

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOTI

INSTITUT

UDK 616.311.2.17-008:613.84

ISMAILOVA SEVINCH OLIMOVNA

Tamaki ishlab chiqaruvchilarida tish qattiq to'qimalari va paradont holatining o'zgarish xususiyatlari

5A 510401 – stomatologiya (terapeutik stomatologiya)

Akademik magistr darajasi uchun

DISSERTATSIYA

Ilmiy rahbar:

Tibbiyot fanlari nomzodi,

Dotsent Nazarova N.Sh.

Tibbiyot fanlari nomzodi,

Abduvakilov J.U.

Samarqand 2021

**MUNDARIJA
QISQARTMALAR RO'YXATI**

KIRISH.....	
I bob. Adabiyotlar sharhi.....	6
1.1. Tamaki samoatining ekologik noqulay omillarining ishchilar sog'lig'iga ta'siri.....	6
1.2. Noqulay ekologik muhitdagi tish kasalliklari.....	10

II bob. Izlanish materiallari va usullari.....	15
2.1. Tamaki ishlab chiqaruvchilarning stomatologik holatini epidemiologik o'rganishda guruhlarning xususiyatlari.....	15
2.2. Tamaki ishlab chiqarishining og'iz bo'shlig'ining klinik va funktsional parametrlariga ta'sirini o'rganishda guruhlarning xususiyatlari.....	17
2.3. Tamaki yetishtiruvchilarida tish kasalliklarini davolashda taqqoslash guruhlarining xususiyatlari.....	17
2.4 Tish kasalliklarini davolash usullari tamaki yetishtiruvchilar orasida	18
2.5. Stomatologik tadqiqot usullari.....	19
2.6. Funktsional tadqiqotusullari.....	19
2.7 Davolashning klinik samaradorligini baholash.....	20
2.8 Statistik usullar.....	20
III bob. Tamaki ishlab chiqaruvchilarning ish sharoitlarini sanitariya-gigiyena jihatidan baholash.....	21
3.1. Tamaki yetishtiruvchilarning mehnat sharoitlarini sanitariya-gigienik baholash.....	21
3.2. Tamaki ishlab chiqaruvchilarning tish kasalliklari.....	24
3.3. Karies va nokaries kasalliklarning tarqalishi va og'irligi.....	24
3.4. Parodontal kasallik.....	29
3.5. Kompleks terapiya samaradorligini baholash tamaki yetishtiruvchilarida tish kasalliklari.....	33
Xulosalar	82
Amaliy tavsiyalar	83
Adabiyotlar	85

KIRISH

Muammoning dolzarblii. Tamaki ishlab chiqarish - bu O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligi sohasining yuqori darajada rivojlangan sohasidir va tamaki etishtiradigan va dastlabki qayta ishlash, fermentatsiya zavodlari, tamaki zavodlari va fabrikalarini amalga oshiradigan fermer xo'jaliklari tomonidan namoyish etiladi.

O'zbekiston Respublikasi Hukumati tibbiyot ilmi va amaliyoti oldiga qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining turli sohalarida ishchilar orasida optimal mehnat sharoitlarini yaratish va kasb patologiyasini oldini olish bo'yicha katta va murakkab vazifalarni qo'yadi.

Tamaki sanoati O'zbekiston Respublikasi agrosanoat majmuasining yuqori darajada rivojlangan tarmog'idir va tamaki yetishtiradigan va birlamchi qayta ishlash, fermentatsiya zavodlari, tamaki zavodlari va fabrikalari ishlab chiqaradigan fermer xo'jaliklari bilan ifodalananadi.

Tamakini oldindan qayta ishlashning ma'lum bosqichlarida mexanizatsiyalash vositalarini keng joriy etishiga qaramay, tamaki etishtirishdagi ko'pgina mehnat operatsiyalari qo'lda bajariladi.



Tamakini etishtirish, yig'ish va o'rim-yig'imdan keyin qayta ishlash jarayonida ishchilar tashqi ishlab chiqarish muhitining bir qator fizik-kimyoviy omillariga duch kelishadi [9,20,28,32,88,93,94]: harorat o'zgarishi havo, yuqori va past namlik, quyosh nurlari ta'sirida; tamaki changining yuqori konsentratsiyasi, alkoloid bo'limgan guruh tarkibidagi azot o'z ichiga olgan moddalar (ammiak, asparagin, glutamin), fenol, metanol, efir moylari, metil spirt va qatronlar [3,46,56,65, 94,97]. Tamaki tarkibidagi nikotinning miqdori 2 dan 2,3% gacha, azot o'z ichiga olgan alkoloid bo'limgan moddalar - 3 dan 4,6% gacha, efir moylari 2,7% gacha quruq moddalar, mineral moddalar - 7 dan 7 gacha bo'lganligi aniqlandi. 22% [63, 66,98,109,127,132,161].

Nopoklik sifatida tamaki tarkibiga o'simliklarni kasalliklardan, begona o'tlardan va zararkunandalardan himoya qilish vositasi sifatida ishlatiladigan pestitsidlar (gerbitsidlar, fungitsidlar, hasharotlar) ham kirishi mumkin [10,40,47,106,117].



Tadqiqot maqsadi:

tish va parodont tishlarning qattiq to'qimalari kasalliklariga chalingan tamaki ishlab chiqaruvchilarni davolash va stomatologik reabilitatsiya samaradorligini oshirish.

Tadqiqot maqsadlari

1. Tamaki yetishtiruvchilarida qattiq to'qimalar va parodontal kasalliklarning tarqalishi va chastotasini o'rganish.
2. Tamaki ishlab chiqaruvchilarda tishlarning qattiq to'qimalari va gingival kapillyarlarning funktsional holatini baholash.
3. Qattiq to'qimalarning klinik va funktsional holatini yaxshilash uchun terapiya algoritmini ishlab chiqish va tamaki sanoati ishchilarining parodontal kasalligi.

Ishning ilmiy yangiligi

- Tamaki ishlab chiqaruvchilarida qattiq to'qimalar va parodontal kasalliklar bilan kasallanish chastotasining ko'payishi aniqlandi.
- Tamaki ishlab chiqaruvchilarning stomatologik patologiyasi rivojlanishining patogenezida tishlarning qattiq to'qimalarining minerallashuvining pasayishi, gingival kapillyarlarning barqarorligining pasayishidan iborat funktsional va morfologik buzilishlar ustun ekanligi ko'rsatildi.

Amaliy ahamiyati. Tamaki etishtirishning ishlab chiqarish omillarining qattiq to'qimalar holatiga va parodontga tamaki ishlab chiqaruvchilarga salbiy ta'sirining klinik xususiyatlari aniqlandi.

Amaliy shifokorlar uchun davolash va profilaktika choralari mexanizmi yaratilgan bo'lib, bu tish va parodontal tishlarning qattiq to'qimalari rivojlanishini oldini olish va kasalliklarni kamaytirishga imkon beradi.

Dissertatsiyaning tarkibi va hajmi. Dissertatsiya 105 ta kompyuter matnida taqdim etilgan; kirish, adabiyotlarni ko'rib chiqish, o'z tadqiqotlari natijalari boblari, natijalar va xulosalarni muhokama qilishdan iborat. Bibliografik ko'rsatkich 191 ta manbani o'z ichiga oladi. MDH davlatlaridan 85, uzoq xorijdan esa 106 muallif.

I BOB. ADABIYOTLAR SHARHI

1.1. Tamaki sanoatining ekologik noqulay omillarining ishchilar sog'lig'iga ta'siri

Ishchilarining sog'lig'i buzilishining sababi bo'lishi mumkin bo'lgan mehnat va ishlab chiqarish jarayonining noqulay omillari ishlab chiqarish yoki kasbiy xavfli, ular bilan bog'liq kasalliklar - kasbiy deb nomlanadi [32,68,69,92,93].

Kasbiy kasallanish ish sharoitlariga ishchilarga ta'sir qilish mezonlari sifatida qaraladi [69,90,101]. Ko'pgina sanoat va qishloq xo'jaligi ishchilar turli xil iqlimiyy-geografik zonalarda kasb-hunar xavflarining ko'p faktorli ta'siriga duchor bo'lishlari jiddiy muammo deb hisoblanishi kerak.

Odamning u yoki bu ishlab chiqarish sharoitida muntazam ravishda turishi tufayli uning tanasi har xil zararli ta'sirlar kompleksiga duch keladi [11,32,69,99]. Ko'pgina hollarda, inson tanasi moslashuvchan va kompensatsion mexanizmlarni safarbar qilish orqali ish muhitining ta'siriga qarshi kurashadi. Ammo bir qator holatlarda, ayniqsa zararli mehnat sharoitlari bo'lgan korxonalarda, ishchilar tanasining sanoat xavfli ta'siriga qarshi turish qobiliyati zaiflashadi. Birinchidan, funktsional buzilishlar, so'ngra organizmning turli organlari va tizimlarida doimiy patologik o'zgarishlar bo'lib, ishchilarning normal hayotini va natijada ularning ishlashini ta'minlaydi. Hozirgi vaqtida tamaki sanoati O'zbekistondagi etakchi sanoat korxonalaridan biri bo'lib qolmoqda. Tamakini oldindan qayta ishlashning ayrim bosqichlarida mexanizatsiyalash vositalarining keng joriy etilganiga qaramay, tamaki etishtirishdagi ko'pgina mehnat operatsiyalari hanuzgacha qo'lda amalga oshirilmoqda, ayollar mehnatidan foydalangan holda va shu bilan birga etarli gigiena talablari mavjud emas tamaki ishlab chiqaruvchilarning salomatligi va mahsuldarligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan ish sharoitlari [6, 12, 19, 23, 47, 74, 81, 84, 104, 105, 120, 151].

Tamaki ishchilarini etishtirish, yig'ish va o'rim-yig'imdan keyin qayta ishlash jarayonida tashqi ishlab chiqarish muhitining fizik-kimyoviy omillari ta'siri bilan tasdiqlanadi [9,20,28,32,88,152,158,191]. Birinchisi, havodagi haroratning o'zgarishi, yuqori va past namlik, quyosh nurlari ta'siri, ikkinchisi - tarkibida bir qator toksik moddalar bo'lgan nikotin, ammiak, fenol, metanol, formaldegid, 3,4-benzopiren, tamaki changining konsentratsiyasining ortishi. va hokazo tamaki etishtirishda juda mashaqqatli jarayon - hosilni yig'ish - barglarni qatlamlarda sindirish va ularni ipga tortish. Tamaki bargini saralash va qadoqlash davrida tamaki changlari bilan havoning chang miqdori oshadi. Ikkinchisi tanaga nafaqat nafas olish yo'llari orqali kiradi, balki shilliq pardalar, shu jumladan og'iz bo'shlig'i, buzilmagan teri orqali, shuningdek oshqozon-ichak trakti orqali yutish orqali ham kiradi [50, 51,77,84,172,174]. Nikotin tamaki ishlab chiqarishda asosiy toksik moddadir. Ta'sir mexanizmiga ko'ra, bu avtonom nerv tizimining oraliq

ganglionlariga ta'sir qiladigan birinchi zahar: birinchi navbatda hayajonli, keyin ularni falaj qiladi. Markaziy asab tizimiga ta'siri boshqacha. Kichik dozalar qo'zg'atadi va katta dozalar yoki past dozalarni uzoq muddat qo'llash tormozlanishni keltirib chiqaradi [63,153,174,184].

Aralashma sifatida tamaki tarkibiga o'simliklarni kasalliklardan, begona o'tlardan va zararkunandalardan himoya qilish vositasi sifatida ishlatiladigan pestitsidlar (gerbitsidlar, fungitsidlar, hasharotlar) ham kirishi mumkin [10,40,106,117,149,154]. Namlanish va quritish ishlarida tamaki tayyorlash bosqichlarida pestitsidlar harorat va namlik ta'sirida parchalanadi, deb ishoniladi. Bunday holda, qayta ishlangan mahsulotda pestitsidlarning qoldiq tarkibi bo'lishi mumkin.

Bundan tashqari, tamakini texnologik qayta ishlash jarayonida ikkinchisi tabiiy efir moylari, tabiiy va sintetik aromatik moddalardan foydalangan holda aromatizatsiyaga uchraydi, ular ishlab chiqarishning ma'lum bosqichlarida atmosferaga chiqadigan emissiyalarning mustaqil tarkibiy qismlari hisoblanadi [159,162,]. Bu shuni anglatadiki, tamaki sanoati korxonalari nafaqat tamaki changining, balki aromatik moddalar, nikotin va fenolning ham atmosfera havosiga kirish manbalari bo'lishi mumkin.

Tamaki ishchilari va taqqoslash guruhi o'rtasida kasallanish koeffitsientlarini vaqtincha nogironlik bilan taqqoslash shuni ko'rsatadiki, tamaki yetishtiruvchilar boshqalarnikiga qaraganda tez-tez kasal bo'lishadi. Ularda uchraydigan kasalliklar soni 37% ni, mehnatga layoqatsizlik kunlari esa boshqa qishloq xo'jaligi ishlariga qaraganda 30% ko'proq [8,128,136,].

Nafas olish kasalliklari (faringit, laringit, bronxit, pnevmoniya) umumiylashtiruvchi tarkibida etakchi o'rinni egallaydi (17,4%) [2, 3,7,14,37,47].

Ilmiy tadqiqotlar natijalariga ko'ra [4,44,57,89,103] tamaki ishlab chiqaruvchilarining 49,5% va tamaki-fermentatsiya zavodlarida ishchilarining 34,3% LOR a'zolarining turli kasalliklariga chalinganligi aniqlandi. Allergik rinit tamaki ishlab chiqaruvchilarida va tamaki-fermentatsiya fabrikalari ishchilarida KBB a'zolarining tez-tez uchraydigan patologiyasi bo'lib chiqdi, bu 21,9 va 14,4% hollarda kuzatildi. Shu bilan birga, allergik rinitning paydo bo'lishi va tamaki sanoatida ishlash o'rtasidagi bog'liqlikni anamnestik ravishda aniq ko'rsatib berdi.

Yuqoridagi ma'lumotlardan ko'rinish turibdiki, tamaki ishlab chiqaruvchilarida otorinolaringologik kasalliklar tamaki fermentatsiyasi zavodlari ishchilariga qaraganda tez-tez kuzatilgan. Bu aftidan tamaki ishlab chiqaruvchilarning organizmiga nafaqat tamaki changining zararli ta'siriga, balki boshqa zararli omillarga ham bog'liq: kun davomida tez-tez o'zgarib turadigan mikroiqlim (shamollar, issiqlik, quyosh nurlari, yuqori namlik va boshqalar). Ushbu patologiyaning kasbiy mohiyati, shuningdek, ishchilarning ish tajribasining ortishi bilan yuqori nafas yo'llarining allergik, surunkali, subatrofik va atrofik kasalliklariga chalinganlarning ko'payishi bilan tasdiqlanadi. Agar ish staji uch yilgacha bo'lgan tamaki yetishtiruvchilarida allergik rinit 14,3% hollarda qayd etilgan bo'lsa, o'n yildan ortiq ish stajiga ega tamaki ishlab chiqaruvchilari 28,6 ga teng. Surunkali subatrofik va atrofik rinit o'n yildan ortiq ish stajiga ega bo'lgan tamaki ishlab chiqaruvchilarida uch yilgacha bo'lgan ishchilar bilan taqqoslaganda (mos ravishda 1,1 va 4,6%) tamaki ishlab chiqaruvchilarida to'rt marta tez-tez uchraydi.LOR kasalliklari chastotasi 27,1% ni, o'n yildan ortiq tajribaga ega bo'lganlar esa 48,1% ni tashkil etdi.

Tamaki ishlab chiqarish ishchilari o'rtasida o'tkazilgan so'rovnama shuni ko'rsatdiki, odamlarning 9,6 foizida arterial gipertenziya va angina pektorisi ko'rinishidagi yurak-qon tomir tizimi kasalliklari bor [16,33,36,39,45,52,55,95,113]. Elektrokardiografik tadqiqotlar natijasida ushbu kontingenent odatdagagi o'zgarishlarni ko'rsatadi: T tish shakli, T segment o'zgaradi, aritmiya, sinus taxikardiya, ba'zida, aksincha, bradikardiya qayd etiladi.

Vaqtinchalik nogironlik bo'lgan asab tizimining kasalliklari tamaki ishlab chiqaruvchilarning 7,0 foizida qayd etilgan [115,116,123,124,125], eng ko'p uchraydigan astenovegetativ sindrom, polinevrit, radikulit va vegetativ-qon tomir distoni. Kamroq tez-tez ko'rish organlari, masalan, surunkali kon'yunktivit, keratit, optik nevrit, ko'z yoshi yo'llari kasalliklari, tamaki ambliyopiyasi, ko'rish maydoni cheklangan vaqtinchalik amaurozlar kabi shikastlanishlar mavjud, ammo bu kasalliklarning kechishi og'ir bo'lishi mumkin.

Tamaki yetishtiruvchilarni tekshirishda turli xil teri kasalliklari aniqlandi [75,82,83,124,133], ko'pincha (9,7%) tamaki ta'siridan kelib chiqadigan allergik teri kasalliklari kuzatildi. Shu bilan birga, ishlab chiqarish omillarining ishchilar tanasiga zararli ta'sirini aniqlash maqsadida to'g'ridan-to'g'ri ish joylarida tamaki etishtirish, yig'ish va qayta ishlashning texnologik jarayonlari kuzatildi. Eng muhim texnologik jarayon (va

sog'liq uchun eng zararli) - tamaki barglarini arqonlarga tortish uyda amalga oshirilayotganligi aniqlandi.

O'n yoki undan ortiq yillik ish bilan tamaki ishlab chiqaruvchilar jigarning antitoksik va oqsil hosil qiluvchi funksiyalarining pasayishiga duch kelayotganiga e'tibor qaratilmoqda [77,84,171,185]: qonning yopishqoqligi pasayishi, protrombin indeksining pasayishi, jami zardob oqsili tarkibida, albumin konsentratsiyasining pasayishi va globulin fraktsiyalarining ko'payishi tufayli oqsil fraktsiyalari nisbatining o'zgarishi.

Uzoq yillik tajriba va kuzatishlar shuni ham ko'rsatdiki, [84,109,114] tamaki ishlab chiqarish zonasida nafaqat virusli gepatit (VG) bilan kasallanish yuqori, balki og'ir va uzoq davom etadigan holat ham uchraydi. Shu bilan birga, tamakini intensiv qayta ishlash zonasida gazsimon nikotin, ammiak, metanol, benzopirin, uglerod oksidi, tamaki sharbati va tamaki bargidagi pestitsidlarning qoldiq miqdori MPCdan oshib ketishi katta ahamiyatga ega. va inson tanasiga konsentrlangan zarba beradi [119,121].

Adabiyotda [10,40,46,106,] ikkita - iqlimiylar va ijtimoiy-ekologik sharoitlari o'xshash bo'lgan Samarqand viloyatining tamaki etishtirish va sabzavot etishtirish hududlarida o'tkazilgan tadqiqotlar pestitsidlarning qoldiq miqdori (DDT) aniqlandi. Atmosferada, tuproqda, suv havzalarida, tamaki barglarida va oziq-ovqat mahsulotlarida tamakini qayta ishlash jarayonida topilgan HCH, Fazalon, Sevin, BI-52 va boshqalar), tamaki tarkibidagi MPC dan 3-6 baravar yuqori - o'sayotgan mintaqqa. Sabzavot yetishtiradigan mintaqada zararkunandalarga qarshi vositalar topilmadi.

Pestitsidlar ishlatilgan tamaki o'sadigan zonada VG bilan kasallanish o'rtacha ishlatilmaydigan zonalarga qaraganda 1,6 baravar ko'p ekanligi aniqlandi [84,126]. Birinchi va ikkinchi zonalarda VG kasalligining yosh tuzilishi ham sezilarli farqlarga ega. Shunday qilib, birinchi zonada kattalardagi VG 58-70% hollarda, ikkinchisida 26-35% da aniqlandi. Bundan tashqari, tamaki etishtiriladigan zonada kasallikning ko'payishi iyulda boshlanib, noyabr oyida maksimal darajaga etdi, bu tamaki plantatsiyalarida ishlashning o'ziga xos xususiyatlari bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Pestitsidlarni intensiv ravishda ishlatish bilan tamaki ishlab chiqarish sohasida VG klinik kechishining ayrim xususiyatlari aniqlandi - prekterikning nisbatan qisqa davri, aralash sindromning ustunligi, ichkilik davrining uzayishi, aniq mastlik alomatlari bilan birga, og'ir shakllarning rivojlanishi. Davolash jarayoni taqqoslash guruhiga nisbatan sust. Bularning barchasi tamaki

etishtiriladigan mintaqada atrof-muhitni ekologik jihatdan yaxshilash, patogenetik terapiya va profilaktika choralarini takomillashtirish zarurligini ko'rsatadi.

Biroq, mavjud adabiy manbalarda tamaki etishtirish va oldindan qayta ishlash bilan shug'ullanadigan tamaki ishlab chiqaruvchilarda, shuningdek tamaki-fermentatsiya o'simliklari va tamaki ishchilari orasida og'iz bo'shlig'i a'zolari va to'qimalarining holati to'g'risida ma'lumot topmadik. fabrikalar.

1.2. Noqulay ekologik muhitda tish kasalliklari.

Hozirgi vaqtda tish kasalliklari epidemiologiyasi bo'yicha olib borilayotgan ilmiy tadqiqot yo'nalishlaridan biri bu noqulay ekologik va ishlab chiqarish omillarining dento-jag 'tizimiga ta'sirini o'rganishdir. Ushbu muammoning dolzarbligi zamonaviy sanoat va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining atrof-muhitga salbiy ta'siri ko'lami keskin chegaralarga etganligi bilan bog'liq - aslida biz global miqyosda biosferadagi o'zgarishlar haqida gaplashmoqdamiz [11,17,130,131]. Og'iz bo'shlig'i anatomik va topografik tuzilishida, oshqozon-ichak trakti va nafas olish tizimining boshlang'ich bo'limi bo'lib, ushbu o'zgarishlar bilan birinchi marta aloqada bo'ladi.

Ma'lumki, olimlar uzoq vaqt davomida stomatologiyada kasbiy patologiya masalalarini o'rganishni boshladilar va bu tadqiqotlar shu kungacha davom etmoqda [1,18,22,24,25,26,35].

