqsadi faol holatlarni klinik ko'rinishi bor bemorlarni aniqlash hisoblanadi.

Tuberkulyoz diagnozi qo'yilgan bemor mahalliy tuberkulyozga qarshi muassasada qayd qilinadi.

Tuberkulyozni 4 ko'rsatkichi asosida tasnif qilinadi:

- o'choq lokalizatsiyasi
- kasallik og'irligi
- balg'am surtmasining bakterioskopik natijasi
- ilgari tuberkulyozga qarshi terapiya o'tkazilganligi

Diagnoz qo'yilgandan keyin har bir bemorga karta ochiladi (TB 01) va registratsiya qilinadi. Tuberkulyozni registratsiya jurnali tumanda (TB 03) quyidagi sxema bo'yicha olib boriladi:

1. Birinchi marta aniqlangan bemorlar, bularga quyidagilar kiradi: - Tuberkulyoz bilan kasal deb hisoblangan bemorlar

- Birinchi oy davomida tuberkulyozga qarshi preparat qabul qilganlar, lekin tuberkulyoz bo'lmagan bemorlar

2. Residiv.

Bemorlar oldin davolanishgan, registratsiyada sog'lom deb yozilgan, faqat bakterioskopik balg'am tekshiruvi musbat chiqqan.

3. Kechishi yomon.

- Yangi o'pka tuberkulyozi holati, surtma beshinchi davolanish oyida musbat

- davolanishdan oldin surtma manfiy, ikki oy ximioterapiyadan keyin musbat bo'lgan bemor.

#### 4. Rejim buzilganidan keyin davolanish.

Davolanishni ikki oydan keyin qayta boshlagan bemorlar va davolanish paytida balg'am surtmasi manfiy yoki musbat bo'lgan bemorlar.

Bemor ikki oy oldin registratsiya qilingan, lekin davolanmagan va keyingi murojaat davrida balg'am surtmasi manfiy yoki musbat bo'lgan bemorlar.

#### 5. O'tkazilganlar.

Bir tumandan boshqa tumanga o'tkazilgan bemorlar, o'zlari bilan birga bo'ladi:

- karta nusxasi TB 01

- kasallik tarixidan ko'chirma.

#### 6. Boshqalar

- Og'ir bemorlar, klinik holati tuberkulyozni inkor etolmaydiganlar, bakterioskopik tekshiruv va rengenologik tekshiruv o'tkazila olmaydiganlar.

- Tuberkulyoz bilan qayta kasallangan, balg'am surtmasi manfiy bemorlar.

- Tuberkulyoz bilan qayta kasallangan, ilgari qanday tuberkulyoz bilan kasallangan bo'lishidan qat'iy nazar o'pkadan tashqari shakli.

- Doimiy davolanmagan shaxslar, ko'chib kelganlar, ximioterapiyaga muhtojlar.

## XOTIMA

Respublikamizning ko'plab hududlarida sil kasalligining o'choqlarining borligi ijtimoiy-iqtisodiy, tarixiy va demografik jarayonlar bilan bog'liq. Shu sababli ushbu xastalikka qarshi kurash ham iqtisodiy, siyosiy jihatdan dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Sil kasalligiga qarshi rejali profilaktik chora-tadbirlarni doimiy ravishda olib borilishi respublikamizda ushbu kasallik bilan

kasallanish ko'rsatkichi sezilarli darajada pasayishiga olib keldi. Shu bilan birga erishilgan muvaffaqiyatlarga qaramay O'zbekiston respublikasida sil kasalligi bo'yicha epidemiologik vaziyatni barqaror deb bo'lmaydi. Qoraqalpog'iston Respublikasida esa kasallanish ko'rsatkichi barcha yillarda O'zbekiston respublikasi ko'rsatkichidan ikki barobar yuqoriligi bu epidemiologik vaziyatning juda murakkabligidan dalolat beradi.

Respublikamizdagi yuqumli kasalliklar orasida eng ko'p tarqalgan yuqumli kasallik bu O'RVI 80,2% ni, O'tkir ichak infeksiyalari 7,9% ni, O'tkir virusli gepatitlar 7% ni, OIV 0,9% ni tashkil qiladi.

Qoraqalpog'iston Respublikasida esa O'RVI 50,2% ni, O'tkir ichak infeksiyalari 24,5% ni, O'tkir virusli gepatitlar 11% ni, OIV 0,35% ni, sil kasalligi esa 14% ni tashkil qiladi. Yuqoridagi ko'rsatkichlardan ko'rinib turibdiki Qoraqalpog'iston Respublikasida ba'zi yuqumli kasalliklarning tarqalganligi O'zbekiston Respublikasidagi ko'rsatkichlardan farq qiladi. Qoraqalpog'iston Respublikasida O'RVI 30% kam tarqalgan, O'tkir ichak infeksiyalari 16,6%ga, O'tkir virusli gepatitlar 4%ga, sil kasalligi esa 9,8% ga ko'p tarqalgan. Bu ko'rsatkichlar Qoraqalpog'iston Respublikasi ekologiyasining o'zgarganligi, Orol dengizining qurib borishi, orol bo'yi aholisining hayot tarziga va yuqumli kasalliklar, jumladan sil kasalligining tarqalishiga o'z ta'sirini ko'rsatmoqda.

Kasallanishning ko'p yillik dinamikasi tahlilida dastlabki yili - 2021 yilda respublikamizda tuberkulyozning birlamchi tashxisi bilan 100 ming aholiga 64,5 ko'rsatkich qayd etilgan, Qoraqalpog'iston Respublikasida esa bu 127 ga teng bo'lgan, keyingi tahlil etilayotgan yillar mobaynida ham Qoraqalpog'iston Respublikasida kasallanish ko'rsatkichi nisbatan yuqori bo'lgan.

Bolalar orasida ham tuberkulyoz bilan kasallanish ko'rsatkichi qolgan yuqumli kasalliklarga nisbatan yuqori. 14 yoshgacha bolalar orasidagi eng yuqori ko'rsatkich 2017 yilda kuzatilgan bo'lib, kasallanish ko'rsatkichi 100 ming bolaga nisbatan 28,8 ni tashkil qiladi.

