

International Interdisciplinary Research Journal

# WORLD OF SCIENCE

Development & Science & Education



**XXI**  
**EDUCATION**  
**TECHNOLOGY**

<b>Абдурахимов Сарварбек Ойбек ўғли</b>	
<i>ОПТИМИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ СЫРЬЯ НА МАСЛОЖИРОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ: СТРАТЕГИИ И МЕТОДЫ</i>	399
<b>Рузибуваев Голибжон Халилбуво угли</b>	
<i>O'SMIR YOSHLARNI KASB-HUNARGA O'RGATISHDA PSIXOLOGIK-PEDAGOGIK MUAMMOLAR VA ULARGA HOZIRGI ZAMON TALABIDA YECHIMLAR</i>	405
<b>Bekmuratova Sulukhan</b>	
<i>HOZIRGI ZAMON TA'LIM TIZIMIDA FIZIKANING O'RNI</i>	408
<b>Sağınbaeva Damexan</b>	
<i>MARKAZIY OSIYO - INSONIYAT SIVILIZATSIYASI MARKAZLARIDAN BIRI</i>	411
<b>Xojamuratova Shadlikhan</b>	
<i>BIR ASR DAVOMIDA TAKOMILLASHGAN TESLA IXTIROSI VA HOZIRGI KUN TEXNOLOGIYASIDA TUTGAN O'RNI</i>	413
<b>Maksudov N. F</b>	
<b>Alisherova D. B</b>	
<b>Abdumannobov N. Z</b>	
<i>"MODERN APPROACHES IN TEACHING ESP"</i>	418
<b>Xasanov Davirbek Abdumalik o'g'li</b>	
<i>XALQARO BIRLIKLAR TIZIMI</i>	421
<b>Abdubannayeva Muslima</b>	
<b>Akbarov Saydulloxon</b>	
<i>QISHLOQ XO'JALIGIDA XALQARO STANDARTLAR TALABLARIGA MUVOFIQ SIFAT MENEJMENTI TIZIMLARINI JORIY ETISH BO'YICHA ISLOHATLAR</i>	428
<b>R.Rustamov</b>	
<b>A.Bobamatov</b>	
<b>A.Abdumalikov</b>	
<i>TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA ARALASH, MASOFAVIY VA AN'ANVIY TA'LIM METODLARIDAN FOYDALANISHNING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI</i>	437
<b>Nasriddinova Nodira Olimjon qizi</b>	
<i>SHAXSNING HISSIY-IRODAVIY SOHASI VA KASBGA MOSLASHISH</i>	441
<b>Nasriddinova Nodira Olimjon qizi</b>	
<b>Nasriddinov Rustam A'zamkulovich</b>	
<b>Abduvoyitova Mavluda Abduazimovna</b>	
<i>"OILADA BOLA HAQQI HISOBLANGAN VAQT ME'YORINI TAQSIMLASHNING ILMIIY-PEDAGOGIK SHART-SHAROITLARI"</i>	443
<b>Usmonova Hulkar Shavkat qizi</b>	
<i>OLIY TA'LIM MUASSASALARI TALABALARIDA SHAXSGA YO'NALTIRILGAN YONDASHUV ASOSIDA KASBIY KOMPETENTLIKNI RIVOJLANTIRISH METODIKASI</i>	448
<b>Ummatkulova Nigora Umarqulovna</b>	
<i>BOSHLANG'ICH TA'LIM O'QITUVCHISI KREATIVLIKNING O'QITUVCHI PSIXOLOGIYASI BILAN BOG'LIQLIGI</i>	453
<b>Abduxalilova Muqaddas</b>	
<i>DIAGNOSTIK AMALIYOTDA QONNI TEKSHIRISH USULLARI</i>	456
<b>Kurbonova Z.Ch</b>	
<b>Babadjanova Sh.A</b>	
<i>TEMIR TANQISLIK ANEMIYASINING KLINIK LABORATOR DIAGNOSTIKASI, DAVOLASH USULLARI VA REABILITATSIYASI</i>	462
<b>Kurbonova Z.Ch</b>	
<b>Babadjanova Sh.A</b>	
<i>ПРЕИМУЩЕСТВО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРАНУЛЯТОРОВ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ГРАНУЛИРОВАННЫХ КОРМОВ</i>	471
<b>Исакова Фариди Жазилбаевна</b>	
<b>Исаков Акбар Анваржонович</b>	