Og'iz bo'shlig'i to'qimalari va organlarini zararli moddalar bilan aloqa qilish paytida patologik jarayonlarning tabiatini asosan zarar etkazuvchi omilning fizik-kimyoviy xususiyatlari va uning ta'sir qilish mexanizmi bilan belgilanadi.

Shunday qilib, paxta tozalash zavodlari ishchilarida og'iz bo'shlig'i holatini o'rganish bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar natijasida karies (1,2-1,4 baravar) va nokarioz kasalliklar (4,8-6,1 marta) chastotasi oshdi. tishlar, parodontal kasalliklar (1,1-1,5 marta). Farg'ona kimyoviy tolalar zavodi ishchilari tish, solak va qonning qattiq to'qimalarining mikroelement tarkibida o'zgarishni kuzatdilar. Bu shuni anglatadiki, kimyoviy tolaning sintezi jarayonida ajralib chiqadigan kimyoviy moddalar tishning qattiq to'qimalariga zararli ta'sir ko'rsatadi, natijada demineralizatsiya jarayonlari faollashadi va bu tishlarning qattiq to'qimalarining patologiyasini ko'payishiga yordam beradi.

Mahalliy va xorijiy mualliflarning eng ko'p tadqiqotlari xlorid kislota va xlorning kimyo sanoati ishchilarida og'iz bo'shlig'i organlari holatiga ta'sirini o'rganishga bag'ishlangan [22]. Shunday qilib, xlorid kislota va xlor ishlab chiqarish sexi va simob usuli bilan xlor va kauchuk ishlab chiqarish sexi ishchilarini tekshirish paytida olingan ma'lumotlarni tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, etakchi professional omillar xlor va uning vodorod birikmalari (xlorid kislota bug'i), parodontal to'qimalarning paydo bo'lishi, karies va tishlarning patologik yemirilish, taqqoslash qilish bilan solishtirganda sezilarli darajada ($P < 0.01-0.001$) topilgan va ularni kasbiy kasalliklar deb hisoblash mumkin.

Mis zavodida (elektroliz sexi) zararli mehnat sharoitlari bo'lgan ishchilarini tekshirish natijasida ishlab chiqarish omillarining KPU darajasiga va tish sog'lig'ining boshqa tarkibiy qismlariga salbiy ta'siri aniqlandi, ayniqla ish stajining oshishi bilan [76]. Shunday qilib, ishlab chiqarishdagi ish staji 5 yilgacha bo'lgan davrda KPU ko'rsatkichi 6,2, ish staji 5 yildan ortiq bo'lsa, deyarli 9,0 ga teng.

Lermontovskiy gidrometallurgiya zavodida (Rossiya) zararli mehnat sharoitlari bo'lgan ishchilar orasida kariesning tarqalishini o'rganish shuni ko'rsatdiki, so'rov o'tkazilayotgan kontingenot orasida bu ko'rsatkich 100% ni tashkil qiladi va 35-44 yoshdagি asosiy guruhdagi karies intensivligi KPU ko'rsatkichi - 15,2. Bu respublika o'rtacha ko'rsatkichidan sezilarli darajada oshib ketdi, ya'ni 13,1 [24].

O'tkazilgan tadqiqotlar natijalari Norilsk sanoatida yashovchilarning shu kabi ko'rsatkichlari bilan taqqoslaganda metallurgiya ishlab chiqarishida ishchilarining ish stajining ko'payishi bilan tish va parodontal to'qimalarning qattiq to'qimalari patologiyasining ko'payganligini ko'rsatmoqda [24, 54]. metallurgiyada ishlamaydigan mintaqa. O'rta va katta yoshdagи asosiy guruhlarda zararli ishlab chiqarish omillarining kumulyativ ta'siri va immunitetning doimiy tarangligini talab qiladigan noqulay iqlim sharoiti tufayli adaptatsiya mexanizmlarining nosozligi yuzaga keladi va tish kasalliklarining avj olishi kuzatiladi.

Ionlashtiruvchi ta'sir qilish dozasiga qarab atom elektr stansiyasi xodimlari o'rtasida tish kariesining intensivligini qiyosiy baholash [25] shuni ko'rsatdiki, radiatsiya ta'sirining dozasi kariyes intensivligiga ta'sir qiladi, ya'ni nurlanish dozasining oshishi bilan ta'sir qilish, karies intensivligi oshadi.

Kauchuk buyumlar ishlab chiqaradigan zavod ishchilari orasida asosiy tish kasalliklarining tarqalishini o'rganish natijalarini tahlil qilish [31] shuni ko'rsatdiki, karies, tishlarning kariyer bo'limgan shikastlanishi va parodontal kasallik bilan kasallanganlar soni taqqoslash ma'lumotlaridan ancha oshib ketgan. guruh. So'ralganlarning yoshi va ish stajini hisobga olgan holda o'tkazilgan tadqiqotlar zararli ishlab chiqarish omillarining asosiy tish kasalliklari tarqalishiga ta'sirini tasdiqlaydi. Tadqiqot natijalari mehnat sharoitlarini yaxshilash va ishchilarning tish kasalliklarini kamaytirish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirish uchun asos bo'ldi.

Shunday qilib, inson organizmiga ta'sir qiluvchi turli xil zararli kimyoviy birikmalar, shu jumladan tamaki kukuni va pestitsidlar umumiy holatdagi o'zgarishlar bilan birga tish tishlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Shu sababli, tamaki kukuni va zararkunandalarga qarshi vositalar ta'sirida og'iz bo'shlig'ining qattiq to'qimalari va parodontit holatini o'rganishga bag'ishlangan tadqiqotlarimiz stomatologiya va gigiena fanlari miqyosida ilmiy, nazariy va amaliy qiziqish uyg'otadi.

Qishloq aholi punktlarida stomatologik kariesning tarqalishi o'rtacha 77,32-92,74% ni tashkil qiladi, o'rtacha 7,38-8,92 ta ta'sir qilingan tishlarning har bir tekshirilgan tishiga, shaharlarda esa mos ravishda 86,29-98,11% va 9, 12-12,44 (3).

Mualliflik materiallariga ko'ra (20), dengizchilar orasida tish kariesining tarqalishi va intensivligi mos ravishda 100,0 va 8,4 ni tashkil qiladi.

Mahalliy aholi o'rtasida o'tkazilgan so'rov natijalari so'rov o'tkazilayotgan aholi orasida tish kariesi intensivligining ($0,65 \pm 0,3$ dan $6,45 \pm 0,44$ gacha) yuqori darajadagi dalgalanmalaridan dalolat beradi (21).

Muallif (27) 597 kishini 20-29, 30-39, 40-49, 50-59 yosh guruqlariga bo'lingan holda tekshirgan. Ularda tish kariesining tarqalishi mos ravishda 100,0; 98.0; 98.1; 100.0; 7,55 intensivligida 98,5%; 10.9; 11.62; 14.47 va 11.16.

Smirnov A.K. ning so'zlariga ko'ra Iordinashvili va boshqalar (44), dengiz kuchlari zabitlari orasida kariesning tarqalishi va intensivligi mos ravishda 95,3% va 6,53 ni tashkil etdi.

Muallif (72) kattalar populyatsiyasida tish kariesining tarqalishi $82,4 + 1,9$ dan $99,6 + 0,7\%$ gacha bo'lganligini aniqladi. Xususan, 20-24 yoshda o'rtacha $88,6 \pm 3,9\%$ ni

tashkil qildi, 25-29 yoshdagi guruhda $89,9 \pm 3,2\%$; 30-34, 35-39, 40-44, 45-49 yoshdagi guruhlarda navbat bilan $96,6 \pm 1,9$; $97,9 \pm 1,2$; $98,1 \pm 1,8$; $98,7 \pm 1,2\%$ o'rtacha raqamli qiymati $98,8 \pm 1,9$; $98,9 \pm 1,3$; 50-54, 55-59, 60 va undan katta yosh guruhlari uchun mos ravishda $99,9 \pm 0,6$.

Asosiy guruhlarning bolalar va kattalaridagi tish kariesining tarqalishi quyidagicha: 3 yoshda - 54,75%; 6 yosh - 83,0%; 12 yosh - 65,0%; 15 yosh - 77,75%; 35-44 yosh - 98,0%; 65-74 yosh - 100,0% (64).

(73) ma'lumotlariga ko'ra, turli yosh guruhlarida parodontal kasalliklarning tarqalishi quyidagicha: 16-19 yosh - $1,47 \pm 0,20\%$; 20-24 yosh, 25-29 yosh, 30-34 yosh, 35-39 yosh, 40-44 yosh, 45-49 yosh, 50-54 yosh, 55-59 yosh va 60 yosh eski va kattaroq navbat bilan $12,92 \pm 0,71\%$; $18,37 + 0,40\%$; $25,58 \pm 0,47\%$; $32,67 \pm 0,87\%$; $41,89 \pm 0,63\%$; $47,78 + 0,55\%$; $45,17 \pm 0,87\%$; $46,03 \pm 0,91\%$; $54,84 \pm 1,10\%$.

Tish emalining kariesli zararlanishlarga chidamliligi darajasi to'g'risidagi ma'lumotlarga ko'ra, solakning yopishqoqligi, emalning kislotaga chidamliligi va uni qayta tiklash tezligi to'g'risidagi ma'lumotlarning jami bo'yicha baholash mumkin (115).

Tish sog'lig'inining darajasi, muallifning so'zlariga ko'ra (62), tish kasalliklarining og'irligiga bog'liq. Shu bilan birga, sog'liqning minimal darajasi muallif tomonidan 10%, eng yuqori darajasi esa 100,0% ni tashkil qiladi.

Tish kasalligining oldini olish bo'yicha zamonaviy yondashuvlarni izlash va takomillashtirish insoniyatning eng keng tarqalgan kasalliklari (tish kariesi va parodontal kasalliklar) diagnostikasini yaxshilashga, ularni davolashning oldini olish yoki o'rnni qoplashga yordam beradigan samarali usullarni tanlashga imkon beradi. ushbu kasalliklar (143,144).

Qisqa sho'ng'ishdan so'ng, tekshirilgan shaxslar parodontal to'qimalarda yallig'lanish jarayonini saqlab turishi mumkin bo'lgan parodontal patogen bakteriyalar tarkibida sezilarli o'sish kuzatildi [67].

Boshqa tadqiqotlar (29,30,150) shuningdek, parodontal kasallikka chalingan turli xil aholi guruhlarining tarqalish darajasini o'rganib chiqdi.



II BOB. IZLANISH MATERIALLARI VA USULLARI

2019 yildan 2021 yilgacha bo'lgan davrda Urgut tumani va Samarqand viloyat stomatologiya poliklinikasida tadqiqotlar o'tkazildi.

So'rovlar Urgut tumanidagi tamaki plantatsiyalarida ishlaydigan 90 nafar ishchi, shuningdek, Bulung'ur tumanida sabzavot etishtirish bilan shug'ullanadigan 60 nafar aholi bo'yicha o'tkazildi.

Belgilangan vazifalarni hal qilish uchun izlanishlar quyidagi yo'nalishlarda olib borildi:

1. Tamaki etishtirish va uni qayta ishlashning barcha bosqichlarida ishchilarning mehnat sharoitlarini o'rganish.
2. Tamaki etishtirish va qayta ishlash bilan shug'ullanadigan tamaki ishlab chiqaruvchilarning qattiq to'qimalari va parodontitlari holatini klinik va funksional tadqiqotlar.
3. Tamaki yetishtiruvchilarida qattiq to'qima kasalliklari va parodontal kasalliklarni kamaytirishga qaratilgan terapeutik-profilaktika choralarini kompleksini ishlab chiqish va samaradorligini baholash.

2.1. Tamaki ishlab chiqaruvchilarning stomatologik holatini epidemiologik o'rghanishda guruhlarning xususiyatlari

Tamaki o'sishi va fabrika oldi jarayonida ishchi muhit omillarining og'iz bo'shlig'inining qattiq to'qimalari va parodontal kasalliklarning o'sishiga ta'sirini o'rganayotganda tamaki etishtirish bo'yicha 90 ishchiga stomatologik tekshiruvlar o'tkazildi (Samarqand viloyati).

Taqqoslash guruhi bir xil ijtimoiy, maishiy va mikroiqlim sharoitlariga ega bo'lgan, tamaki ishlab chiqarish va boshqa ishlab chiqarish omillariga ta'sir qilmaydigan Bulungur sabzavot yetishtiruvchi mintaqaning 60 nafar aholisidan iborat edi (taqqoslash guruhi).

Ikkala guruhning sub'ektlari 18 yoshdan 60 yoshgacha va undan katta yoshda (2.2.1-jadval), ish staji - 5 yoshdan 25 yoshgacha va undan yuqori (2.2.2-jadval).

2.1.1 va 2.1.2-jadvallarda keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, taqqoslangan guruhlar yosh jihatidan bir hil bo'lib, bu tadqiqot natijalarini taqqoslash va tamaki ishlab chiqarishning intensivligi va tarqalishiga ta'sirini baholashga imkon berdi. tish kasalliklari.

2.1.1-jadval

So'ralganlarning tish holatini yoshiga qarab baholashda taqsimlanishi

yoshi	Taqqoslangan guruhlar				hammasi	
	asosiy		taqqoslash			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
20 gacha	11	7,15	12	7,69	23	8,10
21 – 30	28	18,18	26	19,4	54	17,42
31 – 40	42	27,27	41	16,67	83	53,20
41 – 50	54	35,70	34	21,80	88	28,39
51 – 60	13	8,44	41	26,28	54	17,42
61 va ziyod	6	3,40	2	1,28	8	3,59
hammasi	154	100,0	156	100,0	310	100,0

2.1.2-jadval

So'ralganlarning ish stoji boyicha baxolash

Staj yosh	Taqqoslangan guruhlar				hammasi	
	asosiy		taqqoslash			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
до 5	5	3,25	6	3,84	11	3,55
5 – 9	19	12,35	20	12,82	49	15,90
10 – 14	43	28,1	44	28,21	77	14,2
15 – 19	52	33,77	48	30,77	110	17,9
20 – 24	28	18,18	29	18,60	57	35,48
25 va undan ziyod	7	4,54	9	5,77	17	5,48
hammasi	90	100,0	60	100,0	310	100,0

2.2. Tamaki ishlab chiqarishining og'iz bo'shlig'inining klinik va funktsional parametrlariga ta'sirini o'rganishda guruhlarning xususiyatlari

Tamaki ishlab chiqarishining og'iz bo'shlig'i parodont va qattiq to'qimalarning funktsional holatiga ta'sirini chuqur o'rganish uchun 40 ta tamaki ishlab chiqaruvchida va taqqoslash guruhidan 38 kishida tadqiqotlar o'tkazildi.

2.2.1-jadval

So'ralganlarning taqqoslash guruhlarida yoshiga qarab taqsimlanishi

yosh	asosiy (n=40)	taqqoslash (n=38)	hammasi
21-30	20/50,0	19/50,0	38/50,0
31-40	20/50,0	19/50,0	38/50,0
hammasi	40/100,0	38/100,0	78/100,0

Klinik va funktsional ko'rsatkichlarni o'rganish tamaki ishlab chiqarishning og'iz bo'shlig'i va parodontning qattiq to'qimalariga ta'sirini baholashga, shu asosda aniqlangan buzilishlar va o'zgarishlarni davolash va oldini olishning keng qamrovli usulini ishlab chiqishga va uni baholashga imkon berdi. samaradorlik.

2.3. Tamaki yetishtiruvchilarida tish kasalliklarini davolashda taqqoslash guruhlarining xususiyatlari

Tamaki ishlab chiqarishning tamaki ishlab chiqaruvchilarning og'iz bo'shlig'i qattiq to'qimalarining funktsional holatiga ta'sirini baholashdan so'ng, barcha 40 tamaki ishlab chiqaruvchilari yoshi va ish tajribasi bo'yicha bir hil bo'lган guruhlarga bo'linishdi.

2.3.1-jadval

Tamaki ishlab chiqaruvchilarida tish patologiyasini davolashda taqqoslash guruuhlarida bemorlarning taqsimlanishi

yosh	Asosiy guruh (n=20)	taqqoslash guruh (n=20)	staj	asosiy (n=20)	taqqoslash (n=20)
21-30	10/50,0	10/50,0	5-10 лет	10/50,0	10/50,0
31-40	10/50,0	10/50,0	>10 лет	10/50,0	10/50,0
hammasi	20/100,0	20/100,0		20/100,0	20/100,0

2.3.1-jadvaldan ko'rinish turibdiki, taqqoslash guruuhlaridagi barcha bemorlar tamaki sanoatida ishlash muddati va yoshi bo'yicha bir hil bo'lib, bu davolanish natijalarini solishtirish va asosli xulosalar chiqarish imkonini berdi.

Asosiy guruh bo'lgan 1-guruh biz ishlab chiqqan kompleks davolashni olgan 20 bemordan iborat edi.

Taqqoslash guruhi 2 - belgilangan stomatologik yordam standartiga muvofiq stomatologik kasalliklar bo'yicha davolangan 20 nafar bemor.

2.4. Tish kasalliklarini davolash usullari tamaki yetishtiruvchilar orasida

Tamaki ishlab chiqarishining og'iz bo'shlig'i a'zolari va to'qimalarining funktsional holatiga ta'sirini baholashdan so'ng, barcha 40 tamaki ishlab chiqaruvchilari bir xil yoshdagi va ish stajidagi ikki guruhga bo'lingan:

1 asosiy guruh - biz ishlab chiqqan kompleks davolashni olgan 20 bemor.

Taqqoslash guruhi 2 - belgilangan stomatologik yordam standartiga muvofiq davolangan 20 nafar bemor.

Davolashni boshlashdan oldin barcha bemorlar og'iz bo'shlig'ini sanitariya, kasbiy gigiena, parodontal va shilliq qavat kasalliklarini davolashdan o'tkazdilar.

Asosiy guruhdagi bemorlar uchun umumiyl davolashni terapevtlar va prof. patologlar va metabolik o'zgarishlarni bartaraf etish va tamaki ishlab chiqarish ta'siridan kelib chiqqan parodontiumdagi yallig'lanish jarayonlarini to'xtatishga qaratilgan.

Fosfor-kaltsiy metabolizmini va osteogenezni rag'batlantirish uchun Osteogenon preparatiga kuniga 1 marta 1-2 tabletkadan buyurildi; immunologik siljishlarni normalizatsiya qilish uchun, organizmning funksiyalarini optimallashtirishga imkon beradigan Galavit yallig'lanishga qarshi va immunomodulyator preparat - til ostiga kuniga 4 marta; parodontal to'qimalarda yallig'lanish jarayonlarini yumshatish uchun - yallig'lanishga qarshi va antifungal dori Brogil - kuniga 3-4 marta 250 mg suspenziyani 5-7 kun davomida.

2.5. Stomatologik tadqiqot usullari

Tish tekshiruvi paytida parodontal kasalliklarning tarqalishi va intensivligi JSST CPITN (davolash ehtiyojlari bo'yicha jamoat parodontal indeksi) parodontal indeksidan va uni baholash bo'yicha standart tavsiyalardan foydalangan holda baholandi.

Parodontal to'qimalarning holati Schiller-Pisarev testi, og'iz gigienasi - Green-Vermilion soddalashtirilgan ko'rsatkichi yordamida baholandi.

Biz kariesning tarqalishi va intensivligini o'r ganib chiqdik, KPU indikatori va uni tashkil etuvchi elementlarning intensivligini hisobga oldik: K - kariyent tishlar; P - to'ldirilgan tishlar; U - chiqarilgan tishlar.

Tishlarning noaniq shikastlanishlari tarqalishi va intensivligi% hisobga olingan.

2.6. Funktsional tadqiqot usullari

Ma'lumki, og'iz bo'shlig'i organlaridagi funktsional o'zgarishlar tanadagi toksik moddalarga kasbiy ta'sir qilishning klinikadan oldingi belgilaridir [1,18,35,64]. Shuning uchun, og'iz bo'shlig'ini tekshirishdan tashqari, tekshirilgan ayrim bemorlar ba'zi klinik va funktsional tadqiqotlar o'tkazdilar.

Tish emalining strukturaviy va funktsional kislotaga chidamlilagini baholash uchun T.A. Redanova va boshqalar. (1982), tish qattiq to'qimalarning elektr o'tkazuvchanligi G.G. Ivanova (1984); parodontal to'qimalarning kapillyarlari qarshiligi V.I. usuli bilan aniqlandi. Kulazhenko (1960). Biz qo'llagan barcha usullar adabiyotda batafsil tavsiflangan [1,18,35,64].

Adabiyotda ta'm analizatorining funktsional holatidagi o'zgarishlar ko'plab kimyoviy moddalarning inson tanasiga zararli ta'sirining dastlabki belgilaridan biri ekanligi haqida dalillar mavjud [18, 61].

2.7. Davolashning klinik samaradorligini baholash

Davolash samaradorligi bemorlarning umumiyligi ahvolini va ob'ektiv, instrumental va funktsional tadqiqotlar ko'rsatkichlarini yaxshilash orqali baholandi.

Agar bemordagi barcha sub'ektiv hislar va ob'ektiv o'zgarishlar yo'qolgan bo'lsa, dastlabki tekshiruv paytida olingan ma'lumotlar bilan solishtirganda, qattiq to'qimalar va parodont funktsiyalarining barcha ko'rsatkichlari normallashgan bo'lsa, bemor tiklandi deb hisoblangan.

2.8. Statistik usullar

Olingan sanitariya-gigiyena va klinik-funktsional tadqiqotlar ma'lumotlarini statistik qayta ishlash IBM PC / AT-286 kompyuterida Microsoft Excel dasturlar to'plami yordamida an'anaviy Student usuli bilan amalga oshirildi.

Alovida alomatlar va alomatlar guruhlarini davolashning o'rtacha va o'rtacha umumiyligi Babesga ko'ra o'rtacha umumiyligi samaradorlikni hisoblash asosida baholandi.

III BOB. KLINIK TADQIQOTLAR NATIJALARI

3.1. Tamaki yetishtiruvchilarning mehnat sharoitlarini sanitariya-gigienik baholash

Tamaki etishtirishning asosiy mehnat operatsiyalari quyidagilardir: ko'chatlarni ekish, harakatlanuvchi ramkalarga tamaki barglarini sindirish, torlash va quritish. Ushbu ishlab chiqarish jarayonlarining barchasi hozirda asosan qo'l bilan amalga oshiriladi va ishchilar uchun juda ko'p jismoniy stresslarni talab qiladi.

