



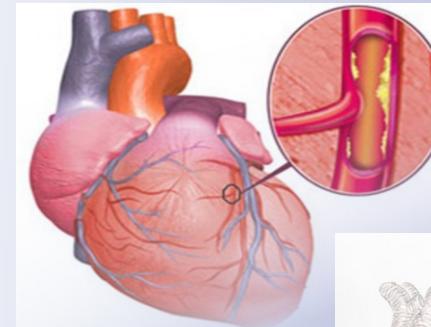
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI

Axmedova N.A., Xodjanova Sh.I., Niyazova M.B.,  
Nurmuxamedova D.E., Kulkarayev A.K., Maxkamova M.M.

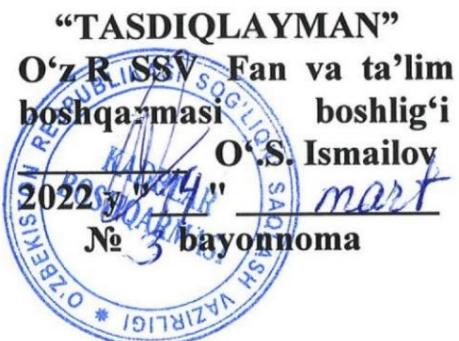
## YURAK ISHEMIK KASALLIGI STENOKARDIYA

O'quv-uslubiy qo'llanma



Toshkent 2022

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI  
TIBBIY TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH MARKAZI  
TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI



**YURAK ISHEMIK KASALLIGI. STENOKARDIYA**

Tibbiyot oliy ta'lim muassasalari yuqori kurs talabalari  
uchun o'quv-uslubiy qo'llanma

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGINING  
TIBBIY TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH  
MARKAZI TOMONIDAN  
RO'YHADDA OLINDI

17 mart 2022

Toshkent – 2022

**Axmedova N.A., Xodjanova Sh.I., Niyazova M.B., Nurmuxamedova D.E., Kulkarayev A.K., Maxkamova M.M./ "Yurak ishemik kasalligi. Stenokardiya" O'quv-uslubiy qo'llanma //«TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI» MChJ, Toshkent - 2022y., -40 bet**

**Ishlab chiquvchi muassasa:** Toshkent tibbiyot akademiyasi 1-son davolash fakultetining 2-son ichki kasalliklar kafedrasi.

**Tuzuvchilar:**

**Axmedova N.A.**

Toshkent tibbiyot akademiyasi 1-son davolash fakultetining 2-son ichki kasalliklar kafedrasi dotsenti, tibbiyot fanlari nomzodi

**Xodjanova Sh.I.**

Toshkent tibbiyot akademiyasi 2-son fakultet va gospital terapiya kafedrasi assistenti, tibbiyot fanlari nomzodi  
Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi "Oilaviy tibbiyot kasb kasalliklari kursi bilan" kafedrasi assistenti

**Nurmuxamedova D.E.**

Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi, Ichki kasalliklar-1 kafedrasi assistenti

**Kulkarayev A.K.**

Toshkent tibbiyot akademiyasi Vrachlar malakasini oshirish kafedrasi assistenti, tibbiyot fanlari nomzodi

**Maxkamova M.M.**

Toshkent tibbiyot akademiyasi 1-son ichki kasalliklar kafedrasi kardiologiya yo'nalishi 2-kurs magistri

**Taqrizchilar:**

**Miraxmedova X.T.**

TTA 1-son ichki kasalliklar propedevtika, nefrologiya va gemodializ kafedrasi mudiri, tibbiyot fanlari doktori

**Alyavi B.A.**

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti Ichki kasalliklar, nefrologiya va gemodializ kafedrasi mudiri, professor, tibbiyot fanlari doktori.

Toshkent tibbiyot akademiyasining Markaziy uslubiy kengashida muhokama qilindi.

Majlislar bayoni № 5 \_\_\_\_ 17 yanvar \_\_\_\_ 2022 yil.

Toshkent tibbiyot akademiyasining Ilmiy kengashida muhokama qilindi.

Majlislar bayoni № 6 \_\_\_\_ 26 yanvar \_\_\_\_ 2022 yil.

**OTM kengash kotibi:**

**Ismailova G.A**



© Axmedova N.A., Xodjanova Sh.I., Niyazova M.B.,  
Nurmuxamedova D.E., Kulkarayev A.K., Maxkamova M.M.  
©«TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI» MChJ, 2022

## O‘quv mashg‘ulotida ta’lim texnologiyasi modeli

Mavzu: Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya

### Ta’lim berish texnologiyasi (amaliy mashg‘ulot)

Vaqt: 6 soat	Talabalar soni: 10
<i>O‘quv mashg‘ulotining shakli va turi</i>	Amaliy mashg‘ulot
<i>O‘quv mashg‘ulotining tuzilishi</i>	1. Nazariy qism 2. Amaliy qism
<i>O‘quv mashg‘uloti maqsadi:</i>	Talabalar Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyakasalligining etiologiyasi va patogenezi to‘g‘risida ma’lumotlarga ega bo‘lishi; -talabalarni Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligining tasnifi bilan tanishtirish; -talabalarni Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyabilan tanishtirish; -talabalarga Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyakasalligining diagnostikasini, davolashni etiologiyasini hisobga olgan holda o‘rgatish, amaliy ko‘nikmalarni qadamma -qadam bajarish, bilim va ko‘nikmalarni chuqurlashtirish
<i>Talaba bilishi lozim</i>	- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligining etiologiyasi va patogenezini; - Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligining klinikasi, tashxisi, taqqoslama tashxisini, asoratlarini; - davolash prinsiplarini; - Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligida qo‘llaniladigan dori vositalarning nojo‘ya ta’sirini; -Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligining profilaktikasini.
<i>Talaba bajaraga olishi lozim:</i>	-Yurak ishemik kasalligi:Stenokardiya bilan kasallangan bemorlarni kuratsiya qilish; -asosiy klinik belgilarni aniqlash;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligi bilan kasallangan bemorlar laborator-instrumental tekshiruv natijalarini interpretatsiya qilish;</li> <li>- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligini tashxislash va qiyosiy tashxis o‘tkazish;</li> <li>-asosiy preparatlar guruhlariga retseptlar yoza bilish.</li> </ul>
<p><b>Pedagogik vazifalar:</b></p> <p>-talabalarni Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligining klinikasi va unda kuzatiladigan simptomlar bilan tanishtirish;</p> <p>-talabalarga Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya bemorga xos asosiy klinik belgilar, diagnostikasi, davolashni etiologiyasini hisobga olgan holda o‘rgatish</p>	<p><b>O‘quv faoliyati natijalari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya bemorlarni kuratsiya qila oladilar;</li> <li>- klinik sindromlarni aytib beradilar;</li> <li>- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligining patogenetik variantlari xususiyatlarini ajrata oladilar;</li> <li>- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya bemorlarni tekshirish rejasini tuza oladilar;</li> <li>-Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligida kuzatiladigan laborator-instrumental tekshiruvlar natijalarini tahlil qilib beradilar;</li> <li>- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligi bor bemorlarga parhez va rejali davolashni tavsiya eta oladilar;</li> <li>- davolashda qo‘llaniladigan dorilar guruhlariga misollar keltiradilar.</li> </ul> <p>Talabalarda aqliy fikr yuritishni o‘sirish, to‘g‘ri tashxis qo‘yish va qiyosiy tashxislash tadbirlar ketma - ketlik chizmasini to‘g‘ri tassavur qilishi, tanqidiy mulohazani shakllantiradilar</p>
<b>Ta’lim usullari</b>	ko‘rsatma berish, suxbat, videoysul, amaliy ish usuli, kitob bilan ishslash, interfaol va grafikli organayzerlar usullari
<b>Ta’lim shakli</b>	Guruhlarda ishslash, yakka tartibli
<b>Ta’lim vositalari</b>	Doska-stend, videofilm, rentgenogrammalar, EKG, diagrammalar, matnlar
<b>Ta’lim berish sharoiti</b>	Maxsus texnika vositalari bilan jihozlangan, guruhli shakllarda ishslashga mo‘ljallangan xonalar
<b>Monitoring va baholash</b>	Og‘zaki so‘rov: tezkor-so‘rov, yozma so‘rov, vaziyatli masala, test.

