

*Asadullayev A.N.*

## ZAHARLANISH, KUYISH, SUYAKLAR SINISHI SOVUQ URISHI, ELEKTR TOKI URISHI, CHO‘KISHDA BIRINCHI TIBBIY YORDAM KO‘RSATISH

**Zaharlanish** biror zaharli kimyoviy moddaning me‘da-ichak, nafas yo‘llari orqali organizmga kirgani, teridan so‘rilgani, teri osti, mushaklar orasi yoxud vena qon tomiriga yuborilganida sodir bo‘ladigan kasallik holatidir. Zaharlanish ikki guruhga bo‘linadi: tasodifiy va qasddan zaharlanish.

**Tasodifiy zaharlanishlar** hayotda ko‘p va tez uchrab, umumiy zaharlanishlarning deyarli 80%ini tashkil etadi. Turli dorivor vositalarni shifokorlarning maslahatisiz, o‘z holicha me‘yoridan ziyod katta miqdorda iste‘mol qilish, sifatsiz kimyoviy modda yoki dorini ichimlik o‘rnida ichib qo‘yish tasodifiy zaharlanishlar turkumiga kiradi.

**Qasddan zaharlanish** hayotda kam uchrasa-da, biror ruhiy kasallikka chalingan yoki beqarorroq odamlarga xosdir. Bunday kimsalar biror kuchli ta‘sir etuvchi dorivor moddani katta miqdorda iste‘mol qilib zaharlanadilar, o‘z hayotlariga suiqasd qiladilar. Ruy beradigan joyiga qarab, o‘tkir zaharlanishlar kundalik turmushda va ishlab chiqarish jarayonida sodir bo‘lishi mumkin. Barcha kimyoviy moddalar organizmga turlicha ta‘sir ko‘rsatadi. Shunga ko‘ra, ular yuz-ko‘z, terini achishtiradigan, mushaklarni tirishtiradigan va boshqa xususiyatli guruhlariga bo‘linadi. Tanlab ta‘sir etishga ko‘ra, qon hujayralari, tanachalariga ta‘sir etadigan zaharlar (is gazi, selitra va h.k.); markaziy va periferik asab tizimini zaharlaydigan neyrotoksik zaharlar (spirtli ichimliklar, giyohvand moddalar va h.k.); bo‘yrak va jigarlarning ish faoliyatini buzadigan zaharlar (og‘ir metallarning birikmalari, ba‘zi zamburug‘larning zaharlari va h.k.); yurak zaharlari (ba‘zi alkaloidlarga mansub o‘simliklar zahari); me‘da va ichakni zaharlaydigan (kislota va ishqorlar, ularning kuchli eritmalari) moddalar qayd etiladi.

Mahalliy ta‘sir ko‘rsatadigan moddalar turkumiga sulfat, xlorid, simob tuzlari va boshqa kislotalar, ularning bug‘lari, ammiak, ishqorli moddalar, ftor, xlor saqlovchi birikmalar kiradi. Kuchli kislota va ishqorlar organizmga kirgan zahotiyoyq, og‘iz, xalqum, nafas yo‘llari qattiq og‘riydi, shilliq pardalar kuyganida shishib ketadi, ko‘p miqdorda so‘lak ajrala boshlaydi, bemor yutina olmaydi, so‘lak nafas yo‘liga ketib, nafas olish qiyinlashadi. Shuningdek, qishloq xo‘jaligida zararkunanda hashoratlar, kanalar, kemiruvchilar, chuvalchanglar, shilliqurtlarni qirish, o‘simliklarning zamburug‘ kasalliklariga qarshi kurashish, begona o‘tlarni yo‘qotish, o‘simlik barglari, ortiqcha gullar, tugunchalarni to‘kish va suvsizlantirish maqsadida ham bir qator pestitsidlar – zaharli moddalar ishlatiladi. Bu moddalar belgilangan me‘yorda va qattiq nazorat ostida ishlatilmasa, nafaqat odam, balki xayvonlar uchun ham nihoyatda zararli va zaharlidir.