Tamaki ko'chatlarini o'stirgandan so'ng, ular dalada qo'lda ekilgan. Ular tamaki ekishni iliq kunlarda havo harorati 12-14 ° C atrofida boshlaydilar, chunki tamaki bu termofil o'simlik, sovuq va ayniqsa sovuq unga zararli ta'sir ko'rsatadi. Odatda ekish davri apreldan maygacha 20 dan 30-35 kungacha davom etadi.

Ko'chatlar odatda erta tongda issiqlik boshlanishidan oldin (6 dan 10 soatgacha) yoki kechqurun (17-18 dan 21-22 soatgacha) va kun davomida bulutli ob-havo sharoitida ekilgan. Keyingi holatlarda ish kunining davomiyligi 10-12 soatga etadi. Ko'chatlarni qo'lda ekish ishchi tanasining egilgan majburiy holatida amalga oshiriladi va yuqori va pastki ekstremitalarda, shuningdek magistralda mushaklarning kuchlanishiga bog'liq. Yomg'ir, kuchli quyosh nurlanishi va boshqalar kabi noqulay meteorologik sharoitlar ishchilarga ma'lum darajada ta'sir qilishi mumkin.

Keyinchalik, dalada tamaki parvarish qilish quyidagi amallarni o'z ichiga oladi: qatorlararo ishlov berish, yuqori kiyinish, sug'orish, kultivatsiya va chimchilash, zararkunandalar va kasalliklarga qarshi kurash.

Tamaki etishtirishdagi eng muhim va mas'uliyatli amallardan biri bu tamaki barglarini sindirish va quritishdir. Tamaki barglarini sindirish davrida tamaki yetishtiruvchilarning ishi uzoq davom etishi va ish kunining zichligi bilan ajralib turadi. Odatda, tamaki barglarini yig'ish bir necha oy davomida amalga oshiriladi va bu ish tamaki etishtirish umumiy xarajatlarining taxminan 40% ni tashkil qiladi.

Tamaki barglarining pishishi pastki qavatlardan boshlanadi va yig'ish bu erdan bir necha tortib olish bosqichlarida, odatda 5-8 hosilda amalga oshiriladi. Buzish - bu juda mashaqqatli ish, plantatsiyaning bir gektaridan 2 milliondan barglar hosil qilinadi. Tamaki barglarini yig'ish tanada egilgan holatda qo'l bilan amalga oshiriladi, ayniqsa

o'simliklarning pastki qatlamlari barglarini sindirish paytida. Xronometrik kuzatuvlar natijasida ish kunida pul olish muddati 4,5-5,0 soatni tashkil qilgan. Tamakini sindirish jarayonida tamaki plantatsiyalarida chekuvchilar ishchilar ma'lum vaqt davomida yuqori harorat va kuchli quyosh nurlanishiga duchor bo'lishlari mumkin. Tamaki barglari pastki qatorlardan boshlab, ikkala qo'lning ikkala qatoridan, ikkala qatorning har bir o'simlikidan navbatma-navbat, singan. Singan barglar to'plami yerdagi yo'laklarga joylashtiriladi, so'ngra paketlar yig'ilib, yo'laklardan olib tashlanadi va idishlarga (savat, qutilar va boshqalar) joylashtiriladi, so'ngra maxsus quritish joylariga etkazib beriladi. O'rim-terimdan keyingi tamakini qayta ishslash quritish omborida amalga oshiriladi. Vaqt o'tishi bilan olib borilgan kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, o'rtacha ishlab chiqarish jarayoni 5,5-6,0 soat davom etadi va shu vaqt ichida ishchilar quritadigan ramkalarga 15-20 ming tamaki barglarini bog'lab qo'ydilar. Ko'pgina fermer xo'jaliklarida tamaki buziladi, tiqilib qoladi, ba'zi hollarda qurituvchi ramkalar xuddi shu ishchilar tomonidan ko'chiriladi, bu esa tamaki yig'ish davrida ish kunining davomiyligini sezilarli darajada ko'payishiga olib keladi (11-12 soatgacha).

Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, tamaki barglari o'simlikdan texnik pishib etish bosqichida olib tashlanadi. Ushbu bosqichda barglar engil qatronli gul bilan qoplanadi, shuning uchun tamaki barglarini sindirish va torlash jarayonida ishchilarning qo'llari va kiyimlari tamakining yopishqoq qatronli moddalari bilan ifloslanadi, bu esa qo'llarning terisini bezovta qiladi. Tamaki barglarini quritishning eng keng tarqalgan usuli - to'g'ridan-to'g'ri quyosh nuri ostida havoni quritish tamaki etishtirishning deyarli barcha sohalarida qo'llaniladi.

Kamdan-kam hollarda, tamaki barglarini quyoshda quritish, shkafni quritish deb ataladigan mobil ramkalardan foydalanmasdan ishlatiladi. Bunday holda, tamaki bilan arqonlar osilgan va ikki qator uzunlamasina tirkaklar orasidagi quritish platformasida to'g'ridan-to'g'ri quritilgan.

Yakuniy quritishdan so'ng, tamaki barglari ramkalardan olib tashlanadi va uch-to'rtta arqonni "havankalar" deb nomlanadi, ularni quritish uchun saqlash uchun osib qo'yishadi. Tartiblashdan so'ng, ular maxsus to'plamlardan foydalangan holda sharlarga yoki qoliplarda standart to'plamlarga qadoqlanib, yig'ish punktlariga etkazib beriladi. Bu

tamaki ishlab chiqaruvchilarining tamaki barglarini etishtirish va etishtirish bo'yicha barcha ishlarini yakunlaydi.

Yuqorida aytilganlarning barchasini umumlashtirib, tamaki barglarini etishtirish juda mashaqqatli va mashaqqatli ish ekanligi haqida xulosa qilishimiz mumkin. Ko'chatlarni ekish, hosilni yig'ish, ko'chirish ramkalariga barglarni quritish va quritishning mehnat operatsiyalari asosan qo'l bilan bajariladi. Ish mushak va asab tizimining sezilarli jismoniy stresslari bilan bog'liq. Ishlab chiqarish jarayonlarini ma'lum, cheklangan vaqt ichida bajarish tezkor ish sur'atini talab qiladi va ish kunining zichlashishiga va uzayishiga olib keladi. Bu holat tamaki etishtirishning asosiy mehnat talab qiladigan jarayonlarini mexanizatsiyalashtirishni keng va maksimal darajada joriy etishni talab qiladi - ko'chatlar ekish, tamaki barglarini yig'ish va iplash, quritish ramkalari.

3.1.1-jadval.

Organilayotgan korsatkichkar	Parametrlar	
	Izlanish davri	
	bahor	yoz
Tamaki changlari (mg / m ³)	22,7±1,8	24,5±2,3
Mehnat zonasasi havosidagi nikotin miqdori (mg / m ³)	0,20±0,08	0,27±0,09
Tamaki ishlab chiqaruvchilarning qo'lidagi oqishlarda nikotin miqdori (γ / dm ²)	60,21±2,12	91,71±3,32
Atrof muhit ob'ektlarida pestitsid miqdori (mg / kg)	0,73±0,03	2,54±0,11
Tamaki yetishtiruvchilar qo'lidagi yuvishda pestitsidlarning tarkibi (γ / dm ²)	0,009±0,001	0,020±0,003
Ayol ishchilarning ona sutidagi pestitsid miqdori (mg / l)	0,031±0,004	0,052±0,005
Havoning harorati (Co)	32,41±2,86	47,80±3,15
Nisbiy namlik (%)	86,32±3,24	68,34±2,46
Havoning tezligi (m / s)	3,15±0,34	2,15±0,19

Statik yuk (kg / sek) 15380.41 ± 86.34 52537.24 ± 134.53

3.1.1-jadvalda tamaki yetishtiruvchilarning mehnat sharoitlarini tahlili. ishlarni bajarish jarayonida ular sanoat binolari, atrof-muhit ob'ektlari havosida topilgan tamaki kukuni, nikotin va pestitsidlar kontsentratsiyasining ko'payishi, qo'l va ona sutidan yuvilganligini ko'rsatdi.

Izoh: "parametrlar" ustunida bahorda (aprel-iyun) va yozda (iyul-sentyabr) 0,95 ehtimollik darajasida ishonch oralig'i bo'lgan o'rtacha ma'lumotlar ko'rsatilgan.

Tamaki ishlab chiqaruvchilarga doimo noqulay meteorologik omillar ta'sir qiladi.

Zo'ravonlik va intensivlik bo'yicha tamaki ishlab chiqaruvchilarning mehnati 4-sinfga, zararli va xavfli jihatidan esa mehnat sharoitlarining 3.2-3.4 sinfiga tegishli.

Taqdim etilgan ma'lumotlarni tahlil qilish asosida xulosa qilish mumkinki, qayd etilgan noqulay omillar - tamaki changlari va zararkunandalarga qarshi vositalar noqulay mikroiqlim sharoitlari va mehnatning og'irligi bilan birgalikda tamaki ishlab chiqaruvchilarning sog'lig'iga, umuman olganda, salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. va og'iz bo'shlig'inining organlari va to'qimalarida.

3.2. Tamaki ishlab chiqaruvchilarning tish kasalliklari

Ma'lumki [31,64,110,112], hozirgi vaqtida stomatologiya sohasidagi ilmiy tadqiqotlarning dolzarb yo'nalishi ishlab chiqarish va keyinchalik amaliyotga joriy etish maqsadida ishchilarning tish sog'lig'iga salbiy sanoat va atrof-muhit omillarining ta'sirini o'rganishdir. ishchilarning mehnat sharoitlarini yaxshilash va tish kasalliklarini kamaytirish bo'yicha tegishli sog'liqni saqlash choralar to'plami.

Ishning ushbu bobu Urungut tamaki etishtirish mintaqasida tamaki etishtirish va uni qayta ishlash bilan shug'ullanadigan tamaki ishlab chiqaruvchilarida og'iz bo'shlig'i a'zolari va to'qimalarining holati to'g'risida Bulungur bog'dorchilik mintaqasida ishlaydiganlar uchun o'xhash ko'rsatkichlarga nisbatan.

3.3. Karies va nokaries kasalliklarning tarqalishi va og'irligi

Tish kariesi - bu noorganik moddalarni fokusli demineralizatsiya qilish yo'li bilan rivojlanishining boshida xarakterlanadigan, noqulay tashqi va ichki, umumiyl va mahalliy

omillarning birgalikdagi ta'siridan kelib chiqadigan, tishning qattiq to'qimalarida murakkab, asta-sekin rivojlanib boruvchi va sekin kechadigan patologik jarayon. emalning bir qismi, uning organik matritsasini yo'q qilish va tugatish, qoida tariqasida, qattiq tish to'qimalarini emal va dentinda nuqson paydo bo'lishi bilan davolash, davolash bo'lmanan taqdirda pulpa va parodontitdan kelib chiqqan yallig'lanishli asoratlar

Zamonaviy stomatologik adabiyotlarda turli xil sanoat korxonalari ishchilari orasida kariesning ko'payishi va organizm atrof-muhitning noqulay omillari ta'sirida etarlicha batafsil tavsiflangan. Shu bilan birga, tamaki etishtirish va tayyorlashda kasbiy zararli omillarning tamaki yetishtiruvchilarida tishlarning qattiq to'qimalari holatiga ta'sir ko'rsatishi mumkinligi to'g'risida kelishuv mavjud emas.

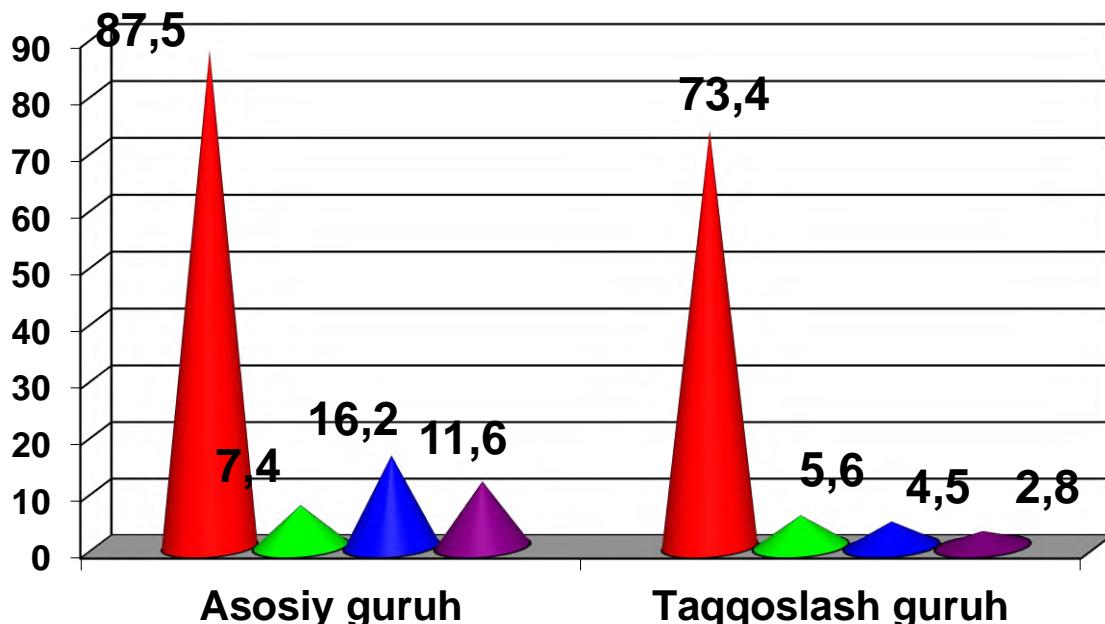
Bir xil yoshdag'i va tajribaga ega bo'lgan taqqoslangan ishchilar guruahlari kichik guruhlarida tishlarning kasallanish holatini tahlil qilishda (3.3.1-jadval) tamaki ishlab chiqaruvchilar orasida tarqalish ($87,5 \pm 2,9\%$) va intensivlik (CPU indekslari = $7,4 \pm$) ekanligi aniqlandi. 0,6) tish kariesining shikastlanishi tekshirilgan tekshiruv guruhiga qaraganda sezilarli darajada ($P < 0,01$) yuqori (mos ravishda $73,4 \pm 1,5\%$ va $5,6 \pm 0,5$). 31-40 yoshdag'i tamaki ishlab chiqaruvchilarda CPU ko'rsatkichi 21-30 yoshdagiga nisbatan ancha yuqori ($7,9 \pm 0,7$; mos ravishda $5,9 \pm 0,6$, $P < 0,01$) va intensivligining oshishi tish kariesi 30,8% ni tashkil qiladi. Xuddi shu yosh guruhlaridagi taqqoslashda tish kariesining intensivligi jihatidan sezilarli farqlar mavjud emas (mos ravishda $5,9 \pm 0,9$; $5,2 \pm 0,8$, $P > 0,05$) va karies intensivligining o'sishi atigi 11,2% ni tashkil qiladi. ya'ni 31-40 yoshdag'i asosiy guruhdagi odamlarda karies intensivligi taqqoslashga nisbatan 2,7 martadan ko'proq oshadi. Xuddi shunday naqsh 41-50 yosh guruhida ham kuzatiladi. Tamaki yetishtiruvchilar orasida KPU ko'rsatkichi tarkibida etakchi o'rinni "U" komponenti egallab olgan (chiqarilgan tishlar) egallaydi, bu ularning ortopedik stomatologik yordamga bo'lgan ehtiyojini ko'rsatadi.

Tamaki yetishtiruvchilarida dastlabki karies ko'p hollarda asimptomatik bo'lib, yuzaki shakldan chuqurga o'tish hech qanday maxsus sub'ektiv hissiyotlarsiz va qisqa vaqt ichida sodir bo'lganligi xarakterlidir. Shuningdek, tekshirilgan ayrim bemorlarda tishlarning aloqa yuzasida va bachardon bo'yni qismida bo'shliqlarning solishtirma og'irligi oshgani sababli kariyesli lezyonlarning lokalizatsiyasi atipik bo'lganligi aniqlandi.

Yosh jihatidan tekshirilayotgan asosiy va taqqoslash guruhlaridagi tish kariesining chastotasini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki (3.3.1-jadval.) Tekshirilganlarning taqqoslangan guruhlarida tish kariesi tarqalishidagi farq sezilarli darajada ($P <$). 0,05-0,001) barcha yosh guruhlarida tamaki yetishtiruvchilarida yuqori ...

3.3.1-jadval

Tamaki ishlab chiqaruvchilarining qattiq tish to'qimalariga zararlanish chastotasi (asosiy guruh) taqqoslash guruhidagi shaxslarga nisbatan ($M \pm m$, tekshirilgan 100 ga))



kasallik	Tekshiriluvchilar guruhi		P
	asosiy	taqqoslash	
Kariesning tarqalishi	87,5±2,9	73,4±2,5	<0,01
KPU ko'rsatkichi	7,4±0,6	5,6±0,5	<0,05
Patologik yemirilish	16,2±2,8	4,5±0,9	<0,001
Tish pigmentatsiyasi va blyashka	11,6±1,3	2,8±0,4	<0,001

3.3.2-jadval

Tamaki ishlab chiqaruvchilarida (asosiy guruhda) tish kariesining kasallanish darajasi taqqoslash guruhidagi shaxslarga nisbatan yoshi bo'yicha ($M \pm m$, tekshirilgan 100 ga)

yoshi	Tekshiriluvchilar guruhi		p
	asosiy	asosiy	
20 gacha	77,5±2,7	73,9±3,2	<0,05
21 – 30	85,6±3,0	74,3±2,7	<0,01
31 – 40	90,6±3,2	79,2±2,8	<0,001
41 – 50	83,3±2,9	71,5±2,2	<0,01
51 – 60	80,6±1,7	70,6±1,9	<0,01
60 va ziyod	68,5±1,8	64,5±1,6	<0,05
hammasi	87,5±2,9	73,4±2,5	<0,01

Tishdagi qattiq tish to'qimalarining shikastlanishlari orasida ko'pincha (3.3.1-jadval.) Patologik yemirilish ($16.2 \pm 2.8\%$, tekshirishda $4.5 \pm 0.9\%$, $P <0.001$), tish pigmentatsiyasi va blyashka ($11.6 \pm 1.3\%$ qarshi) $2.8 \pm 0.4\%$, $P <0.001$). Klinik jihatdan patologik yemirilish ko'pincha naqsh yoki oysimon kemtiklar shaklida o'zini namoyon qildi. Tamaki yetishtiruvchilarida tishlarning yemirilishi lokalizatsiyasi va darajasini o'rganayotganda, turli xil tish guruhlarining zararlanishi aniqlandi. Qoida tariqasida, yuqori jag'ning oldingi tishlarida tanglay yuzasida boshqaruvchi nayzalar topilgan, pastki jag'ning oldingi tishlarida esa xuddi shu nayzalar qirralarning qirralarida aniqlangan.

Tish pigmentatsiyasi va blyashka paydo bo'lislini tahlil qilganda, ular paydo bo'lganda, tamaki ishlab chiqaruvchilari, odatda, ba'zi holatlarda kosmetik nuqsonni hisobga olmaganda, shikoyat qilmaydilar. Tish pigmentatsiyasi va blyashka asosan jigarrang rang oldingi labiya yuzasida, ko'pincha pastki oldingi tishlarda joylashgan.

Tamaki etishtirishda ish stajiga qarab, kariyes bilan tishlarning qattiq to'qimalariga va kariyesiz shikastlanishlarga olib keladigan zararni o'rganish, tish patologiyasining

intensivligi va o'sish sharoitida ishlash davomiyligi va tayyor tamakini qayta ishlash (3.3.2-jadval).

Shunday qilib, tamaki etishtirishda xizmat muddati oshgani sayin, karies tarqalishining o'rtacha qiymati va CFD indeksi sezilarli darajada oshdi. Shuni ta'kidlash kerakki, tamaki ishlab chiqaruvchilarning aksariyati uchinchi o'n yillikni bosib o'tganlar, ya'ni normal sharoitda ehtiyyotkorlik jarayoni barqarorlashishi kerak bo'lgan yoshda.



Shunday qilib, tamaki etishtirishda xizmat muddati oshgani sayin, karies tarqalishining o'rtacha qiymati va CFD indeksi sezilarli darajada oshdi. Shuni ta'kidlash kerakki, tamaki ishlab chiqaruvchilarning aksariyati uchinchi o'n yillikni bosib o'tganlar, ya'ni normal sharoitda ehtiyyotkorlik jarayoni barqarorlashishi kerak bo'lgan yoshda. Ammo so'rovda qatnashgan ushbu toifadagi karies ta'sirlangan tish sonining ko'payishi, ulardagi kariyer jarayoni barqarorlashmaganligini, aksincha, faol ravishda davom etayotganligini va maksimal ko'rsatkichga ($96,6 \pm 3,3\%$) 20 yoki katta guruhda ko'proq yil, 5 yoshgacha bo'lgan guruh bilan taqqoslaganda ($80,6 \pm 6,2\%$).

Shuni ham ta'kidlash kerakki, og'iz bo'shlig'ini tekshirganda, aksariyat hollarda kariyesli tishlarida kichik teshik va bo'shliqlarda past pigmentli yumshatilgan dentinning katta miqdori topilgan. Ushbu holat kariyer jarayonining og'irligini ko'rsatdi. Buni tamaki ishlab chiqaruvchilar orasida murakkab kariesning katta qismi ($62,4 \pm 2,9\%$) uning murakkab bo'lмаган шаклларидан ($37,6 \pm 2,1\%$) ham dalolat beradi.