**TEMIR TANQISLIK ANEMIYASINING KLINIK LABORATOR DIAGNOSTIKASI  
DAVOLASH USULLARI VA REABILITATSIYASI****Kurbonova Z.Ch****Babadjanova Sh.A***Toshkent tibbiyot akademiyasi*

Temir tanqisligi anemiyasi - bu temir tanqisligi tufayli gemoglobin sintezning buzilishi, eritropoyezda susayish va to'qimalarda trofik o'zgarishlar kelib chiqadigan kliniko gematologik kasallik.

Temir tanqisligi kamqonligi eng ko'p tarqalgan 38 ta kasalliklar orasida birinchi o'rinda turadi. Ushbu patologiya Rossiyada 50-60% ayollarda (60% homiladorlarda, 30% 2 yoshgacha bolalarda), Yaponiyada 70%, Yevropada - 7- 14% mavjud. Bizningmamlakatdayashirin temir tanqisligi 3 yoshgacha bo'lgan barcha bolalarning yarmidan ko'pida aniqlanadi va balog'at yoshidagilarning taxminan 25% ini tashkil etadi.

Temir tanqisligi anemiyasining rivojlanishining asosiy sababi temirga bo'lgan ehtiyoj va uning tanadagi iste'moli o'rtasidagi muvozanat. To'g'ridan-to'g'ri va eng ko'p uchraydigan sabablar:

Temir tanqisligi anemiyasining rivojlanishi:

- turli lokalizatsiyadagi surunkali qon yo'qotishlar (oshqozon-ichak, bachadon, burun, buyrak, o'pka, yatrogen);

- ingichka ichakda temir so'rilishining buzilishi;

- temirga bo'lgan ehtiyojning ortishi (homiladorlik, laktatsiya, balog'at davri);

- temir tashilishining buzilishi (turli xil gipoproteinemiya, transferrin yetishmovchiligi);

- ovqat hazm qilish yetishmovchiligi;

- gemoglobinuriya bilan birga tomir ichidagi gemoliz;

- noto'g'ri ovqatlanish, ayniqsa yangi tug'ilgan chaqaloqlarda va bolalarda.

Temir tanqisligi anemiyasining patogenezi ikkita asosiy mexanizmdan iborat:

- gemoglobin miqdorining pasayishi natijasi a'zolar va to'qimalarda yuzaga keladigan gipoksik o'zgarishlar tanadagi (barcha anemiyalarda uchraydi)

- to'qimalardagi oksidlanish-qaytarilish jarayonlarida tarkibida temir saqllovchi fermentlar faolligining pasayishi.

Temir tanqisligi anemiyasining rivojlanish ketma-ketligini quyidagicha ifodalash mumkin.

□ **Birinchi bosqichda** temir asosan organlardagi depodan iste'mol qilinadi, bu ferritinning kamayishi bilan namoyon bo'ladi.

□ **Ikkinchi bosqich.** Klinik jihatdan aniqlangan ikkinchi bosqich yashirin yetishmovchilikdir. Bunda transport va hujayra fonida kamayadi. Temir zaxiralari kamayadi: zardobdagi temir miqdori kamayadi, lekin gemoglobin darajasi normal bo'lib qoladi. Zaxiralarning kamayishi (zardobdagi temir, ferritin) va kompensator eritropoetinning ortishi faollashuvi bilan kechadi

immunitet tizimining omillari (IL-1 $\beta$  ko'payishi, adgezion molekula sICAM-1 molekulari va yengil va o'rtacha darajadagi anemiyada laktikoferrin).



