

## BUYRAK KASALLIKLARI ALOMATLARI VA ULRNI DAVOLASH

*Sultonov Shohjahon Xayrulla o'g'li*

*FJSTI, Tibbiy profilaktika ishi 723-guruh talabasi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqola Buyrak kasalliklari muammolari, ahamiyati va roli haqida fikr-mulohaza yuritadi. Shuningdek, maqola Buyrak haqida nazariy ma'lumotlar beradi. Mazkur maqoladan sog'liqni saqlash sohasida faoliyat yurituvchi mutaxassislar, bu sohada tahsil olayotgan talab avamagistrlar hamda mustaqil tatqiqotchilar foydalanishlari mumkin.

**Kalit so'zlar:** Pielonefrit, Glomerulonefrit, Urolitiaz, Nefrolitiaz, Gidronefroz, Nefron, Prostata adenomasi, Buyrak nefroptozi, polikistozi, distopiyasi, Albuminuriya, Ksantogranulematoz pielonefrit, Nefrit, Nefritik sindrom, Nefropatiya, Nefroskleroz, Pionefroz, Buyrak tubulyar atsidozi, Delta sindromi.

Ko'pincha bemor o'zida buyrak kasalligining o'tkazib yuborilgan bosqichi mavjudligini tasodifan blib qoladi, u shifokor huzuriga mutlaqo boshqa muammodan shikoyat qilib kelgan bo'ladi. Shifokorlar buyraklarni hatto o'zaro "soqov a'zolar" deb ham atashadi, chunki kasallikning dastlabki belgilari ayrim vaqtlarda buyraklar ishdan chiqqan vaqtda yuzaga keladi. Albatta, shifokorlar kasallik mavjudligidan qon tahlilini ko'rish vaqtida shubha qilishlari mumkin, ammo buning uchun bu tahlil qo'liga tushishi kerak, bu esa juda kamdan-kam hollarda sodir bo'ladi. Aksariyat hollarda bemorlar bunday turdagi shifokor mavjudligini birinchi marta tashxisi bilan kasalxonaga tushganda bilishadi. Gap shundaki, buyraklar normal ishlamay qo'yganda, qonda kalsiy miqdori keskin ravishda oshadi, kalsiy esa qon tomir devorlarida cho'kib, to'planish xususiyatiga ega. Buning natijasida qon tomir bo'shlig'i torayadi. Shu sababli, buyrak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlarning ko'proq qismi 30-40 yoshida vafot etadi. Bunday holatda o'lim sababi yurak-qon tomir kasalliklari hisoblanadi.

**Pielonefrit-** surunkali buyrak kasalligi. Kasallik urologik amaliyotda keng tarqalgan. Urologga qilingan barcha tashriflar holatlarining 2/3 qismi o'tkir yoki surunkali pielonefrit kasalligiga tashxis qo'yish bilan yakunlanadi.

Glomerulonefrit- bu asosan buyrak ko'ptokchalarining shikastlanishi bilan kechadigan immunoyallig'lanishli kasallik. Patologik jarayonga shuningdek buyrak naylari va interstiyalar ham jalb etiladi. Patologiya ham birlamchi bo'lishi, ham boshqa tizimli kasalliklar fonida rivojlanishi mumkin. Ko'pincha glomerulonefritdan bolalar aziyat chekadi, bu kasallik siydik tizimining infeksiyon kasalliklaridan keyin ikkinchi o'rinda turadi. Bundan tashqari, glomerulonefrit boshqa urologik kasalliklarga qaraganda ko'proq nogironlikka olib keladi, chunki u buyrak yetishmovchiligining erta rivojlanishini keltirib chiqaradi. O'tkir buyrak yetishmovchiligi - bu buyrak

faoliyatining buzilishi bo'lib, ba'zi hollarda bu jarayonni ortga qaytarish mumkin. Kasallik a'zoning jiddiy darajada yoki to'liq ishdan chiqishi bilan tavsiflanadi. Buyraklar bajaradigan barcha funktsiyalar buziladi: ajratuvchi, sekretor, filtrlash. Siydik tosh kasalligi (UROLITIAZ) bu buyraklarda toshlar shakillanishi bilan kechadigan kasallik hisoblanadi. Agar tosh faqat buyraklarning o'zida bo'lsa, buyrak-tosh kasalligi (nefrolitiaz) haqida gapiriladi. Ammo ko'pincha toshlar siydik pufagi va boshqa a'zolarida ham uchraydi. Ushbu kasallik keng tarqalgan, asosan 25-50 yoshli bemorlarda tashxislanadi.