**“Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya” kasalliginingo‘quv mashg‘ulotining  
texnologik haritasi**

Ish bosqich	Vaqtি	Faoliyat	
		Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
<b>Iqism. Nazariy qism</b>	<b>Amaliy mashg‘ulot</b> 20daqiqa	1.1. Mavzuning nomi, maqsadi va kutilayotgan natijalarni yetkazadi. Mavzu bo‘yicha asosiy tushunchalar: etiologiya, patogenez, tasnif, klinik belgilari, davolash va profilaktika to‘g‘risida tushuncha beradi. Mashg‘ulot rejasi bilan tanishtiradi. Adabiyotlar ro'yxatini beradi	Tinglaydilar va yozib oladilar.
	60 daqiqa	<p>1.2. Talabalarni aqliy hujumga tortish uchun savollar beradi. Mashg‘ulot rejasi va tuzilishiga qarab ta’lim jarayonini tashkil etish bo‘yicha harakatlar tartibi bayon qilinadi.</p> <p>Talabalar bilimini faollashtirish maqsadida mavzuning asosiy tushunchalari bo‘yicha tezkor-so'rov o‘tkazadi.</p> <p>Kichik guruhlarda ishlashni tashkillashtiradi, ishslash qoidasi, vaziyatlarni tahlil qilish chizmasi, muammolarni ifodalanishiga e'tibor berishlariga qaratadi.</p>	<p>Savollarga javob beradilar.</p> <p>Muhokama qiladilar, aniqlashtiruvchi savollar beradilar, aniqlaydilar.</p> <p>Mustaqil ravishda tahlil qilish varag‘ini to‘ldiradilar, muammoni yechadilar.</p>
	10 daqiqa	Tanaffus	
<b>II qism Amaliy qism</b>	80 daqiqa	2.1.O‘qituvchi bilan birgalikda bemor kuratsiyasi va uni tahlil qilish. Kasallik tarixini yozish.	Tinglaydilar, savollar beradilar.

	40 daqiqa	Katta tanaffus	
	40 daqiqa	2.2. Mustaqil bemorlar kuratsiyasi. Amaliy ko'nikmalarni bajarish.	Amaliy ko'nikmalarni bajaradilar.
	25 daqiqa	2.3.Tashxislash va qiyosiy taqqoslash. Davolash. Profilaktika. So'rov. Vaziyatli masalalar va testlarni yechish.	Javob beradilar. Vaziyatli masalalarni yechadilar. Testlarni yakka tartibda ishlaydilar.
	15 daqiqa	2.4. Mustaqil ta'lim taqdimoti. Mavzu bo'yicha hulosa qiladi. Guruh bo'yicha baholash mezonlarini e'lon qiladi.	Mustaqil bajargan ishlarning namoyishi

## KIRISH

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning "Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birqalikda barpo etamiz" asarida: "**Biz yoshlarga doir davlat siyosatini hech og'ishmasdan, qat'iyat bilan davom ettiramiz. Nafaqat davom ettiramiz, balki bu siyosatni eng ustuvor vazifamiz sifatida bugun zamon talab qilayotgan yuksak darajaga ko'taramiz.** Yoshlarimizning mustaqil fikrlaydigan, yuksak intellektual va ma'naviy salohiyatga ega bo'lib, dunyo miqyosida o'z tengdoshlariga hech qaysi sohada bo'sh kelmaydigan insonlar bo'lib kamol topishi, baxtli bo'lishi uchun davlatimiz va jamiyatimizning bor kuch va imqoniyatlarini safarbar etamiz" deb alohida ta'kidlagan. Buning uchun esa mamlakatimizda oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish, ta'lim sifatini ko'tarish uchun bir qator Farmon va Qarorlar chiqarilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining **2017 yil 20 apreldagi PQ -2909-son "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida**"gi Qarorida belgilangan vazifalarning 1-bandi bo'yicha belgilangan vazifalarda ta'lim jarayonini, oliy ta'limning o'quv reja va dasturlarini yangi pedagogik texnologiyalar va o'qitish usullarini keng joriy etish, ta'lim jarayonini sifat jihatidan yangilash va zamonaviy tashkiliy shakllarni joriy etish asosida yanada takomillashtirish; yangi avlod o'quv adabiyotlarini yaratish va ularni OTMning ta'lim jarayoniga keng tatbiq etish, OTMni zamonaviy o'quv, o'quv-metodik va ilmiy adabiyotlar bilan ta'minlash, shu jumladan, eng yangi xorijiy adabiyotlar sotib olish va tarjima qilish, axborot - resurs markazlari fondlarini muntazam yangilab borish kabilar belgilangan. Shu nuqtai nazardan tibbiyot oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari va talabalari uchun tibbiyotning zamonaviy yangiliklari bilan boyitilgan darsliklar, o'quv qo'llanmalar va o'quv-uslubiy qo'llanmalarni yaratish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

## MAVZU: YURAK ISHEMIK KASALLIGI: STENOKARDIYA

### 1. Mashg'ulot o'tkazish joyi, jihozlanishi

1-son davolash fakultetining 2-sun ichki kasalliklar kafedrasining TTA ko'p tarmoqli klinikasida joylashgan o'quv xonasi, terapiya va kardiologiya bo'limgilari, rentgen tekshirish xonalari, EKG xonasi, tematik bemorlar yoki volonterlar, kasallik tarixi, ko'rgazmali qurollar, mavzu bo'yicha videofilm, tarqatma materiallar, laboratorva instrumental tekshiruvlar natijalari.

### 2. Mashg'ulotning davomiyligi- 6 soat

#### Mashg'ulotning maqsadi:

-Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligi to'g'risida umumiy tushunchani shakllantirish;

- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyaning etiologiyasi va patogenezi to‘g‘risida ma’lumotlarga ega bo‘lish;
- talabalarni Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligi tasnifi bilan tanishtirish;
- talabalarni Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya klinikasi va unda kuzatiladigan klinik belgilari bilan tanishtirish;
- talabalarni Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyaning asoratlari bilan tanishtirish;
- talabalarni Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyaning diagnostikasi bilan tanishtirish;
- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyada laborator-instrumental tekshiruvlarnatijalarini tahlil qila olishni o’rgatish;
- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyani davolashning asosiy prinsiplarini bayon etish;
- talabalarni qo’llaniladigan asosiy dorilar guruhlari bilan tanishtirish va ularda bu preparatlarga retseptlar yozishni shakllantirish.

### **3. Mashg‘ulotning vazifalari:**

#### **Talaba bilishi kerak:**

- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyaetiologiyasi va patogenezi to‘g‘risida ma’lumotlarni;
- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya tasnifini, klinikasi, qiyosiy tashxisni;
- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyani davolashning asosiy prinsiplarini;
- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligining oldini olishni.

#### **Talaba qila olishi kerak:**

- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyali borbemorlarni kuratsiya qila olishni;
- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyada kuzatiladigan klinik belgilarni aniqlay olishni;
- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyada kuzatiladigan laborator-instrumental tekshiruvlarnatijalarini tahlil qila olishni;
- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyaning diagnostikasini;
- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligi bemorlarni tekshirish rejasini tuzishni;
- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligi bor bemorlarning klinik tashxisini asoslashni
- Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligi bor bemorlarga parhez va rejali davolashni tavsiya etishni;
- asosiy preparatlar guruhlariga retseptlar yoza bilishni.

#### **4. Mavzuni asoslash**

Yurak-qon tomir kasalliklari tarqalishi bo‘yicha dunyo axolisi o‘rtasida sil va saratonni ham ortda qoldirib, bиринчи о‘рни egallaydi. Bu xastaliklar, aksariyat iqtisodi rivojlangan mamlakatlarda ko‘p uchraydi, bunga sabab, ruxiy xolatning istirob chekishidir. Mazkur kasalliklarning ko‘plab uchrashi, ishga layoqatsizlik va o‘lim xolatlari ko‘rsatkichlarining yuqoriligi ularga qarshi samarali kurashish yo‘llarini izlashni talab qiladi. Shuning uchun hozirgi davrda yurak qon aylanish sistemasi xastaliklarini o‘rganish tibbiyot fanining birlamchi vazifalaridan xisoblanadi.

#### **5. Fanlararo va fan ichidagi bog‘liqlik**

Ushbu mavzuni o‘qitishda talabalarning normal fiziologiya, patologik fiziologiya, patologik anatomiya, ichki kasalliklar propedevtikasi, farmakologiya bo‘yicha o‘zlashtirgan bilimlariga asoslanadi. Mashg‘ulot davomida olingan bilimlar umumiyl amaliyot shifokori, kardiolog, terapevtlar va boshqa klinik yo‘nalishlarda va shu bilan birga, klinik farmakologiyadagi dori vositalarini o‘rganilganda kerak bo‘ladi.