3.3.3-jadval

Tamaki ishlab chiqaruvchilarning tishlarning qattiq to'qimalariga zarar etkazish ko'rsatkichlari, xizmat muddatiga qarab ($M \pm m$, tekshirilgan 100 ga)

Kasallik	Ishlash staji					Taqqoslash guruhi
	до 5	5-9	10-14	15-19	20 va ziyod	
Kariesning tarqalishi	80,6±6, 2	83,6±6, 5	88,4±3, 3	95,5±3, 1	96,6±3,3	73,4±2,5
KPU ko'rsatkichi	5,1±0,6	6,7±0,7	8,3±0,8	9,6±0,7	9,8±0,6	5,6±0,5
Patologik yemirilish	-	9,7±0,6	13,9±0, 8	15,6±1, 1	18,7±1,4	4,4±0,9
Tish pigmentatsiyasi va blyashka	-	3,1±0,5	8,9±0,9	11,5±1, 3	16,9±1,7	2,8±0,4

Patologik yemirilish, tish pigmentatsiyasi va blyashka bilan tishlarning sogligini, xizmat muddatiga qarab tahlil qilganda, quyidagi rasm aniqlandi. Shunday qilib, 5 yillik ish tajribasiga ega tamaki ishlab chiqaruvchilarida ushbu ikkala patologiya umuman aniqlanmagan. Ular 5-9 yoshdagi tadqiqotchilar guruhida paydo bo'lishni boshladilar, ish staji 20 va undan yuqori bo'lgan tamaki yetishtiruvchilar orasida eng yuqori darajaga etishdi (3.3.3-jadval).

3.4. Parodontal kasallik

Parodontal to'qimalarning holatini o'rganishda (CPJTN o'rtacha ko'rsatkichi va parodontal kasalliklarni davolash zarurati bo'yicha) tamaki ishlab chiqaruvchilar tekshirilgan tekshiruv guruhiga qaraganda 2,1 baravar kam sog'lom parodontium bilan kasallangan odamlarni aniqladilar.

Tamaki ishlab chiqaruvchilarida parodontal patologiyaning tarqalishi sezilarli darajada yuqori ($P <0,05-0,001$): gingival qon ketish 1,1 marta, tish toshi 0,5 marta,

parodontal cho'ntaklar 4-5 mm chuqurlikda 1,2 barobar, chuqurlik 6 mm va 1,3 martadan ko'proq, bu tamaki ishlab chiqaruvchilarida gingivit (qon ketish) va parodontit (qon ketish + tish toshi + parodontal cho'ntaklar) ning dastlabki va asosiy belgilari.

Xuddi shunday qonuniyatni tamaki etishtiruvchilarida parodontal shikastlanish intensivligini (tekshirilgan 1 ta sog'lom va ta'sirlangan mazhablar sonini) o'rganishda kuzatilishi mumkin. Shunday qilib, tamaki ishlab chiqaruvchilar orasida sog'lom mazhabchilar soni 1,5 baravar kam; qon ketishi, tish toshlari, patologik parodontal cho'ntaklar bilan sektenantlarda, taqqoslash guruhidagi ishchilarga qaraganda 1,3-3,0 baravar ko'p.

Ayrim nozologik birliklar tomonidan parodontal to'qimalarning zararlanishini yosh jihatidan tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, 21-30 yoshdagi gingivit va engil parodontitning chastotasi asosiy guruhda 26,5% va 40,9%, taqqoslashda - 13,2% va 20,5%, ya'ni bu patologiyalar tamaki ishlab chiqaruvchilarida taqqoslash guruhiga qaraganda deyarli 2 baravar ko'p uchraydi. Boshqa yosh guruhlarida, taqqoslash guruhida tamaki ishlab chiqaruvchilarga qaraganda engil parodontit bilan kasallanish yuqori, bu asosiy guruhda o'rtacha va og'ir parodontitning tarqalishi bilan bog'liq. Tamaki ishlab chiqaruvchilarida boshqa barcha kuzatilgan guruhlarda mo'tadil va og'ir parodontitning chastotasi va intensivligi taqqoslashga qaraganda ancha yuqori ($P < 0.05-0.01$). Shu bilan birga, tamaki ishlab chiqaruvchilari qon ketish, og'riq, qichishish, yonish, og'riq va tish milki karincalanmasindan shikoyat qiladilar. Klinik jihatdan patologik parodontal cho'ntaklarning paydo bo'lishi, barcha tishlar sohasidagi stomatologik konlarning ko'pligi, tishlarning bo'shashishi va ba'zida saqich cho'ntaklaridan yiringli oqmalar kuzatiladi.

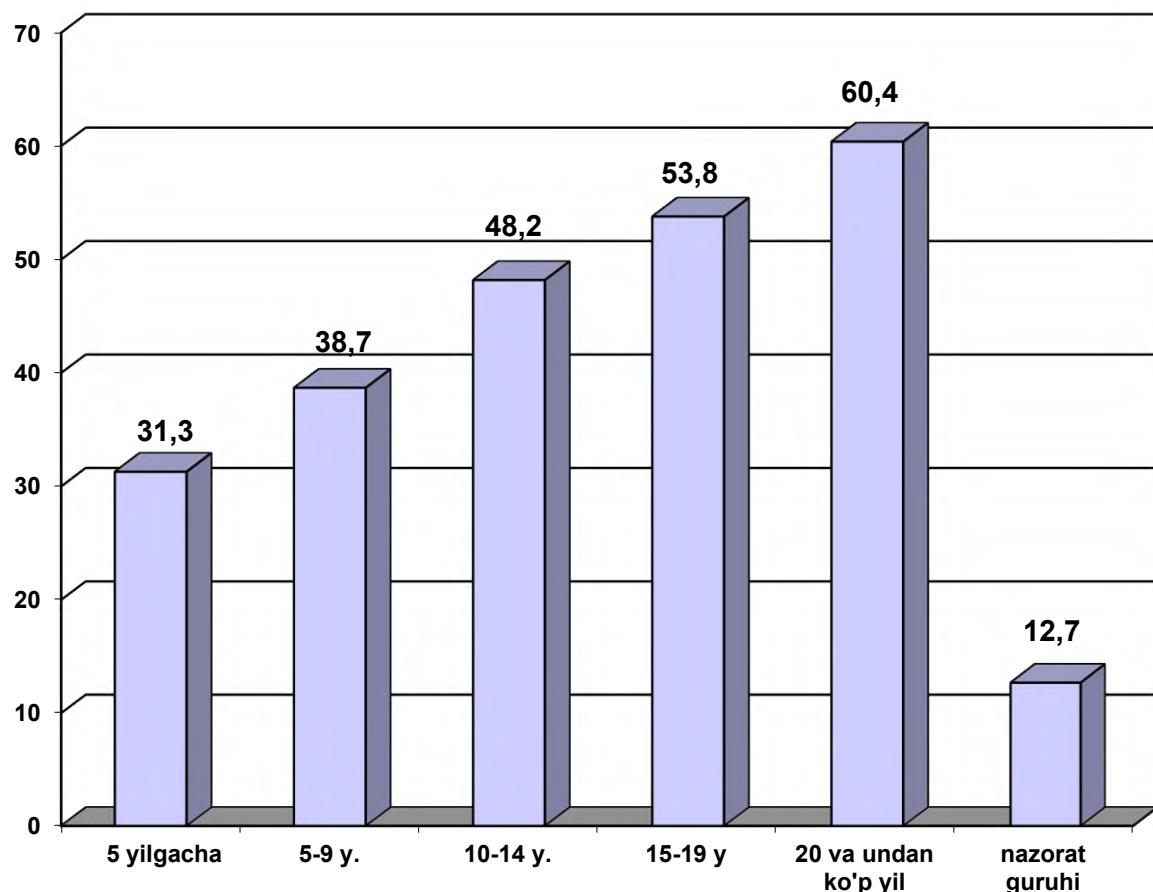
Keyinchalik materialni qayta ishslash tamaki yetishtiruvchilarning tamaki etishtirish va qayta ishslashga bo'lgan ish stajini hisobga olgan holda amalga oshirildi (3.4.1-jadval). Shu bilan birga, taqqoslangan guruhlarda gingivit va parodontit tarqalishining nisbati va ish tajribasi xarakterli edi. Xizmat muddati oshgani sayin gingivit bilan kasallanish 39,1% dan 5 yilgacha bo'lgan ish staji bilan 21,7% gacha 20 yil va undan ko'p ish staji bilan kamayadi va parodontit bilan kasallanish, aksincha, 45,7% dan 90,5% gacha.

Shunday qilib, tamaki ishlab chiqaruvchilarida parodontal to'qimalarda (parodontit) chuqur o'zgarishlarning o'sishiga, tamaki etishtirishda noqulay ishlab chiqarish omillarining tamaki yetishtiruvchilarga ta'sir qilish muddati ham salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

3.4.1-jadval

Tamaki ishlab chiqaruvchilarning parodontal yallig'lanish kasalliklarining ko'rsatkichlari xizmat muddatiga qarab ($M \pm m$, tekshirilgan 100 ga)

Kasallik	Ish staji					Taqqoslash guruhi
	5gacha	5-9	10-14	15-19	20 va ziyod	
Gingivit	39,1±3,7	34,6±3,6	31,5±3,0	30,7±2,5	21,7±2,2	21,4±1,8
Parodontit	45,7±3,8	52,3±3,0	64,3±3,1	72,4±3,7	90,5±4,2	40,2±2,4



Rasm 1.

Tamaki ishlab chiqaruvchilarning xizmat ko'rsatish muddatiga qarab yallig'lanishli parodontal kasalliklari ko'rsatkichlari ($M \pm m$, so'ralgan har 100 kishiga).

Tadqiqotlar natijalaridan ko'riniib turibdiki (3.4.2-jadval), tekshirilayotgan ikkala guruhda ham og'iz bo'shlig'ining gigienik holati darajasi bir xil darajada ($P > 0,05$) past.

Tish emalining tamaki yetishtiruvchilarida kislota tamponining ta'siriga muvofiqligi taqqoslash guruhiga qaraganda 19,6% ($P < 0,001$) past, qattiq tish to'qimalarining elektr o'tkazuvchanligi, aksincha, 1,4 mL ($P <$) ga yuqori. 0,01), bu tamaki ishlab chiqaruvchilar orasida tish kariesini rivojlanishining xavfli omilidir.

Shiller-Pisarev va Kulazhenko namunalaridan olingen ma'lumotlarni tahlil qilishda yod-kaliy yodid eritmasi bilan moylanganda jigarrang rangidan dalolat beradigan tish milkidagi surunkali yallig'lanish jarayonlarini aniqlash chastotasi 30,7% ($P < 0,001$) ekanligi aniqlandi.) tamaki ishlab chiqaruvchilarida taqqoslash guruhiga qaraganda ko'proq, gingival to'qimalarda kapillyarlarning qarshiligi 18 sek ga kamayadi ($P < 0,001$).

3.4.2-jadval.

Tamaki ishlab chiqaruvchilarda (asosiy guruh) va taqqoslash guruhidagi shaxslarda ($M \pm m$) og'iz bo'shlig'ining klinik va funktional parametrlari)

Ko'rsatkichlar	Fiziologik norma	Tekshiruq guruhlari		Ishonchlilik P
		asosiy	taqqoslash	
Gigienik ko'rsatkich, ball	1	4,9±0,8	4,8±0,7	>0,05
Emalning kislotaga chidamliligi, %	40	64,9±2,7	45,3±1,8	<0,001
Qattiq tish to'qimalarining elektr o'tkazuvchanligi, mA	0	2,3±0,7	0,9±0,07	<0,01
Shiller-Pisarev sinovi, %	0	75,6±1,7	44,9±1,3	<0,001
Kulazhenko sinovi, s	50-60	28,0±1,4	46,0±1,5	<0,001

Shunday qilib, yuqoridagi ma'lumotlarni tahlil qilib, shuni aytishimiz mumkinki, tamaki ishlab chiqaruvchilar orasida tamaki etishtirish va uni qayta ishlash sharoitida emalning kislotaga chidamliligi pasayadi va qattiq tish to'qimalarining elektr o'tkazuvchanligi oshadi, pasayadi. gingival kapillyarlarning qarshiligi topilgan.

3.5. Kompleks terapiya samaradorligini baholash tamaki yetishtiruvchilarida tish kasalliklari

Tamaki etishtirishda ishchilarda og'iz bo'shlig'i kasalliklarini oldini olishga qaratilgan profilaktika va terapeutik tadbirlarni rejalashtirishda og'iz bo'shlig'i noqulay ishlab chiqarish omillari ta'sirida yuzaga keladigan patologik jarayonlarning xususiyatini hisobga olish kerak. Bu qisqa vaqt ichida kerakli terapeutik va profilaktika choralarining yo'nalishi va mohiyatini aniqlashga yordam beradi.

Og'iz bo'shlig'i a'zolari va to'qimalarini o'rganish standart terapiya bilan taqqoslaganda asosiy guruhda ishlab chiqilgan terapeutik tadbirlar kompleksining yuqori samaradorligini ko'rsatdi.

Ta'kidlash joizki, tamaki ishlab chiqarishning zararli ta'siriga duchor bo'lган og'iz bo'shlig'inинг barcha o'рганилган organlari va to'qimalariga ijobiy ta'sir qayd etilgan.

3.5.1-jadval

Davolashdan oldin va keyin taqqoslash guruhlarida karies va nokaries kasaliklarning tarqalishi va intensivligi

ko'rsatkichlar	Davolanishdan oldin			Davolanishdan song		
	asosiy, n=40	taqqoslash , n=40	P	asosiy, n=40	taqqoslash, n=40	P
"K" elementi	3,56±	3,50±	>0,05	1,92*±0,02	3,19*±0,14	<0,01
"P" elementi	2,31±	2,42±	>0,05	3,81*±0,14	3,02*±0,13	<0,01
"U" elementi	3,44±	3,50±	>0,05	3,71*±0,18	3,60*±0,18	<0,01
KPU indeksi	9,31±	9,42±	>0,05	9,44*±0,35	9,81*±0,40	<0,01
patologik aşınma	12,31±	12,28±	>0,05	9,02*±0,32	10,04*±0,6 3	<0,01
tishlardagi pigmentatsiya va blyashka	10,02±	10,11±	>0,05	6,52*±0,25	8,03*±0,51	<0,01

Izoh: * - R<0.05 davolashdan oldingi qiymatga nisbatan

Ishlab chiqilgan davolash rejimidan foydalanish kariyesli tishlarning ("K" elementi) sezilarli darajada pasayishiga, plombalarning ($R = 0.01$) ("P" elementi) ko'payishiga olib keldi plomba sifati va tozalash samaradorligini oshirishda patologik aşınma, pigmentatsiya va tishlarga birikmalar paydo bo'lishining sezilarli ($P < 0.01$) pasayishi qayd etildi (3.5.1-jadval).

Asosiy guruhdagi karies va nokaries kasalliklarni davolashning o'rtacha umumiyligi samaradorligi taqqoslash guruhidan 34,95% dan oshdi (3.5.2-jadval).

Shu bilan birga, ishlab chiqilgan davolash kompleksi parodontal to'qimalarga ijobiy ta'sir ko'rsatdi; asosiy guruhda sezilarli darajada ($R < 0.05$) ko'proq sezilgan (3.5.2-jadval).

3.5.2-jadval

KPU indeksini tashkil etuvchi elementlar va qattiq tish to'qimalarining beparvolik standartlarini davolash samaradorligi (%)

Ko'rsatkich	taqqoslash	asosiy		
		davolashdan oldin K ga nisbatan samaradorlik%	davolashdan oldin K ga nisbatan samaradorlik	gr bilan taqqoslaganda samaradorlik taqqoslashlar
"K" elementi	8,56	46,07	>	68,66
"P" elementi	30,74	64,94	>	35,74
"U" elementi	4,65	7,85	>	25,60
patologik yemirilish	18,24	26,73	>	18,89
tishlarga blyashka	20,57	34,93	>	25,87
		\leq cp		174,76 $>34,95$

Shunday qilib, asosiy guruhda davolanishdan so'ng, sog'lom sekstantlar soni taqqoslash guruhidagi $2,7 \pm 0,4$ ($P < 0,05$) ga nisbatan $3,5 \pm 0,16$ ni tashkil etdi; qon

ketayotgan sekstantlar sonining mos nisbati 1.40 ± 0.05 ga nisbatan 1.40 ± 0.05 ($P < 0.05$); va tish toshlari bo'lgan sekstantlar soni, $PC \geq 4-5$ mm va $PC \geq 6.0$ mm, aksincha, asosiy guruhda past bo'lib, mos ravishda 0.8 ± 0.034 ($P < 0.01$) ga nisbatan 0.6 ± 0.013 ni tashkil etdi; 0.2 ± 0.018 ga nisbatan 0.5 ± 0.020 ($P < 0.05$) va 0.3 ± 0.013 ga qarshi 0.5 ± 0.022 ($P < 0.01$) (4.4.3-jadval).

Parodontal kasalliklarni davolashning o'rtacha umumiyligi asosiy guruhda taqqoslash guruhidan 28,92% dan oshdi.

3.5.3-jadval.

CPITN indeksiga muvofiq davolash samaradorligi (% bilan)

CPITN indeks ko'rsatkichlari	Taqqoslash samaradorlik%	guruhi, bilan davolashdan oldin	asosiy	
			davolashdan oldin%	taqqoslash guruhidagi samaradorlik
0 - sog'lom	18,52	57,14	>51,05	
1 - qon ketish	14,28	26,67	>30,94	
2-3 - blyashka	20,0	33,33	>24,99	
3 - 4-5 mm	28,57	37,50	>13,52	
4 - $PC \geq 6.0$ mm	16,67	50,0	>49,99	
x - chiqarib tashlandi	200,0	100,0	>33,33	
≤summasi			173,82	
MCP				>28,92

3.5.5-jadval

Davolashdan oldin va keyin taqqoslangan guruhlarda og'iz bo'shlig'inining klinik va funktsional parametrlari ($M \pm m$)

ko'rsatkichlar	Davodan oldin			Davodan keyin		
	asosiy n=40	taqqoslash n=40	P	asosiyn=40	taqqoslash n=40	P
OHI- S ko'rsatkichi, ball	5,10±0,17	5,06±0,20	>0,05	2,31±0,09*	3,82±0,14*	0,01<
Emalning kislotaga chidamliligi, %	65,91±2,53	64,32±2,91	>0,05	32,51±1,45*	48,51±2,31*	0,01<
Emayning elektr o'tkazuvchanligi, mA	2,51±0,11	2,48±0,12	>0,05	1,02±0,04*	1,81±0,07*	0,01<
Shiller-Pisarenko sinovi	77,02±3,51	76,91±3,05	>0,05	50,25±2,42*	66,32±3,03*	0,01<
Kulazhenko sinovi	28,03±1,32	28,11±1,37	>0,05	40,21±1,65*	33,75±1,33*	0,01<

Izoh: * - $P < 0.05$ - davolashdan oldingi qiymatga nisbatan.

3.5.6-jadval

Og'iz bo'shlig'ining klinik va funktsional parametrlari dinamikasiga muvofiq davolash samaradorligi (%)

Ko'rsatkichlar	taqqoslash guruhi, samaradorligi davolanishdan oldin	Asosiy	
		davolashdan oldin samaradorlik taqqoslash guruhibiga samaradorligi	davolashdan oldin samaradorlik taqqoslash guruhibiga samaradorligi
OHI- S ko'rsatkichi, ball	24,51	54,71	>38,12
Emalning kislotaga chidamliligi, %	24,58	50,60	>34,68
Emayning elektr o'tkazuvchanligi, mA	27,02	59,36	>33,07
Shiller-Pisarenko sinovi	13,77	34,76	>43,75
Kulazhenko sinovi	18,28	43,45	>40,77
≤cyMMA			>190,76
MCP			>38,15

Kompleks davolash og'iz bo'shlig'ining o'rganilgan klinik va funktsional parametrlariga ijobiy ta'sir ko'rsatdi (3.5.6-jadval).

Kompleks davolash og'iz gigienasining keskin o'sishiga olib keldi, OHI-S ko'rsatkichi asosiy guruhiba davolanishdan keyin 2.31 ± 0.09 ball, taqqoslash guruhidagi 3.82 ± 0.14 ball ($P<0.01$). Optimal tanlangan davolash-profilaktika kompleksi emalning mineral qattiqligini oshirishga yordam berdi.

Emalning kislota qarshiligi asosiy guruhda $32,5 \pm 1,48\%$ gacha ko'tarilib, taqqoslash guruhidagi $48,5 \pm 2,31\%$ ($P<0,01$) ga teng; va elektr o'tkazuvchanligi asosiy guruhda $1,02 \pm 0,04$ mA ga, taqqoslash guruhidagi $1,8 \pm 0,07$ mA ($P<0,01$) ga kamaydi.

Davolanishdan so'ng, gingival kapillyarlarning barqarorligi asosiy guruhda sezilarli darajada tiklandi, Schiller-Pisarev testining qiymati asosiy guruhda $50,25 \pm 2,42$ ga taqqoslash guruhidagi $66,32 \pm 3,03$ ga teng; Kulazhenko testining tegishli nisbati 40.21 ± 1.65 ga nisbatan 33.75 ± 1.33 ($P<0.01$) ga teng (3.5.7-jadval).

Asosiy guruhda davolanishdan so'ng og'iz bo'shlig'ining klinik va funktional parametrlarini normallashtirishning o'rtacha umumiy samaradorligi taqqoslash guruhidan $40,77\%$ dan oshdi.

Taqqoslash guruhlarida klinik samaradorlik (% bilan)

Bemorlarning soni	Davolash natijasi			
	tiklanish	sezilarli	yaxshilanish	O'zgarishlar yo'q
1 guruh asosiy, n = 46	20 (43,48) $\pm 7,31$	18 (39,13) $\pm 7,20$	8 (17,39) $\pm 5,58$	-
2 taqqoslash guruh, n = 46	-	21 (45,6) $\pm 7,34$	19 (41,3) $\pm 7,26$	6 (13,1) $\pm 4,97$

3.5.8-jadvaldan ko'rinib turibdiki, davolanishdan so'ng uning samaradorligi "tiklanish" sifatida baholanib, 20 guruh bemorlarida $43,48 \pm 7,31\%$ asosiy guruhda aniqlandi, taqqoslash guruhida bunday bemorlar bo'limgan; "sezilarli yaxshilanish" deb baholangan davolash natijalarining mos nisbati, mos ravishda 18 ($39,13 \pm 7,20\%$) ga nisbatan 21 ($45,6 \pm 7,34\%$) ga teng; tadqiqotning ushbu davrida asosiy guruhda davolanish natijalari "o'zgarishsiz" deb baholangan bemorlar bo'limgan, taqqoslash guruhida bunday bemorlarning soni 6 kishini tashkil etgan ($13,1 \pm 4,97\%$) (3.5.8-jadval).

Shuni ta'kidlash kerakki, asosiy guruhdagi tish kasalliklari patogenezining asosiy mexanizmlariga aniq yo'naltirilgan ta'sir o'rganilgan parametrlarning barcha guruhlarida yuqori ta'sir ko'rsatdi.

Tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatdiki, bemorlarni umumiy (Osteogenon + brogil + galavit) davolash usulini o'z ichiga olgan holda davolash samarali bo'lib chiqdi va tamaki yetishtiruvchilarida tish kasalliklarini davolash uchun ishlatilishi mumkin.

Keng qamrovli tadqiqotlar an'anaviy terapiya bilan taqqoslaganda ishlab chiqilgan sxemaning yuqori samaradorligini ko'rsatdi.

XOTIMA

O'zbekistonda sanoat va transportning jadal o'sishi, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini sifat jihatidan o'zgarishi ishlab chiqarish jarayoniga tobora ko'proq odamlarni jalb qilmoqda. Zamonaviy sanoat va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining texnologik jarayonlari ish joyidagi atmosferaning turli xil kimyoviy moddalar bilan changlanishi bilan birga keladi, ular tarkibida ko'pincha uchuvchan toksik birikmalar mavjud. Ulardan biri tamaki ishlab chiqarishdir.

O'zbekiston tamaki etishtirish va qayta ishlash bo'yicha dunyoda etakchi o'rinni egallaydi. Tamakini qayta ishlashdan oldin ma'lum bosqichlarda mexanizatsiyalash vositalarini keng joriy etishiga qaramay, tamaki etishtirishdagi ko'pgina mehnat operatsiyalari hanuzgacha qo'lda bajarilmoqda va shu bilan birga, sog'liqqa salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan etarli gigiena sharoitlari mavjud emas tamaki yetishtiruvchilarining samaradorligi.

Bugungi kunga kelib, tamakini etishtirish va qayta ishlash bilan shug'ullanadigan odamlarning 70 foizida turli xil kasalliklar borligi aniqlandi [4,6,12,15,45,56,58,73,81,101,121]. Shunday qilib, tamaki yetishtiruvchilarida va nazorat guruhidagi odamlarda kasallanish koeffitsientini vaqtincha nogironlik bilan taqqoslash shuni ko'rsatadiki, tamaki ishlab chiqaruvchilarini nazorat guruhidagi odamlarga qaraganda tez-tez kasal bo'lib qolishadi. Tamaki ishlab chiqaruvchilarining kasallanish tarkibida etakchi o'rinni nafas olish va oshqozon-ichak trakti kasalliklari, yuqumli va allergik kasalliklar, teri va teri osti to'qimalari egallaydi [84,128,129,136, 173].

Shu bilan birga, tamaki etishtirish sanoatining noqulay omillarini ishchilarining og'iz bo'shlig'i a'zolari va to'qimalariga ta'siri va tegishli terapevtik-profilaktika choralar haqida ma'lumot yo'q, bu ushbu muammoni o'rganish zarurati va dolzarbligini aniqladi.

Yuqorida aytib o'tilganlar bilan bog'liq holda ushbu ishning maqsadi tishlarning qattiq to'qimalari va parodontal tishlarga chalingan tamaki ishlab chiqaruvchilarini davolash va stomatologik reabilitatsiya samaradorligini oshirish edi.

Ushbu maqsadni hal qilish uchun quyidagi vazifalarni hal qilish kerak edi:

1. Tamaki yetishtiruvchilarida qattiq to'qimalar va parodontal kasalliklarning tarqalishi va chastotasini o'rganish.
2. Tamaki ishlab chiqaruvchilarda tishlarning qattiq to'qimalari va gingival kapillyarlarning funktsional holatini baholash.
3. Qattiq to'qimalarning klinik va funktsional holatini yaxshilash uchun terapiya algoritmini ishlab chiqish va tamaki sanoati ishchilarining parodontal kasalligi.

Ishning birinchi bosqichida Samarqand viloyatining Urgut tamaki etishtiradigan hududida tamakini oldindan qayta ishlashning barcha bosqichlarida mehnat sharoitlarining sanitariya-gigienik tavsifi tuzildi.

Shu bilan birga, tamaki yetishtiruvchilarida, ayniqsa, yozda tamaki barglarini saralash, torlash va qadoqlash davrida tamaki changining ko'payishi kuzatiladi. Ushbu aerozolning ishchilarining nafas olish zonasidagi tarkibi 1,2 dan 44,3 mg / m³ gacha (o'rtacha $22,7 \pm 1,8$ mg / m³), bu bahorda MPC (3 mg / m³) dan 7,5 martaga, yozda esa 8,1 martadan oshadi. Bu shuni ko'rsatdiki, tamakini oldindan qayta ishlashning ma'lum bosqichlarida mexanizatsiyalash vositalari keng joriy etilganiga qaramay, ishchilarining atmosfera havosi tamaki changidan ifloslangan. Xuddi shunday hodisa tamaki etishtirish va qayta ishlash bilan faol shug'ullanadigan Moldova, Gruziya va Qozog'istonning tamaki etishtiradigan fermer xo'jaliklarida ham kuzatilmoqda [13,30,48,49,65]. Bunday holat, ehtimol, tamaki etishtirish va qayta ishlashning ayrim bosqichlarida mavjud bo'lgan tamaki changiga mo'ljallangan shamollatish va aspiratsiya moslamalarining etarli darajada samaradorligi, chang va changni tozalash qiyin bo'lgan devorlar va pollarning yuzalari mavjudligi bilan bog'liq. binolarni nam tozalashning tartibsizligi.

Bundan tashqari, tamaki bargini burish, chimchilash, sindirish va torlash davrida ishchilarining qo'llari tamaki sharbati bilan ifloslangan ($91,7 \pm 3,3$ γ / dm²), tarkibida 20 dan ortiq turli xil toksik moddalar mavjud. Bizning ma'lumotlarga ko'ra, tamaki ishlab chiqaruvchilarining ishchi hududidagi nikotin miqdori bahorda o'rtacha $0,20 \pm 0,08$ mg / m³, yozda $0,27 \pm 0,09$ mg / m³ ni tashkil etdi. Qayta hisoblash shuni ko'rsatdiki, tamaki ishlab chiqaruvchilari ish smenasida tana vazniga 0,12 mg / kg nikotin bilan nafas

olishadi [13,48,65]. Bundan tashqari, nikotin $60,2 \pm 2,1 \text{ } \gamma / \text{dm}^2$ bahorda ifloslangan qo'llardan ishchilar tanasiga kiradi, yozda esa $91,7 \pm 3,3 \text{ } \gamma / \text{dm}^2$. shuning uchun nikotinning tanadan tez chiqib ketishiga qaramay, uning surunkali zararli ta'siri ehtimoli istisno etilmaydi.

[10,40,47,106,117] ma'lumki, pestitsidlar (gerbitsidlar, fungitsidlar, hasharotlar) tamaki o'simliklarini kasalliklardan, begona o'tlardan va zararkunandalardan himoya qilish uchun keng qo'llaniladi. Shunday qilib, tamakini zararkunandalarga qarshi vositalar bilan (ayniqsa, HCH bilan) ommaviy davolash davrida atrof-muhit ob'ektlarining (tuproq, tamaki o'simliklari) sezilarli va doimiy ifloslanishi kuzatilmoqda. Shu bilan birga, HCH o'rganilgan tamaki dehqonchiligining tuprog'ida - yozda bahorga nisbatan 3,4 baravar ko'p bo'lganligi aniqlandi (mos ravishda $2,54 \pm 0,11$ va $0,73 \pm 0,03$). Oxirgi davolanish paytidan boshlab 5-7 kun davomida ishchi hudud havosidagi HCH ning o'rtacha miqdori MPC dan 2 martadan oshdi. HCH qoldiqlari ariq suvidan topilgan. Bahorda ayol ishchilarning ona sutida HCH $0,031 \pm 0,004 \text{ mg / l}$, yozda esa $0,052 \pm 0,005 \text{ mg / l}$, qo'llardan yuvishda mos ravishda $0,009 \pm 0,001 \text{ mg / l}$ va $0,020 \pm 0,003 \text{ mg / l}$, ya'ni yozda, bahorga qaraganda 2,2 baravar ko'p. Nafas olish zonasida va ishchilar qo'llarining terisida pestitsidlarni aniqlash ularning tanaga nafas olish yo'llari, teri orqali va ifloslangan qo'llardan va og'iz orqali kirib borish ehtimolini ko'rsatadi. Ushbu muammoni o'rganayotgan boshqa olimlar ham xuddi shunday fikrga kelishdi [10,40,47,106,117].

Yuqorida aytib o'tilganlarning fonida yozgi mavsumda (iyul-sentyabr) tamakidan chiqib ketish, sindirish va quritish paytida ishchilar yuqori havo haroratiga ($47,80 \pm 3,15^\circ \text{C}$) ta'sir qilishadi, ba'zi kunlarda hatto $52,14 \pm 4,35^\circ \text{S}$ ga etadi. Shu bilan birga, nisbiy namlik ($68,3 \pm 2,46\%$) va havo tezligi ($2,15 \pm 0,19 \text{ m / s}$) bahor davriga nisbatan 1,3-1,5 baravar kam bo'lib chiqdi (mos ravishda $86,3 \pm 3,24\%$ va $3,15 \pm 0,34 \text{ m / s}$), bu tamaki etishtiruvchilarning ishi uchun noqulay mikroiqlim sharoitini yaratadi.

Tamaki ishlab chiqaruvchilarning jismoniy ish kuchini aniqlashga asoslanib, ishning xususiyatini hisobga olgan holda, elkama-elka bo'g'limining, pastki orqa, orqa va ko'rish stresining ustunligi, pastki ekstremiteler va qo'llarning statik yuki, shuningdek

atrofdagi tamaki changlari va pestitsidlarining ifloslanishi, kimyoviy moddalar bilan aloqada bo'lgan ishchilar sog'lig'ining tasnifi bo'yicha, Tamaki ishlab chiqaruvchilarning og'irligi va keskinligi bo'yicha ishi sog'liqni saqlash holatining 4-sinfiga va dariasi bo'yicha zarar va xavf - mehnat sharoitlarining 3.2-3.4 sinfiga. Demak, tamaki ishlab chiqaruvchilarning 4-sog'liqni saqlash klassi VUT kasalliklarini davolashning kuchayishi, surunkali kasalliklarning rivojlanishi, funktsional holat ko'rsatkichlarining o'zgarishi, patologik o'zgarishlarni tavsiflovchi, ammo tegishli davolanishdan so'ng tiklanish sifatida baholanadi.

Shunday qilib, sanitariya-gigienik tadqiqotlar natijalariga ko'ra, tamaki etishtirish, yig'ish va yig'im-terimdan keyingi ishlov berish jarayonida ishchilar bir qator jismoniy (yuqori harorat, past namlik va havo tezligi) va kimyoviy (atrof-muhitning tamaki changlari, nikotin, pestitsidlar bilan ifloslanishi) omillari, bu og'iz bo'shlig'ining qattiq to'qimalari va parodontal tamaki ishlab chiqaruvchilarning salomatligi va holatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

So'nggi yillarda zamonaviy stomatologik adabiyotlarda turli xil sanoat korxonalari ishchilari orasida tanadagi kariesning ko'payishi va organizm atrof-muhitning noqulay omillariga duch kelganda etarlicha batafsil tavsiflangan [22,24,25]. Shu bilan birga, tamaki etishtirish va tayyorlashda kasbiy zararli omillarning tamaki yetishtiruvchilarida tishlarning qattiq to'qimalari holatiga ta'sir ko'rsatishi mumkinligi to'g'risida kelishuv mavjud emas.

Xuddi shu yoshdag'i va tajribaga ega bo'lgan ishchilarning taqqoslangan guruhlari kichik guruhlarida tish kariesi bilan kasallanish holatini tahlil qilganda, tamaki ishlab chiqaruvchilar orasida tish kariesining tarqalishi ($87,5 \pm 2,9\%$) va intensivligi (KPU indeksi = $7,4 \pm 0,6$) bo'lganligi aniqlandi. shikastlanishlar sezilarli ($P <0.001$) tekshirilgan tekshiruv guruhiga qaraganda yuqori (mos ravishda $73.4 \pm 1.5\%$ va 5.6 ± 0.5). 31-40 yoshdag'i tamaki ishlab chiqaruvchilarida KPU ko'rsatkichi 21-30 yoshga nisbatan ancha yuqori ($7,9 \pm 0,7$; mos ravishda $5,9 \pm 0,6$, $P <0,001$) va intensivligining oshishi tish kariesi 30,8% ni tashkil qiladi. KPU ko'rsatkichi tarkibida tamaki yetishtiruvchilar orasida etakchi o'rinni "Y" komponentasi egallab olingan (chiqarilgan

tish) olib boradi, bu ularning ortopedik stomatologik yordamga bo'lgan ehtiyojini ko'rsatadi.

Tamaki yetishtiruvchilarida dastlabki karies ko'p hollarda asimptomatik bo'lib, yuzaki shakldan chuqurga o'tish hech qanday maxsus sub'ektiv hissiyotlarsiz va qisqa vaqt ichida sodir bo'lganligi xarakterlidir. Shuningdek, tekshirilgan ayrim bemorlarda tishlarning, ayniqsa pastki qismlarining aloqa yuzasida va bachadon bo'yni qismida bo'shliqlarning solishtirma og'irligi oshgani sababli kariyesli lezyonlarning lokalizatsiyasi atipik bo'lganligi aniqlandi. Bu, aftidan, tamaki changlari, nikotin va zararkunandalarga qarshi vositalar, nafas olish va ovqat eyish paytida og'iz bo'shlig'iga kirib, tish milki cho'ntaklarida, jag'larning o'tish burmalarida to'planib, uzoq vaqt davomida to'qimalarga ta'sir qilishi mumkin. tish. Shu bilan birga, bиринчи navbatda, tishlarning emali zarar ko'radi: u sarg'ayadi, qulab tushadi, yoriqlar paydo bo'ladi va ular orqali tish kariesiga olib keladigan mikroblar kirib boradi.

Shuni ta'kidlash kerakki, tamaki etishtirishda ish stajining ko'payishi bilan ishchilar o'rtasida karies bilan kasallanish darajasi ham oshib, tajriba guruhining 20 va undan ko'p yillarida yuqori darajaga nisbatan maksimal ko'rsatkichga ($96,6 \pm 3,3\%$) etadi. 5 yoshgacha bo'lgan guruh ($80,6 \pm 6,2\%$). Shuni ham ta'kidlash kerakki, tamaki ishlab chiqaruvchilarining og'iz bo'shlig'ini tekshirganda, biz ko'p hollarda kichik teshik va bo'shliqlarda kam miqdordagi past pigmentli yumshatilgan dentinni topdik. Ushbu holat kariyer jarayonining og'irligini ko'rsatadi. Buni tamaki ishlab chiqaruvchilar orasida murakkab kariesning katta qismi ($62,4 \pm 2,9\%$), uning murakkab bo'limgan shakllaridan ($37,6 \pm 2,1\%$) ham tasdiqladi. Ushbu ma'lumotlar, tamaki ishlab chiqaruvchilar orasida tish kariesini rivojlanishida noqulay ishlab chiqarish omillari muhim rol o'ynaydi degan xulosaga keladi. Xuddi shu fikrga boshqa turli xil sanoat korxonalarining og'iz bo'shlig'i holatini o'rgangan boshqa olimlar ham [1,22,24,25,35] erishdilar.

Tamaki ishlab chiqaruvchilarining qattiq tish to'qimalarining shikastlanmagan shikastlanishlaridan, ko'pincha nazorat guruhiga qaraganda ($63,6-4,1$ baravar ko'p, $P <0,001$) asosan patologik yemirilish, tish pigmentatsiyasi va blyashka aniqlandi. asosan

oldingi tishlarda kuzatiladi. Xizmat muddatining ko'payishi bilan ushbu jarohatlarning chastotasi asta-sekin o'sib bordi va qariyalar guruhidagi 20 yosh va undan yuqori yoshdagi eng yuqori darajaga etdi (mos ravishda $18,7 \pm 1,4\%$ va $16,9 \pm 1,7\%$).

Xizmat ko'rsatish muddatiga qarab tishlarning yemirilgan ko'rinishini tahlil qilib, ushbu kasallikning shakllanishiga, shubhasiz, yuqori harorat va tamaki changlari ta'sir qilgan deb aytishimiz mumkin. Ikkinchisi nikotin (2-5%), erkin kremniy dioksidi (2-4%), kul (11-24%) bo'lgan nozik fraktsiyalarning ustunligi (1 mikrongacha - $73,3 \pm 0,03\%$ gacha) bo'lgan polisdispers aerozolidir. , pestitsidlar (HCH, metafos), bakteriyalar, qoliplar va zarrachalar. Qattiq zarrachalarning diametri 1-2 mikron, ularning konsentratsiyasi esa $4-6 \cdot 10^3$ ga teng. Ushbu qattiq zarralar ko'za yoki sootdir (7-8%), bu shubhasiz og'iz bo'shlig'inining shilliq qavatini bezovta qiladi.

Tamaki ishlab chiqaruvchilarining tishidagi pigmentatsiya va blyashka sabablarini tahlil qilganda, tamaki changlari birinchi navbatda tish emaliga ta'sir qilishi aniqlandi: vaqt o'tishi bilan unda mikroskopik yoriqlar paydo bo'ladi - patogenlar uchun kirish eshigi. Tamaki smolasi tishlarga yotqiziladi va ular qorayib, og'izdan o'ziga xos hid chiqaradi. Bundan tashqari, ushbu lezyonlarni aniqlash chastotasi to'g'ridan-to'g'ri ish tajribasiga bog'liq.

Yuqorida aytilganlar tamaki ishlab chiqaruvchilarining tishlarida patologik yemirilish, pigmentatsiya va blyashka rivojlanishining kasbiy shartliligi haqida guvohlik beradi. Shu nuqtai nazardan, bizning natijalar adabiyot ma'lumotlariga mos keladi [1,34,53,64], bu turli xil kasbiy xavflarga duch kelganida qattiq tish to'qimalarining o'xshash kasbiy zararlanishlarini ko'rsatmoqda.

Tamaki etishtirish bilan shug'ullanadiganlar uchun xarakterlidir, ulardagi parodontal patologiyaning tarqalishi va intensivligi so'ralganlarning nazorat guruhiga qaraganda 1,2 baravar ($P < 0,01$) yuqori. Parodontal kasalliklar orasida gingivit (34,5%) va parodontit (65,1%) keng tarqalgan. Ushbu kasalliklarda tish milki shilliq qavatidagi o'zgarishlar oldingi tishlar sohasida ancha aniqroq bo'lgan. Buni faqat tamaki ishlab chiqaruvchilarining mehnat faoliyati jarayonida ushbu sohaga ishlab chiqarish omillari ko'proq ta'sir qilishi bilan izohlash mumkin. Ushbu o'zgarishlarning zo'ravonligi tamaki

etishtirish va uni qayta ishlash bo'yicha kasbiy tajriba davomiyligiga bevosita mutanosib edi. Shuni ta'kidlash kerakki, ish staji oshgani sayin gingivit bilan kasallanish 39,1% dan 5 yilgacha ish staji bilan 21,1% gacha 20 yil va undan ko'p ish staji bilan, va parodontit bilan kasallanish, aksincha, mos ravishda 45,7% dan 90,5% gacha o'sadi.

Ayni paytda, adabiyotda professional gingivit va parodontit mavjudligini ko'rsatadigan juda keng materiallar mavjud.

Yuqorida keltirilgan ko'rsatmalar shuni ko'rsatadiki, tamaki etishtirishda noqulay ishlab chiqarish omillarining sinchkovlik bilan ta'siri tufayli tamaki ishlab chiqaruvchilarning parodontal to'qimalari to'qimalarida patologik o'zgarishlar shakllanishi ma'lum ahamiyatga ega. Ushbu pozitsiyani tamaki yetishtiruvchilarida saqich to'qimalarini gistomorfologik tadqiqotlarimiz natijalari ham tasdiqlaydi, bu akantoz, gingival mukozaning epiteliya qatlamining para- va giperkeratozi, plazma hujayralarda RNKning pasayishi, pasayishi milk qon tomirlari devorlarida glikogen va kislotali mukopolisaxaridlarning miqdori.

Shunday qilib, adabiyot ma'lumotlari va o'zimizning kuzatuvarlarimiz shuni isbotlaydiki, tamaki etishtirishdagi kasbiy xavfli xususiyatlardan qat'i nazar, ularning ishchi guruhlaridagi gingivit va parodontit ko'rsatkichlariga salbiy ta'siri aniq kuzatilgan.

Endi ishlab chiqarish va atrof-muhit omillarining ishchilar organizmiga salbiy ta'sirini ishonchli tan olish uchun, umumiyligida qabil qilingan klinik tekshiruvlar bilan bir qatorda, uni ishlab chiqaradigan bir qator qo'shimcha funksional, morfologik tadqiqotlar o'tkazish zarurligi aniqlandi. Kasbiy genezisning turli patologik holatlarini baholash va shakllanishini bashorat qilish uchun ilmiy asoslangan skrining tizimini yaratish, tegishli davolash va profilaktika choralarini ishlab chiqish mumkin [26,35,49,64,67,70,71,75,76,79].

Shu munosabat bilan biz tasdiqlangan va amaliy foydalanish uchun mo'ljallangan tadqiqot usullarini o'rgandik: og'iz bo'shlig'ining gigienik ko'rsatkichi, emalning kislotaga chidamliligi va tishlarning qattiq to'qimalarining elektr o'tkazuvchanligi, parodontal (Shiller-Pisarev va Kulazhenko testlari). Taqqoslash mumkin bo'lgan

ma'lumotlarni olish va o'rganilgan ko'rsatkichlarga jinsi, yoshi va ish stajining ta'sirini istisno qilish uchun tadqiqotlar faqat 21-40 yoshdagi 5 yoshgacha tamaki etishtirishda ish stajiga ega bo'lgan erkaklarda o'tkazildi.

Tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatdiki, tekshirilayotgan ikkala guruhda ham og'iz bo'shlig'ining gigienik holati darajasi bir xil darajada ($P > 0,05$) past, tish emalining tamaki yetishtiruvchilarida kislota tamponining ta'siriga muvofiqligi 19,6 ga teng. % past, tishlarning qattiq to'qimalarining elektr o'tkazuvchanligi esa, aksincha. nazorat guruhiga qaraganda 1,4 mA dan yuqori, bu bizning fikrimizcha, tish kariesining rivojlanish xavfi va dastlabki belgilardir. tamaki yetishtiruvchilar orasida bu kasallik.