O‘zbekiston Respublikasining turli viloyatlarida tuberkulyoz bilan kasallanish ko‘rsatkichlarini 100 000 aholiga nisbatan tarqalganligini tahlil qilganimizda turli viloyatlarida bir tekis tarqalmaganligi aniqlandi. Barcha yillarda Qoraqalpog‘iston Respublikasida kasallanish ko‘rsatkichi yuqoriligi aniqlandi. Bu ko‘rsatkichlar shundan dalolat beradiki Qoraqalpog‘iston Respublikasi ekologiyasining o‘zgarganligi, bundan tashqari respublika iqlimining o‘zgaruvchanligi, aholi iqtisodiy sharoitining yomonlashuviga olib kelgan. Orol dengizining qurib borishi orol bo‘yi aholisining hayot tarziga har tomonlama o‘z ta‘sirini ko‘rsatib bormoqda.

Tuberkulyoz kasalligini qo‘zg‘atuvchi bakteriyalarning tashqi muhitga chidamliligi, bemorlardan sog‘lom odamlarga yuqish ehtimolining yuqoriligi, kasallikning tarqalishida oilaviy tuberkulyoz o‘choqlarining ahamiyati juda katta.

2021 yilda jami respublikamizda 1024 ta oilaviy tuberkulyoz o‘choqlari aniqlangan. Eng ko‘p oilaviy tuberkulyoz o‘choqlari Qoraqalpog‘iston Respublikasida aniqlangan bo‘lib, bu 249 tani tashkil qiladi. Keyingi o‘rinlarda Xorazm viloyati (107 ta), Samarqand viloyati (81 ta) turadi.

Oxirgi yillarda sil kasalligiga qarshi profilaktik chora-tadbirlarni to‘g‘ri tashkil qilinib, samarali o‘tkazilishi natijasida kasallanish ko‘rsatkichi 2020-2021 yillarga nisbatan kamaygan. Shu bilan birga sil kasalligidan o‘lganlarning soni ham, davolash diagnostika ishlarini rivojlanganligi, silga qarshi va davolash uchun yangi samarali dorilar ishlab chiqarilib, amaliyotga qo‘llanilishi natijasida o‘lim ko‘rsatkichi ham oldingi yillarga qaraganda 3 barobarga kamaygan.

Tuberkulyoz kasalligining tarqalishida yetakchi omillardan biri epidemik jarayonni rivojlantiruvchi omil ijtimoiy omildir. 2014 yil respublikamizdagi tuberkulyoz bilan kasallanganlarni qishloq va shahar aholisi o‘rtasidagi taqsimlanishi tahlilida shahar aholisiga nisbatan qishloq aholisi o‘rtasida ko‘proq uchradi.

Respublikamizdagi 2011-2021 yillarda tuberkulyoz bilan kasallangan jami bemorlarning erkak va ayollar o‘rtasidagi taqsimlanishini tahlil qilganimizda quyidagi natijalarni oldik kasallanganlarning 58% erkaklar, 42% ayollar tashkil



etmoqda. Bu ko'rsatkichdan ko'rinib turibdiki kasallanish erkaklar orasida ayollarga nisbatan biroz ko'proq, chunki erkaklar ayollarga nisbatan ko'proq noqulay iqlim sharoitidagi ishlarda ishlaydilar va chorvachilik ishlariga ko'proq jalb qilinadi. Chekuvchilar va chekmaydiganlar o'rtasida tuberkulyoz kasalligining uchrashi tahlil qilingan ma'lumotlarda chekuvchilar orasida tuberkulyoz bilan kasallanish ko'proq uchrashi aniqlangan. Chekuvchilarni asosiy qismini esa erkaklar tashkil qiladi.

Respublikamizdagi sil kasalligi bilan jami kasallanganlarni yoshlar bo'yicha tahlil qilganimizda eng ko'p kasallanish ko'rsatkich katta yoshdagilar orasida kuzatildi. Demak, kasallik asosan aholining ishga yaroqli davriga ko'proq to'g'ri kelishini ko'rsatdi.

Kasallanish ehtimoli yuqori bo'lganlarni "xavfli" guruhlar va tekshirilib turilishi majbur bo'lgan "majburiy" tabaqalarga ajratilgan.

Shuning uchun har yili reja asosida tekshirilishi kerak bo'lgan aholi guruhlari aniqlab olinadi va tekshiriladi.

2018-2019 yillari O'zbekiston Respublikasi aholisining xavfli guruh va majburiy tabaqalar orasida profilaktik flyuorografiya tekshirish natijalari 2018 yil jami 183123 nafar aholini tekshirish reja qilingan, qamrab olish 172722 nafarni (94,84 %) tashkil qiladi, shu tekshirishda 178 nafar bemorlar aniqlangan. Shundan xavfli guruhlardagi 19348 nafar aholi tekshirilgan, qamrab olish 88,4 % ni tashkil etgan, tekshiruvda 132 nafar bemorlar aniqlangan, majburiy tekshiriluvchi tabaqalar orasidan 15147 nafar aholi tekshirilgan qilingan qamrab olish 86,3 % ni tashkil etgan, tekshiruvda 46 nafar bemorlar aniqlangan.

Tekshiruv natijalari shuni ko'rsatadiki, tekshirilayotgan aholi orasida, ayniqsa xavfli guruhdagilar orasida tuberkulyoz bemorlarining aniqlanishi ancha yuqori.

O'zbekiston Respublikasida xavfli guruhlar orasida profilaktik flyuorografiya tekshirish natijalari 2018-2019 yillarda eng ko'p kasalliklar Sil bemori bilan muloqatdagilar orasida aniqlangan, keyingi o'rinlarda surunkali

nospesifik o'pka kasalliklari (SNO'K) va Qandli diabet kasalligi bilan kasallanganlar orasida aniqlangan.

Tuberkulyoz kasalligini kamaytirish va aholi o'rtasida tarqalib ketishining oldini olish maqsadida majburiy tekshirilishi shart bo'lgan aholi tabaqalarini 2018-2019 yillardagi flyuorografik tekshirish natijalari eng ko'p bemorlar chorvadorlar orasida aniqlangan, 2165 nafar aholini tekshirish reja qilingan 1916 nafari tekshirilgan bu 88,5% qamrovni tashkil etadi, shundan 25 nafar bemorlar aniqlangan. Ikkinchi o'rinni kommunal xizmati xodimlari egallagan, ularni tekshirish natijasida 13 nafar bemorlar aniqlangan.