Yilning issiq paytlari, ayniqsa, bahor, yoz, kuz oylarida ko‘pchilik odamlar dala, bog‘, tog‘larga chiqib, o‘zlari yaxshi bilmagan holda har xil o‘simliklar, qo‘ziqorinlar terib, shifokorlar maslahatisiz turli dori – darmonlar tayyorlashadi, qishda esa, noto‘g‘ri saqlangan don, no‘xot mashsulotlari, kartoshka va boshqalarni iste‘mol qilib, zaharlanishadi. Bundan tashqari turli hayvonlar (it, mushuk, tulki, bo‘ri)ning tishlashi, ari, qoraqurt, chayon, zaharli ilonlar chaqishi yoki daryo, qo‘ldan tutilgan baliqlarning urug‘i-uvildirilarini iste‘mol qilishlari oqibtida ham zaharlanishi mumkin.

Ma‘lumki, turmushda, sanoatda, xalq xo‘jaligining ko‘plab ob‘ektlari, korxonalari, shuningdek, suv to‘plash va tozalash inshootlari, aeratsiya bekatlarida ko‘plab kuchli ta‘sir qiluvchi kimyoviy zaharlovchi moddalar (KTQQZM): xlor, azot, nitrolaktil, ammiak, uglerod oksidi, uch hissa xlorli fosfor, ftorli vodorod, ishqor, sinil kislota va boshqalar keng ishlatiladi.

Shunday paytlarda tasodifiy ravishda ro‘y bergan bahtsiz hodisalar, texnika xavfsizligi qoidalarining buzilishi oqibatida avariya sodir bo‘lishi, turli zaharlovchi moddalarning yong‘ atrofga oqib, sochilib ketishi nafaqat havo, atrof muhitni bulg‘ashi, balki o‘sha joydagi aholini ham zaharlashi mumkin.

Ko‘rinib turibdiki, ko‘z oldimizda kimyoviy shikastlanishning ikkilamchi o‘chog‘i paydo bo‘ladi. Bundan farqli o‘laroq, nopok kimsalar tomonidan ko‘poruvchilik maqsadlarida zaharlovchi

moddalar ishlatilganida birlamchi kimyoviy shikastlash o'chog'i vujudga keladi. Har ikkala holatda ham shikastlanish o'chog'i, odatda zaharlovchi moddalar to'kilib-sochilgan zonaga, shuningdek, ularning hidi, bug'i yon atrofga tarqalayotgan zonalarga bo'linadi. Tabiiyki, zaharlovchi moddalarning to'kilishi, sochilishi mumkin bo'lgan hududlarning kattakichikligi, ta'sir etish muddati, davomiyligi, ya'ni shikastlashning barqarorligi zaharlovchi moddalar keltiradigan ofat, oqibatlarining eng muhim xususiyatidir.

Demak, shikastlanish miqdori va miqyosi aholining mazkur zaharlovchi moddadan o'zini nechog'lik himoya qilishga ruhan, ma'nau, jismonan tayyorgarligi bilan chambarchas bog'liqdir. Shuning uchun bu zaharlovchi moddalarning ba'zi xossalari haqida tegishli ma'lumotga ega bo'lishlari zarur deb hisoblaymiz.

Qaynash darajasi 200C gacha bo'lgan KTQKZMLar (uglerod oksidi, ammiak, oltingugurt angidridi), odatda tez bug'lanib ketadi. Shuning uchun ham ular to'qilgan-sochilgan hududlarda zaharlash barqarorligi unchalik katta bo'lmaydi. Vaqt jihatdan zaharli moddaning bevosita to'kilib – sochilgan paytidan bir oz ortiqroq muddat zaharlash kuchi ta'siri saqlanib qoladi. Bunday moddalarning hidi, bug'i, shuningdek, ularning xavfli konsentratsiyadagi bug'lari modda to'kilgan joydan ancha uzoq (bir necha kilometr gacha) masofada ham sezilishi mumkin.

Qaynash darajasi 200C dan yuqori bo'lgan KTQKZMLar (uch hissa xlorli fosfor, oltingugurt uglerodi), aksincha, juda sekin bug'lanadi. Shuning uchun ham zaharlovchi moddalar to'kilgan-sochilgan hududlarda zaharlanish barqarorligi uzoq vaqt (bir necha soat gacha) davom etadi. Bunday moddalarning hidi, bug'i xavfli konsentratsiyalarda uncha uzoq bo'lmagan (bir necha yuz metr gacha, kamdan-kam hollarda esa, bir necha kilometr gacha) masofaga tarqaladi, xolos.