Schiller-Pisarev va Kulazhenko testlaridan olingen ma'lumotlarni tahlil qilishda tish milkidagi surunkali yallig'lanish jarayonlari 30,7% ko'proq aniqlanganligi va parodontal to'qimalarda kapillyarlarning qarshiligi tamaki ishlab chiqaruvchilarida nazoratga qaraganda 18 soniya kamayganligi aniqlandi. guruh. Ushbu ma'lumotlar gingivit va parodontitning tamaki ishlab chiqaruvchilar orasida tez-tez uchraydiganligi haqidagi klinik kuzatuvlarimiz natijalarini tasdiqlaydi.

Shunday qilib, o'zimiz va nashr etilgan ma'lumotlarni tahlil qilib, tamaki ishlab chiqaruvchilar orasida tamaki etishtirish va qayta ishlash sharoitida emalning kislota qarshiligining pasayishi va qattiq tish to'qimalarining elektr o'tkazuvchanligining oshishi, tish kapillyarlari qarshiligining pasayishi, bu, ehtimol, tish kasalliklari rivojlanishidan oldin.

Shu sababli, ushbu qoidabuzarliklar, bizning fikrimizcha, tamaki ishlab chiqaruvchilarning ish muhitining tamaki ishlab chiqaruvchilarning sog'lig'i va og'iz bo'shlig'i holatiga salbiy ta'sirining ajralmas ko'rsatkichlari bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Tamaki ishlab chiqarishining og'iz bo'shlig'i a'zolari va to'qimalarining funktsional holatiga ta'sirini baholashdan so'ng, barcha 40 tamaki ishlab chiqaruvchilarini bir xil yoshdagi va ish stajidagi ikki guruhga bo'lingan.:

1 guruh asosiy - biz ishlab chiqqan kompleks davolashni olgan 90 bemor.

Taqqoslash guruhi 2 - belgilangan stomatologik yordam standartiga muvofiq davolangan 60 nafar bemor.

Davolashni boshlashdan oldin barcha bemorlar og'iz bo'shlig'ini sanitariya, kasbiy gigiena, parodontal va shilliq qavat kasalliklarini davolashdan o'tkazdilar.

Asosiy guruhdagi bemorlarni umumiy davolashni shifokorlar - allergistlar va prof. patologlar va tamaki ishlab chiqarish ta'sirida yuzaga keladigan metabolik o'zgarishlarni desensitizatsiyalash va yo'q qilishga qaratilgan. Fosfor-kaltsiy metabolizmini va osteogenezni rag'batlantirish uchun Osteogenon preparatiga kuniga 1 marta 1-2 tabletkadan buyurildi; immunologik siljishlarni normalizatsiya qilish uchun, organizmning funktsiyalarini optimallashtirishga imkon beradigan Galavit yallig'lanishga qarshi va immunomodulyator preparat - til ostiga kuniga 4 marta; parodontal to'qimalarda yallig'lanish jarayonlarini yumshatish uchun - yallig'lanishga qarshi va antifungal dori Brogil - kuniga 3-4 marta 250 mg suspenziyani 5-7 kun davomida.

Davolash samaradorligi bemorlarning umumiy ahvoli va ob'ektiv va instrumental tekshiruv ko'rsatkichlarini yaxshilash orqali baholandi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, amalga oshirilgan kompleks davolash solishtirish guruhidagi bemorlarning 86,9 foizida va asosiy guruhdagi bemorlarning 100,0 foizida ijobiy klinik ta'sir ko'rsatdi.



Ishlab chiqilgan kompleksdan foydalanganda qattiq tish to'qimalarini tiklashning o'rtacha umumiy samaradorligi standart davolashdan 34,95% dan oshadi; parodontal kasalliklar - $\geq 28,92\%$; SOPR - $\geq 25,30\%$; og'iz bo'shlig'ining klinik va funktsional holati - -38,15%; ta'm analizatori funktsiyasini tiklash - -25,93%; OOPR sensitatsiyasining pasayishi - -21,07% va o'ziga xos bo'lмаган qarshilikning ko'tarilishi - -37,98%.

Shunday qilib, olib borilgan tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatdiki, bemorlarni umumiy davolash (Osteogenon + brogil + galavit) davolash bilan davolash eng samarali bo'lib chiqdi va shuning uchun tamaki yetishtiruvchilarida tish kasalliklarini davolashda foydalanish mumkin.

Ushbu murakkab davolanishni hatto ambulatoriya sharoitida ham muvaffaqiyatli buyurish mumkin.

Ilmiy va amaliy nuqtai nazardan, amalda sog'lom tamaki ishlab chiqaruvchilarida biz nazorat guruhiga qaraganda tish kasalliklarining yuqori chastotasini aniqladik. Bu haqiqat shuni ko'rsatdiki, ba'zi hollarda og'iz bo'shlig'i organlarida o'zgarishlar tanadagi boshqa o'zgarishlarga qaraganda erta sodir bo'ladi. Bu shuni ko'rsatdiki, tamaki changlari va pestitsidlari bilan sanoat aloqasi bo'lgan tamaki ishchilarida og'iz bo'shlig'i holatini dispanser kuzatuvi ushbu moddalar ta'siriga javoban tanadagi erta o'zgarishlarni baholash uchun foydali bo'lishi mumkin.

Shuni ta'kidlash kerakki, kimyoviy moddalar bilan aloqada bo'lgan ishchilarning sog'lig'i holati tasnifiga ko'ra [32], tamaki ishlab chiqaruvchilarning mehnatini zo'ravonlik va kuchlanish jihatidan biz sog'liqni saqlash holatining 4-sinfiga va darajasiga qarab kiritdik. xavfli va xavfli, 3.2-3.4 sinf ish sharoitlari. Shu bilan birga, tamaki ishlab chiqaruvchilarning sog'lig'i holatining 4-klassi TD bilan kasallanish uchun yo'nalishlarning ko'payishi, surunkali kasalliklarning rivojlanishi, patologik o'zgarishlarni tavsiylovchi sog'liqning funktsional holati ko'rsatkichlarining o'zgarishi sifatida baholanadi. Samaradorlik zarar darajasiga to'g'ri keladi, davolanishdan keyin tiklanadi. Bunday holda, tamaki etishtirishda ishchilarda og'iz bo'shlig'i to'qimalarining patologiyasini rivojlanishining sababi, ehtimol, tamaki paxtakorlari organizmida uzoq

vaqt tamaki changiga, pestitsidlarga va noqulay mikroiqlim sharoitlariga ta'sir qilishi bilan bog'liq.

O'z tadqiqotimiz natijalarini adabiyot ma'lumotlari bilan taqqoslash tamaki etishtirishda ishlab chiqarish omillari bilan bog'liq og'iz bo'shlig'ida patologik o'zgarishlar paydo bo'lishining patogenezining ba'zi jihatlarini taqdim etishga imkon beradi.

Tamaki changlari, to'g'ridan-to'g'ri og'iz bo'shlig'ida nafas olish paytida va nazofarengs orqali, parodontal cho'ntaklarda, pastki jag'ning o'tish burmalarida to'planib, tish, parodont, og'iz mukozasi va lablariga uzoq muddatli ta'sir ko'rsatishi mumkin. . Bundan tashqari, tamaki o'simliklarini kasallikkardan, begona o'tlardan va zararkunandalardan himoya qilish uchun tamakini zararkunandalarga qarshi vositalar (ayniqsa HCH) bilan massiv davolash ishlari olib borilganligi aniqlandi. Shu bilan birga, atrof-muhit ob'ektlarining (tuproq, suv, ish joyining havosi, tamaki o'simliklari) sezilarli va doimiy ifloslanishi mavjud bo'lib, ular MPCdan 2,0-2,2 baravar oshib ketgan. Nafas olish zonasida va ishchilar qo'llarining terisida pestitsidlarni aniqlash ularning nafas yo'llari, teri orqali va ifloslangan qo'llardan va og'iz orqali qabul qilish ehtimolini ko'rsatadi, bu oxir-oqibat og'iz bo'shlig'ining qattiq va yumshoq to'qimalariga salbiy ta'sir qiladi.

Shunday qilib, tamaki kukuni va pestitsidlar og'iz bo'shlig'i to'qimalariga ta'sir qilishning noqulay mikroiqlim sharoitlari bilan birgalikda parodontal to'qimalarda qon aylanishining buzilishiga olib keladi, bu bizning patomorfologik tadqiqotlarimiz natijalari. Qon aylanishining buzilishi fonida og'iz bo'shlig'i to'qimalarining tamaki changiga va pestitsidlariqa sezgirlingi rivojlanadi, og'iz bo'shlig'ining mahalliy immuniteti faolligi pasayadi (lizozim faolligi, neytrofillarning fagotsitik faolligi va tuprik A sekretor immunoglobulin A), og'iz bo'shlig'idagi streptokokklar, stafilokokklar va mog'orlarning soni kamayadi, kislota qarshiligi emalni kamaytiradi va gingival kapillyarlarning qarshilagini pasaytiradi va tishlarning qattiq to'qimalarining elektr o'tkazuvchanligini oshiradi. Bundan tashqari, tamaki kukuni va pestitsidlar og'iz bo'shlig'ining shilliq pardalari orqali kirib borish qobiliyati tufayli [10,40,72,117] va

yaxshi singdirish qobiliyati tufayli [35,72] rezorptiv umumiy toksik ta'sirga ega. Shu bilan birga, tamaki changlari va pestitsidlari ta'sirida og'iz bo'shlig'idagi o'zgarishlar rivojlanishining patogenezini aniqlayotganda, bu aniq va ichki organlarga, birinchi navbatda oshqozon-ichak trakti, nafas olish va asab tizimlariga zarar etkazadigan roli aniq bo'ladi. Yuqoridagi moddalar ta'sirida sezilarli o'zgarishlarga uchraydi [3,12,17,21,28,40,49,94,117].

Biz olgan ma'lumotlarning sog'liqni saqlash amaliyatiga tatbiq etilishi tamaki sanoati xodimlariga profilaktika va davolovchi yordam sifatini yaxshilaydi va mahalliy sog'liqni saqlash idoralari faoliyatini takomillashtirish chora-tadbirlari tizimida muhim omil bo'ladi deb o'ylaymiz.

XATIMA

1. Noqulay meteorologik sharoitlar bilan birgalikda ruxsat etilgan maksimal darajadan 2,2-7,5 baravargacha bo'lган konsentrasiyalarda tamaki kukuni va pestitsidlar bilan tamaki etishtirish va qayta ishlash jarayonida atrof-muhit ob'ektlarining (tuproq, suv, atmosfera havosi, tamaki o'simliklari) ifloslanishi nafaqat umumiy sog'liqqa, balki og'iz bo'shlig'ining qattiq to'qimalariga va parodontal tamaki ishlab chiqaruvchilarga ham salbiy ta'sir qiladi.
2. Tamaki yetishtiruvchilar orasida karies (1,2-1,4 marta) chastotasining sezilarli darajada ko'payishi, tishlarga xos bo'lмаган jarohatlar (3,6-4,2 marta), parodontal kasalliklar (1, 8-) So'rалганлarning nazorat guruhiga nisbatan 2,0 marta.
3. Tamaki yetishtiruvchilarida zararli moddalar bilan aloqa qilish davomiyligi oshishi bilan tishlarning kariesga chidamliligi va saqich kapillyarlari qarshiligining pasayishi bilan tish milki to'qimalarida morfologik o'zgarishlar rivojlanadi. Ushbu buzilishlar tamaki etishtirish va qayta ishlash sharoitida og'iz bo'shlig'ining sog'lig'i va qattiq to'qimalarining holatini baholashda xarakterli ko'rsatkichlardan biri bo'lib xizmat qilishi mumkin.
5. Umumiy (Osteogenon + brogil + galavit) davolash usulini o'z ichiga olgan og'iz bo'shlig'i lezyonlarining kompleks terapiyasi bemorlarning 100,0 foizida ijobiy klinik ta'sir ko'rsatdi, taqqoslash guruhida ijobiy o'zgarishlar 86,9 foizda qayd etildi.
6. Ishlab chiqilgan kompleksni qo'llash tamaki ishlab chiqaruvchilarning tishlarning qattiq to'qimalarini davolash uchun reabilitatsiya qilish samaradorligini $\geq 34,95\%$ oshirishga imkon berdi; parodontal kasallik $\geq 28,92\%$.

AMALIY TAVSIYALAR

O'tkazilgan sanitariya-gigiena va klinik-funktsional tadqiqotlar natijalarini o'rganish va tahlil qilish atrof-muhitning ifloslanish darajasini pasaytirish va ta'm analizatorining tish kasalliklari va buzilishlarini oldini olishga qaratilgan bir qator amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga asos bo'lib xizmat qildi. tamaki yetishtiruvchilar.

Tavsiya etilgan tavsiyalarni quyidagi yo'nalishlarda amalga oshirish maqsadga muvofiq:

I. Sanitariya-gigiena tadbirlari va sanitariya tashviqoti

1.1. Amaldagi sanitariya qoidalari va qoidalariiga muvofiq tamaki etishtirish va oldindan qayta ishlash korxonalarida texnologik jarayonlarga va ishchi hududning havo tarkibiga rioya etilishi ustidan tizimli sanitariya nazoratini amalga oshirish. Agar hududiy sanitariya-epidemiologiya nazorati markazlarida tegishli laboratoriya bazasi mavjud bo'lsa, ish sharoitlarini nazorat qilish uchun vaqt-vaqt bilan laboratoriya va instrumental tadqiqotlar o'tkazish kerak: ish joylari havosidagi tamaki changining kontsentratsiyasini aniqlash, harorat, namlik va havo tezligi.

1.2. Plantsionlarni davolash uchun tamaki etishtirishda pestitsidlardan keng foydalanilganligi sababli, suv, ozuqa, tamaki ifloslanishining oldini olish uchun doimiy pestitsidlar, xususan, geksaxloran, fozolon borligi ustidan tizimli sanitariya nazorati olib borish zarur. Qishloq xo'jaligi ekinlari, shuningdek atrofdagi plantatsiya hududidagi tuproq va boshqa ob'ektlar va boshqalar tuproq, havo, suv, tamaki barglari va boshqa narsalarda.

1.3. Tamaki yig'im-terimida va o'rim-yig'imdan keyingi ishlov berishda tamaki ishlab chiqaruvchilarga paxta xalatlari, ro'mollar, qo'shimcha ravishda iplar - o'ng kistaning 1-2-3 barmoqlariga barmoq uchlari, burish, chimchilash, sindirish paytida qo'lqoplar berilishi kerak. ko'zlarni, organlarning nafas olishini va og'iz bo'shlig'ini himoya qilish uchun saralash va bosish - changga qarshi nafas olish apparati, maskalar - og'iz va ko'zoynaklar. Kichik fermer xo'jaliklari va jismoniy shaxslar tomonidan tamaki etishtirish va uni texnologik qayta ishlashni taqiqlash zarur. Tamaki fermalari bu ish uchun chiqadigan shamollatish va yaxshi shamollatish, dush bilan jihozlangan maxsus xonalar bilan jihozlangan bo'lishi kerak.

1.4. Tamaki ishlab chiqaruvchilar o'rtasida sanitariya-ma'rifiy ishlarni kuchaytirish maqsadida biz "Tamaki ishlab chiqaruvchilarga eslatma" ni (Samarqand, 2010) tayyorladik va nashr qildik, unda ish tartibi, dam olish va ovqatlanish, shaxsiy gigiena va avvalo, tananing tozaligi va qo'llar, yuz va og'iz terisini parvarish qilishning ahamiyati haqida.

I. Stomatologik, tashkiliy va davolash-profilaktika choralar

2.1. Og'iz bo'shlig'i kasalliklari rivojlanishining dastlabki belgilarini o'z vaqtida aniqlash uchun tamaki ishlab chiqaruvchilari yiliga kamida bir marta emalning kislotaga chidamliligi va elektr o'tkazuvchanligini majburiy aniqlash bilan chuqur stomatologik tekshiruvdan o'tishlari kerak. tishlarning qattiq to'qimalari.

2.2. Tamaki paxtachilarining og'iz bo'shlig'i a'zolari va to'qimalariga tamaki changlari va zararkunandalarga qarshi vositalarining ta'sirini kamaytirish uchun, iloji bo'lsa, fermer xo'jaliklari va qishloq xo'jaligi tibbiyot markazlarining dala lagerlariga nafas olish moslamalarini o'rnating. Ish tugashidan oldin va keyin har kuni barcha tamaki yetishtiruvchilar uchun inhalatsiyani qabul qilish tavsiya etiladi - ish boshlashdan oldin, yog 'va tugagandan keyin - soda.

2.3. Davolashni boshlashdan oldin barcha bemorlar og'iz gigienasi, kasbiy gigiena, parodontal va shilliq qavat kasalliklarini davolashlari kerak.

Fosfor-kaltsiy metabolizmini va osteogenezni rag'batlantirish uchun Osteogenon preparati immunologik o'zgarishlarni normallashtirish uchun organizmning funktsiyalarini optimallashtiradigan yallig'lanishga qarshi va immunomodulyator preparat uchun kasallikning og'irligiga qarab kuniga 1 marta 1-2 tabletkadan buyurildi. Galavit - 1 tabletka kuniga 4 marta til osti; parodontal to'qimalarda yallig'lanish jarayonlarini yumshatish uchun - yallig'lanishga qarshi va antifungal dori Brogil - kuniga 3-4 marta 250 mg suspenziyani 5-7 kun davomida.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Abdazimov A.D. Polimetall chang va toksik moddalarning birgalikdagi ta'siriga duchor bo'lgan ishchilarda tish kasalliklarining oldini olish va davolash: Dis. Doktor med. nauk. - L., 1989.-347 b.
2. Antonov NS, Saxarova GM O'spirinlarda bronkopulmoner kasalliklarning rivojlanish xavf omillarini qiyosiy tahlili // Pulmonologiya. - Moskva, 2011. - № 4. - S. 44-48.
3. Aralov N.R. O'zbekiston Respublikasining tamaki etishtiradigan Urgut viloyatida nafas yo'llari kasalliklarining tarqalishi // Vestn. Pulmonologlar markazi assotsiatsiyasi. Osiyo. - 2000. - 4-son (1-4-son). - S. 15-19.
4. Aralov N.R. Tamaki bilan ishslash muddatiga qarab bronxial tizimning funktional holatining xususiyatlari // Vestn. Pulmonologlar markazi assotsiatsiyasi. Osiyo. - 2003. - nashr. 6 (№ 1-4).- P. 67-73.
5. Aralov N.R., Davidyan A.A. Tamaki ishlab chiqaruvchilar orasida surunkali obstruktiv o'pka kasalliklari tarqalishining xususiyatlari // Jurn. nazariy va klinikalar. Dori. - T., 2005. - № 4. - S. 71.
6. Aralov N.R. O'zbekistonning tamaki etishtiradigan mintaqasi aholisida bronxial astma shakllanishining klinik va immunologik xususiyatlari // Vestn. Markaziy Osiyo pulmonologlari assotsiatsiyasi. - T., 2006. - № 1-4. - S. 61-65.
7. Aralov N.R. Tamaki o'sadigan mintaqaning bronxial astmasi bo'lган bemorlarda I sinif YLA antigenlarining tarqalishi // Sovrem, Probl. diagnostika, davolash va profil. allergik kasalliklar: vakili. ilmiy-amaliy V konf. (2006 yil 17-noyabr). - T., 2006. - S. 24-28.
8. Aralov N.R., Davidyan A.A. Urgut mintaqasining tamaki o'sadigan zonasida bronxial astma bilan kasallangan bemorlarda T immunitet tizimining funktional holati // Doktor byulleteni. - Samarqand, 2007. - №4. - S. 154-156.
9. Aralov N.R., Ubaydullaev A.M., Davidyan A.A. Surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (KOAH) va bronxial astma (BA) ning O'zbekistonning tamaki etishtiradigan mintaqasida tarqalishi // Evropa-Osiyo nafas olish jamiyatining 4-kongressi; Markaziy Osiyo pulmonologlarining V Xalqaro Kongressi (2008 yil 5-7 may, Toshkent): Sat. tr. Kongress. - T., 2008. - S. 145.

10. Arifxanova S.I., Ubaydullaeva K.M. Surunkali obstruktiv o'pka kasalligining kuchayishi paytida bronxopulmoner tizimdagи uyali reaktsiyalar tanadagi pestitsidlarning to'planishi bilan // Pulmonologiya. - M., 2007. - № 5. - S. 69-71.
11. Artamonova V.G., Bojkov I.A., Gaykovaya L.B. Zamonaviy tamaki ishlab chiqaradigan ishchilarda kasbiy alerjenlarga sezuvchanlik xavfi: ilmiy nashr // Vestn. Sankt-Peterburg shtati asal nomidagi akademiya I.I. Mechnikov. - SPb, 2004. - № 3. - S. 34-37.
12. Babanov SA Surunkali nospetsifik o'pka kasalliklarini rivojlanishida tamaki chekishning o'rni (adabiyotlar sharhi) // Rossiya Federatsiyasi sog'lig'i. - 2002. - № 1. - S. 53-55.
13. Baeva I.V. Yaroslavl shahridagi tamaki ishlab chiqarishni gigienik baholash havoning ifloslanish manbai sifatida // Gigiena va sanitariya. - M., 2003. - № 1. - S. 25-26.
14. Bekbasarov Ch.B. Tamaki mahsulotlarini iste'mol qilishni kamaytirish bo'yicha siyosat va strategiyani yaratish bo'yicha Qирг'изiston tajribasi // Central Asian Medical Journal. - Bishkek, 2008. - № 2. - S. 96.
15. Bekbasarov Ch.B. Kattalar, shifokorlar va hamshiralari orasida tamakidan foydalanishning tarqalishi Кыргызской Республики // Центрально-Азиатский Медицинский Журнал. - Бишкек, 2008. - №2. - С. 95-96
16. Bekbauliyeva G.N. Orol dengizi mintaqasida o'spirinlarning yomon odatlariga rioya qilish / G.N. Bekbauliyeva // Aktual. probl. gigiena, sanitariya va ekologiya: materik, ilmiy-amaliy. konf., bag'ishlangan. Sanitariya, gigiena va kasbiy kasalliklar ilmiy-tadqiqot institutining 70 yilligi. - T., 2004. - S. 233-234.
17. Bekbauliyeva G.N. Orol dengizi mintaqasida surunkali ekstragenital kasalliklarning tarqalishi va o'spirinlarning chekish odati. Bekbauliyeva // Pediatriya. - T., 2005. - № 1. - S. 8-10.
18. Bekmetov M.V. Mineral o'g'itlar ishlab chiqarishda ishchilarning og'iz a'zolari zararlanishining oldini olish va davolash va klinik tekshiruv va stomatologik yordamni yaxshilash: Dis. Doktor med. nauk.-M., 1983.-582 b.
19. Belyalov F.I. Yurak-qon tomir kasalliklari va surunkali buyrak etishmovchiligi uchun xavfli omillar / F.I. Belyalov // Kardiologiya. - M., 2010.- №7. - S. 92-96.