#### **6. Mashg‘ulotning mazmuni:**

##### **Nazariy qism**

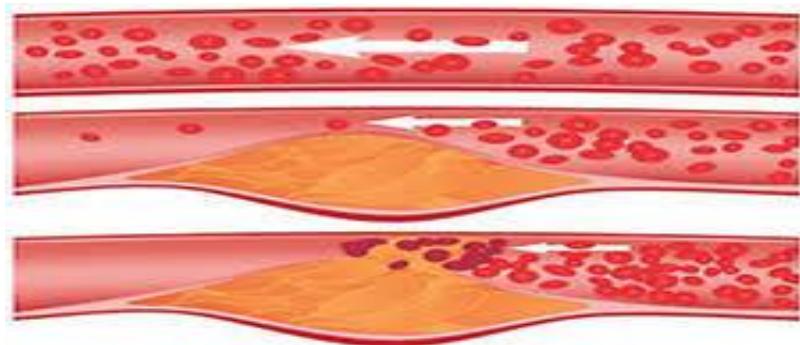
##### **YURAK ISHEMIK KASALLIGI: STENOKARDIYA**

1. Tarifi. Yurak ishemik kasalligi (YuIK) - bu toj arteriyalar tizimidagi patologik jarayonlar natijasida miokardga qon kelishining kamayishi yoki to‘xtashi sababli yurak mushagining o‘tkir va surunkali zararlanishi. Patologik jarayon asosida miokardning qon bilan taminlanishiga talabi bilan shikastlangan arteriyalardan qonning mumkin bo‘lgan miqdorining oqib kelishi o‘rtasidagi muvozanatning buzilishi yotadi. Bu nomutanosiblik miokardni ma'lum daraj ada qon bilan ta'minlanishining saqlanishi, lekin miokard ehtiyojini keskin oshishi yoki qon bilan ta'minlanishining pasayishi natijasida vujudga kelishi mumkin.

2. Etiologiyasi va patogenezi. YuIK rivojlanishining asosiy sababi yurak toj arteriyalarini stenozlaydigan aterosklerotik zararlanishidir. Shu bilan birga toj arteriyalarda qon aylanishning buzilishi patogenezida angiospastik omil va qon tomir ichida o‘tkinchi trombotsitlar qorishmasining hosil bo‘lishi muhim rol o‘ynaydi.

(1) Toj arteriyalar aterosklerozi. YuIK ga chalingan 95 foiz bemorlarning toj arteriyasida, aksariyat proksimal sohasida, ateroskleroz bilan shikastlanish aniqlangan. Ateroskleroz pilakchalarining shakllanishi ko‘p bosqichli, bir necha yillar davom etadi. Boshlanishida arteriya sathi deyarli o‘zgarmaydi. Tomir devorlarida lipidlarning yig‘ilishi natijasida endoteliy butunligi buziladi, yara va pilak fibroz qobig‘ining yorilishi, uning erit- rotsitlar va fibrinlar bilan

infiltratsiyalanishi vujudga keladi. Bu holat trombotsitlar qorishmalari va mikrotromblar hosil bo‘lishiga olib keladi. Toj arteriyalarning organik stenozi turli xil ko'rinishda - tomir devori yuzasida zo‘rg‘a aniqlanadigan narsadan tomirning to‘la okklyuziyasigacha (jipslashishigacha) o‘zgarishi mumkin. Ko‘pchilik bemorlarda YuIKning ilk klinik belgilari ateroskleroz pilakchalari toj arteriyasini faqat talaygina stenozlaganda (toraytirganda) ma’lum bo‘ladi.



(2) Toj arteriyalar spazmi (siqilishi). Hozirgi davrda YuIKda selektiv koronarografiya yordamida toj arteriyalar spazmasining patogenetik roli aniqlangan. Spazm bilan chaqirilgan stenokardiya xuruji tinch holatda miokardning kislородга talabi oshmasdan vujudga keladi. Ateroskleroz arteriyalar reaktivligini buzadi. Toj arteriyalarning patologik angiospastik reaktsiyalari asosida tashqi muhit omillari ta’siriga sezuvchanlikning oshishi yotadi. Ko‘pchilik bemorlarda toj arteriyalar spazmiqon tomirlarning organik o‘zgarishlari muhitida yuzaga keladi. Bu holatda toj arteriyalar teshigining torayishi spazmnинг ifodalanishiga bog‘liq. Arap spazm ta’sirida torayish 75 foizdan ortsa, bemorda zo‘riqish stenokardiya belgilari paydo bo‘ladi. Arap spazm toj arteriyalar teshigini mutlaqo bekitsa, spazm muddatiga nisbatan spontan stenokardiya xuruji, miokard infarkti yoki to‘satdan o‘lish sodir bo‘ladi.

(3) O‘tkinchi trombotsitlar qorishmasi. Toj arteriyalarning angiospastik reaktsiyalari vujudga kelishida araxidin kislotasi metabolitlari (prostoglandinlar va tromboksanlar) orasidagi munosabat muhim o‘rin egallaydi. Qon tomir intemasida ishlab chiqariladigan prostatsiklin yaqqol antiagregatsion (qorishmaga qarshi) faollikka ega va E2 prostoglandin bilan birgalikda toj arteriyalar dilatatsiyasini (kengayishini) chaqiradi. Trombotsitlar ishlab chiqaradigan tromboksan kuchli vazokonstriktor va trombotsitlar qorishmasi stimulyatori hisoblanadi. Hopmada prostotsiklin va tromboksan orasida muvozanat mavjud. Shikastlangan endoteliy sohasida mazkur muvozanat buzilganda trombotsitlar qorishmasi hosil bo‘lishiga qulay sharoit vujudga keladi. Jismoniy yuklamaga tolerant (sezuvchanligi) past bo‘lgan YuIKda (beqaror stenokardiyada, miokard infarktida) qonda aylanib

yuruvchi trombotsitlar qorishmasining soni ortadi. Patologik jarayon zo'rayishining tezligi tashqi va ichki muhit omillariga (xavf tug'diruvchi omillarga) bog'liq: giperxoleste-rinemiya, chekish, arterial gipertoniya, gipodinamiya - kam harakat hayot tarzi, semizlik, qand kasalligi, nasliy moyillik, qonda siyidik kislotasining yuqori miqdori va hokazolar.

**2. Tasnifi** JSST ekspert qo'mitasi takliflari asosida Rossiyaning kardiologiya ilmiy markazi xodimlari tomonidan 1989 yilda yaratilgan. Tasnifni aniqlash klinik ma'lumotlarga, EKG natijalariga va fermentlar faolligi dalillariga asoslanadi. Mazkur tasnifga binoan YuIK 6 guruhga bo'linadi.

(1) To'satdan toj tomir o'limi (yurakning birlamchi to'xtashi) - miokardning qon bilan ta'minlanishining beqarorligi sababli vujudga keladi va qorinchalar fibrillyatsiyasiga (yurak qorinchalari muskul tolalarining alohida-alohida, har xil vaqtda va tartibsiz qisqarishiga) olib keladi. Arap reanimatsiya vositalari o'tkazilmagan bo'lsa yoki ular natijasiz bo'lgan bo'lsa, unda yurakning birlamchi to'xtashi to'atdan toj tomir o'limi sifatida ta'riflanadi. Bu o'lim guvohlar ishtirokida bir zumda yoki yurak xuruji boshlanishidan 6 soat oralig'ida sodir bo'lgan o'lim deb ifodalanadi.

(2) **Stenokardiya** - ikki turi farqlanadi.

a. **Zo'riqish stenokardiyasi** - og'ir jismoniy mehnatda va emotsiyal holatlarda (salbiy his-hayajonlar) yoki miokardning metabolik ehtiyojlari kuchayishiga olib keluvchi boshqa omillar (arteriya bosimining ko'tarilishi, taxikardiya) ta'sirida to'sh suyagining orqasida og'riq xyrujining vujudga kelishi bilan ifodalanadi. Qonuniy tarzda og'riq tinchlikda yoki til ostiga nitroglitserinqabulidan so'ng tezda yo'qoladi. Zo'riqish stenokardiyasi birinchi marta paydo bo'lgan, barqaror, avj oluvchi turlarga bo'linadi.

(a) **Birinchi marta paydo bo'lgan zo'riqish stenokardiyasi** - xuruj paydo bo'lgan vaqtidan boshlab 1 oygacha davom etadi. U klinik kechishi va oqibatiga nisbatan polimorfli (ko'p shaklli): avj olishi, barqaror turga o'tishi yoki regressirlanishi (orqaga qaytishi) mumkin.

(b) **Barqaror zo'riqish stenokardiyasi.** Xurujlar paydo bo'lganiga 1 oydan ko'p vaqt o'tgan. Jismoniy yuklamalarni bajarishga nisbatan to'rtta funktsional sinftafovut qilinadi.