KTQKZMLarning odamlarga shikast yetkazuvchi ta'siri kishining terisiga sachragan suyuq tomchi tarzida bo'lsada, uning bug'lanishi nafas olishga salbiy ta'sir qilishi mumkin. Bu moddalar o'zlarining zaharlash xossalari jihatidan ham, asosan organizmga umumiy, shuningdek, bo'g'uvchi sifatida ta'sir ko'rsatadilar. Bunday holatda: bosh og'rishi va aylanishi, ko'z oldi qorong'lashishi, quloq shang'ilashi, umumiy ahvolning yomonlashishi, ko'ngil aynishi, qusish, harsilab nafas olish kuzatiladi. Zaharlanish darajasi kuchli bo'lganida shikastlangan odamni titroq bosishi, uning o'zidan ketib qolishi, hato hayotdan ko'z yumishi ham mumkin.

Yana shuni alohida ta'kidlash joizki, aholi zich yashaydigan joylarda bu moddalarning zaharlash barqarorligi yon-atrofi keng, ochiq joylardagidan ko'ra ko'proq bo'ladi. To'kilgan-sochilgan zaharlovchi moddalarning tez bug'lanishiga g'ir-g'ir esgan shabada, ochiq joy qo'l kelgani tufayli aholi zich yashaydigan makonlarda bug'lanish jarayoni asta – sekin kechadi. Bundan tashqari, aholi yashaydigan serdaraxt joylar, ishlab chiqarish korxonalaridagi yerosti inshootlari, kommunikatsion tunel, yerto'la, yo'laklarda ham zaharlovchi moddalarning ta'siri uzoq vaqt saqlanib qoladi.

Shunday ekan, kuchli xavfli kimyoviy moddaning qo'llanilganligi to'g'risida axborotni eshitgach (uni albatta, radio va televideniye kanallari, harakatdagi mashinalarga o'rnatilgan ovoz kuchaytirgichlar yordamida berishadi), kechiktirmay darhol gazniqoblarni kiyib olish tavsiya etiladi.

Ko'p qavatli uylarda yashovchilar yaxshisi lift dan foydalanmaganlari ma'qul, chunki zararlangan hududlarda elektr energiyasi bunday vaqtlarda o'chirib qo'yiladi. Faqat mahalliy favqulodda vaziyatlar boshqarma (bo'lim)lari tomonidan ko'rsatilgan yo'nalishlarda, agar harakat yo'nalishi ko'rsatilmagan bo'lsa, shamol yo'nalishiga ko'ndalang ravishda harakat qilish kerak.

Zararlanish hududini tashlab, chiqib ketishning iloji bo'lmasa, tezlikda xonaning ichidan panoh topish lozim. Buning uchun deraza va eshiklarni yopishqoq tasma yoki plastir bilan, shamol kiradigan barcha teshiklarni esa, qog'oz yordamida havo kirmaydigan qilib yopish zarur. Shuningdek, eshik va derazalarni namlangan choyshab bilan to'sib qo'yish darkor. Zararlangan hududda tez, chaqqonlik bilan harakat qilish lozim. Ammo zinhor chopish va chang ko'tarish, atrofdagi buyumlarga tegish, uchrashi mumkin bo'lgan suyuqlik tomchilari yoki notanish kukunsimon moddalarni bosish kerak emas. Mabodo ularga tegib ketgudek bo'linsa, darhol qog'oz, latta yoki dastro'mol yordamida artib tashlash joiz. Shikastlangan odamlarni zararlanish hududidan xavfsiz joyga olib chiqilgandan so'ng,

ularning ustki kiyimlarini yechib, xonaning tashqarisida qoldirish (sanitar ishlovidan o'tkazish), yuz-ko'z, og'iz-burunnini toza suv bilan yaxshilab sovunlab yuvish, chayish darkor.

