

10178  
D 142

**ГЕРИАТРИЯДА ҚОН ТИЗИМИ  
КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ЎЗИГА  
ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ**

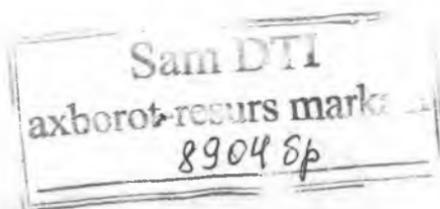


САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

ГЕРИАТРИЯДА ҚОН ТИЗИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ  
ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Тиббиёт олий уқув юртлари олий хамширалик иши факультетлари  
«Геронтология ва гериатрияда хамширалик иши» фанидан талабалар  
мустақил иши учун

(Ўқув-услубий қўлланма)



**Тузувчилар:**

**Дадажонов У. Д.** т.ф.н., доцент, Самарқанд Давлат тиббиёт институти 4-ички касалликлар ва гематология кафедраси гематология курси мудири.

**Абдушукурова К.Р.** Самарқанд Давлат тиббиёт институти 1-сон ички касалликлар ва фтизиатрия кафедраси ассистенти.

**Такризчилар:**

**Ташкенбаева Э.Н.** т.ф.д., доцент, Самарқанд Давлат тиббиёт институти 2 - сон ички касалликлар кафедраси мудири.

**Ярмухамедова С.Х.** т.ф.н., доцент, Самарқанд Давлат тиббиёт институти ички касалликлар пропедевтикаси кафедраси, функционал диагностикаси ва клиник патофизиология курси билан мудири.

*Аннотация. Кекса ва қари ёшда қон яратиш аъзолари бошқа аъзоларда каби ёш каттарган сайин дегенератив дистрофик ўзгаришлар кузатилади. Қон тизимининг ёшга қараб 25% ўзгаришлари қизил кўмикда, талоқда, лимфатик туғунларда, бодом безларида юз беради. Шу сабабли кекса ва қари ёшдаги инсонларда қон касалликлари анча оғир кечади ва ўзига хос даволаш, парвариш талаб этади.*

**Ўқув - услубий кулланма СамМИ илмий кенгаши томонидан муҳокама қилинган, тасдиқланган ва чоп этишига тавсия этилган.**

**«6» июнь 2017 йил, Баённома № 8**



Илмий кенгаши котиби:

**С.С. Давлатова**

## МУНДАРИЖА

№	КИСМЛАРИ	БЕТЛАР
1	Аннотация	4
2	Кириш	4
3	Асосий тушунча ва терминлар	5
4	Аналитик қисм	16
5	Адабиётлар рўйхати	20

### Аннотация

Кекса ва қари ёшда қон яратиш аъзолари бошқа аъзоларда каби ёш қаттарган сайин дегенератив дистрофик ўзгаришлар қузатилади. Қон тизимининг ёшга қараб 25% ўзгаришлари қизил кўмикда, талокда, лимфатик тугунларда, бодом безларида юз беради. Шу сабабли кекса ва қари ёшдаги инсонларда қон касалликлари анча оғир кечади ва ўзига ҳос даволаш, парвариш талаб этади.

### Аннотация

Пожилые и люди старческого возраста в 25% случаях страдают заболеваниями крови, в том числе анемиями. Эти исследования вторые по величине после лейкемии. У лиц среднего и пожилого возраста все виды анемий протекают хуже, чем у молодых пациентов. В результате гипоксия может привести к нарушениям сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

### Annotation

Anemia comprises blood disorders in the elderly and very old people in approximately 25%. According to the invention, it is encountered the second highest disease after leukemia. Often the lack of iron, and megaloblastic anemia. In rare cases, hemolytic anemia. Middle and old age will be worse than young people in all types of anemia. As a result of hypoxia can lead to changes in the cardiovascular and respiratory system.

*"Шифокор доимо хизматга тайёр туриши,  
тажрибали ва виждонан пок бўлиши зарур.  
Аммо у зинҳор ялқов ва очкўз бўлмасин..."*

**Хужа Копили**

### Қириш

Геронтологияда қон тизими касалликларининг ўзига ҳос хусусиятлари мавзусига 2 курс ОХИ талабалари учун "Геронтологияда ҳамширалик иши" модули бўйича 26 соат ҳамда "Онлавий тиббиётда ҳамширалик иши" модулидан "Болаларда қамқонлик клиникаси, профилактикаси, давоси", "Қон касалликлари билан беморларни парвариши" мавзусига 24 соат ажратилган. Жами ажратилган ўқув соатлари 50 соатни ташкил этади.

### Қон тизимини ёшга қараб ўзгаришлари

Кекса ва қари ёшда қон яратиш аъзолари бошқа аъзоларда каби ёш қаттарган сайин дегенератив дистрофик ўзгаришлар қузатилади.

Қон тизимининг ёшга қараб ўзгаришлари қизил кўмикда, талокда, лимфатик тугунларда, бодом безларида юз беради. Юқорида санаб ўтилган қон яратиш аъзоларининг массаси 65-70 ёшдан кейин анча қамаяди. Қон билан таъминловчи томир облитерацияга учрайди. Қон яратиш тўқимаси ўрнини ёғ тўқимаси эгаллайди. Қизил кўмикда бласт ҳужайралар миқдори қамаяди, аммо ўз вақтида етилади. Бу ҳамма жараёнлар оқибатида умуман қизил кўмикнинг фаоллиги сусаяди. Шу сабабли кекса ва қари ёшдаги инсонларда қон касалликлари анча оғир кечади ва ўзига ҳос даволаш, парвариш талаб этади. Такриз қилинаётган ўқув услубий курсатма ана шу актуал муаммога аталган бўлиб қон касалликлари даволаш, ҳамда реабилитациясида ҳамшира билиши керак бўлган маълумотларни қўлланилишига оид маълумотлар келтирилади. Олий ҳамширалик иши факультети "Геронтологияда ҳамширалик иши" фанидан ушбу мавзуга 8 соат ажратилган бўлиб, мавзунинг 2 соати талабалар мустақил иши учун курсатилган. Услубий курсатма талабаларни ушбу мавзуга мустақил тайёрланишлари учун тавсия этилган.

## Асосий тушунча ва терминлар

Қон тизимининг ёшга қараб ўзгаришлари кизил кўмиқда, талоқда, лимфатик тугунларда бодом безларида юз беради. Юқорида санаб ўтилган қон яратиш аъзоларининг массаси 65-70 ёшдан кейин анча камаяди.