**I-sinf yoki yashirin stenokardiya.** Xurujlar juda kam sodir bo'ladi. Odatdag'i jismoniy harakat, zinapoyadan ko'tarilish, tekis yo'lda yurishni bemorlar yaxshi ko'taradilar, og'riq xuruji vujudga kelmaydi. Og'riq sindromi kuchli jismoniy harakatda yuzaga keladi. Bunday xurujlar miokard infarktini o'tkazgan bemorlarda kuzatilishi mumkin.

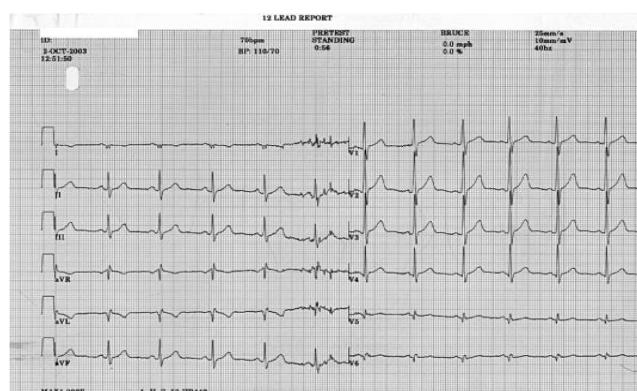
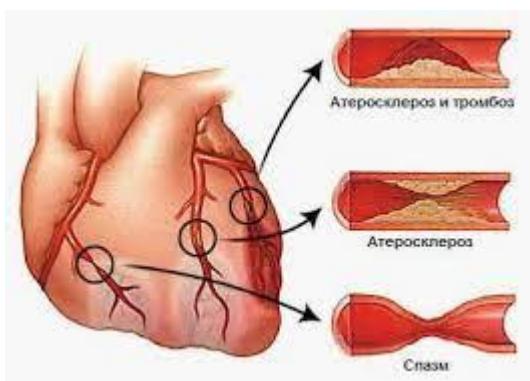
**II-sinf yoki stenokardiyaning yengil darajasi.** Odatdag'i jismoniy faollik ko'pgina chegaralangan. Stenokardiya xuruji tekis yo'lda odatdag'i yurishda masofa 500 m

dan ortgandan so'ng, bir qavatdan ko'proq yuqori ko'tarilishda, ovqatlangandan keyin yurishda, sovuq havoda, shamolga qarshi yurishda, hayajonlanishda yoki uyg'ongandan so'ng birinchi soatlarda paydo bo'ladi. Miokard infarktini o'tkazgan shaxslar bu guruhda, oldingiga nisbatan anchagina ko'p.

**III-sinf yoki o'rtacha og'irlikdagi stenokardiya.** Bemorning kompensatormoslashish imkoniyatining pasayishi natijasida jismoniy faolligi sezilarli darajada chegaralangan. Stenokardiya xuruji odatda me'yoriy tezlikda tekis yo'lida 100-150 m masofa yurilganda, zinapoyadan 1 qavatga ko'tarilganda vujudga keladi, ba'zan osoyishtalik stenokardiya xuruji aniqlanadi, ko'pchilik bemorlar anamnezida miokard infarkti qayd qilinadi.

**IV-sinf yoki og'ir stenokardiya.** Og'riq xuruji ozgina jismoniy harakatda, 100 m gacha bo'lgan tekis yo'lida yurilganda yuzaga keladi. Bunda zo'riqish stenokardiyasiga o'xshash miokardning kislородга ehtiyojining ortishi (arterial bosim ko'tarilishi, yurak urishining tezlashishi) bemor gorizontal holatga o'tganda yurakka vena qonining ko'p tushishi sababli tinch turganda stenokardiya xurujining paydo bo'lishi xarakterlidir.

(v) **Avj oluvchi zo'riqish stenokardiyasi** bemorda odatdagи yuklamaga javoban stenokardiya xurujining tez-tez qaytalanishi, og'ir kechishi, davom etishining cho'zilishi bilan xarakterlaanadi.



b. **Spontan (maxsus) stenokardiya.** Og'riq sindromi osoyishtalik holatda jismoniy zo'riqishsiz vujudga keladi. Bu-stenokardiyaning maxsus variantli yoki Printsmetal turi. Bunda, zo'riqish stenokardiyasiga nisbatan, anginoz sindromi anchagina davomli va kuchli, nitroglitserin ta'siri kam. Mazkur stenokardiyaning asosiy sababi yirik toj arteriyalar spazmi hisoblanadi. Spontan stenokardiya xurujida EKGda S-T segmentining o'tkinchi ko'tarilishi yoki T-tishchasining o'zgarishi aniqlanadi, lekin miokard infarktiga xoc QRS kompleksining o'zgarishi yoki qon zardobidagi fermentlar faolligi kuzatilmaydi.

**(3) Miokard infarkti.** O‘tkir miokard infarkti tashxisi xastalikning klinik manzarasi, EKG o‘zgarishlari va qon zardobi fermentlari faolligining oshishi asosidaqo‘yiladi.

a. Klinik ko‘rinishi - og‘ir va davomli anginoz og‘rig‘i xuruji mavjudligida tipik deb hisoblanadi. Ba’zi hollarda og‘riq o‘rtacha jadallikda yoki mutlaqo bo‘lmashligi ham mumkin, gohida boshqa simtomlar (yurak qisqarishining-ritmining va impuls o‘tkazilishining buzilishi, o‘tkir yurak yetishmovchiligi) namoyon bo‘ladi.

b. EKGning patognomonik o‘zgarishlariga patologik Q tishchasining yoki QRS kompleksining shakllanishi, hamda S-T segmenti yoki T tishchasi o‘zgarishining o‘ziga xoc dinamikasi kiradi.

v. Qon zardobi fermentlari faolligining dinamikasi, ya’ni boshlang‘ich faollikning ko‘tarilishi (yuqori me’yoriy chegaradan 50 foizdan baland), keyinchalik pasayishi bilan kechishi miokard infarktiga patognomonik hisoblanadi.

(1) Yirik o‘chog’li (transmural) miokard infarkti. Tashxisi EKG yoki qon zardobida fermentlar faolligining patognomonik o‘zgarishlari mavjudligida hatto notipik klinik ko‘rinishida ham qo‘yiladi.

(2) Mayda o‘chogli (intramural) miokard infarkti. Tashxisi EKGda QRS kompleksining patologik o‘zgarishisiz S-T segmenti va T tishchasining dinamik o‘zgarishlari asosida, qon zardobida fermentlar faolligining tipik o‘zgarishlari mavjudligida aniqlanadi.

**(4) Infarktdan keyingi kardioskleroz** tashxisi miokard infarkti yuzaga kelganidan so‘ng 2 oy o‘tgach qo‘yiladi. Tashxisda surunkali yurak anevrizmasi mavjudligi, miokardning ichki yorilishi, yurakning papillyar mushaklari disfunktsiyasi, yurak ichi trombozi, yurak ritmi buzilishining xarakteri, yurak yetishmovchiligining turi va bosqichi ko‘rsatiladi. Arap EKGda miokard infarktining o‘tmishda o‘tkazganlik belgilari bo‘lmasa, unda tashxis tibbiy xujjalr asosida EKG yoki fermentlarning ilgarigi tipik o‘zgarishlariga qarab qo‘yilishi mumkin.

**(5) Yurak ritmining buzilishi** (shakli ko‘rsatilgan holda) - YuIKning aritmik varianti mustaqil xastalik huquqiga shu vaqtida egaki, agar aritmiya YuIKning yagona belgisi hisoblansa. Tashxis koronografiya tekshirishi bilan tasdiqlanishi kerak.

**(6) Yurak yetishmovchiligi** (shakli va bosqichi ko‘rsatilgan holda) - YuIKning har xil turlari (miokard infarkti, infarktdan keyingi kardioskleroz, yurak anevrizmasi) natijasida shakllanishi mumkin, lekin yurak yetishmovchiligi agar YuIK belgilarisiz rivojlansa, bu holatda mazkur jarayon asosiy kasallikning asorati ko‘rinishida ifodalanishi kerak. YuIKning zamонавиу klinik tasnifida xastalikning og‘riqsiz turi ifodalanmagan. Bu YuIKning mutlaqo anginoz xypyjisiz bo‘lmashlikni anglatmaydi. Bunday hollar o‘tkir miokard infarkti bilan og‘rigan bemorlarda ham

kuzatiladi. Mazkur fenomen sabablari turlicha: ba’zilarida og‘riq sezish chegarasi pasaygan, boshqalari esa o‘zlarini stenokardiya xurujiga olib keladigan yuklama sezish chegarasiga duchor qilmaydilar.