Respublikamiz va barcha tumanlarda ushbu muammolarga qaramay Qoraqalpog'iston Respublikasida sil kasalligining tarqalishida ijtimoiy va ekologik omillarning ta'sirini o'rganishga bag'ishlangan ilmiy izlanishlar yetarli olib borilmaganligi, Qoraqalpog'iston Respublikasi bo'yicha sil kasalligining epidemiologik xususiyatlari to'liq o'rganilmaganligi va ushbu kasallik bo'yicha epidemiologik nazorat uslublarini yanada takomillashtirishni inobatga olib, Qoraqalpog'iston Respublikasida sil kasalligining zamonaviy epidemiologik xususiyatlarini o'rganish va profilaktik tadbirlarni takomillashtirishni o'z oldimizga maqsad qildik.

Ushbu maqsadni amalga oshirish jarayonida Respublikamizdagi sil bilan kasallanish ko'rsatkichlarini 2000-2014 yillardagi retrospektiv epidemiologik tahlilini o'tkazish; Qoraqalpog'iston Respublikasida sil tarqalishida ijtimoiy omillar ta'sirini o'rganish; O'zbekiston Respublikasi va tumanlarda sil bo'yicha epidemiologik nazorat uslublarini takomillashtirish kabi vazifalar belgilandi.

Silga qarshi dispanserning asosiy ishi xizmat ko'rsatayotgan tumandagi aholi orasida sildan kasallanish va uni yuqtirishini, nogiron bo'lish va o'limni kamaytirishdan iborat.

## **Sil bilan og‘rigan bemorlarni o‘z vaqtida erta aniqlash.**

Sil kasalligini, ayniqsa uning batsillyar (yuqumli) shaklini o‘z vaqtida aniqlash. Epidemiologik nuqtai nazardan muhim ahamiyatga ega. Bitta batsillyar bemor bir yil mobaynida 10 ta yangi odamga kasallikni (ayniqsa muloqatda bo‘lganlar orasida) yuqtirish manbai bo‘lib xizmat qiladi. Shu sababli zamonaviy diagnostik usullarni qo‘llash tufayli bu dardni tez topib, oz fursatda davolab yuborish imkonini beradi.

Majburiy tekshiriluvchi guruh aholisi yilda bir marotaba flyurografiya ko‘rigidan o‘tkazish qamrovini oshirish zarur. Bu guruhga eng avvalam bor savdo va ovqatlanish muassasalarida, kommunal-xo‘jalik, veterinariya sohasida maktab va maktabgacha bo‘lgan muassasalarda ishlaydigan xodimlar kiradi.

### **Xavf omillari**

Sil kasalligining ko‘payishiga olib keladigan asosiy sabablar quyidagilar:

- Aholining turmush sharoiti, ijtimoiy-iqtisodiy ahvolidan yomonlashuvi.
- Migratsion jarayonlarning ko‘payishi.
- Aholining ijtimoiy jihatdan qiynalgan guruhlari va qamoqqa (xibsga) olingan shaxslar sonining o‘sib borishi, shuningdek davolash va silga qarshi tadbirlarning yetarli darajada moliyalashtirmasligi hisoblanadi.

Sil kasalligi epidemik jarayoning faollashuviga tibbiy-biologik, yoshga oid, jinsiy, ijtimoiy, kasbiy epidemiologik holatlar ham sabab bo‘ladi. Masalan qandli diabet va odamning silga moyilligini kuchaytiradigan surunkali kasalliklar, o‘spirinlik va keksalik yoki ichkilikbozlik, sil kasalligi bo‘lgan bemor yoki kasal hayvon bilan muloqat va boshqalar kiradi.

## AMALIY TAVSIYALAR

1. Profilaktik va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar rejasini tuzishda sil kasalligi epidemik jarayoning jadalligini belgilaydigan mahalliy, iqlimiy-ekologik va tibbiy-ijtimoiy omillarni hisobga olish zarur.
2. Sil kasalligining profilaktikasida maxsus profilaktik chora-tadbir, ya'ni BSJ vaksinasi bilan emlash samaradorligini oshirish maqsadga muvofiq.
3. Bolalarda sil kasalligini, ayniqsa uning batsillyar (yuqumli) shakllarini ertachiroq aniqlashni yo'lga qo'yish.
4. Havfli hududlar va xavfli guruhlar orasida sil kasalligiga tekshirish qamrovini yanada oshirish.
5. Oilaviy sil o'chog'ida yashovchilar va ular bilan muloqatda bo'luvchilarni, ayniqsa bolalarni muntazam tekshirib turish va ularning dispanser nazoratini yanada yaxshilash lozim.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abildaev T.Sh., Bekembaeva G.S., Kastykraeva L.Z. Osnovnye faktory riska zabolevaniya v ochagax tuberkuleza s lekarstvennoy ustoychivostyu vzbuditelya: nauchnoe izdanie// Tuberkulez i bolezni lyogkix.-M., 2014. -№3. –S. 33-35
2. Adjablaeva D.N. Osnovnye epidemiologicheskie pokazateli po tuberkulezu organov dyxaniya sredi detey i podrostkov v Samarkandskoy oblasti: sostoyanie problemy i vozmojnye puti yeyo resheniya/ Meditsina i farmakologiya: elektron nauch.jurnal 2014.№9(10).
3. Aksenova V.A., Bagyshnikova L.A., Sevostyanova T.A., Klevno N.I. Tuberkulez u detey v Rossii i zadachi ftziatricheskoy i obshchey pediatricheskoy slujby po profilaktike i rannemu vyavleniyu zabolevaniya: nauchnoe izdanie / Tuberkulez i bolezni lyogkix.-M.,2014. - №3. –S. 40-46.
4. Alimova X.P. Sotsialno-gigienicheskoe issledovanie osobennostey tuberkuleza u detey i podrostkov i puti sovershenstvovaniya yego profilaktiki: Avtoref.dis. ....kan.med.nauk. -T, 2004.- 21 s.
5. Asadov D.A, Xamraev A.K, Mirvorisova L.T, Aripov T. Profilaktika tuberkuleza sredi detey v semeynyx ochagax tuberkuleza Respublike Karakalpakstan. Sbornik materialov Respublikanskoj nauchno-prakticheskoy konferensii«Dostijeniya i perspektivy pediatrii v Respublike Uzbekistan». Tashkent. 2012. str.7-8.
6. Asadov D.A. Xamraev A.K. Sapaev N.I. Mirvorisova L.T. Osnovnye osobennosti rasprostraneniya lekarstvennoy ustoychivosti v semeynyx ochagax tuberkuleza v Respublike Karakalpakstan. Meditsinskiy jurnal Uzbekistana Tashkent, 2012. - №3. – S58-62
7. Asadov D.A., Xamraev A.K., Axmedov T.G. Analiz rezultatov realizatsii programmDOTS iDOTS-plus v Respublike Karakalpakstan. Vestnik assotsiatsii pulmonologov sentralnoy Azii. Vypusk11 (№1-4)