Периферик қонда лимфоцитларнинг Т ва В популяцияси миқдори, уларнинг функционал фаоллиги пасаяди. Қизил кўмиқда строма ўсиб қалинлашади, ретикуляр ва коллаген толалари миқдори ошади, кизил кўмикни қон билан таъминловчи қон томир облитерацияга ўчрайди. Қон яратиш тўқимаси ўрнини ёғ тўқимаси эгаллайди. Қизил кўмиқда бласт хўжайралар миқдори камаяди, аммо ўз вақтида этилади ва периферик қонда лейкоцитлар миқдори меъёр оралиғида бўлади, бундан эозинофиллар ва таёқча ядролари нейтрофиллар мустасно бўлиб, уларнинг сони камаяди.

Тромбоцитопоз томонидани қўйидаги ўзгаришлар кўзатилади:

- Мегакариоцитлар сони камаяди, “қари” ва дегенератив ўзгарган хўжайралар миқдори кўпаяди. Шу билан бирга унча кўп бўлмаган ёш мегакариоцитлар етарли миқдорда керакли тромбоцитлар сони билан таъминлайди. Шунинг учун қари ёшда тромбоцитпения кўзатилмайди.

Бу ҳамма жараёнлар оқибатида умуман кизил кўмикнинг фаоллиги сусаяди, айниқса кизил кўртрак. Бу эса камқонликка сабаб бўлади.

### Анемиялар.

- ❖ мушаклар кучсизлиги, трофик бўзилишлар:

тери қуруқлиги-ксеродермия, оғиз бурчагини бичилиши, ёрилиши-ангуляр стоматит, тирнокларнинг юпкалашиши ва синувчанлиги- кошиксимон тирноклар –қойлонихиялар;

- ❖ таъм сезиш ўзгариши-гипосмия, аносмия;

- ❖ хид сезиш ўзгариши-гипогевзия, агевзия;

- ❖ хансираш-диспноз, тахикардия, оёқларда шиш, юрак чўққисиди систолик шовқин, бўйинтуруқ венаси устида “бизбизак” шовқини, аритмия (эксрасистолия, блокадалар), ЭКГ тишчалари вольтажи пасаяди;

- ❖ терлаш, қулоқда шовқинлар;

- ❖ бош айланиши ва оғриши;

- ❖ иштаҳанинг пасайиши.

- ❖ қонда гемоглобин миқдорининг камайиши, ранг кўрсаткичи – 0,8-0,7, микроцитоз, узуксимон эритроцитлар – анулоцитлар, нейтропения, тромбоцитопения, ретикулоцитоз, ЭЧТнинг тезлашиши ҳос.

- ❖ биокимёвий текширувларда- қонда темир концентрациясининг камайиши- сидеропения ҳос.

### Анемиялар таснифи:

#### I. Постгеморрагик

А) ўткир;

Б) сурункали;

#### II. Қон яратилишининг бузилиши

1. Темир танқислиги анемияси;

2. Витамин В<sub>12</sub> танқислиги анемияси (мегалобластли анемия);

3. Фолат кислота танқислиги анемияси(мегалобластли анемия);

4. Ирсий (туғма) дисэритропоэтик анемиялар;

5. Сурункали касалликлар анемияси;

6. Апластик анемиялар (ирсий ва орттирилган);

### III. Гемолитик анемиялар

1. Ирсий (туғма),
2. Орттирилган
  - 1.1 мембранопатиялар (ирсий сифероцитоз, эллиптоцитоз)
  - 1.2.гемоглобинопатиялар (Уроксимон хужайрали, талассемия)
  - 1.3.ферментопатиялар (глюкоза-6-фосфатдегидрогеназа танкислиги).

#### Анемияларнинг сиптомлари ва белгилари:

- беҳоллик, апатия,
- хансираш,
- тахикардия,
- бош мияда ва кулоқларда пульсация,
- бош оғриши,
- бош айланиши,
- кулоқда шовқин,
- уйқусизлик,
- тирноқлар юмшаши, синиши, ботик (қошиксимон) бўлиши-койлонихия,
- оғиз бурчагининг бичилиши (ангуляр стоматит),
- сочлар синувчанлиги, оқариши, тўкилиши (аллопеция),
- териларнинг куруклиги. ёрилиши (ксеродермия),
- тери қопламалари ва шиллик қаватларнинг оқариши,
- тил сўргичлари атрофияси (лакланган тил- Гунтер тили),
- дисфагия (қаттиқ овқатларни ютиш кийинлашиши- Бехтерев- Россолимо,

#### Пламмер-Винсон синдроми),

- курук ринит
- бурундан қон кетишлар,
- хид сезишни бузилиши (гипогевзия, агевзия)- бензин, керосин, ацетон, тамаки хидини ёқиши,
- таъм сезишнинг бузилиши (аносмия, гипосмия)-кесак, гилмоя, чой шаммаси, шам, гугурт чўпи боши (олтингугурт), хўжалик совуни, муз истеъмол қилиш, соч истеъмол қилиш (трихофагия), тирноқ истеъмол қилиш (нихофагия), крахмал истеъмол қилиш (амилофагия),

- иштаҳанинг бузилиши, қорин дамлаши, қабзият (атрофик гастрит белгилари),
- тунги пешоб тутолмаслк (энурез),
- кўз склерасининг мовийлиги,
- қўл ва оёқ бармоқлар парестезияси,
- стенокардия,
- юрак дилатацияси,
- юрак чуққисида систолик шовқин.

#### Анемияларнинг сиптомлари ва белгилари:

##### 1. Гипоксик синдром:

- Беҳоллик, апатия,
- Хансираш,
- бош мияда ва кулоқларда пульсация,
- бош оғриши,
- бош айланиши,
- кулоқда шовқин,

- уйқусизлик,
- кўзлар олдида "пашшачалар" учиши
- стенокардия
- юрак дилатацияси
- тахикардия
- гипотония
- хушдан кетиш
- кўл ва оёқ бармоқларнинг совук қотиши

## 2. Сидеропеник синдром:

- тери қопламаларининг қуриши (ксеродермия),
- оғиз бурчагининг бичилиши (ангуляр стоматит),
- тил сўргичлари атрофияси (лакланган тил- Гунтер тили),
- таъм сезишнинг бузилиши (аносмия, гипосмия)
- кесак, гилмоя истеъмом қилиш (геофагия),
- чой шаммаси истеъмом қилиш,
- соч истеъмом қилиш (трихофагия),
- тирноқ истеъмом қилиш (нихофагия),
- крахмал истеъмом қилиш (амилофагия),
- муз истеъмом қилиш (погофагия),
- бур истеъмом қилиш,
- хом гуруч истеъмом қилиш,
- тирноқларда қундаланг чизик пайдо бўлиши,
- иштахасизлик, қорин дам бўлиши, оқкат хазм бўлмаслиги,
- тунги пешоб тутолмаслик (энурез),
- хид сезишни бузилиши (гипогевзия, агевзия)- бензин, керосин, ацетон, тамаки хидини, захер хидини ёқиши,

## Темир танқислик анемияси (ТТА)

**Таърифи.** Клиник-анемик синдромлари турли этиологияли, организмда темир етишмаслиги асосий патогенетик омили бўлган анемиялар темир танқислиги анемиялари дейилади.