Bundan tashqari, odam zaharlanganida ko'rsatiladigan birinchi tibbiy yordam, eng avvalo, kuchli zaharli moddalar ko'p ishlatiladigan muassasa va korxonalarda zarur dori-darmonlar mavjud bo'lgan birinchi tibbiy yordam ko'rsatish **dori qutichasi (aptechkasi)** bo'lmog'i zarur.

Zaharlovchi modda kishining nafas yo'li orqali ichki a'zolarga kirgan bo'lsa, bemorni darhol xavfli joydan ochiq havoga olib chiqish, agar zaharli modda teri orqali kirgan bo'lsa, zararlangan joyni oqar suv bilan sovunlab yuvish, suv yoxud kuchsiz ishqor eritmasiga botirilgan bir parcha mato bilan artish zarur. Zaharlovchi modda ko'zga tushganida suv, natriy gidrokarbonat (ichimlik sodasi)ning 2% li eritmasi yoki borat kislotasi bilan yuviladi. Zaharlovchi modda me'da-ichak yo'liga kirgan bo'lsa, bemorga bir necha stankanda suv yoki kaliy permanganatning pushti rangdagi kuchsiz eritmasi ichiriladi yoki barmoq bilan xalqumni qitiqlab, o'qitiladi, 2-3 marta qustiriladi. Keyin yarim piyola iliq suvga 2-3 osh qoshiq faollashtirilgan ko'mir (20-25 mg) yoki 40-50 dona karbolen tabletkasi solib ichiriladi. Shundan so'ng esa, yarim stakan suvga 20 mg magniy sulfat yoki natriy sulfat aralashtirib, tuzli surji ichiriladi.

Zaharlangan kishining nafas olishi qiyinlashganda paxtaga ammiak (novshadil spriti) eritmasi shimdirib, ehtiyotlik bilan hidlatish, nafas to'xtab qolgudek bo'lsa, tezlik bilan sun'iy nafas oldirishga kirishmoq zarur. Bemorga sun'iy nafas oldirish uchun uni ochiq havoga olib chiqish, kiyimining tugmachalarini yechib, og'iz-burnini shilimshiqlardan tozalash darkor.

**To'qimalar kuyganida ko'rsatiladigan birinchi tibbiy yordam.** Kuyish deb, to'qimalarning yuqori harorat, kimyoviy moddalar, nurlanish hamda elektr toki ta'sirida shikastlanishiga aytiladi. Kuyishning kelib chiqishi sababiga ko'ra, termik, kimyoviy, nur hamda elektr toki ta'siridagi kuyish turlari qayd etiladi. Badan terisi va shilliq pardalarga radio faol moddalarning tushishi oqibatida radiatsion kuyuk, yaralar ham paydo bo'ladi.

Qaynoq suv va turli issiq suyuqliklardan kuyishda eng yuqori harorat 100C dan oshmaydi va qisqa vaqt ta'sir etadi. Shuning uchun ham bunday hollarda yuza kuyishlar ro'y beradi. Issiq bug'dan kuyganda esa, jarohat asosan teri yuzasida sodir bo'ladi. Kuyishlar issiq va yelimsimon yopishqoq moddalar (issiq yelim, bitum va boshqalar) ta'sirida ham yuz berishi mumkin. Bunday issiq massalar badanga yopishib, uzoq vaqt mobaynida jarohatning tubidagi to'qimalarga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Shuningdek, yong'in ta'sirida kelib chiqadigan kuyishlar eng og'ir shikastlanishlar turkumiga kiradi. Bunday holatlarda ko'rgan kishining nafaqat kiyim – boshi, balki teri, suyak to'qimalari, hatto ichki a'zolari ham kuyib, jarohat yanada kengayishi va ahvolni jiddiylashtirishi mumkin. Ergan metallar ta'siridagi kuyishlar ham chuqur jarohatlanishlardan bo'lib, bunda faqat teri emas, balki teri ostidagi biriktiruvchi to'qimalar, paylar, mushaklar, hatto suyaklar ham qattiq shikastlanadi. Shunday qilib, badanning 10-15%dan ortiq qismi II, III-darajali kuyganda organizmning o'ziga xos umumiy og'ir holati, ya'ni kuyish kasalligi paydo bo'ladi. Bu esa, bemor nafas olish a'zolarining shikastlanishiga, ahvolining og'irlashishiga, ko'pincha kuyish shoki boshlanishiga olib keladi. Bu holat kuygan odamning ahvolidagi ruhiy o'zgarishlar, bezovtalik, ba'zan befarqlik, qon bosimining dam ko'tarilib, dam pasayishi, qon tomirlar tonusining susayishi, eng mayda qon tomirlar, ya'ni kapillyarlar o'tkazuvchanlik qobiliyatining oshishi, suyuqlikning atrofdagi to'qimalar, teri yuzasiga chiqishi, qon kamayishi, uning quyilishi, jigar, buyrak, me'da-ichak faoliyatining buzilishi, siydik kelmasligi bilan belgilanadi. Bunday holat 2-3 kecha kunduzgacha davom etishi mumkin.