Gidronefroz – siydik passaji buzilishi hissasiga binoan kosacha-jom kompleksining kengayishi sababli rivojlanadigan buyrak to'qimasining atrofiyasidir. 60 yoshgacha kasallikka ko'proq ayollar chalinadi, 60 yoshdan keyin esa erkaklar. Bu erkaklarda prostata adenomasi yoki prostata saratoni rivojlanishi bilan bog'liq. Nefron va buyrak naylarining atrofiyasi kasallikning yakunidir. Kasallik siydik chiqishi qiyinligi tufayli siydik yo'llarida bosimning oshishi, filtratsiya funktsiyasi zararlanishi va a'zoning qon bilan ta'minlanishi buzilishidan boshlanadi. Buyrak nefroptoz a'zoning patologik harakatchanligi -uning o'rnini vertical holatda 2 sm, gorizontal holatda 3 smdan ko'proqqa siljishi bilan tavsiflanadi.

Buyrak polikistozi a'zolarining tug'ma anomaliyalariga mansub bo'lib, ulardan ko'plab kislotalar hosil bo'lishi bilan tavsiflanadi. Patologik jarayonga har ikkala buyraklar ham jalb qilinadi. Buyrak distopiyasi — bu buyrak joylashuvining buzilishidir. Ushbu anomaliya rivojlanishning tug'ma nuqsonlariga mansub. Buyraklar past joylashishi, chanoq bo'shlig'i, ko'krak qafasiga siljigan bo'lishi mumkin. Buyrakda bulardan tashqari boshqa kasalliklar ham uchraydi, bularga quyidagilarni keltirish mumkin: **Albuminuriya**- proteinuriya, siydikda oqsil bo'lishi.

**Ksantogranulematoz pielonefrit** - buyrak to'qimasi yallig'lanishining o'ta kamyob shakli bo'lib, unda ko'p miqdorda makrofaglar va limfoid hujayralar paydo bo'lishi bilan tavsiflanadi. **Nefrit** – turli etiopatogenezli buyrakning yallig'lanishli kasalliklari. **Nefritik sindrom** — buyrak kasalliklari fonida rivojlanadigan simptomakompleks. **Nefropatiya** — buyrak ko'ptokcha apparati va parenximasining turli etiologiyali shikastlanishlari. **Nefroskleroz** — buyrak to'qimasining biriktiruvchi to'qima bilan almashishi bilan tavsiflanadigan patologiya. **Nefrotik sindrom** — generalizatsiyalangan shishlar, massiv proteinuriya, gipoproteinemiya va gipoalbuminemiya, giperlipidemiya bilan tavsiflanadigan holat. **Pionefroz** — yiringli-destruktiv pielonefritning terminal bosqichi hisoblanadigan kasallik. **Buyrak tubulyar atsidozi** — raxitsimon kasalliklardan biri bo'lib, doimiy metabolik atsidoz, qon zardobida xlor konsentratsiyasining oshishi va past darajadagi bikarbonatlar bilan tavsiflanadi. **Denta sindromi** — Xp11.22 xromosomasida joylashgan xlorid kanal geni (CLCH5-gen) mutatsiyasi tomonidan chaqirilgan kasallik. **Tubulopatiyalar** — organik moddalar va elektrolitlarning naychali transporti buzilishi bilan kechadigan

kasalliklar guruhi. **Sistinuriya** — sistin aminokislota reabsorbtsiyasi buzilishi va uning siydik bilan chiqib ketishi ko'payishi. **Emfizematoz pielonefrit** — o'tkir yiringli pielonefritning kamyob shakli bo'lib, buyrak to'qimasida glyukozani kislota va CO<sub>2</sub> ga parchalaydigan mikroorganizmlar tomonidan chaqiriladi. **IgA-nefropatiya** — mezangial hujayralarning o'choqli yoki diffuz proliferatsiyasi bilan tavsiflanadigan kasallik.