Оғирлиги 70 кг бўлган соғлом одам организмда 4—5 г темир моддаси бўлиб, унинг асосий қисми гемоглобинда (3 г дан кўпи) бўлади.

### Этиологияси:

- ❖ қон йукотишлар
- ❖ мальабсорбция
- ❖ оқкатланиш тартибининг бузилиши
- ❖ физиологик тетрадалар (ўсмирлик, репродуктив ёш, хомиладорлик, туғруқ даври)
- ❖ гижжа инвазияси

### Клиник манзараси *Субъектив маълумотлар*, Шикоятлари:

- ❖ — умумий беҳоллик, иш қобилияти пасайиши, уйқучанлик;
- ❖ — бош айланиши, қулоқда шовқин эшитилиши, бош оғриғи;
- ❖ — юрак уриши, бу жисмоний ҳаракатда қучаяди;
- ❖ — нафас қисиши, баъзан юрак соҳасида оғрик.;
- ❖ — иштаха ёмонлиги, ич бузилиши;
- ❖ — аёлларда ҳайз цикли бузилиши;

- ❖ — таъм билиш айниши (бур, лой, тупрок, кабиларни ейиш истаги);
- ❖ — курук ва каттик овқат ейишнинг кийинлашуви.

Бу шикоятлар куйида синдромлар кўринишида кечади:

### 1. Сидеропеник синдром (тери копламаларининг қуриши (ксеродермия),

- оғиз бурчагининг бичилиши (ангуляр стоматит),
- тил сўрғичлари атрофияси (лакланган тил- Гунтер тили),
- таъм сезишнинг бузилиши (аносмия, гипосмия)
- кесак, гилмоя истеъмом қилиш (геофагия),
- чой шаммаси истеъмом қилиш,
- соч истеъмом қилиш (трихофагия),
- тирнок истеъмом қилиш (нихофагия),
- крахмат истеъмом қилиш (амилофагия),
- муз истеъмом қилиш (погофагия),
- бур истеъмом қилиш,
- хом гуруч истеъмом қилиш,
- тирнокларда кўндаланг чизик пайдо бўлиши,
- иштахасизлик, корин дам бўлиши, овқат хазм бўлмаслиги,
- тунги пешоб тутолмаслк (энурез),
- ҳид сезишни бузилиши (гипогевзия, агевзия)- бензин, керосин, ацетон, тамаки

хидини ёқиши.

### 2. Гипоксик синдром

- Бехоллик, апатия,
- Ҳансираш,
- бош мияда ва кулоқларда пульсация,
- бош оғриши,
- бош айланиши,
- кулоқда шовқин,
- уйкусизлик,
- кўзлар олдида ”пашшачалар” учиши
- стенокардия
- юрак дилатацияси
- тахикардия
- гипотония
- ҳушдан кетиш
- қўл ва оёқ бармоқларнинг совук қотиши

### Ташҳис.

Микроцитоз, анулоцитоз-узуксимон эритроцитлар, гипохромия, пойкилоцитоз, гемоглобин даражаси камайиши, трансферрин миқдори ошиши, темир ва ферритин миқдори камайиши, периферик қонда- сидероцитлар, кизил кўмикда сидеробластлар миқдори камайиши кузатилади. Миелограммада- эритроид қаторнинг сал гиперплазияси, нормобластик қон яратиш тури ҳосдир.

ТГА аниқланганда касаллик сабабини аниқлаш учун албатта комплекс текширишларни ўтказиш шарт:

- меъда ичак тракти рентгеноскопияси, ЭГДС
- тўғри ичакни бармоқ билан текшириш

- ректороманоскопия, колоноскопия
- аёлларни гинеколог кўригидан ўтказиш- кольпоскопия
- эркакларни уролог кўригидан ўтказиш
- курак қафаси рентгеноскопияси, бронхоскопия
- корин бўшлиғи УТТ текшириш
- кичик тос суяги бўшлиғини УТТ текшириш

**Темир танқислик анемиясини даволаш.**

✓ Пархез № 11- гўшт, тил, буйрак, жигар, калла-почча, балиқ, тухум, дукакдилар (нухат, мош, ловия), мевалар, сабзавотлар, витаминлар,

✓ Темир препаратлари (гемофер- темир сульфат препарати- 1 дражеда 105 мг темир бор)

✓ Гинотардиферон- комбинация қилинган препарат, таркибида темир сульфат 80 мг, фоли, аскорбин кислоталар бор.

✓ Сорбифер- темир сульфат (100мг) ва аскорбин кислота қўшилган

✓ Ферроплекс - темир сульфат (10мг) ва аскорбин кислота қўшилган

✓ Ферретаб - темир сульфат (50мг) ва фолат кислота қўшилган

✓ Фенхольс - темир сульфат (45мг), аскорбин кислота ва рабофлавин қўшилган

✓ Ферроградумет ретард шаклда , таркибида (105 мг) темир бор

✓ Тардиферон ретард шаклда, таркибида темир сульфат (80мг) ва аскорбин кислота бор

✓ Тотема – таркиби икки валентли темир (50 мг), мис (0,70 мг) ва марганец (1,33 мг) эритма.

**Темир препаратларини танлаганда қўйидагиларга эътибор бериш керак:**

1. Бир капсула ёки таблетка, эритмада канча элементар темир борлигига,

2. Таркибида аскорбин кислота мавжуд препаратлар яхшироқ сўрилади,

3. Ретард шаклларни фақат темир танқислиги анемияси профилактикаси учун ва қўллаб турувчи терапия сифатида ишлатиш лозим,

4. Темир препаратларни оғиз орқали қабул қилганда беморларнинг нажаси қора рангда бўлиши ҳақида уларни огоҳлантириш керак.