Kuygan odamga birinchi navbatda nimtatir qilib biroz osh tuzi qo'shilgan iliq suv ichirish zarur. Kuygan odamga birinchi tibbiy yordam ko'rsatishda eng avvalo uning ustidagi yonib turgan kiyim-boshini o'chirish zarur. Buning uchun uning ustiga biror kiyim yoki ko'rpacha, adyol yopiladi. Iloji boricha, tananing kuygan qismi kiyim-boshdan holi qilinadi. Kiyim, kuygan joyga yopishgan qismi o'rnida qoldirilib, jarohatning atrofidagi mato asta qirqib olinadi.

Voqea sodir bo'lgan joyda kuygan jarohatga bog'lam qo'yish mumkin emas. Agar kimyoviy kuyish ro'y bergan bo'lsa, zudlik bilan shikastlangan joy katta miqdordagi sovuq oqar suv bilan 10-15 daqiqa mobaynida yuviladi. Kuygan yara ustini quruq salfetka yoki steril mato bilan berkitish joiz.

Kuygan jarohat ustiga biror dori-daromon, ayniqsa, surtmalar, yog'simon moddalar qo'yish mumkin emas. Tananing katta qismi kuyib, yuzasi ko'p zararlangan bo'lsa, kuygan odamni toza choyshabga o'rab, shokning oldini olish chora-tadbirlari (issiq choy, qahva, og'riq qoldiradigan dorilar berish) ko'riladi va tezda tibbiy muassasaga jo'natiladi. Kuygan odamni tibbiy muassasaga jo'natish vaqtida, u albatta, yotgan holatda bo'lishi, uning sovuqotib qolmasligi chorasini unutmashlik lozim. Bundan tashqari, badanni sovuq olgani, oftob urgani yoki issiq elitganida, odam suvga cho'kkanida birinchi tibbiy yordam ko'rsatish ham muhim hisoblanadi.

**Badanning sovuq olishi (sovuq urishi)** past harorat ta'sir qilishi natijasida to'qimalarning shikastlanishidir. Ob – havo haroratining pastligi, sovuq, achchiq izg'irinda, qor va yomg'ir ostida qolish natijasida odam tanasi yuzasining ochiq joylari, ayniqsa qo'l oyoq, yuz, quloq, burunni sovuq urishi mumkin. Poyabzalning ho'l va tor bo'lishi, shuningdek, ochiq havoda uzoq vaqt sovuq ta'sirida qolish ham bunga sabab bo'ladi. Tananing sovuq urgan qismi avvaliga sanchib, achishadi, keyin esa terisi oqarib yoki ko'karib ketadi, hech narsani sezmay karaxt bo'lib qoladi. Natijada qo'l yoki oyoq faol harakat qila olmaydi.

Shikastlanish ko'lamining nechog'lik chuqur va kengligini sovuq ta'siri to'xtaganidan keyin, oradan bir necha soat, ba'zan kun o'tganidan so'ng aniqlash mumkin. Bunda tananing sovuq olgan joyi shishishi, yallig'lanishi, ba'zan to'qimalarning nobud bo'lishi kuzatiladi.