2008. str. 58-63.
8. Asadov D.A., Xamraev A., Mirvorisova L., Aripov T. Orolbuyi xududida sil kasalligi bilan kasallanishning yoshga doir xususiyatlari va muammolari. Xorazm Ma'mun akademiyasi axborotnomasi. Xiva, 2013.-№1(26). – S. 10-13.
  9. Axmedov T.G. Sovremennyye formy organizatsii protivotuberkulyoznoy pomoshchi podrostkam v regione vysokoy zaboлеваemosti: Avtoref.dis. ...kan.med.nauk. –T, 2004.-23 s.
  10. Balter I.A. /Osobennosti kojnyx allergicheskix reaktsiy na tuberkulin u detey, bolnyx atopicheskim dermatitom/ /Avtoreferat diss. .. kand. med. nauk. Moskva – 2009.-17 s.
  11. Barыshnikova L.A. Osobennosti tuberkuleznoy infektsii u detey i podrostkov v sovremennykh usloviyax / Avtoreferat dis... dok. med. nauk. M - 2011.-26 s.
  12. Barыshnikova L.A., Aksenova V.A., Klevno N.I., Katkova L.I., Vdovenko S.A., Fedorin I.M. Tuberkulez u detey razlichnogo vozrasta v sovremennykh usloviyax // XX Nas. kongr. po boleznyam organov dyxaniya. Sb. tr. - M. – 2010. - S. 341.
  13. Barыshnikova L.A., Katkova L.I., Vdovenko S.A., Fedorin I.M., Aksenova V.A. Profilaktika i aktivnoe vyяvlenie tuberkuleza u detey i podrostkov v usloviyax obshchey lechebnoy i protivotuberkuleznoy slujby. // Peditriya im. G.N. Speranskogo. – 2010. - №4. – s. 54-58.
  14. Barыshnikova L.A., Fedorin I.M. Gruppy riska zabolevaniya tuberkulezom sredi detey i podrostkov. // Tuberkulez v Rossii. materialy VIII Ros. s'ezda ftiziatrov. – M. – 2007. – S. 212-213.
  15. Barыshnikova L.A., Fedorin I.M. Tuberkuleznaya infektsiya u detey i podrostkov v Samarskoy oblasti. – Sb. tez. nauchno-prakt. konf., posvyashchennoy 65-letiyu MMU «Gorodskoy klinicheskoy bolnisy №2 im. N.A. Semashko». – Samara. – 2007. – s. 158-161.

16. V Rossii budet sozdan yedinyy registr bolnykh tuberkulezom: nauchnoe izdanie // Glavnaya meditsinskaya sestra. –M., 2014. -№5. –S.10
17. Vanyukov A. L., Мордык А. V., сыганкова Ye. A., Ryabova T. V., Kudryashova L. A. Sotsialno-epidemiologicheskie i klinicheskie osobennosti tuberkuleza u detey rannego vozrasta // Sibirskoe meditsinskoe obozrenie. – 2012. – № 1 (73). – S. 70-73.
18. Vasileva Ye.B., Mosina A.V. Klinicheskaya i epidemiologicheskaya charakteristika tuberkulyoza u detey rannego vozrasta/ nauchnoe izdanie //Проблемы tubekulyoza i bolezney legkix.-Moskva, 2008.-№11,-S. 24-27.
19. Volchegorskiy I.A., Novoselov P.N., Denisenko I.A. /Vliyanie sitoflavina na dinamiku ekssudativno-destruktivnykh proyavleniy tuberkuleza legkix u detey i podrostkov // Eksperimentalnaya i klinicheskaya farmakologiya. – Moskva, 2009. -№4. S. 20-24.
20. Dovgopolyuk Ye.S., Kalachyova G.A., Мордык А. V., Plexanova M.A., Sitnikova S.V., Saxibgareeva T.K. Epidemiologiya tuberkuleza u detey s perinatalnym kontaktom po VICH – infekcii v Sibirskom Federalnom okruge/ / Rossiyskiy pediatricheskiy jurnal. – 2011. – № 1. – S. 46-49.
21. Doklad o globalnoy borbe tuberkulezom / VOZ / 2014. 5 s.
22. Zemlyanskiy O.A, Bashkirev A.A., Tyurina Ye.B. /Epidemiolo-gicheskie osobennosti tuberkuleza legkix s mnojestvennoy lekarstvennoy ustoychivostyu vzbuditelya na territoriy Belgorodskoy oblasti: nauchnoe izdanie/ //Epidemiologiya i infeksionnyye bolezni. –M., 2014. №1. S.-25-27.
23. Zolotareva N.A. Osobennosti tuberkuleza u detey prepubertatnogo vozrosta/ Diss...kand. fiz.mat. nauk/ Moskva -2002. -143 s
24. Insanov A. Tuberkulez. /Rukovodstvo dlya vrachey i studentov / Vizel – M: GEOTAR-MED, 2005g.