□ **Uchinchi bosqichda** temirning gemoglobin fonida kamayishi va klinik belgilar yaqqol namoyon bo'lgan temir tanqisligi anemiyasi rivojlanadi.

Klinik ko'rinish o'ziga xos bo'lmagan turli darajadagi umumiy gipoksik sindromning hodisalari: umumiy zaiflik, terining rangining oqarishi, charchoqning kuchayishi, yurak urishi, harakat paytida nafas qisilishi. Quyida to'qimalarda temir tanqisligi belgilari (sideropenik simptomlar):

- tirnoqlarning o'zgarishi (ko'ndalang chiziq, mo'rtlik, koylonixiya);
- ta'mning buzilishi (achiq va sho'r ovqatlarga moyillik, bo'r, kesak iste'mol qilish) va hidning buzilishi (benzin, atseton kabi);
- mushaklar kuchsizligi;
- quruq ovqatni yutishda qiyinchilik;
- til so'rg'ichkarining silliqlashishi;
- angulyar stomatit;
- yo'talayotganda, kulgandapeshob ushlab turolmaslik

Klinik quyidagi o'zgarishlar: teri, tirnoqlar, soch, shilliq qavati trofik buzilishlari temir tanqisligini asoslaydi:

### 1. Periferik qonda:

- Eritrotsit va gemoglobin kamayishi;
- Eritrotsitlar mikrositozi - (6 mkm va undan kichrayishi);
- Eritrotsitlar gipoxromiyasi - rangining och bo'lishi;
- Eritrotsitlar poykilositozi - shaklining o'zgarishi.

**2. Mielogrammada** normoblastik turdagi qon yaratish, eritroid qator giperplaziyasi kuzatiladi.

Temir tanqislik anemiyada laborator ko'rsatkichlar uzgarishlari 1 jadvalda berilgan.

**Jadval 1. Temir tanqisligida laborator o'zgarishlar**

Laborator ko'rsatkichlar	Referensli interval	Temir tanqis anemiyada o'zgarishlar
Eritrotsitlar morfologik o'zgarishlari	Normotsitlar - 68%; mikrotsitlar - 15,2%; makrositlar - 16,8%	Anizotsitoz, mikrotsitoz, poykilotsitoz, anulotsitlar
Gemoglobin tarkibi	Ayollar - kamida 120g/l; erkaklar - 130g/l dan kam emas	kamayadi
Eritrotsitdagi gemoglobinning o'rtacha miqdori (EGO'M)	27(26)–31 pg 26	26 dan kam
Eritrotsitdagi gemoglobinning o'rtacha konsentratsiyasi (EGO'K)	31-37%	31 % dan kam
Eritrositlar o'rtacha hajm	80-100fl	80 fl dan kam

(EO'H)		
Retikulotsitlar miqdori	0,2-1,0%	O'zgarmagan, qon yo'qotishlarda o'rtacha ko'tarilgan
Zardobdagi temir	Ayollarda-12-25mkmol/l Erkaklarda-13-30mkmol/l	Kamaygan
Qon zardobining to'liq temir bilan bog'lanish sig'imi	30-85 mkmol/l	Ortadi
Zardobdagi yashirin temir bilan bog'lanish sig'imi	47 mkmol/l dan kam	47 mkmol/l dan yuqori
Temir transferrinining to'yinganlik omili	≥16%	kamayadi
Ferritin darajasi	15-150 mkg/l	Kamaydi

\* Ko'rsatkich faqat tizimli yallig'lanish reaksiyasi belgilari bo'lmaganda ma'lumot beradi (masalan, o'lchovlar, C-reaktiv oqsilning normal darajasi bilan).