Kasalxonada shifokor bemor organizmi qancha suyuqlik qabul qilishi va yo'qotishini diqqat bilan kuzatishi kerak. Suv-tuz muvozanatini tiklash uchun vena ichiga tomchilatib turli eritmalar (natriy xlorid, kaltsiy glyukonat va boshqalar) kiritiladi va ularning umumiy hajmi yo'qotilgan suyuqlik hajmidan 400-500 ml ko'p bo'lishi kerak. Organizmda suyuqlik ushlanib qolishida siydik haydochi praratlar, odatda furosemid (laziks) buyuriladi. Shifokor dozani individual ravishda tanlaydi. Buyraklarga qon borishini yaxshilash uchun dopamin ishlatiladi.

Shifokor, qonning nordonligi (pH) kriting qiymat – 7.2 dan pastga tushganda davolashni to'g'ri yo'lga qo'yishni buyuradi. Qonda uning konsentratsiyasi ma'lum qiymatlargacha, pH esa 7.35 gacha ko'tarilmaguncha vena ichiga natriy bikarbonat erimasi yuboriladi.

Qonda qizil qon hujayralari va gemoglobin darajasining pasayishida shifokor qon quyish, epoetin preparati (buyrak gormoni — eritropoetin analogi va u qon hosil qilishni kuchaytiradi) kabi muolajalarni belgilaydi. Buyraklar tanada juda muhim vazifani bajaradi. Bir daqiqa ichida ulardan bir litr qon o'tadi, doimiy ravishda toksinlar va zararli moddalardan tozalanadi. Biologik faol, xususan, renin – qon bosimini tartibga soluvchi, eritropoetin – eritrotsitlarning hosil bo'lish tezligini tartibga soluvchi moddalar ishlab chiqaradi. Suv muvozanatini va qondagi natriy, kaliy, fosfor kabi minerallar konsentratsiyasini nazorat qilishga yordam beradi. Buyraklar kasallanganda organizmning zaharlanish jarayoni boshlanadi. Organizmni toksinlar va zahardan tozalashga ichaklar, teri, o'pka va jigar yordam bera boshlaydi, lekin bu a'zolar bunga moslashmagani tufayli o'zi ham kasallanadi.

Buyrak kasalligining belgilari barchasi bir vaqtda kuzatilmaydi. Yuqorida ko'rsatilgan belgilar to'plamda ham, jadalligida ham farq qilishi mumkin. Buyrak kasalligi boshlang'ich davrda peshob, qon tahlili va ultratovush yordamida tekshirish orqali aniqlanadi. Buyraklar kasallanganda organizmning zaharlanish jarayoni boshlanadi. Organizmni toksinlar va zahardan tozalashga ichaklar, teri, o'pka va jigar yordam bera boshlaydi, lekin bu a'zolar bunga moslashmagani tufayli o'zi ham kasallanadi. Shuni esda tutish kerakki, quyidagi omillar buyrak kasalliklarining boshlanishiga turtki bo'lishi mumkin. Tana vaznining keskin pasayishi, bunda sabab bo'lib buyrakni o'rab turgan yog'li kapsulaning kamayishi xizmat qiladi. Semizlik. Ortiqcha yog' buyrakka bosim o'tkazib, uning ishini yomonlashtiradi. Bundan tashqari semizlikda qon tomirlar tonusi yomonlashadi. Qandli diabet. Zarali odatlar (chekish va



spirtli ichimliklarni suise'mol qilish). Spirtli ichimlik suvsizlanishiga olib kelishi natijasida qon quyuqlashadi, tamaki tutuni esa eng kuchli kanserogendir. Bularning hammasi buyraklarning ishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Yuqori qon bosimi buyrak qon tomirlariga zarar yetkazadi va ularning faoliyatini buzlishiga sabab bo'ladi. Surunkali buyrak kasalligi xavfini oshiradigan omillarga quyidagilar kiradi: [Qandli diabet](#), [yuqori qon bosimi](#), [yurak \(yurak-qon tomir\) kasalligi](#), [chekish](#), [Semirib ketish](#), qora, tub joy amerikalik yoki osiyolik amerikalik bo'lish, oilada buyrak kasalligi tarixi, anormal buyrak tuzilishi, kattaroq yosh, buyraklarga zarar yetkazadigan dori-darmonlarni tez-tez ishlatish.