Темир препаратларини қўллашнинг самарадорлиги масаласини ечиш гемоглабин даражасини динамикада ўсишини баҳолашга асосланиши керак. Терапия, агар даволанишнинг учинчи ҳафтасида гемоглобин даражаси бошланғич ва меърий даража оралиғида бўлса адекват ҳисобланади.

15-20 % беморларда оғиз орқали қабул қилинадиган темир препаратларини буюриш нотўғри реакциялар ривожланиши билан кузатилади, кўпинча меъда ичак тракти томонидан (жигилдон қайнаши, кўнгил айниши, қусиш, коринда оғрик, ич кетиши). Агар ноҳўя реакциялар яққол номоён бўлиши дозани камайтирганда ҳам йўқолмаса, препарат қабул қилишни тўхтатиш лозим.

Қатор ҳолларда оғиз орқали қабул қилинадиган темир препаратлари самара бермайди, бу қўйидагилар билан изоҳланади:

▪ давом этаётган қон кетишлар билан,

▪ препаратни нотўғри истеъмол қилиш ва ноадекват дозада қўллаш билан,

▪ нотўғри ташхис қилиш билан (сурункали касалликлар анемияси, талассемия, сидеробластик анемия),

▪ комбинацияли танқислик билан (кўпинча темир ва витамин В<sub>12</sub>, йод танқислиги ва темир, фоли кислотаси-тиреоприв камқонлик),

▪ темир сўрилишининг бузилиши билан.

Парентерал препаратлар, оғиз оркали қабул қилинадиганларга нисбатан анча самарали, аммо улар ҳам баъзан хәтга хавфли асоратли реакциялар билан намоён бўлади.

### Темирнинг оғиз оркали қабул қилинадиган асосий препаратлари

Дори воситаси	Таркиби	Дори дармон шакли	Fe <sup>+2</sup> (мг) миқдори
1	2	3	4
<b>Қўп компонентли дори воситалари</b>			
Аристофен	Темир сульфат	Сироп-200 мл	5мл-200 мг
Гемофер проланагатум	Темир сульфат	Драже	105 мг
Ферроглюконат	Темир глюконат	Таблетка, 300 мг	12 %
Ферронал	Темир глюконат	Таблетка, 300 мг	12 %
Ферроградумент	Темир сульфат, пластикли матрица градумент	Драже	105 мг
Хеферол	Фумар кислота	Капсулалар, 350 мг	105 мг
<b>Комбинациялашган дори воситалари</b>			
Актиферрин	Темир сульфат	капсулалар	34,8 мг
Апоферроглюконат	Фолли кислота, цианокобаламин	Таблеткалар, эритма	33 мг
Гемсинерал ТД	Темир сульфат, фолли кислота, витамин В <sub>12</sub>	Капсулалар	67 мг
Гино-тардиферон	Темир сульфат, Фолли ва аскорбин кислота, мукопротеаза,	Таблеткалар	80 мг
Глобирон	Темир фумарати, фоли кислота, витамин В <sub>12</sub> , В <sub>6</sub> , натрий донузат	Капсулалар, 300 мг	100 мг
Ировит	Темир сульфат, фоли кислота, витамин В <sub>12</sub> , лизин моногидрохлорид	Капсулалар, 300 мг	100 мг
Иррадан	Темир сульфат, Фоли кислота, аскорбин кислота, витамин В <sub>12</sub> , цистеин, фруктоза, хамиртуруш	Драже	100 мг
Мальтоферол	Фоли кислота	Чайнайдиган таблеткалар	100 мг
Мальтофер	Темир (III)-гидроксид полимальтозли комплекс	Томчи, сироп, чайналадиган таблеткалар	50 мл, 10 мг/мл, 100 мг
Мактофер	Темир глюконат, фоли кислота	Тишлайдиган таблетка, 625 мг	12 %
Ранферон-12	Темир фумарат, аскорбин, фоли кислоталар, витамин В <sub>12</sub> , цинксульфат, аммонийли темир цитрати	Капсулалар 300 мг, эликсир 5 мг	100 мг, 41 мг
Сорбифер Дурулес	Темир сульфат, аскорбин кислота, матрица-дурулес	Таблеткалар	100 мг
Тардиферон-ретард	Темир сульфат,	Драже, 256,3 мг	80 мг

	аскорбин мукопротеаза	кислота,		
Тотема	Темир глюконат, марганец, мис, сахароза натрий цитрат ва бензоат	Эритма	50 мг	
Ферронат	Фумар кислота	Суспензия	10 мг (1 мл да)	
Ферлатум	Протеин сукцинат	Суспензия	2,6 мг (1 мл да)	
Фефол	Темир сульфат, фоли кислота	Капсулалар, 150 мг	47 мг	
Ферроплекс	Темир сульфат, аскорбин кислота	Драже, 50 мг	10 мг	
Ферроплект	Темир сульфат.	Таблеткалар, 50 мг	20%	
Ферретаб	Темир фумарат, фоли кислота	Таблеткалар, 154 мг	33%	

Тем  
ир  
препа  
ратла  
рини  
парен  
терал  
қўлла  
шга  
қўрса  
тмала  
р:

гиз оркали қабул қилинадиган препаратларни қабул қила олмаслик,

❖ темир захираларини тезда тўлдиришга муҳтожлик (оғир даражали ТТА, операциядан кейинги давр, хомиладорликнинг охириги ҳафталари, геморрагик касалликларда қайта- қайта қон кетишлар),

❖ меъда ичак тракти касалликлари (НЯК, Крон касаллиги, агастрал анемия, ун икки бармоқ ичак ва меъда яра касалиги қон кетишидан кейин),

❖ темир сўрилишининг бузилиши

❖ сурункали гемодиализ

❖ оғиз бўшлиғи шиллик қаватлари ва кизилўнғач касалликлари

Парентерал темир препаратларини вена ичига юбориш афзал, чунки мушаклар ичига юбориш камроқ самара беради (темирнинг бир қисми мушакларда гемосидерин кўринишида тўпланади) ва постинъекцион инфилтратлар ривожланиши билан асоратланиши мумкин.

Парентерал темир препаратлари билан даволанганда 20% беморларда энг кўп учрайдиган ножўя таъсирлар:

❖ кўнгил айниш,

❖ тана ҳароратининг кўтарилиши,

❖ артралгиялар

❖ инъекциялар жойида оғриклар ва инфилтратлар

❖ флебитлар (вена ичига юборилганда),

❖ аллергия реакциялар (хатто анафилактик шокга қадар).