25. Yoʻldoshov Sh.Q. Respublikaning ekologik, epidemiologik noqulay regionlarida bolalar va oʻsmirlarda suyak-boʻgʻim sili kasalini aniqlash va davolash usullarini takomillashtirish/Tibbiyot fanlar doktori ilmiy darajasi uchun ximoya etiladigan dissertatsiya.-T, 2006.-230b.
26. Kamaeva N.G. Differensialnaya diagnostika ostitov tuberkulyoznoy i BSJ-etologii u detey/Dis. kand. med. nauk. M-2010.-209 s.
27. Kamaeva N.G., Chugaev Yu.P., Grinberg L.M., Anisimova N.A., Golubeva T.V., Kamaev Ye.Yu. Kliniko-epidemiologicheskie osobennosti tuberkulyoznykh ostitov u detey, vaksinirovannykh BSJ / Problemy tuberkulyoza i bolezney lyogkix. – 2009. – №1. – S. 16-20.
28. Kardanova L.D. /Mediko – sotsialnye aspekty kachestva jizni bolnykh tuberkulezom legkix/ Avtoreferat dis... kand. med. nauk. M -2006. -26 s.
29. Katsimseva O.V. Sovershenstvovanie nablyudeniya za detmi i podrostkami iz ochagov tuberkulyoznoy infektsii: Avtoref.dis. ...kan.med.nauk. –M, 2006. – 27 s
30. Klevno N.I., Aksenova V.A. Problemy sochetaniya VICH i tuberkulyoznoy infektsiy u detey (epidemiologiya, vaksinoprofilaktika, diagnostika i preventivnoe lechenie): nauchnoe izdanie //Problemy tuberkulyoza i bolezney legkix.-Moskva, 2008.-№11.- S.30-35
31. Klevno Nadejda Ivanovna “Tuberkulez u detey, bolnykh VICH-infektsiy” (rasprostranennost, osobennosti klinicheskix proyavleniy, diagnostika, lechenie, profilaktika) / Dis... dok. med. nauk Moskva- 2015.-349 s.
32. Корылова I.F., L.A. Lomova. Isxody tuberkuleza legkix u bolnykh bez bakteriovydeleniya (po dannym mikroskopii mokrotы) // Tuberkulez i bolezni lyogkix.-M.,2009. -№9. –S. 12-15.
33. Koreskaya N.M. Tuberkulez legkix u jiteley Krasnoyarskogo kraya: nauchnoe izdanie/ Zdravooxranenie Rossiyskoy Federatsii. – Moskva, 2009. -№6. –S. 31-34.
34. Kuznesov Ye.A. Russkix N.Yu., Zubova Ye.D. Tuberkulez u detey i



- podrostkov: epidemiologiya, klinicheskaya struktura, sovremennye aspekty vyivleniya / // VI kongress molodykh uchenykh i spetsialistov "Nauki o cheloveke". – Tomsk, 2005. – S.34.
35. Kuznesov Ye.A. Epidemiologicheskaya i klinicheskaya charakteristika tuberkulyoza u detey starshego vozrasta i podrostkov v sovremennykh usloviyakh: Avtoref.dis. kan.med.nauk: –M, 2008. – 26s.
  36. Маумаков Т.А. Mediko-ekonomicheskoe osnovy sovershenstvovaniya meditsinskoй pomoshchi bolnym lekarstvenno-ustoychivymi formami tuberkuleza. Dis. . kand. med. nauk. Алматы – 2014.-144 s.
  37. Merkulov S.A. Lekarstvenno – induksirovannye porajeniya pecheni u bolnykh tuberkulezom. // Dis... kand. med. nauk. Volgograd – 2014.-195 s.
  38. Mitinskaya L.A. Tuberkulez u detey. // M. – 2004.
  39. Moiseeva O.V. Vliyanie faktorov riska na zabolevaemost detey v ochagax tuberkuleznoy infektsii i razrabotka algoritma protivotuberkuleznykh meropriyatiy. // Dis. . kand. med. nauk. Yekaterinburg. — 2007.
  40. Mordovskaya L.I. Kompleksnoe profilakticheskoe lechenie vpervye infitsirovannykh tuberkulezom detey. // Dis. . kand. med. nauk.- M. 2000. -115 s.
  41. Мордык А. В., Плеханова М. А., Соболюк Н. В., Сыганкова Ye. А., Подкопаева Т. Г. Sotsialnye i epidemiologicheskie faktory riska razvitiya tuberkuleza u detey rannego vozrasta// Rossiyskiy pediatricheskiy jurnal. – 2011. – № 2. – S. 56-59.
  42. Мордык А. В., Плеханова М. А., Сыганкова Ye. А. Epidemio-logicheskie i klinicheskie osobennosti tuberkuleza u detey rannego vozrasta // Omskiy nauchnyy vestnik – № 1(84), prilozhenie. – 2009. – S. 102-105.
  43. Мордык А. В., Плеханова М. А., Сыганкова Ye. А., Rudneva Yu. V. /Osnovnyye faktory riska razvitiya tuberkuleza u detey rannego vozrasta / // Omskiy nauchnyy vestnik. – Omsk, 2011. - № 1 (104). – S. 32-34.
  44. Мордык А.В., Пузырева L.V. Osnovnyye faktory, opredelyayushchie

- zabolevaemost tuberkulezom kontaktnykh lis v ochagax infektsii: nauchnoe izdanie //Tuberkulez i bolezni lyogkix.-M.,2014. -№1. –S. 9-13.
45. Motanova L.H., Kuznesov Ye.A., Russkix N.Yu. Epidemiologicheskaya situatsiya po tuberkulezu u detey i podrostkov v Primorskom krae i меры yee stabilizatsii // Materialy VIII Rossiyskogo s'ezda ftiziatrov «Tuberkulez v Rossii». - M., 2007. - S.220 - 221.
46. Motanova L.N., Konoval O.F., Kuznesov Ye.A., Russkix N.Yu. Epidemiologiya tuberkuleza u detey i podrostkov v Primorskom krae i organizatsiya sredi nix protivotuberkuleznykh meropriyatiy // Tuberkulez segodnya: materialy VII Rossiyskogo s'ezda ftiziatrov. — M., 2003.-S. 143-144.
47. Motanova L.N., Russkix H.I.O., Kuznesov Ye.A. Problemy epide-miologii i profilaktiki tuberkuleza u detey i podrostkov v Primorskom krae // «Podrostkovaya meditsina. Aktualnye problemy». Materialy regionalnoy konferentsii «Zdorove podrostkov: problemy i puti ix resheniya». - Vladivostok, 2004. - S. 217 — 219.
48. Motanova L.N., Russkix N.Yu., Kuznesov Ye.A. Vnedrenie standartov lecheniya tuberkuleza u detey i podrostkov v praktiku tuberkuleznykh statsionarov // Materialy V Dalnevostochnogo regionalnogo kongressa s mejdunarodnym uchastiem «Chelovek i lekarstvo». - Vladivostok, 2008. - S.50
49. Motanova, L.N., Zubova Ye.D., Kuznesov Ye.A., Russkix N.Yu. Modern features of the tubercular infection at children and teenagers in Primorsky region // Fifth International Young Scholars' Forum of the Asia-Pacific Region Countries. Proceeding. Part I. - Vladivostok, Russia, 2003. -P. 427-430.
50. Moxnachevskaya A.I. Kliniko-funksionalnaya karakteristika sochetannoy patologii tuberkulyoza organov dykhaniya i khronicheskix nespesificheskix zabolevaniy bronxolegochnoy sistemy u detey i podrostkov: Avtoref.dis.