20. Berstein J.I.M. Tamaki tutuni (TD) endokrin-genotoksik kommutatsiya induktori sifatida: ko'krak bezi saratonida prognozni pessimizatsiyalashning potentsial mexanizmi (BC) // MDH onkologlari va rentgenologlarining V kongressi: kongress materiallari (2008 yil 14-16 may) , Toshkent, 2008. - S. 10.
21. Bogdashkin N.G., Freeptu V.G. Tamaki mahsulotlarini ishlab chiqarishda ishlaydigan ayollar tanasining immunologik reaktivligining ba'zi ko'rsatkichlari // Ayollarning reproduktiv funktsiyasining fiziologiyasi va patologiyasining dolzarb muammolari.- Xarkov, 1996.- S. 48-51.
22. Veygeim L. D., Lyumkis E. V. Kimyoviy ishlab chiqarish ishchilarida og'iz bo'shlig'ining holati // Stomatologiyada yangi.-2004.-№ 5.-S.74-76.
23. Gaynulin Sh.M. Tamaki chekish va Moskvaning mehnatga layoqatli aholisi orasida yurak-qon tomir kasallikkleri xavfi // Ros. kardiol. jurn. - M., 2006. - № 1. - S. 5-7.
24. Garus Ya.N., Olesova V.N. Lermantovskiy gidrometallurgiya zavodida zararli sharoitga ega bo'lgan ishchilar orasida kariyes intensivligi // Rossiya dental jurnali.- 2005.-№ 6.-P.37-38.
25. Garus Ya.N., Olesova V.N., Uyba V.V. Ionlashtiruvchi ta'sir qilish dozasiga qarab atom elektr stansiyasi xodimlari o'rtasida tish kariesi intensivligining qiyosiy ko'rsatkichlari // Stomatologiya. 2006. № 3.-P. 18-19.
26. G'ofarov S.A., Agzamxo'jaev S.S. Farg'ona kimyo samoati xodimlarida og'iz bo'shlig'i to'qimalarining funktsional ko'rsatkichlarining holati. RSNS, 2004; 1: 39-40.
27. Grati V.F. Tamaki ishlab chiqaruvchilarida tamakiga sezgirlikni aniqlash uchun Uagnier reaksiyasining samaradorligi // Sog'liqni saqlash.- 1986. - № 4.-P. 43-45.
28. Davidyan A.A., Aralov N.R. Tamaki etishtiradigan hudud aholisining bronxial shilliq qavatidagi endoskopik, sitologik o'zgarishlarning xususiyatlari // Vestn. Pulmonologlar markazi assotsiatsiyasi. Osiyo. - 2003. - 6-son (1-4-son). - S. 86-92.
29. Davidyan A.A., Aralov N.R. Tamaki ishlab chiqarishning o'spirinlarning immunitet holatiga ta'siri // Jurn. nazariy va klinikalar. Dori. - T., 2005. - № 4. - S. 85.

30. Danishevskiy K., Gilmore A., McKee M. Rossiyada chekish va tamakiga qarshi kurash strategiyasiga jamoatchilikning munosabati // Narkologiya. - Moskva, 2009. - № 3. - S. 57-66.
31. Dautov F.F., Filippova M.V. Sanoat kauchuk ishlab chiqarishidagi ish sharoitlarining ishchilarning tish kasalliklariga ta'siri // Gigiena va sanitariya.- 2008. - № 2. - P. 57-60.
32. Denisov E.I., Chesalin P.V. Kasbiy shartli kasallik va uning dalillari // Kasbiy tibbiyot va sanoat ekologiyasi.- 2007. - № 10.-B.1-8.
33. Drapkina OM Kardiolog amaliyotida chekish va u bilan bog'liq muammolar: umumiy nuqtai // Arterial gipertenziya. - SPb, 2010. - T16 N2. - S. 164-169.
34. Zholmatov N.N. Paxta tozalash zavodlarining ish sharoitlarining ishchilarning og'iz a'zolariga ta'siri va sog'lomlashtirish tadbirlarini ishlab chiqish: Muallifning avtoreferati. ... Tibbiyot fanlari nomzodi - Toshkent, 1996.-25 b.
35. Zhumatov U. J. O'zbekistonning ekologik jihatdan noqulay mintaqalaridagi bolalarning stomatologik holati va davolash-profilaktika tadbirlarini ishlab chiqish: Dis. Doktor med. nauk.-Toshkent, 1996.-399 b.
36. Zuraev Y. Kashandalikning xavfli okibatlari // O'zbekiston sog'lig'i. - T., 2005. - № 21 (31 may). - S. 4.
37. Zaykov S.V., Kisloshuk I.A., Zaykova A.A. Tamaki chekuvchilarda nafas olish kasalliklarida asetilsisteindan foydalanish // Tibbiy ekspress. - Toshkent, 2010. - № 2. - S. 20-21.
38. Zaridze D.G. Epidemioliya, kanserogenez mexanizmlari va saratonning oldini olish // Patologiya arxivi. - 2002. - № 2. - S. 53-61.
39. Zerbino DD, Solomenchuk TN, Goldshuk P. Ksenobiotiklar: sigaretalar: qon tomirlarining shikastlanishi uchun etiologik stimul: sharh // Ter. Arxiv. - M., 2005. - № 11. - S. 92-95.
40. Ivanov A.V., Vasilev V.V. Pestitsidlardan intensiv foydalanish hududlarida aholi sog'lig'ining holati // Gigiena va sanitariya.- 2005. - № 2. - P. 24-27.

41. Immunomodulindan tibbiy foydalanish bo'yicha ko'rsatma, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi Dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish bosh boshqarmasi tomonidan 2007 yil 2 aprelda tasdiqlangan.
42. Allertsetindan tibbiy foydalanish bo'yicha ko'rsatma, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining Dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish bosh boshqarmasi tomonidan 30.12.2009 y.
43. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi Dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish bosh boshqarmasi tomonidan 2011 yil 21 iyuldag'i tasdiqlangan askorbin kislotadan tibbiy maqsadlarda foydalanish bo'yicha ko'rsatma.
44. Karoli N.A., Rebrov A.P. Surunkali obstruktiv o'pka kasalligi bo'lgan bemorlarda o'pka gipertenziyasini rivojlanishining ayrim mexanizmlari: ilmiy nashr // Ter. Arxiv. - M., 2005. - № 3. - S. 87-93.
45. Kemalov R.F. Yurak ishemik kasalligi va miokard infarkti rivojlanishiga xavf omillarining ta'siri // Probl. sog'liqni saqlashni boshqarish. - M., 2005. - № 6. - S. 81-87.
46. Kozhevnikova G.V., Panteleeva G.Yu. Tamaki ishlab chiqaradigan avtomagistral yaqinidagi hududdagi atmosfera havosining ifloslanishini gigienik baholash // Gigiena va sanitariya. - Moskva, 2010. - № 2. - S. 50-53.
47. Kozitsyn A.N., Rudoy G.N. Sanoat korxonalari joylashgan hududda yashovchi ishchilar va aholining sog'lig'ini muhofaza qilish masalalarini hal qilish tajribasi va istiqbollari // Kasbiy tibbiyot va sanoat ekologiyasi.- 2007. - № 3.-P. 5-8.
48. Kostrodymov N.N., Liflyand L.M. Havoning tamaki changlari bilan ifloslanishining gigienik qiymati // Gigiena va sanitariya.- 1998. - № 7. - P. 60-61.
49. Kochetkova E.A., Volkova M.V. Surunkali obstruktiv o'pka kasalligi bo'lgan chekuvchilar va chekmaydigan bemorlarda suyak to'qimalarining funktsional holati // Terapevt, arxiv. - M., 2005. - № 3. - S. 14-18.
50. Krivosheeva J.I.B., Xitrova I.A., Belitskiy G.A. Tutunsiz tamaki va tamakisiz sigaretalarning kanserogen tarkibiy qismlari va mutagen ta'siriga // Onkologiya muammolari. - SPb., 2010 yil. - № 4. - S. 427-432.

51. Kuziv T. O'limga hali erta! JSST ma'lumotlariga ko'ra, tamaki iste'mol qilish 40 ta kasallikning rivojlanishiga olib keladi // Tibbiy gazeta. - M., 2011.- -65-son (31 avgust). - S. 6.
52. Kuznetsova T.Yu., Gavrilov D.V., Russkix I.V. Sanoat korxonalarida arterial gipertenziya bo'yicha epidemiologik vaziyat // Kasbiy tibbiyot va sanoat ekologiyasi. - M., 2007. - № 8. - S. 5-9.
53. Kuritsyna I.Yu. Tamaki chekuvchilarda og'iz shilliq qavati va mayda tuprik bezlarining holati: Muallifning avtoreferati. ... Tibbiyot fanlari nomzodi-Tver, 2004.-23 b.
54. Larner A.Ya. Zararli mehnat sharoitlari bo'lgan Norilsk kon-metallurgiya kombinati ishchilarida tish tishining holatini har tomonlama o'rganish: Muallifning avtoreferati. ... Tibbiyot fanlari nomzodi-Moskva, 2005.-22 b.
55. Lebedeva N.B., Barabash O.L. Miyokard infarkti bo'lgan bemorlarda prognozni aniqlaydigan psixososyal omillar: Ko'rib chiqish // Ros. kardiol. jurn. - M., 2003. - № 4. - S. 98-101.
56. Litvichenko O. N., Chernichenko I. A., Kovalenko T. V. Atmosfera havosining kanserogen omillari xavfini gigienik baholash // Gigiena va sanitariya. - M., 2007. - № 1. - S. 14-17.
57. O. V. Makushkina Tamaki va farmatsevtika sanoati ishchilari orasida ish joyidagi havoning mayda dispersli ifloslanishi sharoitida KBB a'zolarining surunkali patologiyasi // Vestn. otorinolaringologiya. - M., 2004. - № 5. - S. 25-27.
58. Mamatova N.M. O'zbekiston aholisi arosida tamaki istemol kilishining tarkibiga tasir etuvchi omillar // O'zbekiston shifokorlari assotsiatsiyasining Axborotnomasi. - Toshkent, 2008. - № 2. - S. 81-84.
59. Mamutov R., Maxkamov N. Tamaki - sog'liqning dushmani // Xalq so'zi. - T., 2005. - № 103 (31 may). - S. 3.
60. Mo'minov X. Kandai kilib, JSST kechardim // O'zbekiston sog'lig'i. - T., 2005. - № 21 (31 may). - S. 5.
61. Nazarov N.Sh., Zhumatov U. Zh., Qosimov M.M. Tamaki yetishtiruvchilarda lazzatlanish sezuvchanligi holati // Stomatologiya. - T., 2011. - № 3. -L. - S. 18-20.

62. Tamaki xom ashvosini fermentatsiyalash va tamaki mahsulotlarini ishlab chiqarish bo'yicha ishlarni soddalashtirish chora-tadbirlari to'g'risida: O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 7 sentyabrdagi qarori. 2006 yil № 190. 1-ilova. Tamaki tamaki fermentatsiyasini va tamaki mahsulotlarini ishlab chiqarishni litsenziyalash to'g'risidagi QOIDALAR // O'zbekiston Respublikasi Hukumatining qarorlari to'plami. - T., 2006. - № 9. - S. 60-72.
63. Obolskiy D.M., Sokolskaya T.A., Denisov A.A. Haqiqiy tamaki: kimyoviy tarkibi, farmakologik xususiyatlari va tibbiyotda qo'llanilishi // Dorixona. - M., 2007. - № 5. - S. 44-48.
64. Obraztsov Yu.L. Tish patologiyasining ekologik jihatlari // Stomatologiya. 1997 y. № 5.-S. 75-79.
65. Ostrofets G.V. Mexaniklashtirilgan issiqxonalarda tamaki ko'chatlarini etishtirishda mehnat sharoitlarini fiziologik va gigienik baholash // Sog'liqni saqlash.- 1988.-№ 5.-P. 34-38.
66. Pshenichnov R.A., Nikitina N.M., Demina M.V. Tamaki tutunining toksikantlarini aniqlash, miqdoriy umumiy baholash uchun mikrobiolyuminescent usulini ishlab chiqish va foydalanish // Toksikol. xabarchi. - M., 2007. № 5. - S. 23-27.
67. Razhabov O.A. Neftni qayta ishlash ishlab chiqarish hududida yashovchi ishchilar va odamlarda og'iz bo'shlig'ining holati: Muallifning avtoreferati. ... Tibbiyot fanlari nomzodi-Toshkent, 2011.-18 b.
68. Revich B.A. Rossiya aholisining o'limining tashqi sabablari orasida ekologik omillarning o'rni // Gigiena va sanitariya. - M., 2007.-№1. - S. 25-30.
69. Rembovskiy V.R., Mogilenkova L.A. Kimyoviy omil ta'sirida ishchilar sog'lig'i holatining tasnifi // Kasbiy tibbiyot va sanoat ekologiyasi.- 2006. - № 11. - P. 25-31.
70. Romanova Yu.V., Muruzyuk N.N., Buganov A.A. Qurilish materiallari sanoatida ishchilarining immunitet holatiga ishlab chiqarish omillarining ta'siri // Kasbiy tibbiyot va sanoat ekologiyasi.- 2005. - № 1.-P. 15-18.
71. Stomatologik tadqiqot usullari // JSST xronikasi.-Jeneva, 1989.-61 b.

72. Sulaymonova G. G. Petrovich Yu. A., Retner K. V. Tamaki, herpes simplex virusi va antioksidantlarning og'iz shilliq qavatidagi erkin radikal oksidlanishiga ta'siri // Stomatologiya. 1988. № 4.-P. 12-13.
73. Tartakovskiy V.I., Bragin O.V. Tamaki yetishtiruvchilaridagi dermatozlar // Qirg'iziston sog'liqni saqlash. 1982. № 5. S. 25-29.
74. Tataradze R.A. Tamaki sanoati ishchilari orasida arterial gipertenziyaning tarqalishi // Mehnat gigienasi va kasbiy kasalliklar.- 1992. - № 1.-P. 46-48.
75. Tulebaev R.K., Antoniev A.A. Sosonkin I.E. Tamaki ishlab chiqaradigan ishchilar terisida va shilliq pardalarida allergik o'zgarishlar // Axborotnomasi Dermatologiya va Venereologiya.- 1995. - № 6.-S. 63-65.
76. Tumshevits O. N., Fedorova N. G. Uzoq Shimolda metallurgiya sanoati ishchilarining stomatologik holatiga iqlim, geografik va ishlab chiqarish omillarining ta'siri // Stomatologiya. 2007. № 3.-P. 31-35.
77. To'xtaev K.R., Shukurov R.A. Surunkali tamaki chekish dinamikasida o'pka va jigardagi morfologik o'zgarishlarning xususiyatlari // Patologiya. - T., 2005. - № 2. - S. 15-18.
78. Uzunova A. N., Mryaseva V. V. Tamaki chekish paytida o'spirinlarda burun mukusining hujayra tarkibining xususiyatlari // Pediatriya. - M., 2007. -№2.-S. 111-113.
79. Ustinenko A. N., Eglite M. O. Mahalliy immunitet holatiga sanoat va atrof-muhit omillarining ta'siri // Mehnat gigienasi va kasbiy kasalliklar.- 1991. - № 11.-B.19-21.
80. Chemikosova T.S., Kamalova O.A., Ibragimova Z.N. Xlorofenoksi gerbitsidlari bilan aloqada bo'lgan odamlarda og'iz shilliq qavatining holati // Stomatologiya 2004. № 1.-P. 14-18.
81. Chernova N.E., Turnaeva N.I. Qirg'iziston janubidagi tamaki o'stiradigan mintaqalardan biridagi ginekologik kasallik // Qirg'iziston sog'liqni saqlash.1995 y. № 5.-S. 11-13.
82. Shpirt M.B., Abdashimov K.A. Tamaki changining allergik xususiyatlari // Gigiena va sanitariya.- 1995.-№ 4.-S. 15-19.

83. Shprykov A.S. Surunkali tamaki intoksikatsiyasi sharoitida sil mikobakteriyasining silga chidamliligi: klinikasi va tajribasi // Sil va o'pka kasalliklari. - Moskva. - № 8. S. 34-37.
84. Shukrullaev I.Sh., Bayjanov A.K. Tamaki yetishtiruvchilarida virusli gepatitning klinik va epidemiologik xususiyatlari // O'zbekiston tibbiyat jurnali. 1991 y. № 2.-S. 8-11.
85. Yakovleva V.I., Davidovich T.P., Trofimova G.P. Tish kasalliklari diagnostikasi.- Minsk, 1986.-207 b.
86. Apfelbacher C. J, Loerbroks A, Cairns J, Behrendt H, Ring J, Kramer U. Germaniyada besh yoshdan etti yoshgacha bo'lgan bolalarda ortiqcha vazn va semirishni bashorat qiluvchilar: kesma tadqiqotlar natijalari // BMC Public Health ... - 2008. - № 8. -P. 171.
87. Arcury T.A., Quandt S.A. Tamaki ishlab chiqarishning sog'lig'i va ijtimoiy ta'siri. // J. Agromeditsina. - 2006. - No 11 (3-4). - P. 71-81.
88. Arcury T.A., Quandt S.A., Simmons S. Fermerlarning qishloq xo'jaligi ishchilariga ta'sir qiladigan kasbiy kasallik haqidagi e'tiqodlari: yashil tamaki kasalligi holati // J. Agric Saf Health. - 2003. - № 9 (1). - S.33-45.
89. Ayo-Yusuf O.A. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining tamaki nazorati bo'yicha konvensiyasi va uning Janubiy Afrikadagi stomatologiya kasblariga aloqadorligi // SADJ. - 2005. - № 60 (5). -P. 202-4.
90. Bahchebasi T., Kandis H., Baltaci D., Kara I.H. Turkiyaning G'arbiy Qora dengiz mintaqasidagi kofexonalarda ekshalatsiyalangan karbon monoksit darajasiga ta'sir qiluvchi omillar // Toksikol. Ind. Sog'liqni saqlash. - 2011. - No 27 (3). - P. 195-204.
91. Ballard T., Ehlers J., Freund E., Auslander M., Brandt V., Halperin W. Yashil tamaki kasalligi: tamaki ishchilarida kasbiy nikotin zaharlanishi // Arch Environ Health. - 1995. - № 50 (5). - P. 384-9.
92. Bardin-Mikolayczak A., Lissovska J., Zaridze D., Szeszeniya-Dabrowska N., Rudnai P., Fabianova E., Mates D. Markaziy va Sharqiy Evropada o'pka saratoni kasalligi va xavfi: IARC ko'p markazi case-control study // Saraton kasalligini nazorat qilish. - 2007. - No 18 (6). - S.645-54.

93. Bojkov I.A., Luchkevich V.S., Sevast'ianov M.A., Lopatin K.S. Hozirgi tamaki zavodlarida ishchilarning mehnatga vaqtincha nogironligi bilan birga kelgan kasalliklarga kasallikning ta'siri // Gig Sanit. - 2005. - № 1. - S.25-7.
94. Brown V.J. Tobacco's profit, workers' loss? // Environ Health Perspect. - 2003. - № 111(5).-P. 284-7.
95. Browning S.R., Westneat S.C., Donnelly C., Reed D. Agricultural tasks and injuries among Kentucky farm children: results of the Farm Family Health and Hazard Surveillance Project //South Med. J. - 2003. - № 96(12). - P. 1203-12.
96. Bozhkov I.A., Luchkevich V.S., Sevast'ianov M.A., Lopatin K.S. Impact of working conditions on morbidity accompanied by temporary disability in workers at the present-day tobacco plants //Gig. Sanit. - 2005. - № 1. - P. 25-7.
97. Brimkulov N.N., Vinnikov D.V., Cholurova R.A. Complex assessment of nicotine dependence using questionnaires and measurement of carbon oxide concentration in exhaled air // Ter. Arkh. - 2004. - № 76(1). - P. 53-8.
98. Chatkin G., Chatkin J.M., Aued G., Petersen G.O., Jeremias E.T., Thiesen F.V. Evaluation of the exhaled carbon monoxide levels in smokers with COPD //J. Bras. Pneumol. - 2010. - № 36(3). - P.332-8.
99. Chou S., Colman J., Tylenda C., De Rosa C. Chemical-specific health consultation for chromated copper arsenate chemical mixture: port of Djibouti // Toxicol. Ind. Health. - 2007. - №23(4). - P. 183-208.
100. Colbeck I., Nasir Z.A., Ali Z. The state of indoor air quality in Pakistan—a review // Environ Sci Pollut. Res. Int. - 2010. - №17(6). - P. 1187-96.
101. Colbeck I., Nasir Z.A., Ali Z. Characteristics of indoor/outdoor particulate pollution in urban and rural residential environment of Pakistan // Indoor Air. - 2010. - № 20(1). - P. 40-51.
102. Chen Y., Rennie D.C., Lockinger L.A., Dosman J.A Gender, environmental tobacco smoke, and pulmonary function in rural children and dolescents: the Humboldt study // J. Agric. Saf. Health. - 2005. - № 11(2). - P. 167- 73.