### **Yurak ishemik kasalligi tasnifi**

**(O‘zbekiston kordiologlarining 2000- yil IV syezdidagi o‘zgarishiga asosan):**

1. Yurakning to‘satdan to‘xtab qolishi (yurakning birinchi marta to‘xtashi).

2. Stenokardiya:

a) barqaror harakat stenokardiyasi (FK ko‘rsatilgan holda);

b) barqoror boimagan stenokardiya;

- birinchi marta ro‘y bergen stenokardiya;
- zo‘rayib boradigan harakat stenokardiyasi;
- angiospastik stenokardiyasi;
- infarkdan keyingi erta stenokardiya;
- jarrohlikdan keyingi erta stenokardiya.

3. Miokardning og'riqsiz ishemiyasi.

4. Miokard infarkti:

- Q-QM — tishchali;
- Q-NQM — tishsiz.

5. Infarkdan keyingi kardioskleroz.

6. Yurak ritmining buzilishi (formasi ko‘rsatilgan holda).

7. Yurak yetishmovchiligi (formasi va stadiyasi ko‘rsatilgan holda).

## **STENOKARDIYA**

**1. Tarifi.** Stenokardiya miokardning qon bilan ta’minlanishining o‘tkir yetishmasligi natijasida ko‘krakda og‘riq xurujining vujudga kelishi bilan ifodalanadi. Yurak mushaklarida anoksiya rivojlanadi, buning natijasida fosfor, glyukoza almashinuvi, glikogen hosil bo‘lish jarayony buziladi, bu holat og‘riq xuruji paydo bo‘lishini yuzaga keltiradi. Jismoniy zo‘riqish yoki emotsiional stress katekolaminlar ishlab chiqarilishining kuchayishi va ularning miokardda yig‘ilishi bilan kuzatiladi, bu holat miokardning oksigenga ehtiyojini oshiradi va gipoksiyaga olib keladi. Bunday buzilishlar oksidlanmagan mahsulotlarning yig‘ilishini vujudga keltiradi, xemoretseptorlarni ta’sirlaydi, markazga intiluvchi yo‘l orqali bosh miya po‘stlog‘iga yo‘naladi va og‘riqni majassamlashtiradi.

**2. Tarqalishi.** Stenokardiya 50yoshdagi har 100000 aholi soniga o‘rta hisobda 150 nafardan to‘g‘ri keladi. Erkaklar, ayollarga nisbatan, 5 marta ko‘p xastalanadilar, ayollarda bu kasallik aksariyat menopauza davrida vujudga keladi.

### **3. Etiologiyasi**

(1) Toj arteriyalar aterosklerozi.

- (2) Toj arteriyalar spazmi
- (3) Aorta og‘zi stenozi.
- (4) Gipertrofik kardiomiopatiya.
- (5) Birlamchi o‘pka arteriyasi gipertenziyasi.
- (6) Aorta qopqog‘i yetishmovchiligi.

**4. Xavf tug‘diruvchi omillar.**

- a. Yoshlik davrida rivojlanadigan stenokardiyaning oilaviy anamnez-irsiy omillar.
- b. Giperxolesterinemiya.
- v. Arterial gipertenziya.
- g. Tabak chekishlik.
- d. Qand kasalligi.
- ye. Keksa yosh.

**5. Klinik ko‘rinishi.**

**(1) Barqaror stenokardiyaning** asosiy klinik belgisi og‘riq hisoblanib, u to‘suyagining orqasida seziladi. Og‘riq qo‘lga, aksariyat chap qo‘lga, ko‘krak sohasiga, yelkaga, kuraklar o‘rtasiga, pastki jag‘ga, bo‘yinga, qulqoq uchiga tarqaladi. Ba’zan og‘riq faqat qayd etilgan sohalarda joylashib, ko‘krakda kuzatilmaydi. Og‘riq siqilish, achishish, bosilish sezgisi xarakterida bo‘lib, og‘ir mehnat qilganda, asabiy zo‘riqishda, sovuq havoda yurganda, ovqatlangandan so‘ng paydo bo‘ladi. Stenokardiya xuruji o‘rtacha 2-5 daqiqa davomida kuzatiladi va harakat to‘xtatilsa yoki nitroglitserin qabul qilinsa og‘riq kamayadi yoki yo‘qoladi. Og‘riq kishida xavotirlik, qo‘rquv holatini sodir qiladi, shu bois bemor og‘riq tarqalguncha qimirlamasdan o‘z joyida o‘tiradi. Xuruj oxirida kekirish, esnash, qaltirash, ko‘p miqdorda peshob ajralishi kuzatiladi. Ayrim hollarda harakat davrida stenokardiya ekvivalenti-hansirash yoki umumiy behollik holati paydo bo‘ladi, harakat to‘xtatilgach yoki nitroglitserin qabul qilgandan so‘ng noxush sezgilar tezda yo‘qoladi.

**(a) Ko‘rish.** Og‘riq xuruji vaqtida bemor “qotib qolgandek” turadi yoki qo‘liga suyanib o‘tiradi. Yuz terisi bo‘zargan, sovuq ter bosadi. Kaftni mushtum qilib, to‘suyagi ustiga qo‘yish-stenokardiya xuruji joylashishini ko‘rsatuvchi xarakterli belgi hisoblanadi. Tomir urishi sekinlashadi, ba’zan tartibsiz urishi yuzaga keladi. Xuruj tamom bo‘lgandan so‘ng ba’zan bo‘yinda, ko‘krakda, yelkada va qo‘lda og‘riq sezuvchi sohalar (Zaxarin-Geda sohalari) aniqlanadi. Bu orqa miyaning VIII va I-V ko‘krak umurtqalari chegarasiga to‘g‘ri keladi.

**(2) Osoyishtalik stenokardiyasi** zo‘riqish stenokardiyasidan farqli o‘laroq to‘satdan tinch holatda, aksariyat tunda, vujudga keladi. Bu holatda og‘riq xuruji kuchli, davomli va nitroglitserin ta’sirida biroz kamayadi. Osoyishtalik stenokardiyasi bilan xastalangan ba’zi bir bemorlarda og‘riq gorizontal holatda,

yurakka qon kelishining ko‘payishi natijasida paydo bo‘ladi. Stenokardiyaning mazkur turiga xuruj davrida ko‘pincha ritm buzilishi ham xarakterli. Og‘riq bosilayotgandek, kesilayotgandek, ezilayotganidek, tomoqni siqqandek, ba’zan kuyishga o‘xhash xususiyatda bo‘ladi. Osoyishtalik stenokardiyasi xurujining paydo bo‘lishiga arteriya bosimining tranzitor oshishi yoki paroksizmal taxikardiya xuruji, asabiy yoki ruxiy zo‘riqish sababchi bo‘lishi mumkin.

(3) Printsmetal stenokardiyasi - osoyishtalik stenokardiyasining nomaqbul (yomon) turlaridan biri hisoblanadi. Xastalikning bu turi asosida yurak mushaklarining ko‘p qismida ishemiya rivojlanishini yuzaga keltiruvchi yirik toj arteriyaar spazmi yotadi. Printsmetal stenokardiyasida og‘riq xuruj lari 5-15 daqiqadan 30 daqiqagacha davom etadi, aksariyat kechasi yoki saharda paydo bo‘ladi. Uning farqlanadigan belgisi og‘riqning siklik xarakterda bo‘lishidadir. EKGda xuruj paytida S-T oralig‘ining izoelektrik chizig‘idan o‘tkinchi ko‘tarilishi aniqlanadi, bu holat miokardning subepikard qavati ishemiyasini ko‘rsatadi.

**6. Kechishi** - har xil. Barqaror stenokardiyada xastalik kechishi nisbatan tekis, og‘riq xuruji bir me’yorda takrorlanadi, nitroglitserin qabul qilish bilan to‘xtaydi. Beqapop stenokardiyada esa turli sabablar ta’sirida og‘riq xuruji asta-sekin qaytalanishi tezlashadi, kuchayadi, davom etishi cho‘ziladi, nitroglitserin deyarli yordam bermaydi va og‘riqni to‘xtatish uchun boshqa antianginal dorilar qo‘llaniladi. Davomli (0,5-1 soat) stenokardiya xuruji miokard infarkti bilan yakunlanishi mumkin. Stenokardiya bilan uzoq vaqt xastalangan bemorlarda kardioskleroz rivojlanadi, yurak ritmi buziladi, yurak yetishmovchiligi belgilari paydo bo‘ladi.

**7. Tashxisi** anamnez, klinik belgilar xususiyati, tipik sohalarda, ayniqsa to‘suyagi orqasida joylashishi, yelkaning ichki sathi, bilak teri giperalgeziyasi (og‘riq sezishning zo‘rayishi) asosida aniqlanadi. Arap stenokardiya atipik belgilar bilan ifodalansa, EKG va laboratoriya ma’lumotlari tinch holatda me’yoriy ko‘rsatkichlar darajasida bo‘lsa, tashxisni tasdiqlash uchun qo‘srimcha teksh irishlar(veloergometr, tredmil, Master sinamalari, dipiridamol (kurantil), izoprenalinni vena ichiga yuborib tekshirish, koronarografiya, angiografiya) asosida aniqlanadi.