Оғиз бўшлиғи оркали ва парентерал темир препаратлари билан даволаш самарадорлиги мезонлари:

➤ биринчи ҳафта охирида бемор умумий аҳволининг яхшиланиши;

➤ 5-10 кундан кейин ретикулоцитлар сонининг 30-50% гача ошиши;

➤ гемоглобин даражасининг ошиши (одатда 2-3 ҳафтадан кейин);

➤ эритроцитлар таркибининг сифати яхшиланиши (микроцитоз ва гипохромия йўқолади);

➤ эпителиал ўзгаришларнинг аста-секин регрессияси;

**Витамин В<sub>12</sub>, фоли кислотаси танқислиги анемияси.**

Пернициоз анемия — витамин В<sub>12</sub> ва фоли кислотанинг эндоген етишмовчилиги билан боғлиқ бўлган сурункали касаллик бўлиб, қон яратилиш системаси, меъда-ичак йўллари ва нерв системасининг зарарланиши билан характерланади.

Касаллик биринчи марта 1855 йилда Аддисон ва 1868 йилда Бирмер томонидан тасвирланган, бу олим касалликка пернициоз (хавфли, ҳалокатли) анемия деб ном берган.

Витамин В<sub>12</sub> танқислиги фоли кислотаси танқислиги анемияси га нисбатан кўпроқ ўчрайди, баъзан бу икки камқонликларнинг биргаликда ривожланиши кузатилади.

Камқонлик келтириб чиқарувчи хавф омиллари:

✓ Витамин В<sub>12</sub> ва фоли кислотасининг озик овқатда миқдори етарли бўлмаса,

✓ Оксил кам бўлган баланслашмаган таом билан овқатланиш, сўрилишининг ичакда бузилиши,

✓ Қари ёшда атрофик гастрит туфайли меъда секретациясининг пасайиши, ички омил-гастромукопротеид камайиши,

✓ Ошқозон резекциясидан кейин 5-8 йил ва ундан кўпроқ, жигар касалликларида, таркибида витамин В<sub>12</sub> мавжуд таомларни ютадиган кенг тасмасимон гижжа инвазияси,

✓ Ирсият

✓ Сурункали энтерит, ичак дивертикулёзи, меъда хавфли ўсмалари.

**Клиник манзараси I. Субъектив маълумотлар.** Шикоятлари:

➤ бош оғриғи, баъзан юрак соҳасида стенокардия типи бўйича оғрик;

➤ бош айланиши, қулоқда шовқин, оғир ҳолларда галлюцинациялар ва психика бузилишининг бошқа симптомлари;

➤ умумий беҳоллик, иш қобилияти пасайиши;

➤ нафас қисиши, юрак уриши, бу жисмоний ҳаракатда кучаяди;

➤ тилда оғрик ва ачишиш сезгиси, таъм билиш айниши, иштаҳа йўқолиши (анорексиягача);

➤ диспептик бузилишлар (кўнгил айниши, қусиш, қоринда оғрик, ич кетиш, ёқимсиз сезги);

➤ уйқучанлик, уйқусизлик (айниқса тунлари);

➤ баданда чумоли ўрмалаш сезгиси бўлиши;

➤ қўл ва оёқ бармоқлари увишиб қолиши, оёқ-қўллар мадорсизланиши;

➤ қўзиш даврида температура кўтарилиши.

Касаллик асосан учала система: ҳазм, нерв ва суяк кўмиги системаларининг зарарланиши билан характерланади. Унинг типик аломатлари (гунтер глоссити, ахилия, фуникуляр миелоз белгилари, гиперхромия, мегалобластлар, мегалоцитлар борлиги, панцитопения ва б.) бўлганда касалликни диагностика қилиш кийинчилик туғдирмайди. Периферик қондаги ўзгариш, ахилия ва пернициоз анемия учун хос бошқа симптомлар бошқа касалликларда ҳам кузатилиши мумкин. Қўйидаги касалликларни истисно қилиш лозим: меъдада операция қилингандаги анемия, спру, сурункали энтероколитлар, кенг тасмасимон гижжа инвазиясида анемия, сидеробласт анемия (суяк кўмигидаги халқасимон сидеробластлар); меъда раки ва полипоз, ичак паразитлари (дифиллоботриоз), ҳомиладорликда (иккинчи ярмида) анемия, жигар касалликлари (гепатит, цирроз), гемобластозлар (ўткир лейкоз, эритромиелоз), дорилар анемияси (токсик).

**Касаллик кечиши қўйидаги синдромлар сифатида кечади:**

➤ Анемик синдром (ҳолсизлик, тез чарчаш, жисмоний ҳаракат қилганда юракнинг тез уриши, хансираш),

➤ Асаб тизимининг зарарланиши – фуникуляр миелоз (pseudo tabes dorsalis) – парестезиялар, вибрацион сезгининг сусайиши, юришнинг ўзгариши,

➤ Меъда ичак бузилишлари- глоссит-жилоланган, силликланган, малина рангдаги тил, тил учи ачиши, меъда ширасининг камайиши, талок, жигарнинг катталаниши, қон

зардобида билирубин даражасининг ошиши, тери ва шиллик каватларнинг енгил сарғайиши,

➤ Тезда юрак қон томир тизими етишмовчилиги ривожланиши- хансираш, тахикардия, шишлар,

➤ Периферик қонда- анизоцитоз, макро-мегалоцитоз, пойкилоцитоз, шизоцитоз (эритроцит бўлаклари), гиперхромия (РК- 1,2-1,5 гача), эритроцитлар ичида киритмалар: Жолли таначалари, Кебот ҳалқаси;

Нейтрофилларнинг гиперсегментацияси, тромбоцитопения, лейкопения- панцитопения, ЭЧТнинг тезлашиши,

Қизил кўмик пункцияси-миелограммада эритроид қатор элементларининг кўпайиши, мегалобластлар миқдори кўпайиши билан- мегалобластик қон яратиш тури.

Кўшимча текширишлар:

- Анемиянинг сабабини аниқлаш учун ўтказилади: МИТ- рентгеноскопияси, ЭГДС, ректороманоскопия, МИТ ни ультратовуш билан текшириш, жигар функциясини аниқлаш (билирубин , трансаминазалар, қон оксиди), нажасни яширин қон кетишга (Грегерсен синамаси), гижжалар уруғи мавжудлигига текшириш.