- 103.Ciesla B., Hanke W., Grodzicka A., Gulczynska E., Pawlowska B., Wasilewska-Wilk E. Use of prenatal health care and risk of infants born small-for- gestational-age. reliminary results of a case-control study in the Lodz voivodeship // Przegl. Epidemiol. - 2004. - № 58 (3). - P. 537-46.
- 104.Curwin B.D., Hein M.J., Sanderson W.T., Nishioka M., Buhler W. Acephate exposure and decontamination on tobacco harvesters' hands // J. Expo. Anal. Environ. Epidemiol. - 2003. - №13 (3). - P. 203-10.
- 105.Christiani D.C., Ye T.T., Zhang S., Wegman D.H., Eisen E.A., Ryan L.A., Olenchock S.A., Pothier L., Dai H.L. Cotton dust and endotoxin exposure and long-term decline in lung function: results of a longitudinal study //Am. J. Ind. Med. - 1999.-№35(4).-P. 321-31.
- 106.Damalas C.A., Georgiou E.B., Theodorou M.G. Pesticide use and safety practices among Greek tobacco farmers: a survey // Int. J. Environ Health Res. - 2006.-№16 (5).- P. 339-48.
- 107.De Micheli A., Izaguirre-Avila R. Tobacco and tobacco use disorder in the history of Mexico and Europe //Rev. Invest. Clin. - 2005. - № 57(4). - P. 608- 13.
- 108.Deveci S.E., Deveci F., Acik Y/, Ozan A.T. The measurement of exhaled carbon monoxide in healthy smokers and non-smokers //Respir. Med. - 2004. - № 98(6).-P. 551-6.
- 109.Dent C.W., Maher J.E., Pizacani B.A., Dowler D.W., Rohde K., Peterson E. Secondhand smoke exposure in Alaskan households with children //Rural Remote Health. - 2010. - № 10(4). - P. 1564.
- 110.Dini E.L., Coelho Guimaraes L.O. Tobacco and parodontopathies // Bol Oficina Sanit Panam. - 1995. - № 119(4). - P. 299-304.
- 111.Dhar P.K., Rao T.R., Sreekumaran Nair N., Mohan S., Chandra S., Bhat K.R., Rao K. Identification of risk factors for specific subsites within the oral and oropharyngeal region - a study of 647 cancer patients // Indian J. Cancer. - 2000. - №37(2-3).-P. 114-22.

- 112.Gordon J.S., Severson H.H. Tobacco cessation through dental office settings //J. Dent Educ. -2001. -№65(4). -P. 354-63.
- 113.Dowla H.A., Panemangalore M., Byers M.E. Comparative inhibition of enzymes of human erythrocytes and plasma in vitro by agricultural chemicals //Arch Environ Contam Toxicol. - 1996. - № 31(1). - P.107-14
- 114.Ece A., Gurkan F., Haspolat K., Derman O., Kirbas G. Passive smoking and expired carbon monoxide concentrations in healthy and asthmatic children //Allergol. Immunopathol (Madr). - 2000. - № 28(5). - P. 255-60.
- 115.Fu M., Valverde A., Ortega G., Lopez M.J., Martinez-Sanchez J.M., Martin C., Martinez C., Salto E., Fernandez E. Exposure to second-hand smoke in primary health care centres in Catalonia, Spain (2006) //Environ Res.- 2009. - № 109(6). - P. 775-8.
- 116.Fischer S.L., Koshland C.P. Daily and peak 1 h indoor air pollution and driving factors in a rural Chinese village //Environ Sci Technol. - 2007. - № 41(9). -P. 121-6.
- 117.Gamlin J., Diaz Romo P., Hesketh T. Exposure of young children working on Mexican tobacco plantations to organophosphorous and carbamic pesticides, indicated by cholinesterase Depression //Child Care Health Dev. - 2007. - № 33(3).-P. 246-8.
- 118.Gourgoulianis K.I., Gogou E., Hamos V., Molyvdas P.A. Indoor maternal smoking doubles adolescents' exhaled carbon monoxide //Acta Paediatr. - 2002. - №91(6).-P. 712-3.
- 119.Ghosh S., Pahwa P., Rennie D.C., Janzen B. Gender-related interactive effect of smoking and rural/urban living on asthma prevalence: a longitudinal Canadian NPHS study // J. Asthma. - 2009. - № 46(10). - P. 988-94.
- 120.Georgiadis P., Topinka J., Stoikidou M., Kaila S., Gioka M., Katsouyanni K., Sram R., Autrup H., Kyrtopoulos S.A. AULIS Network. Biomarkers of genotoxicity of air pollution (the AULIS project): bulky DNA adducts in subjects with moderate to low exposures to airborne polycyclic aromatic hydrocarbons and their relationship to environmental tobacco smoke and other parameters // Carcinogenesis. - 2001. - № 22(9). - P. 1447-57.

- 121.Hammad M., Atta K., Manzoor M., Tariq M., Saeed Z., Masood Z., Saleem K., Raza M., Malik G.M., Alam A.Y. Association of passive smoking with respiratory symptoms and clinical correlates, among married women, in a rural community in Islamaba // J. Pak. Med. Assoc. - 2010. - № 60(7). - P. 601-4.
- 122.Harnish K.E., Butterfield P., Hill W.G. Does Dixon's Integrative Environmental Health Model inform an understanding of rural parents' perceptions of local environmental health risks? //Public Health Nurs. - 2006. - № 23(5). - P.465-71.
- 123.Hansen A.M., Raaschou-Nielsen O., Knudsen LE. Urinary 1- hydroxypyrene in children living in city and rural residences in Denmark //Sci Total Environ. -2005. - Vol.15. - № 347(1-3). - P. 98-105.
- 124.Hansen A.M., Raaschou-Nielsen O., Knudsen L.E. Urinary 1- hydroxypyrene in children living in city and rural residences in Denmark //Sci Total Environ. - 2006. - Vol 15. - № 363(1-3). - P.70-7.
- 125.Helasoja V., Prattala R., Klumbiene J., Petkeviciene J., Kasmel A., Lipand A., Uutela A., Puska P. Smoking and passive smoking in Estonia, Lithuania and Finland. Identifying target groups of tobacco policy //Eur. J. Public. Health. -2001. - № 11 (2).- P. 206-10.
- 126.Hergens M.P., Lambe M., Pershagen G., Terent A., Ye W. Smokeless tobacco and the risk of stroke // Epidemiology. - 2008. - № 19(6). - P. 794-9.
- 127.Kapusta N.D., Pietschnig J., Plener P.L., Bliiml V., Lesch O.M., Walter H. Does breath carbon monoxide measure nicotine dependence? // J. Addict. Dis. - 2010.- №29(4).-P. 493-9.
- 128.Klein E.G., Forster J.L., Collins N.M., Erickson D.J., Toomey T.L. Employment change for bars and restaurants following a statewide clean indoor air policy //Am. J. Prev. Med. - 2010. - № 39(6 Suppl 1). - P. 16-22.
- 129.Kum-Nji P., Mangrem C.L., Wells P.J., Herrod H.G. Is environmental tobacco smoke exposure a risk factor for acute gastroenteritis in young children? // Clin. Pediatr (Phila). - 2009. - № 48(7). - P. 756-62.

- 130.Kuri-Morales P.A., Gonzalez-Roldan J.F., Hoy M.J., Cortes-Ramirez M. Epidemiology of tobacco use in Mexico //Salud Publica Mex. - 2006. - № 48. - Suppl 1.-P. 91-8.
- 131.Koop C.E., Kessler D.A. Final report of the Advisory Committee on Tobacco Policy and Public Health // Tob. Control. - 1997. -№ 6(3). - P. 254-61.
- 132.Kongtip P., Trikunakornwong A., Chantanakul S., Yoosook W., Loosereewanich P., Rojanavipart P. Assessment of nicotine dermal contact and urinary cotinine of tobacco processing workers // J. Med. Assoc. Thai. - 2009. -№ 92.-Suppl 7.-P. 128-33.
- 133.Kowalska A., Stelmach W., Szymanski P., Pikala M., Rzeznicki A. Knowledge about influence of smoking tobacco on health condition and developing fetus of the patients of women health center in urban and rural areas //Przegl. Lek. - 2009. - № 66(10). - P. 773-6.
- 134.Laranjeira R., Pillon S., Dunn J. Environmental tobacco smoke exposure among non-smoking waiters: measurement of expired carbon monoxide levels // Sao Paulo Med. J. - 2000. - Vol. 1 6. - № 118(4). - P. 81-2.
- 135.Lando H.A., McGovern P.G., Kelder S.H., Jeffery R.W., Forster J.L. Use of carbon monoxide breath validation in assessing exposure to cigarette smoke in a worksite population // Health Psychol. - 1991. - № 10(4). - P. 296-301.
- 136.Lawson J.A., Dosman J.A., Rennie D.C., Beach J., Newman S.C., Senthilselvan A. Relationship of endotoxin and tobacco smoke exposure to wheeze and diurnal peak expiratory flow variability in children and adolescents //Respirology. - 2011. -№ 16(2). - P. 332-9.
- 137.Leitch D.N., Harkawat R., Askew J., Masel P., Hendrick D.J. Relation of expired carbon monoxide to smoking history, lapsed time, TLCO measurement and passive smoking // Respir Med. - 2005. - № 99(1). - P. 32-8.
- 138.Li W., Land T., Zhang Z., Keithly L., Kelsey J.L. Small-area estimation and prioritizing communities for tobacco control efforts in Massachusetts //Am. J. Public. Health. - 2009. - №99(3). - P. 470-9.

- 139.Li Z., Liu J., Ye R., Zhang L., Zheng X., Ren A. Maternal passive smoking and risk of cleft lip with or without cleft palate // Epidemiology. - 2010. - №21(2).-P. 240-2.
- 140.Makushkina O.V. Chronic ENT pathology in employees of tobacco and pharmaceutical industries in conditions of small-dispersion pollution of the working zone air // Vestn. Otorinolaringol. - 2004. - № 5. - P. 25-7.
- 141.Marrone G.F., Paulpillai M., Evans R.J., Singleton E.G., Heishman S.J. Breath carbon monoxide and semiquantitative saliva cotinine as biomarkers for smoking //Hum Psychopharmacol. - 2010. - № 25(1). - P. 80-3.
- 142.Mittal S., Mittal A., Rengappa R. Ocular manifestations in bidi industry workers: possible consequences of occupational exposure to tobacco dust // Indian J. Ophthalmol. - 2008. - № 56(4). - P. 319-22.
- 143.Ma S.J., Wang J.F., Mei C.Z., Xu X.F., Yang G.H. Passive smoking in China: contributing factors and areas for future interventions // Biomed Environ Sci. - 2007. - № 20(5). - P. 420-5.
- 144.Macan J., Kanceljak-Macan B., Mustac M., Milkovic-Kraus S. Analysis of dust samples from urban and rural occupational environments in Croatia //Arh. Hig. Rada. Toksikol. - 2005. - № 56(4). - P. 327-32.
- 145.Mathew B., Wesley R., Dutt S.C., Amma S., Sreekumar C. Cancer screening by local volunteers //World Health Forum. - 1996. - № 17(4). - P. 377- 8.
- 146.Maziak W., Mzayek F., al-Musharref M. Effects of environmental tobacco smoke on the health of children in the Syrian Arab Republic //East Mediterr Health J. - 1999. - № 5(4). - P. 690-7.
- 147.Mihailov G., Simeonov V., Nikolov N., Mirinchev G. Multivariate statistical assessment of the pollution sources along the stream of Kamchia River, Bulgaria // Water Sci Technol. - 2005. - №51(11). - P.37-43.
- 148.Milic M., Kasuba V., Orescanin V., Zeljezic D., Kopjar N., Rozgaj R. Chromosome damage in workers in cigarette manufacturing industry //J. Appl. Toxicol. - 2008. - №28(3). - P.399-404.

- 149.Moeller D.W., Sun L.S. Chemical and radioactive carcinogens in cigarettes: associated health impacts and responses of the tobacco industry, U.S. Congress, and federal regulatory agencies // Health Phys. - 2010. - № 99(5). - P. 674-9.
- 150.McBride J.S., Altman D.G., Klein M., White W. Green tobacco sickness// Tob. Control. - 1998. - №7(3). - P.294-8.
- 151.McMillen R., Breen J., Cosby A.G. Rural-urban differences in the social climate surrounding environmental tobacco smoke: a report from the 2002 Social Climate Survey of Tobacco Control // J. Rural. Health. - 2004. - № 20(1). - P. 7-16.
- 152.Mustajbegovic J., Zuskin E., Schachter E.N., Kern J., Luburic-Milas M., Pucarin J. Respiratory findings in tobacco workers // Chest. - 2003. - № 123(5). - P. 1740-8.
- 153.Murata M., Miyake T., Inoue Y., Ohshima S., Kudo S., Yoshimura T., Akiba S., Tango T., Yoshimoto Y. Life-style and other characteristics of radiation workers at nuclear facilities in Japan: base-line data of a questionnaire survey //J. Epidemiol. - 2002. - №12(4). - P. 310-9.
- 154.Muramoto M.L., Connolly T., Strayer L.J., Ranger-Moore J., Blatt W., Leischow R., Leischow S. Tobacco cessation skills certification in Arizona: application of a state wide, community based model for diffusion of evidence based practice guidelines //Tob. Control. - 2000. - № 9(4). - P. 408-14.
- 155.Nishida N., Yamamoto Y., Tanaka M., Maeda K., Kataoka K., Nakayama K., Morimoto K., Shizukuishi S. Association between passive smoking and salivary markers related to Parodontitis //J. Clin. Parodontol. - 2006. -№ 33(10). - P. 717- 23.
- 156.Nishtar S., Ahmed A., Kazi Y., Khan A., Mohamud K.B. Prevention and control of chronic chest diseases: National Action Plan for NCD Prevention, Control and Health Promotion in Pakistan //J. Pak. Med. Assoc. - 2004. - № 54(12 Suppl 3).-P. 42-4.
- 157.Nordenvall C., Nilsson P.J., Ye W., Nyren O. Smoking, snus use and risk of right- and left-sided colon, rectal and anal cancer: a 37-year follow-up study //Int. J. Cancer.- 2011.-№ 128(1).-P. 157-65.

- 158.Oliveira P.P., Sihler C.B., Moura L., Malta D.C., Torres M.C., Lima S.M., Lima A.L. First reported outbreak of green tobacco sickness in Brazil // Cad. Saude Publica. - 2010. - № 26(12). - P. 2263-9.
- 159.Parikh J.R., Gokani V.N., Doctor P.B., Kulkarni P.K., Shah A.R., Saiyed H.N. Acute and chronic health effects due to green tobacco exposure in agricultural workers // Am. J. Ind. Med. - 2005. -№ 47(6). - P. 494-9.
- 180.Pawlinska-Chmara R., Wronka I., Muc M. Prevalence and correlates of allergic diseases among children // J. Physiol. Pharmacol. - 2008. - № 59. - Suppl 6. -P. 549-56.
- 160.Pearce M.S., Hayes L. Newcastle Heart Project; Newcastle Thousand Families Study. Self-reported smoking status and exhaled carbon monoxide: results from two population-based epidemiologic studies in the North of England // Chest. - 2005. -№ 128(3). - P. 1233-8.
- 161.Purkis S.W., Troude V., Duputie G., Tessier C. Limitations in the characterisation of cigarette products using different machine smoking regimes // Regul Toxicol Pharmacol. - 2010. - № 58(3). - P. 501-15.
- 162.Preisser J.S., Arcury T.A., Quandt S.A. Detecting patterns of occupational illness clustering with alternating logistic regressions applied to longitudinal data //Am. J. Epidemiol. - 2003. - № 158(5). - P. 495-501.
- 163.Protano C. Evaluation of environmental pollutant exposure in paediatric age: the case of "benzene" // Ann. Ig. - 2009. - №21(1). - P.51-62.
- 164.Pursell L., Allwright S., O'Donovan D., Paul G., Kelly A., Mullally B.J., D'Eath M. Before and after study of bar workers' perceptions of the impact of smoke-free workplace legislation in the Republic of Ireland //BMC Public Health. - 2007. -Vol.29. - №7. - P. 131.
- 165.Quintiliani L.M., Stoddard A.M., Ebbeling C.B., Pereira L.K., Sorensen G. Associations of diet behaviours and intention to eat healthily with tobacco use among motor freight workers // Public Health. - 2009. - № 123(8). - P. 565-7.

- 166.Quandt S.A., Arcury T.A., Preisser J.S., Norton D., Austin C. Migrant farmworkers and green tobacco sickness: new issues for an understudied disease //Am. J. Ind. Med. - 2000. - № 37(3). - P. 307-15.
- 167.Rao P., Quandt S.A., Arcury T.A. Hispanic farmworker interpretations of green tobacco sickness // J. Rural. Health. - 2002. -№ 18(4). - P. 503-11.
- 168.Rinne S.T., Rodas E.J., Bender B.S., Rinne M.L., Simpson J.M., Galer- Unti R., Glickman L.T. Relationship of pulmonary function among women and children to indoor air pollution from biomass use in rural Ecuador //Respir. Med. - 2006. - № 100(7). - P. 1208-15.
- 169.Roberts A.V. The use of bead beating to prepare suspensions of nuclei for flow cytometry from fresh leaves, herbarium leaves, petals and pollen // Cytometry. - 2007. - № 71(12). - P. 1039-44.
- 170.Ross H., Zaloshnja E., Levy D.T., Tole D. Results from the Albanian Adult Tobacco Survey // Cent. Eur. J. Public. Health. - 2008. - № 16(4). - P. 182-8.
- 171.Sankaranarayanan R., Ramadas K., Thomas G., Muwonge R., Thara S., Mathew B., Rajan B. Trivandrum Oral Cancer Screening Study Group Effect of screening on oral cancer mortality in Kerala, India: a cluster-randomised controlled trial // Lancet. - 2005. - № 4. - P. 1927-33.
- 172.Saha A., Kumar S., Vasudevan D.M. Factors of occupational injury: a survey in a chemical company // Ind. Health. - 2008. - № 46(2). - P. 152-7.
- 173.Sorensen G., Quintiliani L., Pereira L., Yang M., Stoddard A. Work experiences and tobacco use: findings from the gear up for health study // J. Occup. Environ Med. - 2009. - №51(1). - P. 87-94.
- 174.Sorensen G., Barbeau E.M., Stoddard A.M., Hunt M.K., Goldman R., Smith A., Brennan A.A., Wallace L. Tools for health: the efficacy of a tailored intervention targeted for construction laborers // Cancer Causes Control. - 2007. - №18(1). -P.51-9.
- 175.Shafiq M., Khan S., Khawaja M.R., Haque S., Khan J.A. Socio- demographic correlates of exhaled breath carbon monoxide in Karachi's adult population //J. Pak. Med. Assoc. - 2008. - № 58(2). - P. 75-8.

- 176.Siddiqi K., Sarmad R., Usmani R.A., Kanwal A., Thomson H., Cameron I. Smoke-free homes: an intervention to reduce second-hand smoke exposure in Household // Int. J. Tuberc. Lung. Dis. - 2010. - №14(10). - P.1336-41.
- 177.Saitanis C.J., Karandinos M.G. Instrumental recording and biomonitoring of ambient ozone in the Greek countryside // Chemosphere. - 2001. -№ 44(4). -P.813-21.
- 178.Stillman F., Navas-Acien A., Ma J., Ma S., Avila-Tang E., Breysse P., Yang G., Samet J. Second-hand tobacco smoke in public places in urban and rural China // Tob. Control. - 2007. - № 16(4). - P. 229-34.
- 179.Trikunakornwongs A., Kongtip P., Chantanakul S., Yoosook W., Loosereewanich P., Rojanavipart P. Assessment of nicotine inhalation exposure and urinary cotinine of tobacco processing workers // J. Med. Assoc. Thai. - 2009. - №92,- Suppl 7.-P. 121-7.
- 180.Tutt D., Harris W. Where there's smoke...carbon monoxide exposures in smoking and smoke-free workplaces //Community Health Stud. - 1990. - № 14(3).-P. 297-302.
- 181.Thakur J.S., Rao B.T., Rajwanshi A., Parwana H.K., Kumar R. Epidemiological study of high cancer among rural agricultural community of Punjab in Northern India //Int. J. Environ Res. Public. Health. - 2008. - № 5(5). P. 399-407.
- 182.Uitti J., Nordman H., Huuskonen M.S., Roto P., Husman K., Reiman M. Respiratory health of cigar factory workers // Occup. Environ Med. - 1998. - № 55(12).-P. 834-9.
- 183.Van Minh H., Giang K.B., Bich N.N., Huong N.T. Tobacco farming in rural Vietnam: questionable economic gain but evident health risks // BMC Public. Health. - 2009. - № 20. - P. 9- 24.
- 184.Vancelik S., Beyhun N.E., Acemoglu H. Interactions between exhaled CO, smoking status and nicotine dependency in a sample of Turkish adolescents // Turk. J. Pediatr.- 2009. - № 51(1). - P. 56-64.
- 185.Valet R.S., Gebretsadik T., Carroll K.N., Wu P., Dupont W.D., Mitchel E.F., Hartert T.V. High asthma prevalence and increased morbidity among rural children in a Medicaid cohort //Ann. Allergy Asthma Immunol. - 2011. - № 106(6). -P. 467-73.

- 186.Vander Weg M.W., Cunningham C.L., Howren M.B., Cai X. Tobacco use and exposure in rural areas: Findings from the Behavioral Risk Factor Surveillance System. Tobacco use and exposure in rural areas: Findings from the Behavioral Risk Factor Surveillance System //Addict. Behav. - 2011. - № 36(3). - P. 231-6.
- 187.Varcoe C., Bottorff J.L., Carey J., Sullivan D., Williams W. Wisdom and influence of elders: possibilities for health promotion and decreasing tobacco exposure in First Nations communities //Can. J. Public. Health. - 2010. - № 101(2). -P. 154-8.
- 188.Van Minh H., Giang K.B., Bich N.N., Huong N.T. Tobacco farming in rural Vietnam: questionable economic gain but evident health risks //BMC Public Health. - 2009. - № 20. - P. 9- 24.
- 189.Warnakulasuriya S., Kashyap R., Dasanayake A.P. Is workplace screening for potentially malignant oral disorders feasible in India? // J. Oral. Pathol. Med. - 2010. - №39(9). - P.672-6.
- 190.Wong O., Harris F. Retrospective cohort mortality study and nested case-control study of workers exposed to creosote at 11 wood-treating plants in the United States // J. Occup Environ Med. - 2005. - № 47(7). - P. 683-97.
- 191.Ye T.T., Huang J.X., Shen Y.E., Lu P.L., Christiani D.C. Respiratory symptoms and pulmonary function among Chinese rice-granary workers // Int. J. Occup Environ Health. - 1998. - № 4(3). - P. 155-9.