## **8. Qiyosiy tashxisi.**

(1) **Miokard infarkti.** To‘suyagi orqasidagi og‘riq xurujining odatdan tashqari davomli bo‘lishi, asta-sekin kuchayishi, nitroglitserindan samara yo‘qligi miokard infarktiga shubha tugdiradi. Shuni takidlash lozimki, miokard infarktida kollaps (yurak qon-tomir yetishmovchiligi), shok (karaxt) kuzatiladi, kecha-kunduz davomida qonda aminotransferazlar darajasi oshadi, xaftha oxirida EChT-

tezlashadi, bu holat stenokardiyada aniqlanmaydi. EKG ko'rsatkichlarining dinamikada o'zgarish i muhim ahamiyatga ega.

(2) **Sifilitik mezaortitda** ham to'sh suyagi orqasida ogriq bo'ladi. Lekin tashxisni xastalikka xoc anamnez, Baccepman reaktsiyasining musbatligi va aortada kuzatiladigan o'zgarishlar tasdiqlaydi.

(3) **Yurak nuqsonlari** (mitral stenozi, aorta qopqog'i yetishmovchiligi) da ham to'sh suyagi orqasida va yurak sohasida og'riq kuzatiladi. Bu holatlarda har bir illatning o'ziga xoc belgilari namoyon bo'ladi. EKGda S -T segmenti izochiziqdan surilmagan bo'ladi.

(4) **Miokarditning** qiyosiy tashxisi ma'lum qiyinchilikni tugdiradi. Mazkur xastalikda og'riq doimiy bo'lib, ko'pincha hansirash, ritm buzilishi, o'ng qorincha yetishmovchiligi, harorat ko'tarilishi bilan kuzatiladi, engacosiyasi esa, o'tkazilgan infektsiya bilan bog'lanishning mavjudligidir, rentgenda yurak konfiguratsiyasi va qonning xarakterli o'zgarishi (leykotsitoz, EChT ortishi) YuIKni istisno qilishga imkon tug'diradi.

(5) **Diafragmaning qizilongach teshigi churrasi** to'sh suyagi orqasida og'riq bilan ifodalanadi. Lekin, og'riq vujudga kelishining ovqat bilan bog'liqligi, dispepsiya holatlari, nitroglitserindan samara yo'qligi, hamda ko'krak bo'shlig'ida ichak shovqinlarining eshitilishi, rentgen tekshirishlarida churra aniqlanishi stenokardiyani istisno etadi va diafragmaning qizilo'ngach teshigi churrasi tashxisini tasdiqlaydi.

(6) **Perikarditda** to'sh suyagi orqasidagi og'riq o'tirgan holatda kamayadi: auskultatsiyada - perikardning ishqalanish shovqini eshitiladi. Rentgenogrammada - perikard bo'shlig'ida suyuqlik yig'ilganda yurak chegarasining kengayganligi, exokardiografiyada esa-perikard bo'shlig'ida suyuqlik mavjudligi aniqlanadi.

(7) **Gipotalamik sindrom.** Stenokardiyada og'riqning vujudga kelishida jismoniy yoki ruhiy taranglashish, gipotalamik sindromda esa-infektsiya asosiy rol o'ynaydi. Stenokardiyada og'riq, qonuniy ravishda, xurujsimon, qisqa vaqtli, to'sh suyagi orqasida joylashadi, o'ziga xoc tarqalishga ega, nitroglitserin samarali ta'sir ko'rsatadi, gipotalamik sindromda esa - og'riq davomli, doimiy, yurak cho'qqisida joylashadi, nitroglitserin og'riqni kamaytirmaydi. EKG ko'rsatkichlari o'zgarishlari stenokardiya xuruji boshlanishida chap ko'krak ulanishida, keyinchalik - hammasida aniqlanadi. Gipotalamik sindromda EKG o'zgarishining xarakterli xususiyati T tishchasining inversiyasi (burilishi) va I ko'krak ulanishida S-T segmentining siljishi hisoblanadi. Inderal yoki kaliy xlor bilan sinab ko'rish steno-kardiyada manfiy, gipotalamik sindromda esa musbat.

**9. Davosi.** Davolashning asosiy tamoyili kompleksli, davomli, patogenetik usul hisoblanadi.

**a. Kun tartibiga rioya qilishlik** - shoshmasdan yurish, tushlikdan so‘ng ozgina dam olish, taomni me’yorida iste’mol qilish, uyqudan oldin ovqatlanmaslik, hayajonlanishdan saqlanish, semiz bo‘lsa ozishlik, chekishga va spirtli ichimliklarni ichishga qat’iyan chek qo‘yishga tavsiya etiladi.

**b. Dorilar bilan davolash.**

**(1) Nitratlar va nitratga o’xshash moddalar** - og“riq xurujini to‘xtatuvchi va oldini oluvchi asosiy davo vositalari hisoblanadi. Nitratlar miokard taranglashuvini kamaytirish orqali miokardning kislrororodga bo‘lgan ehtiyojini pasaytiradi va toj arteriyalari spazmasini bartaraf qilishi natijasida miokardning ishemiyaga duchor bo‘lgan zonasiga kislrorodni yetkazib berishni ko‘paytiradi. Nitrobirkimlar qon tomir devorida tomirni kengaytirish xususiyatiga ega bo‘lgan prostotsiklin hosil bo‘lishini kuchaytiradi. Stenokardiya xurujini tezda to‘xtatish uchun nitroglitserin 0,3-0,5 mg tabletkasi til ostiga qo‘yiladi. Uning ta’siri 1-3 daqiqa yetadi. 10-15 daqiqa oralig‘ida 2-3 marta qaytarish mumkin. Bir vaqtda uzoq ta’sir etadigan (prolongirlangan) nitro-moddalarni qabul qilish mumkin. Ular ta’siri 1 soatdan so‘ng vujudga keladi va 4-8 soat davom etadi. Sh u maqsadda erinit til ostiga 0,02 dan 4 mahal, ichishga nitrong 6,5 mg dan 3 marta, nitrosorbit 0,005-0,01 g dan 4-6 marta, sustak-mite 2,6 mg va sustak-forte 6,4 mg 3 marta, produktal 20mg dan 3 maxal ovqatlanayotgan davrda, nitranol 0,01 g dan kuniga 3 marta qabul qilinadi.

**(2) b - adrenoretseptorlar blokatorlari** og‘riq xurujini to‘xtatish, yurak faoliyatini va miokardning oksigen iste’mol qilishini kamaytirish, kollateral qon aylanishini va miokardda qon oqimi taqsimlanishini yaxshilash ta’siriga ega. Klinikada keng qo’llaniladigan b-blokatorlar: atenolol 25-100 mg, nadolol (korgard)-40-100 mg dan sutkada 2 marta; konkor (5mg) 1/2-1 tabletka-dan kuniga 1 marta, metoprolol (vazokardin) 25-100 mg dan kuniga 2 marta yoki propranolol (anaprilin, obzidan, inderal) 30-100 mg dan 2-3 marta (dorining kundalik miqdori shaxsga mos holda belgilanadi, asta-sekin kamaytirilib, so‘ngra qabul qilinishi to‘xtatiladi).

**(3) Kaltsiy antagonistlari** kaltsiy ionlarini silliq mushak to‘qimalari ichiga kirishini kamaytiradi yoki to‘xtatadi, xujayralarda kaliy yig‘ilishini ko‘paytiradi, miokardning oksigenga bo‘lgan ehtiyojini kamaytiradi, toj arteriyalarni kengaytiradi. Nifedipin (korinfor, kordafen, fenigidin, adalat 0,1-0,2 g dan kuniga 3 marta), verapamil (izoptin, fenoptin, sinatrin ichishga 0,04 g dan 3 marta va 0,25 foizli eritmadan 2 ml vena ichiga yuboriladi), senzit (0,05 g), difril (falikor 0,06 g dan kuniga 3 marta beriladi).

**(4)** Kuchli stenokardiya xurujida **antianginal** dorilar **antikoagulyant** (qon ivish jarayonini susaytiradigan moddalar - heparin, neodikumarin, sinkumar, fenilin) va **antiagregantlar** (trombotsitlar qorishmalariga qarshi ta'sir qiluvchilar - dipiridamol, kurantil, persantin) bilan birgalikda qo'llaniladilar. Ular yurak urishini sekinlashtiradilar, arteriya bosimini pasaytiradilar, antiaritmik ta'sir ko'rsatadilar, tromb hosil bo'lishini tormozlaydilar va toj arteriyalarni kengaytiradilar.