Даволаш Витамин  $B_{12}$  200-500 мг мушак ичига ҳар куни 6 ҳафта, кейинчалик ҳафтада 1 марта 2-3 ой давомида, 2 марта ҳар 6 ойда.

Анемик комада Витамин  $B_{12}$  1000 мг вена ичига, қўлловчи терапия 1-2 марта бир йилда, қисқа курслар билан 5-6 инъекция, фоли кислота танкислигида 1 суткада 5-15 мг қўлланилади.

#### **Апластик анемия**

Апластик анемия келтириб чиқарувчи омиллар:

❖ Ирсий : Фанкони анемияси (туғма дискератоз, Швахман-Даймонд синдроми, ирсий парциал қизил қон ҳужайралари аплазияси),

❖ Орттирилган:

1) идиопатик:

- кимёвий ва физик омиллар таъсири сабабли;

- вирусли инфекциялар;

- гепатитлар;

- инфекцион мононуклеоз;

- ОИТ инфекцияси

2) Аралаш ҳоллар:

- диффуз эозинофилли фасциит

- ҳомиладорлик

- симмондс касаллиги

3) Орттирилган парциал қизил ҳужайрали аплазия

**Клиникаси:**

■ анемик синдром

■ геморрагик синдром тромбоцитопения туфайли

■ инфекцион ёки яллиғланиш жараёнлари (лейкопения, нейтропения туфайли)

■ қари ёшдаги одамларда ёшларга нисбатан касаллик оғир кечади

Периферик қонда: панцитопения, нормохром анемия, лейкопения, тромбоцитопения, нейтропения, қиёсий лимфоцитоз, ЭЧТнинг тезлашиши, қизил кўмикда эса ҳамма қаторининг бостирилиши, улар урнини ёғ ҳужайралари эгаллайди.

Даволаш: Ўтмишда:

✓ эритроцитар масса қўйиш

- ✓ геморрагик синдромда тромбоцитлар концентратини қўйиш
- ✓ яллиғланиш жараёнларида антибиотиклар
- ✓ гемопоз стимуляцияси
- ✓ кортикостероидлар
- ✓ спленэктомия (баъзи ҳолларда)

Ҳозирги вақтда апластик анемияни даволашнинг асосий усуллари қўйидагилар:

- ✓ аллоген қон яратувчи ўзақ хужайралар трансплантацияси
- ✓ иммуносупрессив терапия (антилимфоцитар глобулин, циклоспорин А, метилпреднизалон кагта дозада)
- ✓ ёрдамчи усуллар (қон компонентлари, инфекция асоратлар профилактикаси ва даволаш, спленэктомия)

### **Лейкозлар**

Ҳамма қон касалликлари орасида лейкозлар гериатрик ёшдаги беморларда 55%ни ташкил этади. Кўпинча Марказий Осиё республикаларида кўпроқ сурункали миелолейкоз, моноцитар ва ўткир лейкозлар учрайди.

Кейинги йилларда сурункали лимфолейкоз ва эритропения ҳам учрамоқда.

**Ўткир лейкоз.** Клиникасининг ўзига хослиги:

Шикоятлари: хансираш, тахикардия, умумий ҳолсизлик, қон кетишлар.

➤ Геморрагик синдром бурундан, милклардан қон кетиши, баданларнинг қўқариши билан номон бўлади. Ундан ташқари ички аъзоларга қон қўйилиши кўзатилиши мумкин.

➤ Яққол ривожланган анемия ва тромбоцитопения, лейкопения 50% беморларда учрайди, лимфотугунлар ва талок катталаниши камдан кам ҳолларда учрайди. Кўпинча асоратлар ривожланади: зотилжам, сепсис, ярали некротик ангина.

➤ Қон таҳлилида бластемия, лейкомик бўшлиқ, миелограммада эса бласт метаплазияси хос.

Қари ёшдаги ўткир лейкоз билан оғриган беморларни даволаш тамойиллари:

❖ Кекса ёшдаги беморларни даволаш учун полихимиотерапия, ёш беморларни даволашда қўлланилгани каби бўлиб, фақат цитостатик препаратлар дозаси ёшлар дозасининг 1/2 ёки 1/3 қисмини ишлатишни тақозо этади. Касаллик авж олиш даврида 4-5 препаратлар комбинацияси қўлланилади (ВАМП, ЦАМП схемалари)

**Сурункали лимфолейкоз.** Етилган лимфоцитлардан иборат хавфли ўсма касаллиги. Асосан 40-60 ёшда учрайди. Европадан чиққан яҳудийларда кўпроқ учрайди. Манголоид irqига мансуб шахсларда учрамайди деган тахмин бор эди. Аммо кейинги йиллар Марказий Осиё республикаларида ҳам учрамоқда.

Клиникаси:

- ❖ кўп терлаш, ҳолсизлик
- ❖ тез-тез шамоллаш
- ❖ лимфотугунларнинг симметрик катталаниши
- ❖ спленомегалия

Қон анализидида лимфоцитар лейкоцитоз, абсолют лимфоцитоз, нейтропения, ЭЧТнинг тезлашиши, Боткин-Гумпрехт қўланка хужайралари аниқланади.

Миелограммада: тотал етилган лимфоцитлар метаплазияси хос.

### **ДАВОЛАШ.**

❖ бошланғич даврида махсус даволаш ўтказилмайди.

❖ Касаллик авж олган босқичида цитостатиклар комбинацияси (ВАМП, ЦАМП, ЦОП, ЧОП) схемалари қилинади. Лимфо тугунлари ва талок жуда катталашса нур терапияси ўтказилади.

- ❖ Инфекцион асоратлар кузатилганда антибактериал терапия қўлланилади.
- ❖ Аутоиммун гемолитик анемия ривожланса кортикостероидлар қўлланилади ҳамда спленэктомия ўтказилади.

### **Сурункали миелолейкоз.**

Сурункали миелолейкоз кўпинча ўрта ва қари ёшда ўчрайди, аммо 60 ёшдан кейин касаллик кечиши яхши сифатли бўлади. Касаллик асосида миелоид қатордан ривожланган хавфли усма, етилган хужайраларга дифференция қилиш кобилиятининг йўқотилмаслиги ётади. Касаллик кечишида **бошлангич давр** (клиник симптоматика йўқ, периферик қонда ўзгаришлар – нейтрофилли лейкоцитоз базофилия, эозинофилия– базофил–эозинофил ассоциацияси), **авж олиш даври** (талок ва жигарнинг катталашishi, қонда лейкоформуланнинг чап томонга силжиши, метамиелоцитлар, миелоцитлар, промиелоцитлар, миелобластлар, базофил–эозинофил ассоциацияси, касаллик бошида эритротромбоцитоз, кейинчалик эса анемия ва тромбоцитопения), **терминал босқичида** эса бластли криз, хавфли кечиш билан, ўткир лейкозни эслатади.