Ko'z ostida xaltalar paydo bo'lishi bilan kechadigan yuzning shishishi, oyoqlarning shishishi. Kechga kelib shishlar qaytadi. Teri quruq, rangsiz, ehtimol sarg'aygan bo'ladi. Pielonefrit va gidronefrozga bel sohasidagi og'riqlar ishora qilishi mumkin. Tez charchash kuchsizlik, bosh og'rig'i, isitma bu kasalliklarning hammasi buyrak kasalligidan shubha qilishga undaydi. Shifokorga borish uchun o'rinli sabab bo'lib siydikning hidi, rangi, miqdori buzlishi, xizmat qiladi. Pielonefrit surunkali buyrak kasalligi. Kasallik urologik amaliyotda keng tarqalgan. Urologga qilingan barcha tashriflar holatlarining 2/3 qismi o'tkir yoki surunkali pielonefrit kasalligiga tashxis qo'yish bilan yakunlanadi. **Buyrak og'rig'ining sabablari:** Bu organlar siydik pufagi va siydik yo'llari bilan bog'langan. Ushbu sohalarning har biri bilan bog'liq muammolar og'riq va noqulaylikka olib kelishi mumkin. Sabablarga quyidagilar kiradi: **Buyraklardagi toshlar.** Toshlar organizmdagi mineral yoki birikmalarning to'planishi tufayli hosil bo'ladi. Ular qumga o'xshash yoki durdan kattaroq bo'ladi. Kichik toshlar organizmni o'z-o'zidan tark etishi mumkin. Biroq kattaroqlari siydik yo'lga tiqilib qolishi va peshob o'tishiga to'sqinlik qiladi. Ushbu holda kuchli og'riq paydo bo'ladi. **Peshob to'planishi.** Ushbu kasallikda odam siydik pufagini to'liq bo'shata olmaydi. Shu sababli bel sohasida o'riq paydo bo'ladi. **Siydik pufagi reflyuksi.** Bu peshobni pufakdan siydik yo'llariga yoki buyraklarga qaytib ketishiga olib keladi. Patologiya har kimda sodir bo'lishi mumkin, lekin ko'pincha u chaqaloqlarda va yosh bolalarda uchraydi. **Infeksiya (pyelonefrit).** Bu holat bakterial infeksiya sodir bo'lganda rivojlanadi. Alomatlar orasida isitma, titroq, belda og'riq, ko'ngil aynishi va qayt qilish kuzatiladi. **Polikistik kasallik.** Bunday irsiy kasallikka chalingan odamlarda buyraklar ichida suyuqlik bilan to'lgan qoplar (kistalar) mavjud. Kistalarning kengayishi bilan buyraklar kattalashadi va og'riq kuzatiladi. Natijada, ular to'g'ri ishlamasligi mumkin. **Shikastlanish yoki jarohat olish.** Sport bilan shug'ullanish, baxtsiz hodisalar jismoniy shikastlanishga olib kelishi mumkin. Bu peshobda yoki buyraklar atrofida qon paydo bo'lishiga olib kelishi mumkin. **Saraton.** Buyrak saratonining eng keng tarqalgan turi, buyrak hujayrali karsinoma, odatda 60-70 yoshdagi odamlarda kuzatiladi. Simptomlar peshobda qon, belda og'riq yoki shish paydo bo'ladi. Tish va og'iz bo'shlig'i xastalıkları bilan ko'p og'riydigan

bemorlarda buyrak kasalliklariga chalinish xavfi yuqori, deydi shifokorlar. Chunki aynan shamollash, karies va og`iz bo`shlig`i kasalliklarini qo`zg`atuvchi moddalar qon orqali sayohat qilib, buyraklarda qo`nim qopishadi. Buyrak kasalliklari esa butun organizmga o`z ta`sirini o`tkazmay qolmaydi. Tanadagi suv taqsimoti buzilib, organizmda zararli moddalar yig`ila boshlaydi. Bu esa tananing zaharlanishiga olib keladi. Ayniqsa, angina asoratlari natijasida glomerulonefrit kasalligi rivojlanishi xavfi ortadi.