**(5)** **Antioksidant davo** - stenokardiya xurujining cho'ziladigan kechishida samarali hisoblanadi. U lipidlarning peroksid oksidlanish jarayonini tormozlaydi va anginoz xurujini kamaytiradi. Tokoferol atsetatning 5 yoki 10 foizli yogli eritmasidan 1 ml dan mushak orasiga yuboriladi; glyutamin kislota 1,0 g dan kuniga 2-3 marta ovqatdan oldin qabul qilinadi.

**(6)** **Xurujlararo davrda** - molsidomin (korvaton. per os ovqatdan keyin 0,002 g dan kuniga 2-3 marta) tavsiya qilinadi. U jismoniy zo'riqishga chidamlilikni oshiradi, kollateral qon oqimini yaxshilaydi va trombotsitlar qorishmasini kamaytiradi. Mikrotsirkulyatsiya jarayonini yaxsh ilash maqsadida prodektin (anginin, trental, nikotin kislotasi), nikotin ksantinoli (komplamin) qabul qilinadi.

**(7)** Stenokardiyani kompleks davolashda **psixofarmakologik moddalar**-sedativ (valeriana, bromidlar), trankvilizator (tazepam, nozepam, seduksen, elenium, librium), uxlatuvchi (lyuminal, barbamil, nembutal), hamda giperbarik oksigenatsiya va gemosorbtсиya vositalar qo'llaniladi.

**(8)** **Aspirin** (atsetylsalitsil kislotasi) 325 mg dan kuniga 1 marta uqlashdan oldin qabul qilishlikni (agar qarshilik bo'lmasa) stenokardiyali hamma bemorlarga tavsiya qilinadi.

v. **Jarrohlik usuli** bilan davolashda aorta-toj shunti ko'zda tutiladi. Bu usulda toj arteriyalarning shikastlangan sohalaridan ajratilgan holda sun'iy qon aylanish yo'li yasaladi. Shunt o'rnida vena (teri osti son venasi) yoki ichki ko'krak arteriyasi ishlataladi.

**g. Fizioterapiya muolajalari.**

(1) No-shpa, papaverin, gangleron, platifillin elektroforezi toj arteriyalarni kengaytirish maqsadida qo'llaniladi.

(2) Sedativ va yurakka kuchsizlantiruvchi adrenergik ta'sir ko'rsatish uchun brom, barbamil, aminazin va magniy elektrofarezi buyuriladi. Elektr uyqu bilan birgalikda aeroterapiya va yoqa sohasiga galvanizatsiya qo'yish ham katta ahamiyatga ega.

(3) Og'riq xurujini kamaytirish novakain, dionin, amidopirin, analgin elektroforezlarini qo'llash, yurak sohasining refleksogen zonalarini darsonvalizatsiyalash, hamda diadinamik va sinosoidal modulirlangan toklarning segmentar ta'siri yordamida amalga oshiriladi.

(4) Kaliy, magniy, panangin, yod, piridoksin, heparin elektroforezi miokard metabolizmiga va faoliyatiga me'yorlashtiruvchi va antikoagulyant ta'sir ko'rsatadi.

#### d. Xalq tabobati.

(1) Alomat choy (**repeynichek aziatskiy**). Bu o'simlikning mayda to'g'ralgan o'ti yoki gullaridan 1 choy qoshiq olib, ustiga 1 stakan qaynoq suv quyiladida, sal qaynatib, keyin damlab qo'yiladi. Obdon dam yeganilan keyin suzib olinib, ovqatdan yarim soat ilgari 1/4 stakandan kuniga 3 marta ichiladi.

(2) Arslonquyruq (**pustyrnik**). 2 osh qoshiq miqdordagi o't ustiga qaynab turgan 1 stakan suv solib, uy haroratidasovuguncha damlab qo'yiladida, keyin suzib olib, 1-2 osh qoshiqdan 3 mahal ichiladi.

(3) Devortagi o'ti (**shandra ocherednozubaya**). Quritilgan devortagi o'tini maydalab 2 osh qoshiq miqdorida olinadida, ustiga 2 stakan sovuq suv quyib, og'zi berk idishda 2-3 soat qoldiriladi. Keyin suzib olib, 1/4 stakandan kuniga 4 marta ichiladi.

(4) Isiriq (**garmala**, adraspan). Maydalangan isiriq o'tidan 1 choy qoshiq olib, ustiga qaynoq suv quyiladida, 2 soat damlab qo'yiladi. Keyin suzib olib, 1 osh qoshiqdan kuniga 3 marta ichiladi.

(5) Limon. Kuniga 3 mahal bittadan limon yeb turish buyuriladi.

(6) Kichik bo'rigul (**barvinok maluy**). Maydalangan bo'rigul o'tidan 1 osh qoshiq olib, ustiga qaynab turgan 1 stakan suv quyiladi va suv hammomiga qo'yib, 15 daqiqa qaynatiladi,sovugandan keyin suzib olinadi va 1/3 stakandan 3 mahal ichiladi.

(7) Lavlagi, qizilcha (**svekla**). Yangi lavlagining qirib olingan suvidan 25 ml dan 3 mahal ichiladi.

(8) Qovoqni kuniga 1-2 kg gacha qasqonda bug'latib yeish kerak.

(9) Na'matak (**shipovnik**) mevalaridan 1 osh qoshiq miqdorida olib, ustiga qaynab turgan 2 stakan suv quyiladi, 10 daqiqa qaynatib, 24 soat damlab qo'yiladi, keyin suzib olinib, ovqatdan ilgari 1/2 stakandan kuniga 2 mahal ichiladi.

- (10) Rovoch (**revenъ**). 20 g miqdorda to‘g‘ralgan ildizlari ustiga 200 ml qaynoq suv quyilib, 15-20 daqiqa qaynatiladi, keyin sovuguncha damlab qo‘yiladi, suzib olinadi va 2 osh qoshiqdan kuniga 3-4 mahal ichiladi.
- (11) Sarimsok; piyoz (**chesnok**). 100 g sarimsoqni mayda to‘g‘rab, eziladida ustiga 150 ml aroq quyiladi. 2 xaftha turg‘izib qo‘yiladi. Ovqatdan 20 daqiqa oldin 25 tomchidan 3 mahal ichiladi (45 kun mobaynida) - oktyabr oyidan aprelgacha bo‘lgan davrda.
- (12) Suli (**oves**). 1 stakan suli doni ustiga qaynab turgan 1 l suv quyib, suvning yarmi qolguncha qaynatiladi, keyin suzib olinadida, qaynatma ustiga 2 stakan suv qo‘shiladi va yana bir necha daqiqa qaynatiladi. Bu qaynatmani 2-3 bo‘lib ichiladi.
- (13) Taxash (**polga**). Kukun holidagi o’tdan 1 osh qoshiq olib, termosga solinadida, ustiga 500 ml qaynoq suv quyib 10 soat davomida damlab qo‘yiladi. Ovqatdan yarim soat oldin 1/2 stakandan kuniga 3 mahal ichiladi.
- (14) Yantoq (**kolyuchka**). Mayda yanchilgan yantoq o‘tidan 2 choy qoshiq miqdorida termosga solib, ustidan qaynab turgan 200 ml suv qo‘yiladida, 2-3 soat damlab qo‘yiladi. Suzib olinib, 1 osh qoshiqdan 3-4 mahal ichiladi.
- (15) Kechqurun 15-20 dona o‘rik turshagi ustiga qaynoq suv quyib, ertalabgacha qo‘yiladi va nahorga ivitilgan o‘rik yeyiladi, ustidan damlamasi ichiladi (30-45 kun davomida).

## **10. Profilaktikasi.**

### **a. Birlamchi profilaktika:**

- (1) Ateroskleroz, gipertoniya kasalligi, semirishni oldini olish;
- (2) Tabak chekishni va spirtli ichimliklar ichishni cheklash;
- (3) Osh tuzi va xolesteringa boy bo‘lgan mahsulotlar (yog‘, tuxum, yog‘li go‘sht) iste’molini chegaralash.
- (4) Maxsus badantarbiya mashqlarini muntazam ravishda bajarish.

### **b. Ikkilamchi profilaktika:**

- (1) Aterosklerozga qarshi gipolipidemik dorilarni qo‘llash.
- (2) Og‘riq sindromini, yurak urishi maromining buzilishini va yurak yetishmovchiliginizi izchillik bilan davolash.