Даволаш ҳозирги пайтда филадефия хромасомаси мусбат беморлар Гливек п репарати билан даволанмоқда.

### **Лимфогранулематоз- Ходжкин касаллиги**

Кўпинча 16г130 ёшда ва 50 ёшдан кейин кўп учрайди. Бу хавфли усма лимфотугунлардан ривожланган гранулёма бўлиб, ички аъзоларга ҳам тарқалади.

**Клиникаси.** Касалликнинг асосий клиник белгиси лимфа тугунларининг катталашishiдир. Ички аъзолар зарарланиши: меъда, ўпкалар, суяклар зарарланишига хос симптоматика билан намоён бўлади. Умумий белгилардан эса тана ҳарорати кўтарилиши, калтираш, бадан кичиши, терлаш, озиш.

Периферик қонда нейтрофилли лейкоцитоз, ЭЧТнинг тезлашиши, эозинофилия, моноцитоз, кейинчалик терминал босқичида- лимфопения, анемия, лейкопения аниқланади. Лимфа тугунларининг пункцион биопсиясида- Березовский-Штеренберг хужайралари ёки уларнинг ўтмишдоши Ходжкин хужайралари аниқланади.

### **Даволаш:**

1. Химиотерапия
2. Нурли терапия
3. Комбинирланган терапия (химио-нурли терапия)
4. Жаррохлик усули билан даволаш.

### **Хулосалар:**

- Қон тизими касалликлари (анемиялар, геморрагик диатезлар, лейкозлар) – бу касалликлар организмга вируслар, асосан герпес (учуқ) гуруҳи, ионизация этувчи радиация, кимёвий моддалар таъсири натижасида ривожланади, одамнинг ёши аҳамиятга эга

- Кейинги ўн йилликда уларнинг ёши қари ва кекса инсонлар орасида тарқалиши, актуал муаммо бўлиб қолмоқда, айниқса беморга ўз вақтида керакли даражада ёрдам бериш ва парвариш қилишни амалга ошириш муҳим аҳамиятга эга.

## АНАЛИТИК ҚИСМ

### ТЕСТЛАР:

1. Гипо ва апластик анемияда қайси синдром кўзатилмайди?

- A. септико-некротик
- B. анемик
- C. геморрагик
- D. гепатоспленомегалия

2. Қабзият, тенезмлар, қоринда қулдираш, вақт-вақти билан тана ҳароратининг кўтарилиши, терида эритематоз тошмалар, қон таҳлилларида анемия, ЭЧТ тезлашуви, ахлатда қон ва шиллик учраши қайси касалликнинг

белгилари?

- A. носпецифик ярали колит
- B. Крон касаллиги
- C. Уипл касаллиги
- D. ичак тугилиши

3. Турғун ошқозон анемияси кезатилади қуйидагидан ташқари?

- A. Адиссон–Бирмер анемияси
- B. спру
- C. пеллагра
- D. ошқозон раки

4. Темир танқислиги камқонлигида қўлланиладиган препаратни кўрсатинг?

- A. ферроплекс
- B. инфезол
- C. вит В<sub>12</sub>
- D. вит В<sub>6</sub>

5. В<sub>12</sub>-дефицит анемиясига хос бўлган белгини кўрсатинг?

- A. Макроцитоз
- B. нормацитоз
- C. гипохромия
- D. нормахромия

6. Гемолитик анемияга хос белгини кўрсатинг?

- A. боғланмаган билирубинни ошиши
- B. ретикулоцитоз
- C. қон кетиш
- D. барчаси.

7. Тугма микросфероцитозда қайси ҳолатларда стероид гормон қўлланилади?

- A. гемолитик кризларда
- B. ўт пуфаги билирубинли тошлар ҳосил бўлганда
- C. қоринда оғрик бўлганда
- D. тана ҳарорати кўтарилганда

8. Қандай анемия ретикулоцитоз билан кечади?

- A. сидероахрестик анемия
- B. темир танқислиги
- C. В<sub>12</sub> танқислиги
- D. гемолитик

9. Темир танқислиги анемиясида сидеропеник синдромни намоён бўлиши?

- A. дисфагия
- B. аччик овқатларга эҳтиёжнинг ошиши
- C. койлонихия
- D. таъм билишнинг бўзилиши
- E. ҳамма жавоб тугри

10. Аутоиммун гемолитик анемияда қуйидагилардан қайси бири ишлатилади:

- A. антибиотиклар
- B. глюкокортикоидлар
- C. цитостатиклар
- D. аналгетиклар
- E. сульфаниламидлар

11. Қуйидагилардан қайси бири гипоапластик анемия учун хос:

- A. нормохромия кам намоён бўлган
- B. эритроцитопения билан
- C. гиперхромия
- D. нормохромия яққол ривожланган эритроцитопения билан
- E. нормохромия яққол ривожланган нейтро, лейкопения ва

эритроцитопения билан

12. Гипоапластик анемияга хос бўлган белгини айтинг:

- A. спленомегалия
- B. бластли метаплазия
- C. панцитопения
- D. ретикулоцитоз

13. Апластик анемиянинг асосий этиологик омилли бўлиб ҳисобланади:

- A. радиация
- B. эстрогенлар
- C. химик моддалар билан захарланиш
- D. мишъяк бирикмалари
- E. барчаси

**Яширин темир танқислиги ҳолати ва темир танқислиги камқонлигини аниқлаш учун савол-жавоб варақаси**

№	Саволлар	Жавоблар	
1	Қон кетиш ҳолатлари борми ёки бўлганми?	ха	Йук
2	Етарли овқатланасизми?	ха	Йук
3	Сизда меъда-ичак касалликлари борми?	ха	Йук
4	Темир кўп сарфланишига олиб борадиган сабаблар борми (бўйнинг тез ўсиши, хомиладорлик ва бошқалар)?	ха	Йук
5	хид сезишда ўзгаришлар борми (бензин, керосин, тамаки, резина, зах ер ва х/к)?	ха	Йук
6	Таъм билишда ўзгаришлар борми (кесак, бур, гилвата, шагам, хом масалликларни кўнгиш тусаби турадимми)?	ха	Йук
7	Бадан териси ва лаблар қуриб турадимми?	ха	Йук
8	Лаблар, оғиз бурчаклари, бармоқ учлари ва товонлар ёрилиб турадимми?	ха	Йук
9	Гирноқларнинг юпқаланиши, яссиланиши, синиши ва шаклининг ўзгариши сингари ходисалар борми?	ха	Йук