**Badanini sovuq urgan odamga** birinchi tibbiy yordam ko'rsatishda eng avvalo, uni issiq binoga olib kirish, iloji bo'lsa, issiq suvli vannaga tushirish, unga issiq choy, qahva ichirish zarur. Keyin ho'l kiyimi va poyabzali mumkin qadar tezroq qurug'iga almashtiriladi. To'qimalarda ko'zga tashlanadigan jiddiy o'zgarishlar, ya'ni terida qavariqlar, eti nobud bo'lgan joylar bo'lmasa, sovuq olgan sohani spirt, atir, toza paxta, salfetka, sochiq bilan artib, tozalash zarur. Agar terida o'zgarishlar bo'lmasa, shikastlangan joylar ishqalanadi, ustidan steril bog'lam qo'yiladi.

**Suvga cho'kish (g'arq bo'lish)** nafas olish yo'llarining suyuqlikka, suvga to'lib qolishidir. Suvga cho'kkan odamning nafas olish yo'llari, ayniqsa bronxlari va o'pkasiga suv kirib havo tanqisligi boshlanadi, natijada nafas olish, yurak faoliyati tuxtaydi. Bunday holatda odamni iloji boricha suvdan tezroq chiqarib olish, keyin og'zi bilan burnini balchiq va shilimshiqdan tozalash zarur. Shikastlangan odamni biror issiqroq mato, kiyim – bosh, adyol yoki choyshab bilan o'rab, yordam berayotgan kishining tizzasiga qorni bilan boshini pastga egib yotqiziladi, ko'krak qafasiga bosib, o'pkasi bilan oshqozonidagi suv tashqariga chiqariladi. Shundan keyingina shikastlanagan odamni chalqancha yotqizib, sun'iy nafas oldirish va yuragini bilvosita uqalashga kirishiladi.

Bunday xatti-harakatlar shikastlangan odamning nafas olishi tiklanib, asli holatiga kelguncha davom ettiriladi. Mabodo, amalga oshirilgan chora – tadbirlar nafsiz bo'lib, o'limning ob'ektiv belgilari (ko'z qorachilari kengayib, yorug'likni sezmas, yurak urmay to'xtab qolsa, tanada murda dog'lari) paydo bo'lsa, organizmni qayta jonlashtirish, tiriltirish tadbirlari to'xtatiladi. Nafas olish bilan yurak faoliyati tiklangan taqdirda esa, shikastlangan odamning badanini isitish, unga issiq choy va qahva ichirish, zambilga yotqizib tezroq yaqinroqdagi tibbiy muassasaga olib borish joiz.

**Oftob urishi yoki issiq elitishi** yuqori harorat ta'siri natijasida ro'y beradi. Natijada shikastlangan odamning butun a'zoyi badani haddan tashqari qiziydi, boshi og'riydi, quloqlar shang'illaydi, darmoni kuriydi, ko'ngli ayniydi, qayt qiladi. Ba'zan bemor alahlaydi, ko'z qorachilari kengayadi, nafas olishi tezlashadi, tomir urishi 140-160 gacha yetadi, xushidan ketadi. Bunday holatda bemorni soya joyga olib, kiyimlarini yechish, boshini balandroq ko'tarib o'tqizish, orqasi bilan suyanchiqqa suyab, yotqizish, boshiga va yurak sohasiga sovuq narsa bosish, novshadil spirit hidlatish, ko'proq suyuqlik choy, haqva ichirish kerak. Zaruratga qarab sun'iy nafas oldirish va yurakni bilvosita uqalash usullari qo'llaniladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar.**

1. A.N Asadullayev. Atmosfera havosini ifloslantiruvchi manbalar. Science and Education 5 (4), 137-145.
2. A Asadullayev. Agroklastarlarda organik mahsulot ishlab chiqarish va biomassadan samarali foydalanish. центр научных публикаций (buxdu. uz) 45 (45).