**Temir tanqisligi kamqonligi uchun umumiy qon tahliliga misol:** gemoglobin - 70 g/l; eritrotsitlar -  $3,2 \times 10^{12}$  /l; gematokrit indeksi - 26%; EO'H- 64 fl, EGO'H - 18,5pg; leykotsitlar -  $7,5 \times 10^9$ /l; leykotsitlar formula normal; trombositlar -  $450 \times 10^9$ /l, retikulotsitlar - 2,6%, EChT-15 mm/soat. Anizotsitoz ++, mikrositoz ++, gipoxromiya.

**Temir tanqisligi anemiyasi bilan og'rigan bemorlarni tekshirish rejasi.**

Majburiy diapazondagi tibbiy xizmatlar ro'yxati:

- umumiy amaliyot shifokoriga birlamchi ta'yinlanish (ko'rik, konsultatsiya);
- umumiy qon tahlili qilish, trombositlar va retikulotsitlar bilan;
- qon zardobida gemoglobin bo'lmagan temir darajasini o'rganish;
- ezofagogastroduodenoskopiya;
- yo'g'on ichak endoskopiya.

Qo'llaniladigan qo'shimcha diapazondagi tibbiy xizmatlar ro'yxati ma'lumotlarning yetarli emasligi bilan foydalaniladi. diapazonda yoki davolanishning samarasizligi bilan (bir qator testlar ixtisoslashtirilgan gematologik shifoxonada o'tkaziladi):

- qon zardobidagi transferrin darajasini o'rganish;
- qondagi ferritin darajasini o'rganish;
- ginekolog konsultatsiyasi
- qon zardobining temirni bog'lash qobiliyatini o'rganish;
- desferal testi;
- eritrotsitlarning hayot davomiyligini o'rganish;
- sideroblastlar va siderositlarni aniqlash;
- radioaktiv xrom yordamida oshqozon-ichak trakti orqali qon yo'qotish hajmini aniqlash;

- suyak ko'migining sitologik tekshiruvi (miyelogrammalar);
- suyak ko'migining gistologik tekshiruvi.

### **Differensial diagnostika va qo'shimcha tadqiqotini asoslash.**

Differensial tashxis temir tanqisligi sindromi bo'yicha amalga oshiriladi, quyidagi kasalliklarni istisno qilish (prinsip bo'yicha eng yuqori xavf):

- oshqozon va ichak o'smalari;
  - oshqozon-ichak traktining yarali-eroziv jarohatlari bilan qon ketishi, ikki tomonlama vertikal, diafragmaning qizilo'ngach ochilishining churrasi bilan; turli xil etiologiyali gematuriyalar, gelmintlar invaziyasi (ankilostomidoz);
  - meno- va metrorragiya davrida qon yo'qotish;
  - oilaviy burundan takroriy qon ketish tabiiy teleangiektaziyalar;
  - enteritda, ovqat hazm qilish tizimida temirning so'rilishining buzilishi
- temir tanqisligi.

Shuningdek, temir metabolizmini o'rganish natijalar kutilayotgan temir tanqisligi kamqonligi uchun umumiy qon tahliliga asoslangan boshqa gipoxromanemiyalar bilan differensial tashxis gemoglobin sintezining buzilishi natijasida kelib chiqqan anemiya. Ularga porfirinlar sintezining buzilishi bilan bog'liq anemiya (anemiya qo'rg'oshin bilan zaharlanish, porfirin sintezining buzilishlari), shuningdek talassemiyakiradi.

**Gipoxrom anemiya**, temir tanqisligidan farqli o'laroq, ishlatilmaydigan qon va depoda yuqori temir miqdori gem hosil bo'lishi uchun (sideroaxrezia); bu kasalliklarda to'qimalarda temir tanqisligi belgilari bo'lmaydi

Porfirinlar sintezibuzilganligi sababli anemiyaning differensial belgisi, eritrotsitlarni, retikulotsitlarnibazofil punktatsiya bilan gipoxrom anemiya hisoblanadi, eritropoezning kuchayishi, ko'p sideroblastlarga ega qizil suyak ko'migi.