**Girudoterapiya**--Surunkali pielonefrit, buyrak etishmovchiligi va umuman buyrak kasalliklarida – zuluk bilan davolash tavsiya qilinadi. Zulukning so`lagi bilan birgalikda qon tarkibiga biologik aktiv moddalar tushadi. Ulardan biri girudin deb ataladi. Bu modda – qonni suyiltirish bilan birga, og`riq qoldiruvchi, yallig`lanishga qarshi bolib, u qonda tromblar yuzaga kelishining oldini oladi. Muolajaning bir kursi uchun 7-10 marta zuluk qo`yish maqsadga muvofiq. Bu muolajani albatta shifokor girudoterapevt amalga oshirishi lozim. **Chekmang**, Sigaret chekish buyraklaringizga zarar etkazishi va mavjud buyraklarning shikastlanishini yomonlashtirishi mumkin. Agar siz chekuvchi bo`lsangiz, shifokor bilan chekishni tashlash strategiyasi haqida gaplashib oling. Yordam guruhlari, maslahatlar va dori-darmonlar sizni to`xtatishga yordam beradi. **Shifokor yordami bilan tibbiy sharoitlaringizni boshqaring**. Agar sizda buyrak kasalligi xavfini oshiradigan kasalliklar yoki sharoitlar mavjud bo`lsa, ularni nazorat qilish uchun shifokor bilan ishleng. Buyrak shikastlanishi belgilarini izlash uchun shifokordan testlar haqida so`rab boring.

#### XULOSA

Buyrak inson tanasining muhim organlaridan biridir. U diafragma ostida va umurtqa pog'onasining ikkala tomonida joylashgan. U keng loviya shaklida, biri chapda, biri o`ngda. Har bir buyrakning vazni 120-150 gramm, uzunligi 10-12 sm, kengligi 5-6 sm va qalinligi 3 sm. ayollarning buyraklari odatda kichikroq Buyraklarning asosiy vazifalari: birinchidan, organizmdagi ortiqcha suvni chiqarish; ikkinchidan, organizmdan toksinlarni olib tashlash; uchinchidan, qon bosimi barqarorligini saqlash, kamqonlik va suyak kasalliklarini oldini olish kabi muhim endokrin funktsiyalarga ega bo`lish. Bir marta buyrak kasalligi bilan og`riganida, siydikning anormal chiqishi (poliuriya yoki oliguriya), anormal siyish (chastotasi, nokturiya va boshqalar), gematuriya, proteinuriya, shish va yuqori qon bosimi va boshqalar kabi quyidagi holatlar yuzaga kelishi mumkin. Bunga arziydi. buyraklar kuchli zahiraviy quvvatga ega ekanligini eslatib, funktsiyaning yarmi buzilgan bo`lsa ham, bemor asemptomatik bo`lishi mumkin. Shuning uchun , alomatlarsiz buyrak kasalligi yo`q deb o`ylay olmaymiz va biz hushyorlikni bo`shashtirishimiz mumkin, bu juda xavflidir. Agar sizda borligiga shubha bo`lsa [buyrak kasalligi](#) gematuriya va siydik tahlilida aniqlangan proteinuriya kabi sog`liqni saqlash tekshiruvi paytida, hatto alomatlar bo`lmasa ham, erta tashxis qo`yish va erta davolanish uchun nefrologiya