...kan.med.nauk. –M, 2005. – 22 s.

51. Мохначевская А.И., Аksenova V. A. Факторы риска заболевания туберкулезом органов дыхания у детей с хроническими и неспецифическими заболеваниями легких. // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2006. № 1. — с. 6-9.
52. Ovsyankina Ye.S. Актуальные проблемы противотуберкулезной помощи детям и подросткам. // Проблемы туберкулеза и болезней легких.- 2009.- № 1.-С. 3-4.
53. Ovsyankina Ye.S., Kobulashvili M.G. Клинико-эпидемиологическая характеристика больных туберкулезом легких детей из очагов туберкулезной инфекции. // Туберкулез в России. материалы VIII Российского съезда фтизиатров. — М. — 2007. с. 260.
54. Ovsyankina Ye.S., Staxeeva L.B. Туберкулез у подростков в Москве: эпидемиологическая ситуация и проблемы. // Проблемы туберкулеза и болезней легких. № 10. - 2007. - С. 29-31.
55. Ovchinnikova Ye.L. Факторный анализ развития эпидемического и инфекционного процессов туберкулеза у детей в условиях крупного промышленного центра Западной Сибири. // Автореферат дис. . канд. мед. наук.- Омск. 1999. - С. 18.
56. Orel V .I., Krivoxij V.N., Maleev A.I., Mixaylova C.B., Sinisъm A.B. Медико-социальная характеристика семи ребенка с туберкулезной инфекцией. // Вопросы современной педиатрии. — 2007. — том 6. № 5. - с. 28-31.
57. Osina S. L. Комплексное лабораторное обследование детей, контактирующих с больными туберкулезом в семье. // Туберкулез в России. материалы VIII Российского съезда фтизиатров. М. - 2007. - с. 238-239.
58. Ostanovit tуберкулез v sentralnoy Azii. Prioritety k deystviyam : nauchnoe izdanie / D Godino. – Vashington, 2005. – 217 s : il .- (Seriya “Rabochiy doklad vseirnogo banka №56).
59. Pavlova M.V., Skvorsova L.A. Rol tуберкулезного контакта v razvitii i

- techenii tuberkuleza organov dыхaniya u podrostkov. //Pediatriya. 2007. - № 5. -s. 127-129.
60. Panova L.V., Ovsyankina Ye.S., Staxeeva L.B. Epidemicheskaya situatsiya po lekarstvenno-ustoychivomu tuberkulyozu sredi detey i podrostkov jiteley Moskvy: nauchnoe izdanie // Problemy tuberkulyoza i bolezney legkix. –M., 2006.-№7. –S. 21-26.
61. Paxieva Xalun – Kachar Yusupovna. Effektivnost lecheniya tuberkuleza legkix u podroskov pri razlichnykh rejimax ximioterapii/ Dis....kand. med. nauk. Maxachkala – 2005. -102 s.
62. Puchkov K.G., Rachinskiy C.B. Tuberkulez u detey rannego vozrasta. // Tuberkulez segodnya: Materialy VII Rossiyskogo s'ezda ftiziatrov. — M. — 2003.-s. 162.
63. Poddubnaya L.V. Sovershenstvovanie lechebno-profilakticheskix meropriyatiy u detey iz semeynyx ochagov tuberkuleznoy infektsii. //Tuberkulez v Rossii. materialy VIII Rossiyskogo s'ezda ftiziatrov. -M.- 2007.-s. 281.
64. Pozdnyakova A.S. Tuberkulez u detey i podroskov/ Avtoreferat /Dis... dok. med. nauk. Moskva – 2011g. -28 s.
65. Prikaz №383 ot 24. 10. 14g “O sovershenstvovanii protivotuberkuleznykh meropriyatiy v Respublike Uzbekistan” Ministerstvo zdavoohraneniya respubliky Uzbekistan
66. Resursy i deyatel'nost protivotuberkuleznykh uchrejdeniy. // Osnovnyye epidemiologicheskie pokazateli za 2007-2008 gody (statisticheskie materialy). M. - 2009. - 107 s.
67. Rider, Gans L. Epidemiologicheskie osnovy borby s tuberkulezom: monografiya / - M. - 2001.-192 s.
68. Rukosueva O.V. Prichiny residivov u bolnykh tuberkulyozom legkix v Ivanovskoy oblasti: Avtoref.dis. kan.med.nauk: –M, 2010. – 26s.