10	Соч ингичкаланиши, синиши, тўкилиши?	ха	Йўқ
11	Тез-тез тумов бўлиб турасизми?	ха	Йўқ
12	Рангингиз оқарганми?	ха	Йўқ
13	Тез чарчайсизми?	ха	Йўқ
14	Дармонсизлик борми?	ха	Йўқ
15	Бошингиз айланадими?	ха	Йўқ
16	Бошингиз оғрийдими?	ха	Йўқ
17	Қулоғингиз шанғиллайдими?	ха	Йўқ
18	Бирдан ўрнингиздан турганингизда кўзларингиз олди қоронгилашадими?	ха	Йўқ
19	Юракнинг тез уриши ва оғриғи борми?	ха	Йўқ

Ушбу савол-жавоб варақаси аҳоли ялписига ҳамда амбулатория–поликлиника шароитларида текширилганда кишиларни икки: «шартли соғлом» ва «шартли бемор» гуруҳларга ажратиш имконини беради. Бу эса шифокорлар билан лаборатория ходимлари ишини енгиллаштиради ва темир танқислигидан пайдо бўлган камқонлик касалликлари диагностикасида маълум даражада тежамкорликка эришишни таъминлайди, чунки лаборатория текширишлари юқоридаги усул қўлланилганда фақат «шартли бемор» гуруҳидаги кишиларгина ўтказилади ва уларда камқонлик бор ёки йўқ эканлиги, мабодо бўлса, унинг қай даражадалиги аниқланади.

Ўтказилган талайгина қўзатувларнинг натижаларига асосланиб, яширин темир танқислиги ҳолати ва темир танқислиги камқонликларини осонроқ аниқлаб олиб учун ёрдам берадиган алгоритм ҳам ишлаб чиқилган. Қўйида шу алгоритмни келтирамыз:



**Яширин (латент) темир танқислиги ва шу ҳолатга алоқадор камқонликни аниқлаш алгоритми.**

## ҲОЛАТИЙ МАСАЛА

**МАСАЛА-1.** Бемор 60 ёшда. Шикоятлари: бош айланиши, кўз олдининг тиниши, чап коворга ёйи остида оғирлик, иштаҳасининг пасайиши, кўз склерасининг сал саргайиши, тилининг ачиши, тез чарчашга, гандираклар юриш, оёқларида чумоли юргандек бўлишига. Обьектив текшириш натижасида: Тери қопламларининг рангпарлиги, спленомегалия аниқланган. Қон анализида: Гиперхром анемия оғир даражада, қон суртмасида-мегалоситлар. Жолли таначалари, Кэбот халқаси, нейтрофилларнинг ядросининг гиперсегментацияси аниқланган. Миелограммада: мегалобластлар-78%.

1. Сизнинг ташхисингиз? 2. Қасалликни даволаш учун керакли дориларни кўрсатинг.

Жавоб эталони	Талаба жавоби		
	Тўлиқ	Нотўлиқ	Тўғри бўлмаган жавоб
I. Витамин В12 танқислиги анемияси II. 1. Эритроцитар масса куйиш; 2. Витамин В12; 3. Симптоматик терапия	85-100 балл	71-84 балл	55 баллдан паст

## АДАБИЁТЛАР:

1. Руководство для преподавателей сестринского дела и практикующих медицинских сестер. Проект «Здоровье» Минздрава Р.Ўзб. 2003. 287 С.

2. Дорофеева Р.М. «Семейная медицинская медсестра» М.2002 г (Электронный учебник)

3. Чубаков Т.Ч., Фрике Э.Б., Халики В. «Основы сестринского дела в семейной медицине» (1 – 2 том). Бишкек – 2003 г.(Электронней учебник)

4. Краснов А.Ф. «Сестринское дело» Москва – 2000 г. (I – II том) (Электронный учебник)

5. Косимов Э. Й. «Шифокорнинг нутқ маданияти ва бемор билан мулоқот санъати» Тошкент – 2002й. Ўқув қўлланма

6. Заликина А.С. «Беморларни умумий парвариши» Ташкент. Ибн Сино 1995й

7. Гнездилов А.В. Терминальные состояния и паллиативная терапия. Санкт-Петербург. изд. Гиппократ. 1997г

8. Лис Алминде, Джейн Сэлвидж, Дорис Христенсен. «Руководство для преподавателей сестринского дела и практикующих медицинских сестер». Абу Али Ибн Сино. Ўзбекистан 2002 г.

9. Под ред.акад. РАМН Ю.П. Никитина «Всё по уходу за больными в больнице и дома». М.1999 г.

10. Гулова С.А., Казакова Т.Ф. Медицинская сестра–Петербург- 2004 г

11. Под ред. Дворецкого Л.И., Лазебника Л.Б. «Справочник по диагностике и лечению заболеваний у пожилых» Москва -2000г

12. Турчина Ж.Е., Мясников Е.Т. «Сестринское дело в гериатрии Учебное пособие». Ростов на дону Феникс 2006

13. Никитина Ю.П., Маштакова Б.П. Все по уходу за больными в больнице и дома. Под общей редакцией академика РАМН ГЭОТАР МЕДИЦИНА. Москва. 1999.

Абдушукурова К.Р.

**ГЕРИАТРИЯДА ҚОН ТИЗИМИ  
КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ЎЗИГА ХОС  
ХУСУСИЯТЛАРИ**

Мухаррир: С. Каримова  
Тех. мухаррир: Ҳ. Амирдинов  
Мусаххих: З. Усмонова

Гувоҳнома № 10-3512

Босишга рухсат этилди. 18.03.2017-й.  
Офсет босма қоғози. Қоғоз бичими 60x84 1/16.  
“Times” гарнитураси. Офсет босма усули.  
Нашриёт ҳисоб табоғи 1,5 б.т. Шартли босма табоғи  
2,0. Адади 50 нусха. Бунортма № 202.

СамДҚТИ нашр-матбаа марказида чоп этилди.  
Манзил: Самарқанд ш, Бўстонсарой кўчаси, 93.