bo'limiga murojaat qilishingiz kerak. Buyrak kasalligining dahshatli bo'lishining sababi shundaki, kasallikning dastlabki bosqichida alomatlar juda engil yoki umuman yo'q, shuning uchun ko'pchilik bemorlar sezilarli darajada kamaygan. Shuning uchun lezyonlarning oldini olish va erta aniqlash juda muhimdir. Buyrak kasalliklari paydo bo'lishining oldini olish uchun biz birinchi navbatda yuqori xavfli guruhlardan boshlashimiz, imkon qadar tezroq buyraklarni himoya qilish choralarini ko'rishimiz va buyraklarga zarar etkazadigan turli xavf omillaridan qochishimiz kerak, masalan, qon bosimi va qon shakarini qattiq nazorat qilish, va nefrotoksik dorilarni qo'llashdan qochishga harakat qiling. Ikkinchidan, nozik belgilarga e'tibor berish kerak va asemptomatik ko'pikli siydik, siydik rangi o'zgarishi, tungi va hokazolar mavjud bo'lganda, o'z vaqtida tibbiy yordamga murojaat qilish kerak. Uchinchidan, muntazam tibbiy ko'riklar, yillik tekshiruv, siydik tartibi va qon bosimi ham buyrak kasalliklarini erta tashxislashda yordam beradi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Aliyev N., Muhammadjonov S. THE ROLE OF MATHEMATICS EDUCATION IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF MEDICAL WORKERS. THE IMPORTANCE OF MATHEMATICS FOR A HEALTH WORKER. MATHEMATICAL METHODS AND STATISTICS IN MEDICINE //Бюллетень педагогов нового Узбекистана. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 39-42.
2. Nurillo N. A., Muhammadjonov S., Tojimatova L. THE ROLE OF MATHEMATICS EDUCATION IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF MEDICAL PERSONNEL. THE IMPORTANCE OF MATHEMATICS FOR THE HEALTH WORKER //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2023. – Т. 3. – №. 6. – С. 54-56.
3. Melibayeva, F. M., Aliyev, N. A., & Muhammadjonov, S. G. o'g'li. (2023). CHEKISH BILAN BOG'LIQ O'PKA KASALIKLARI. Educational Research in Universal Sciences, 2(16), 719–723
4. AN Abdiqayumovich, M Sarvarbek Gayratjon o'gli. ZAMONAVIY DIAGNOSTIKANING ROLI. ZAMONAVIY DIAGNOSTIKA USULLARI. Лучшие интеллектуальные исследования 10 (6), 177-180.
5. Ravshanbekovna, M. N., Sarvarbek Gayratjon og, M., & Alijon o'g'li, T. A. (2024, January). AYRISH SISTEMASIDAGI BUYRAKNING AHAMYATI. In *INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE* (Vol. 2, No. 16, pp. 11-14).
6. Erkinjon o'g'li, Mamasharipov Xasanboy. "BEMORLARNI TEKSHIRISHDA DIAGNOSTIK AXAMIYAT."



7. Madraximova, N. R. (2024). O 'PKA KASALLIKLARNI ANIQLASHDA ZAMONAVIY DIAGNOSTIK USULLAR. *Educational Research in Universal Sciences*, 3(4 SPECIAL), 36-38.

8. Sarvarbek Gayratjon og M. et al. ONKOLOGIK KASALLIKLARNING DOLZARB MUAMMOLARI VA YANGILIKLARI //TADQIQOTLAR. UZ. – 2024. – Т. 36. – №. 1. – С. 95-99.

9. Abdurazakova A. I. THE HARM OF DISHWASHING DETERGENTS AND ITS PREVENTION This article contains information about the work carried out in the Republic of Uzbekistan in maintaining public health, chemical detergents, their types and negative impact on human health and scientif //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 24. – С. 212-214.

10. Abdurazakova I. A. IDISH YUVISH VOSITALARI ZARARI HAQIDA //Экономика и социум. – 2023. – №. 1-2 (104). – С. 11-13.

11. Abduraxmonovna A. I. KOLLOID ERITMALARNING TIBBIYOTDAGI AHAMIYATI //SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN MODERN EDUCATION. – 2023. – Т. 1. – №. 9.

12. Abduraxmonovna A. I. BIOGEN ELEMENTLARNING ODAM ORGANIZMIDAGI BIOLOGIK FAOLLIGI //SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN MODERN EDUCATION. – 2023. – Т. 1. – №. 9.

13. Abdurakhmonovna A. I., Ruzmatjonovich A. R. INFECTIOUS DISEASES AND THEIR PREVENTION //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2023. – Т. 1. – №. 8. – С. 1-4.

14. Абдуразакова И. А. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА КРАСНЫХ ДОЖДЕВЫХ ЧЕРВЕЙ В КАЛИФОРНИИ //Экономика и социум. – 2023. – №. 12 (115)-1. – С. 901-905.