69. Salaxutdinova N.A., Medvedeva N.V., Raimova R.A. Osobennosti techeniya tuberkuleza u detey i podrostkov, stradayushchix nespesificheskoy patologiei organov dyhaniya: nauchnoe izdanie //Jurnal teoreticheskoy i klinicheskoy meditsiny.-Tashkent.,2014. -№4. –S. 84-86.
70. SanPiN № 0314-14. Sanitarnye normy i pravila po organizatsii protivotuberkuleznykh lechebnykh uchrejeniy.
71. Safaryan M.D., Stambolsyan Ye.P., Gevorgyan A.P. Klinicheskaya i epidemiologicheskaya xarakteristika tuberkulyoza u detey i podrostkov v Armenii // Problemy tuberkuleza i bolezney legkix. –M., 2005.-№2. –S. 7-9.
72. Sil rivojlanishi xavfli guruxlardagi bolalar va o'smirlar orasida silga qarshi ishlarni uyushtirish: Uslubiy tavsiyanoma / O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash vazirligi, ftiziatriya va pulmonologiya ilmiy tekshirish inst. Tuzuvchilar: F.T.Absaduykova, A.A. Yuldashev. –T,2003-10 b.
73. Sirenko I.A., Podoprigora N.M., Marchenko O.Yu., Shmatko S.A. Znachimost grupp riska v detskoj ftiziatrii.// Problemy tuberkuleza i bolezney legkix. 2006. - № 9. - s. 31-33.
74. Smerdin C.B., Korylova I.F., Yefimova I.V. Rol semeynykh i vnesemeynykh kontaktov v zabolevanii detey tuberkulezom. //Problemy tuberkuleza i bolezney legkix. № 3. — 2007. — S. 12-14.
75. Snegireva I.I. Farmakoepidemiologicheskoe issledovanie bezopasnosti tuberkuleznykh vaksin. //Dis... kand.med. nauk M. – 2014.-126 s.
76. Son I.M., Litvinov V.I., Starodubov V.I., Selsovskiy P.P. Metodika otsenki epidemiologicheskix pokazateley po tuberkulezu i effektivnosti protivotuberkuleznykh meropriyatij. // Problemy tuberkuleza. M. - 2001. № 6. -s. 55-63.
77. Starshinova A.A. Tuberkulez u detey iz semeynogo ochaga infektsii/ Diss... dok. med. nauk Sankt – Peterburg, - 2013. -251 s.
78. Stepanov G.A., Krivoxij V.N. Struktura i osobennosti vyavleniya

- tuberkuleza u detey. // Tuberkulez v Rossii. materialy VIII Rossiyskogo s'ezda ftiziatrov. M. — 2007. — s. 240.
79. Tarasova L. G., Sterselsova Ye.N. Immunologicheskie i morfologicheskie paralleli sыворотки крови u detey, bolnykh tuberkulezom legkix. // Rossiyskiy meditsinskiy jurnal. —Moskva, 2009. - №3. —S. 29-31.
80. Ten M.B., Lityaeva L.A., Parfenova T.A. Klinicheskaya i epidemiologicheskaya xarakteristika tuberkulyoza u detey, rojdennykh ot VICH-infirovannykh materey v Orenburgskoy oblasti: nauchnoe izdanie// Infektsionnyye bolezni. —Moskva, 2001.-№2. S. 97-99.
81. Tillyashayxov M.N., Alimov S.V., Usmanova Sh.Sh. (Uzbekistan, g.Tashkent) otchyot O Sostoyanie Ftiziatricheskoy Slujby Respubliki Uzbekistan Za 2013.
82. Titlova I.V., Azamatova M.M., Fattaxova L.Z., Aminev X.K. Epidemiologicheskie tendensii tuberkuleza u detey i podrostkov v Respublike Bashkortostan. // Tuberkulez v Rossii. materialy VIII Rossiyskogo s'ezda ftiziatrov. — M. 2007. — s. 224.
83. Tyulkova T.Ye., Chebysheva Ye.V., Kashuba E.A. dr. Osobennosti klinicheskoy kartiny u detey s pervichnoy tuberkuleznoy infeksiy i sposoby yee vyяvleniya. // Tuberkulez v Rossii. materialy VIII Rossiyskogo s'ezda ftiziatrov. M. - 2007. - s. 265.
84. Ubaydulaev A.M. Sil kasalligi. /spravochnoe izdanie / red. —T:“Fan”, 2009. — 606 b.
85. Ubaydullaev A.M., Tashpulatova F.K., Absadikova F.T. O'zbekistonda sil kasalligi epidemiologik xolati va profilaktikasi. //Meditsinskiy jurnal Uzbekistana. —Tashkent, 2011. -№5. S. 39-41.
86. Fletcher I.N., Jeburtovich N.V. Новые подходы k diagnostike i profilaktike detskogo tuberkuleza. // Problemy tuberkuleza. 2002. - № 4. - S. 3-5.

87. Xamraev A.K. Sapaev N.I. Rasprostranennost lekarstvenno-ustoychivyx form tuberkuleza v semeynyx ochagax tuberkuleza v Respublike Karakalpakstan. Jurnal teoreticheskoy i prakticheskoy meditsiny. Tashkent. 2012. №2. str. 160.
88. Xamraev A.K., Seytmuratov R.K., Madreimov A. O dinamike zaboлеваemosti tuberkulezom v Respublike Karakalpakstan. Xorazm Ma'mun akademiyasi axborotnomasi. Xiva, 2013.-№1(26). – S. 60-63.
89. Xamraev A.K. Oral bo'yi mintaqasida silga qarshi xizmatni sil kasalligining doriga bordoshli shakllarining tarqalganligini inobatga olgan holda takomillashtirish (Qoraqalpog'iston Respublikasi misolida)./Avtoreferat/ Dis... dok. med. nauk. T.- 2015. -82 s.
90. Xamraev A.K. Epidemiologicheskaya situatsiya po tuberkulezu v regione Priaralya i puti yeyo uluchsheniya. Vestnik Karakalpakskogo otdeleniya Akademii nauk Respubliki Uzbekistan. 2009. №4. str. 56-60.
91. Xamrakulov R.Sh., Ginzburg V.S., Lavrova M. Epidemiologicheskie pokazateli tuberkulyoza v zone Priaralya/ //Med.jurnal Uzbekistana. - 1992. -№7.-S.17-19
92. Xudaynazarov. S.R., Toshmetov B.R., Rajapova N.R. Immunologicheskie pokazateli detey s zabolevaniem organov dыхaniya, pro-jivayushix v Priarale. // Byulleten asotsiatsii vrachey Uzbekistana, - Tashkent, 2014. –S. 34-37.
93. Сыганкова Ye.A. Osobennosti techeniya tuberkuleza u detey rannego vozrasta i faktory, sposobstvuyushie yego razvitiyu, v usloviyax patomorfoza tuberkuleznoy infektsii. /Avtoreferat /Dis... kand. med. nauk. Moskva – 2012. – 21 s.
94. Chebotareva A.A. Prichiny razvitiya i puti vyavleniya lokalnyx form pervichnogo tuberkuleza u detey v usloviyax rayona s vysokoy zaboлеваemostyu vzroslogo naseleniya. // Problemy tuberkuleza i bolezney legkix. — 2008. № 1. -S. 3-6.