3. A.N Asadullayev. Lat yeganda va shikastlanganda birinchi tibbiy yordam ko'rsatish. Science and Education 5 (2), 45-51.
4. A. asadullayev. Iqlim o'zgarishining sabablari va oqibatlari. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 44 (44).
5. A. asadullayev. The role of distance education and its modern solutions in improving the skills of medical workers and staff working in the medical field. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 34 (34).
6. A. asadullayev. Cooperation of family and educational. institutions in ecological education of children. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 30 (30).
7. A.H Asatullaev. Инсон бош миясининг чайқалиши, эзилиши ва лат ейиши. Science and Education 4 (4), 129-136.
8. I.S Manasova, K.I. Ibrohimov, M.B. Pulatova, M.K. Mansurova. The Main Harmful Factors Of Flour Milling Production. Journal of Pharmaceutical Negative Results, 1200-1208.
9. A.A Narzullaevich. Pedagoglarning ta'lim jarayoniga bola Organizmini o'ziga xos xususiyatlarini e'tiborga olgan holda individual yondoshuvi. Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali, 269-274.
10. A.A Narzullayevich. Talabalar salomatligida jismoniy tarbiyaning ahamiyati. Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali 2 (9), 223-226.
11. A.H Asatullaev. Чўкишда кўрсатиладиган биринчи тиббий ёрдам. Science and Education 3 (9), 79-86.
12. A.H. Asatullaev. Ўткир захарланишларда шошилиш тиббий ёрдам. Science and Education 3 (5), 148-153.
13. R.I Sharofutdinova, A.N Asadullaev, Z.X Tolibova. The Factors and Basic Concepts Determining Community Health. Central Asian Journal of Medical and Natural Science 2 (5), 376-379.
14. A.N Asadulloev, N.R Ochilova, O.G Jabbarova. Healthy lifestyle. academia: an international multidisciplinary research journal 11 (1).
15. A. Asadullayev. Sog'lom turmush tarzini shakllantirishning pedagogik asoslari. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 8 (8).
16. A. asadullayev. Особенности врачебно-педагогических наблюдений на уроках физкультуры. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 8 (8).
17. N.R Ochilova, G.S Muratova, D.R Karshieva. The Importance of Water Quality and Quantity in Strengthening the Health and Living Conditions of the Population. Central Asian Journal of Medical and Natural Science 2 (5), 399-402.
18. A.A.Мажидов, Д.Р Каршиева, Н.Р. Очилова. Физико-механические свойства напечатанных хлопчатобумажных тканей с загусткой на основе модифицированного крахмала, с карбоксиметилцеллюлозой и серицином Universum: технические науки, 33-37.
19. М.Р Амонов, Р.А Исматова, Д.Р. Каршиева, Н.Р Очилова. Разработка нового состава шпихтующей композиции. Материалы международной научной конференции «Инновационные решения инженерно.
20. A. Asadullayev. Геоэкологик муаммоларнинг инсон саломатлигига таъсири (Қорақўл йўналиши мисолида). Центр научных публикаций (buxdu. uz) 8 (8).
21. К.Ф Абдуллаев, Н.Ж Бобомуродова, К.К Кобилжонов. Высокая духовность основа экологической культурыНаучное пространство: актуальные вопросы, достижения и инновации, 5-8.
22. К.Ф Абдуллаев, Н.Ж Бобомуродова. К проблеме взаимодействия общества и природы. Научные школы. Молодежь в науке и культуре XXI века, 255-256.
23. К.Ф Абдуллаев, Н.Ж Бобомуродова. Физическая культура и спорт-эффективное средство предотвращения вредных привычек у подростков. Человек и природа, 195.
24. Н.Ж Бобомуродова. Экологическая культура как общечеловеческая ценность. Международные образовательные, научные и социально -культурные технологии.



25. S.M. Mardonova, G.S. Muratova. Principles of increasing the spiritual and spiritual integrity of the population in possible emergency situations. E3S Web of Conferences 389 (9), 1-11.
26. С Мардонова. Хаёт хавфсизлиги коидаларини укитишнинг самарадорлиги. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 32
27. 1. М.Г Саидовна. Захарланишларда шошилич тиббий ёрдам. Zamonaviy ta'limda fan va innovatsion tadqiqotlat 4 (2), 27-33.
28. G Muratova. Автотранспорт ходисалари булганда биринчи тиббий ёрдам курсатиш хусусиятлари. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 43 (43).
29. Р.И Шарафутдинова, Г.С Муратова, М.Т Турсунбаева. The formation of the concepts of environmental thinking and education among students. Новый день в медицине, 105-106.
30. Р.И Шарафутдинова, Г.С Муратова, Г.А Жумаева, Ш.А Мустафаева. Using collaborative learning method on conducting practical exercises on the subject of sports medicine. Новый день в медицине, 261-264.