15. Ahmadaliyeva G. H. et al. YARIMO 'TKAZGICH MODDALAR VA ULARNING XARAKTERISTIKALARI //Евразийский журнал академических исследований. – 2022. – Т. 2. – №. 1. – С. 91-93.

16. Usmonov S., Isroilov S. CHAQALOQLARDA QORIN DAM BO'LISHINING SABABLARI, DAVOLASH USULLARI //Евразийский журнал академических исследований. – 2023. – Т. 3. – №. 4 Part 2. – С. 196-199.

17. Yusubjanovna A. M. BIRINCHI TIBBIY YORDAMNING AHAMIYATI VA UNI BAJARISHNING UMUMIY QOIDAIARI //PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION. – 2023. – Т. 2. – №. 1.

18. Abdusubxon o'g'li U. S. et al. YURAK ISHEMIK KASALLIKLARI VA ULARNI OLDINI OLISHNING ZAMONAVIY USULLARI //PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION. – 2023. – Т. 2. – №. 6.

19. Abdusubxon o'g'li U. S. et al. BUYRAK TOSH KASALLIKLARINI HOSIL BO'LISHIDA GIPODINAMIYANING TA'SIRI //PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION. – 2023. – Т. 2. – №. 6.

20. Usmonov S., Alisherjonova F. INSON TANASIDA BO'LADIGAN ELEKTR HODISALARI //Евразийский журнал академических исследований. – 2023. – Т. 3. – №. 4 Part 2. – С. 200-203.

21. Isroil o'g'li X. M., Abdusubxon o'g'li U. S. GIPERTONIYA KELIB CHIQISHI SABABLARI //INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE ON" MODERN EDUCATION: PROBLEMS AND SOLUTIONS". – 2023. – Т. 2. – №. 5.

22. Abdusubxon o'g'li U. S. et al. BOLALARDA GASTROENTRITNING NAMOYON BO'LISHI //INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE ON" MODERN EDUCATION: PROBLEMS AND SOLUTIONS". – 2023. – Т. 2. – №. 5.

23. Abdusubxon o'g'li U. S. et al. KAM HARAKATLIK NATIJASIDA KELIB CHIQADIGAN KASALLIKLARNI XALQ TABOBATI BILAN DAVOLASHNING TOP 10 TA USULI //SCIENCE AND PEDAGOGY IN THE MODERN WORLD: PROBLEMS AND SOLUTIONS. – 2023. – Т. 1. – №. 3.

24. Abdusubxon o'g'li U. S. et al. GIPERTONIYA KASALLIGINI RIVOJLANISHINI OLDINI OLISHNING ENG YAXSHI USULLARI //SCIENCE AND PEDAGOGY IN THE MODERN WORLD: PROBLEMS AND SOLUTIONS. – 2023. – Т. 1. – №. 3.

25. Abdusubxon o'g'li U. S. et al. QONNI SUYULTIRADIGAN TOP-10 MAHSULOT //SCIENCE AND PEDAGOGY IN THE MODERN WORLD: PROBLEMS AND SOLUTIONS. – 2023. – Т. 1. – №. 3.

26. Tiguntsev S. G., Usmonov S. B., Shafarevich K. V. Determination of the Damage Location on Multiphase and Multi-Wire Power Transmission Lines //2023 5th International Youth Conference on Radio Electronics, Electrical and Power Engineering (REEPE). – IEEE, 2023. – Т. 5. – С. 1-4.

27. Abdusubxon o'g'li U. S., Vaxobjon o'g'li Q. A. BOLALARDA ENG KO'P UCHRAYDIGAN RAXIT KASALLIGI //STUDIES IN ECONOMICS AND EDUCATION IN THE MODERN WORLD. – 2023. – Т. 2. – №. 5.

28. Abdusubxon o'g'li U. S. ELEKTROMAGNIT MAYDONINING ORGANIZMGA TA'SIRI //SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN MODERN EDUCATION. – 2023. – Т. 1. – №. 2.

29. Abdusubxon o'g'li U. S. et al. KONDILOMA VIRUSLARINI DAVOLASHDA KRIOGEN TERAPIYA //PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION. – 2023. – Т. 2. – №. 1.