95. Shilova M.V. Metodika analiza epidemicheskoy situatsii po tuberkulezu. // Metodicheskie rekomendatsii. — M. 2007. - 56 s.
96. Shilova M.V. Tuberkulez v Rossii v 2007 godu. M. - 2008. - 151 s.
97. Shilova M.V. Tuberkulez v Rossii v 2008 godu. M. - 2009. - 143 s.
98. Shilova M.V. Tuberkulez v Rossii v 2009 godu. M. - 2010.-192s.
99. Shilova, M.V. Epidemicheskaya obstanovka po tuberkulezu v Rossiyskoy Federatsii k nachalu 2009g. // Tub. i bolezni legkix. - 2010. - №5.- S.14 - 21.
100. Shilova M.V. Organizatsiya protivotuberkuleznoy pomoshchi v Rossii i puti modernizatsii organizatsionno-metodicheskogo upravleniya dispanserным nablyudeniem bolnykh tuberkulezom v sovremennykh epidemicheskix i sotsialno-ekonomicheskix usloviyax. // Tub. i bolezni legkix.-2011.-№5.- S.236.
101. Shurygin A.A. Optimizatsiya diagnostiki, lecheniya i profilaktiki tuberkulyoza u detey i podrostkov. /Avtoref/ Dis... kan.med.nauk. –M.- 2009.-47 s.
102. Eysmont N.V., Popkova G.G., Podymova A.S. Zabolevaemost i osobennosti klinicheskogo techeniya tuberkuleza u detey s VICH – infeksiy Sverdlovskoy oblasti: nauchnoe izdanie // Tuberkulez i bolezni lyogkix.-M.,2014. -№6. –S. 35-41.
103. Epidemiologicheskaya situatsiya po tuberkulyozu v Respublike Uzbekistan za 7 let (2002 i 2009 gody): nauchnoe izdanie//IX Respublikanskiy s'ezd epidemiologov, gigienistov, sanitarnykh vrachey i infektsionistov Uzbekistana: materialy s'ezda (21-22maya, Tashkent). – Tashkent, 2010. –S. 159-160
104. Yuldashov A. A. Zamonaviy bosqichda bolalarda sil kasalligini erta aniqlash va kimyoviy profilaktikani takomillashtirish. / Dis... dok. med. nauk.-T.- 2005.-118 s.
105. Andersen R.N., Thomsen V., Smith E. Tuberculosis among children in Denmark, 1990-1999 // Ugeskr Laeger. 2001. - Vol. 163(48). -P.6739-6742.



106. Ascenios L., Vasquez L., Quispe N. et al. Drug-resistant tuberculosis in HIV-infected patients, Peru 1999—2001. // *Int. J. Tubercul. Lung Dis.* — 2002. — Vol. 6, № 10, suppl. 1. -P.176-177.
107. Bonnet M., Bastard M., Du Cros Ph., Khamraev A., Kimenye K., Khurkhumal Sh., Hayrapetyan A., Telnov A. Effectiveness of the WHO regimen for treatment of multidrug resistant tuberculosis (MDR-TB). *European Respiratory Journal. Abstracts/29 rd Annual Congress, Barcelona, Spain 7-11 September 2013. Volume 42. S-6.*
108. Brinza N., Mihaescu T. Difficulties in the treatment of pulmonary tuberculosis in children // *Rev. Med. Chir. Soc. Med. Nat. Iasi.* 2007. - Vol. 111(4). — P.852—855.
109. C. Bonilla, P. Suarez, E. Alarcon // *Intern. J. Tubercul. Lung Dis.* 2002. — Vol. 6, N10, suppl. 1. -P.104.
110. Caminero I.A., Diaz F., Rodrigues de Castro F., Ravon I.M., Esparta R., Cabrera P. The epidemiology of TB in Gran Canaria, Canary Islands 1988-1992: effectiveness of control measures // *Tubercle and Lung Dis.* -1995. Vol.76. №6.-P.387-393.
111. Eiser C. A., Morse R. Review of measures of quality of life for children with chronic illness. // *Arch. Dis. Child.*-2001.-Vol. 84(3).-P.205-211.
112. Gerogianni I., Papala M., Kostikas K. Epidemiology and clinical significance of mycobacterial respiratory infections in Central Greece / // *Int. J. Tubercul. Lung Dis.* 2008. - Vol.12 (7). - P.807-812.
113. Kenyon T.A., Driver C., Daly M., Valway S C., Haas E., Moser K., Onarato I.M. Immigration and TB in young children // *Tubercle and Lung Dis.*1995. Vol.76. №2.-P.53-54.
114. Kochi A. The global tuberculosis situation and the new control strategy of the World Health Organization // *Tubercle.* -1991. Vol.72. - №1. -P. 1-6.
115. Maher D., Raviglione M. Global epidemiology of tuberculosis. // *Clin. Chest. Med.* 2005. - Vol. 26(2). - P. 167-182.

116. Medar-Lasic M., Zimic L., Zoricic-Letoja I. Lung tuberculosis in children of Croatia in relation of clinical experience war circumstances and epidemiologic data // *Tubercle and Lung Dis.* -1995. Vol.76. - №2. - P.54.
117. Raviglione, M.C. The Global Plan to Stop TB, 2006-2015 // *Int. J. Tuberc. Lung Dis.* 2006. - Vol. 10(3). - P.238-239.
118. Sherry S., Connor E. Current epidemiology of tuberculosis // *Ann. Pediatr.* - 1993. Vol.22. - №10. - P.600-604.
119. Villalbi I.R., Cayla I.A., Iglesias V., Ferrer A., Casanas P. The evolution of tuberculosis infection among schoolchildren in Barcelona and the HIV-epidemic // *Tubercle and Lung Dis.* 1994. - Vol.75. - P. 105-109.
120. Waze E., Tayeva A., Khamraev A., Hewison C., Bayniyazova A., Abdrasuliev T., Moore D., Du Cros P. Predictors and significance of sputum smear and culture reversion in MDR-TB in Karakalpakstan Republic, Uzbekistan. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease.* Volume 17, number 12, december 2013. S 234 (Abstract book 44 rd World conference on Lung Health of the International Union against Tuberculosis and Lung Disease. Paris. France.
121. Winje B.A., Mannsaker T., Langeland N., Heldal E. Drug resistance in tuberculosis // *Tidsskr. Nor. Laegeforen.* 2008. - 128(22). - P.8588-8592.
122. World Health Organization. *Global Tuberculosis Control: WHO Report 2011.*