Talassemiya nishonga o'xshash shakl vaeritrotsitlardagi bazofil punktuatsiya bilan tavsiflanadi, retikulotsitoz ortib borayotgan gemolizdan darak beradi.

Bemorda anemiyava laboratoriya tasdiqlangan kundalik temir tanqisligi aniqlanganhollarda qon tizimidan xarakterli bo'lmagan simptomlar yoki laboratoriya o'zgarishlari temir tanqisligi anemiyasi, qo'shimcha gematologda tekshirish kerak.

Temir tanqisligi anemiyasini davolash tamoyillari:

- etiologik omillarni bartaraf etish (asosiy sabablarni davolash);
- tibbiy ovqatlanish (Pevzner bo'yicha № 20-jadval );
- tarkibida temir saqllovchi preparatlar bilan davolash;
- temir zaxiralarini to'ldirish (to'yintirish terapiyasi);
- qaytalanishga qarshi terapiya.

Hayvonot mahsulotlaridan olingan temir ichaklarda sabzavotlardan ko'ra ko'proq miqdordaso'riladi, lekin temir tanqisligi kamqonligi faqat parhez bilan davolash mumkin emas.

Temir tanqisligi anemiyasini sabablarini bartaraf etmay muvaffaqiyatli davolash mumkin emas. Temir tanqisligi anemiyasining patogenetik terapiyasining asosi temir preparatlari hisoblanadi. Terapiya temir preparatlarini og'iz va parenteral yuborish bilan amalga oshirilishi mumkin.

Og'iz orqali temir preparatlari bilan davolashning asosiy tamoyillari:

□ yetarli miqdorda temir preparatlarini tayinlash temir (tavsiya etilgan kunlik elementar temir) ko'pchilik kattalarda temir 150-200 mg; yuqori dozalari mantiqiy emas.

□ Maxsus ko'rsatmalar bo'lmagan holda temir preparatlarni vitaminlar bilan bir vaqtda qabul qilish maqsadga muvofiq emas. B guruhi (shu jumladan B<sub>12</sub>) foliy kislotasi foyda haqida dalillar yo'qligi sababli monokomponent preparatlardan oldin samaradorlik va xavfsizlik tasdiqlash, dori farmakokinetikasini uch yoki undan ortiq component mavjudligikuzatish mumkin emas;

□ ichakdagi malabsorbsiya belgilari mavjudligida temir preparatlarini ichishga tavsiya qilish mumqin emas;

□ to'yingan terapiya kursining yetarli davomiyligi (3 oydan kam emas, 5-6 oygacha oshishi mumkin);

□ preparatni saqlovchi terapiyaga bo'lgan ehtiyojga muvofiq gemoglobin parametrlarini normallashtirgandan keyin temir preparatlarni qabul qilish davom etadi.

**Jadval 2. Temir tanqisligi anemiyasini davolashda ishlatiladigan dorilar (farmakoterapevtik guruh - qonga ta'sir qiluvchi dorilar)**

Dorivor guruh	Dori preparati	Qabul qilish yo'li	Daraja dalil
<b>Temirning monokomponent preparatlari</b>			
<b>Temir glyukonat</b>	Temir glyukonat 300 mg	Og'iz orqali 2 tabletkadan kuniga 2-3 marta	II, I, C
<b>Temir sulfat</b>	Temir sulfat 256,3 mg (80 mg temir)	Og'iz orqali qabul qilish 1 tabletkadan kuniga 2 marta	III, C
	Temir sulfat 325 mg [105 mg temir (II) ioni (Fe <sup>2+</sup> )]		
<b>Temir fumarat</b>	Temir fumarat 200 tab., 200 mg (65 mg temir)	Og'iz orqali qabul qilish 1 tabletkadan kuniga 3 marta	III, C
	Temir fumarat, qopqoqlar, 300 mg (100 mg yoki temir)	Og'iz orqali qabul qilish 1 kapsuladan kuniga 2-4 marta	
<b>Temir sulfat + [Askorbin kislota]</b>	Temir sulfat, tabletkalar, 320 mg + askorbin kislota 60 mg	Og'iz orqali qabul qilish 1 tabletkadan 1-2 marta kuniga	III, C