30. Miradullayeva G. B., Melibayeva M. K., Avdeeva A. N. MATHEMATICAL DESCRIPTION OF RHEOLOGICAL PROPERTIES OF COMPOSITIONS USING LOCAL RAW MATERIALS FOR WORKING SURFACES OF STRUCTURAL MATERIALS OF TECHNOLOGICAL EQUIPMENT //Мировая наука. – 2023. – №. 5 (74). – С. 20-24.

31. Yuldasheva G., qizi Oxunjonova Z. A. Ta'lim va tarbiya jarayonlarida axborot texnologiyalarining o'rni //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 3 SPECIAL. – С. 984-986.

32. Райимова З. М. и др. БОРЬБА С НОВОЙ ЭПИДЕМИЕЙ КОРОНАВИРУСА ВО ВСЕМ МИРЕ И В УЗБЕКИСТАНЕ //Экономика и социум. – 2021. – №. 4-2 (83). – С. 328-331.

33. Muhammadmusayevich E. R. et al. KO'ZNING KAMCHILIKLARI VA TIBBIYOTDAGI DAVO CHORALARI //E Conference Zone. – 2022. – С. 124-126.

34. Ravshanbek E. et al. OPTICAL PART OF THE EYE AND RELATED DISEASES //World Bulletin of Public Health. – 2023. – Т. 19. – С. 180-181.

35. Mukhammadmusayevich E. R. AUTOMATIC CONTROL IN BIOTECHNICAL SYSTEMS //MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS. – 2024. – Т. 8. – №. 8. – С. 22-26.

36. Muhammadmusayevich E. R., Erkinovna E. M. BOLALARDA TANA HARORATI BOSHQARILISHINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI //PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION. – 2023. – Т. 2. – №. 1.

37. Muxammadmusayevich E. R. REFORMS IN MODERN MEDICINE IN UZBEKISTAN //International Multidisciplinary Journal for Research & Development. – 2024. – Т. 11. – №. 01.

38. Mukhammadmusayevich E. R. AUTOMATIC CONTROL IN BIOTECHNICAL SYSTEMS //Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research. – 2023. – Т. 10. – №. 12. – С. 720-722.

39. Muxammadmusayevich E. R. SOGLIQ SAQLASH TIZIMINI BOSHQARISH JARAYONINI AVTOMATLASHTIRISH //MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS. – 2023. – Т. 7. – №. 7. – С. 13-16.

40. Mukhammadmusayevich E. R. AUTOMATING THE HEALTHCARE SYSTEM MANAGEMENT PROCESS //THEORY OF SCIENTIFIC RESEARCHES OF WHOLE WORLD. – 2023. – Т. 3. – №. 3. – С. 54-57.

41. Eshonov R. M., Karimova J. TEXNOLOGIYA FANINI BIR NECHTA FANLAR BILAN BOG'LAB O'TISHDAGI USLUBIY TAVSIYALAR //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2023. – Т. 3. – №. 10. – С. 228-232.

44. Rakhmonov N., Tolibjonov K., Ibrohimova N. THE IMPORTANCE OF USING THE BIG DATA SYSTEM AND ITS PROSPECTS //International Engineering Journal For Research & Development. – 2021. – Т. 6. – №. 4. – С. 1-3.

45. O'ktamaliyeva G., Rahmatullayeva P., Ibrohimova N. ZAMONAVIY HAYOT MUAMMOLARI //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 35-37.

46. Olimjonova A., Ibrohimova N. HAZM NAYINING LIMFOID TUZILMASI //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 39-42.

47. Muhammadjonov S. G. SOG „LIQNI SAQLASH TIZIMIDA DIAGNOSTIKANING MUAMMOLARI, AHAMIYATI VA ROLI.

48. Sarvarbek Gayratjon og M. et al. ONKOLOGIK KASALLIKLARNING DOLZARB MUAMMOLARI VA YANGILIKLARI //TADQIQOTLAR. UZ. – 2024. – Т. 36. – №. 1. – С. 95-99.

49. Sarvarbek Gayratjon og M. et al. BIOLOGIK QON TOMIR PROTEZ MATERIALLARINING TARKIBI VA XUSUSIYATLARINI O 'RGANISH //TADQIQOTLAR. UZ. – 2024. – Т. 36. – №. 3. – С. 112-120.