Temir fumarat+foliy kislota	Temir fumarat 163,56 mg (50 mg temir) va folat kislotasi 540 mkg	Og'iz orqali 1 kapsula kuniga 2 marta	III, C
III valentli temir preparatlari (Fe 3+)			
Temir (III) gidroksid polimaltoza	Temir (III) gidroksidi polimaltoza 400 mg (100 mg elementar temir). Tabletkalar 375 mg (100 mg elementar temir)	Og'iz orqali qabul qilish 1 chaynaladigan tabletk. Kuniga 2-3 marta	II, B

Temir preparatlari bilan terapiya samarasizligining sabablari:

- temir tanqisligining yetishmasligi (gipoxromik anemiya va temir preparatlarini noto'g'ri belgilash);
- temir preparatlari dozasi yetarli emasligi;
- temir preparatlari bilan davolash davomiyligining yetarli emasligi;
- og'iz orqali yuboriladigan temir preparatlarining malabsorbsiyaga tegishli patologiyaga ega bemorlar;
- so'rilishiga xalaqit beruvchi dori vositalarini bir vaqtda qo'llash;
- surunkali (yashirin) qon yo'qotishning mavjudligi, ko'pincha oshqozon-ichak trakti;
- temir tanqisligi anemiyasining boshqa anemiya bilan kombinatsiyasi sindromlar ( $B_{12}$  yetishmasligi, foliy kislotasi yetishmovchiligi).

Parenteral temir preparatlari shifoxona sharoitlari tavsiya etiladi. Parenteral preparatlarni buyurish uchun ko'rsatmalar:

- ichak patologiyasida malabsorbsiya (enterit, malabsorbsiya sindromi, ingichka ichakni rezektsiya qilish, Bilrot II usuli bo'yicha oshqozonni o'n ikki barmoqli ichakni rezektsiya qilish
- gastrointestinal yon ta'sirining nojo'ya ta'siri boshqa vositalar bilan bartaraf etilmaydi;
- doimiy qon yo'qotish, bunda temirga bo'lgan ehtiyoj temirning so'rilishi uchun fiziologik imkoniyatlarni oshiradi (masalan, og'ir bachadon qon ketishi, irsiy gemorragik shilliq qavatining shikastlanishi bilan teleangioektaziya).

**Dispanser kuzatuv.** Temir tanqisligi kamqonligi bilan og'riqan bemorlarda bo'lishi kerak: 3 oyda 1 marta qon tekshiruv bilan dispanser kuzatuv, vaziyat yomonlashganda - oyiga -2 marta va barqaror oqim bilan - 6 oyda 1 marta. Nogemli gemoglobinni temir darajasini nazorat qilish - 6 oyda 1 marta. Temir preparatlarini ko'p yillar davomida hayzi 5 kundan ortiq bo'lgan barcha ayollar uchun profilaktika qilish kerak. Umumiy amaliyot shifokori bemorlarni har chorakda kamida bir marta tekshiruvdan o'tkazishi kerak.

**Shifoxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar.** Temir tanqisligi anemiya bilan kasallangan bemorlarni shifoxonaga yotqizish uchun ko'rsatma - yurak yetishmovchiligi. simptomlari bilan kasallikning o'rtacha va og'ir darajasi. Gemoglobin darajasining pasayishi (70 g / l dan past)



bo'lmagan bemorlar yashash joyidagi navbatchi terapevtiga shoshilinch shifoxonaga yotqizish zarurati bo'lsa yuboriladi.

**Nogironlik tekshiruvi.** Temir tanqisligi anemiyasi bilan vaqtinchalik nogironlik shartlari o'rtacha 10-14 kun, o'rtacha va og'ir anemiya bilan 10-14 va 15-35 kun.

**Prognoz.** Etiologiyaga qarab, yetarli davolanish bilan prognoz yaxshi

#### ADABIYOTLAR:

1. Курбонова З.Ч., Сайфутдинова З.А. [Лаборатор текширувлар учун материал олиш коидалари](#): ўқув қўлланма. Тошкент, 2023.
2. Курбонова З.Ч., Сайфутдинова З.А. [Лаборатор текширувлар учун материал олиш коидалари](#): электрон ўқув қўлланма. Тошкент, 2023.
3. Курбонова З.Ч., Сайфутдинова З.А. [Клиник лаборатор таҳлиллар учун биологик материал олиш коидалари](#): ўқув - услубий қўлланма. Тошкент, 2023.
4. Babadjanova Sh.A., Kurbonova Z.Ch. [Qon kasalliklari](#): o'quv qo'llanma. 2023, 156 b.
5. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. "Sitologik tashxisga kirish" DGU 2022, Патент № 16152. Талабнома №2022 1896.
6. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. [Цитологик ташхисга кириш](#): электрон ўқув қўлланма. 2022, 146 б.
7. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. [Лаборатория иши](#): ўқув қўлланма. 2023, 150 б.
8. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. [Цитологик ташхисга кириш: ўқув қўлланма](#). Тошкент, 2022. 137 б.
9. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. [Laboratoriya ishi](#): o'quv qo'llanma. Toshkent, 2022. 140 b.
10. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. [Laboratoriya ishi](#): elektron o'quv qo'llanma. Toshkent, 2022. 176 b.
11. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova S.A. [Sitologik tashxisga kirish](#): o'quv qo'llanma. Toshkent, "Hilol nashr", 2021. 152 b.
12. Kurbonova Z.Ch., Nuriddinova N.F. [Najas klinik laborator tahlili, gelmintozlar](#): o'quv - uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2022. 34 b.
13. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. [Sitologik tashxis asoslari](#): o'quv - uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2022. 47 b.
14. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. [Sitologik diagnostika asoslari](#): o'quv - uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2022. 47 b.
15. Kurbonova Z.Ch., Sayfutdinova Z.A. [Klinik laborator diagnostika fanidan testlar to'plami](#): o'quv - uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2022. 86 b.
16. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Saidov A.B. [Gematologik kasalliklar sitologik diagnostikasi](#): o'quv uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2021. - 56 b.
17. Kurbonova Z.Ch. [Rak oldi xolatlari, yaxshi va yomon sifatli o'smalar sitologik diagnostikasi](#): o'quv-uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2021. 50 b.

18. Kurbonova Z.Ch., Sayfutdinova Z.A. [Laborator tekshirish uchun material olish qoidalari](#): o'quv qo'llanma. Toshkent, 2023.
19. Kurbonova Z.Ch., Sayfutdinova Z.A. [Laborator tekshirish uchun material olish qoidalari](#): elektron o'quv qo'llanma. Toshkent, 2023.
20. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Sayfutdinova Z.A. [Laboratory work](#): study guide. Tashkent, 2023
21. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Sayfutdinova Z.A. [Laboratory work](#): electronic study guides. Tashkent, 2023
22. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Sayfutdinova Z.A. [Introduction to cytological diagnostics](#): study guide. Tashkent, 2023.
23. Kurbonova Z.Ch., Sayfutdinova Z.A. [Klinik laborator tahlillar uchun biologik material olish qoidalari](#): o'quv - uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2023.
24. Kurbonova Z.Ch., Sayfutdinova Z.A. [Peshobning klinik laborator tahlili](#): o'quv - uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2022. 49 b.