## **7. Amaliy qism.**

Mashg‘ulotningbu qismi bemorlarni terapiya yoki kardiologiyabo‘limlarida kuratsiya qilishga bag‘ishlanadi. Dastlab o‘qituvchi Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyabilan og‘rigan bemorni talabalar bilan birgalikda klinik tahlil qiladi. So‘ngra esa mustaqil kuratsiya uchun bemorlarni talabalarga bo‘lib beradi. Kurasiya so‘ngida esa talabalar berilgan bemorlarni bayon etishadi va bunda

o'zlashtirgan amaliy ko'nikmalarini namoyish etishadi. Pedagog esa kafedrada ishlab chiqilgan mezonlarga asoslanib, bu ko'nikmalarning qadamma-qadam o'zlashtirishini baholaydi.

**Amaliy ko'nikmalarni qadamma-qadam o'zlashtirish, uni bajarish va baholash.**

**1. Mutaxassis shifokor Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya bilan og'rigan bemorni so'rab- surishtirish**

Nº	Tadbirlar	Bajara olmadı	To'lik bajardi
1	Pasport ma'lumotlarni yig'ish	0	5
2	Shikoyatlari (asosiy va yondosh)	0	5
3	Kasallik anamnezini yig'ish	0	10
4	Xayot anamnezini yig'ish	0	5
5	Epidemiologik, allergik anamnez	0	5
6	Bemorning ob'ektiv ko'rigi	0	25
7	Birlamchi tashxis qo'ya bilish	0	10
8	Tekshirish rejasini tuzish	0	10
9.	Klinik tashxisni asoslash	0	10
10.	Qiyosiy tashxisni qo'yish	0	10
11.	Yakuniy tashxisni asoslash	0	5
	Jami	0	100

Harakat tartibi	Faoliyat algoritmi		Mo'ljallangan bellgiar
	Operatsiyalar ketma-ketligi	Harakat vositalari	
1.	Pasport ma'lumotlarini aniqlash	So'rab surishtirish	Yoshi, millati, kasbi, yashash manzili
2.	Kasallikka xos shikoyatlarni aniqlash	So'rab surishtirish	- to'sh orqasida og'riq -xansirash

3.	Kasallik anamnezini yig‘ish	So‘rab surishtirish	
4.	Xayot anamnezini yig‘ish	So‘rab surishtirish	Yashash sharoiti, to‘g‘ri ovqatlanish salbiy odatlar.
5.	Umumiy holatini baholash	Ko‘zdan kechirish	Umumiy axvoli yengil, o‘rtacha og‘irlikda, og‘ir.
6.	Ob’ektiv ko‘rik	Manual va fizik ko‘nikmalar	Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyada bemorning tana tuzilishida va ko‘rinishida o‘zgarish kuzatilmaydi.
7.	Tekshirish dasturini tuzish	Klinik fikrlash	EKG, laboratoriya, (veloergometr, tredmil, Master sinamalari, dipiridamol (kurantil), izoprenalinni vena ichiga yuborib tekshirish, koronarografiya, angiografiya
8.	Tashxis qo‘yish	Klinik fikrlash	Qabul qilingan tasnif asosida klinik tashxis qo‘yish.
9.	Qiyosiy tashxis o‘tkazish	Klinik fikrlash	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Miokard infarkti.</li> <li>2. Sifilitik mezaortit</li> <li>3. Yurak nuqsonlari</li> <li>4. Miokardit</li> <li>5. Diafragmaning qizilo'ngach teshigi churrasi</li> <li>6. Perikardit</li> <li>7. Gipotalamik sindrom.</li> </ol>
10.	Davolash tamoyillarini aniqlash	Klinik fikrlash	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Etiologik davo.</li> <li>2. Simptomatik davo.</li> <li>3. Patogenetik davo.</li> <li>3. Profilaktik chora-tadbirlarni tavsiya etish.</li> </ol>

### **Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligi bo‘yicha parvez tavsiyalari va davolash dasturini tuzish**

**Maqsadi:** Nozologiyalar bo‘yicha parvez tavsiyalari va davolash dasturini tuzish ko‘nikmasini o‘rgatish

**Bajariladigan etaplar (pog‘onalar):**

No	Tadbirlar	Bajara olmadı	To‘liq bajardi
1.	Pevzner buyicha parxezni tavsiya etish	0	25
2.	Etiologik davoni tavsiya etish	0	25
3.	Patogenetik davoni tavsiya etish	0	25
4.	Sимптоматик давони тавсиya etish	0	25
	Jami	0	100

### **5.Mashg‘ulotda qo‘llaniladigan interfaol usullar ssenariysi**

Mashg‘ulotning nazariy qismida talabalarining bilimi an’anaviy so‘rov va interaktiv o‘qitishning “aqliy hujum”, “muammoning yechimi”, “sinektik” va “kim ko‘proq?, kim chaqqon?” grafikli organayzerlar usullari, assesment texnikasi orqali aniqlanadi. Shuningdek, mavzuga bag‘ishlangan videorolik va kompyuter prezentatsiyasi taqsimotidan foydalanish mumkin.

#### **“MUAMMONING YECHIMI “ interfaol o‘yinini o‘tkazish usuli.**

##### **Ish uchun zarur:**

1. Aloxida varaqda chop etilgan topshiriq variantlari va vaziyatli masalalar to‘plami.
2. Har bir kichik guruhdagi talabalar soniga qarab, qur’a tashlash uchun sonlar.
3. Toza qog‘oz varaqlari, ruchkalar.

##### **Ishning borish tartibi:**

1. Guruhdagi barcha talabalar kur'a tashlash yo‘li bilan har birida 4(5) talabadan bo‘lgan 4(4) kichik guruhgaga bo‘linadi.
2. Har bir kichik guruh aloxida stol atrofiga o‘tiradi, qog‘oz varog‘i va ruchka tayyorlaydi.
3. Varoqda sana, guruh soni, fakultet, mazkur kichik gurux ishtirokchi – talabalarining ismi, familiyasi va ish o‘yinining nomi yoziladi.
4. Kichik guruhlari ishtirokchilaridan biri qonvertdan topshiriq variantini oladi va bu topshiriq barcha kichik guruhlari uchun qo‘llaniladi.
5. Har bir kichik guruh talabalaridan biri varaqqa topshiriqni ko‘chirib oladilar
6. Kichik guruhning hamma talabalari birgalikda topshiriqni muhokama qiladilar, so‘ng ularidan birortasi uning yechimini yozadi.
7. Topshiriq yechimiga 15 daqiqa vaqt ajratiladi.
8. O‘qituvchi ishning borishini kuzatib boradi.
9. Vaqt tugagandan so‘ng ishlar o‘qituvchiga topshiriladi.
10. O‘yinning barcha ishtirokchilari natijalarni muxokama qiladilar, eng to‘g‘ri bo‘lgan yechimni tanlaydilar va unga maksimal ball qo‘yiladi.
11. Muhokamaga 15 daqiqa ajratiladi.

12. Talabalar javob uchun ballni mashg‘ulotning nazariy qismi uchun ajratilgan reytingdan oladilar.
13. Eng to‘g‘ri javob bergan kichik gurux mashg‘ulotning nazariy qismi uchun ajratilgan maksimal balldan – 100% ni, 2 – o‘rin olgan kichik gurux reytingning 80% ni, 3- kichik guruh reytingning 60% , 4-o‘rinni olgan guruh esa 40% ni oladi.
14. Javob varaqlarida o‘qituvchi ballarni va o‘zining imzosini qo‘yadi.
15. Talabalar tomonidan olingan ball mashg‘ulotning joriy bahosini qo‘yishda e’tiborga olinadi.
16. Jariydaning pastki bo‘sh qismida ish o‘yinining o‘tkazilganligi xaqida belgilanadi va guruh sardori imzo qo‘yadi.
17. Talabalarning ishlari o‘qituvchida saqlanadi.

#### **Ish o‘yini savollari:**

#### **Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya kasalligi**

- 1.Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya etiologiyasi, tasnifi.
- 2.Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya patogenezi, klinikasi.
- 3.Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya laborator-instrumental diagnostikasi, diagnostik mezonlari.
- 4.Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya davolash va profilaktikasi.

#### **SWOT-АНАЛИЗ**

**S-Strengths – kuchlitomonlari, W- weaknesses –kuchsiztomonlari,  
O- opportunities – imkoniyatlari , T-threats – xavf va to‘sinq**

#### **YURAKNING ULTRATOVUSHI tekshiruv usuli (SWOT)**

##### **S-Strengths (kuchli tomonlari)**

1. Yashirin yurak nuqsonlarini aniqlaydi;
- 2.Miyokardning qatiqlashishiiva kattalash aniqlaydi;
3. Yurakdagi suyuqlikni aniqlaydi;
4. Yurakning qisqarish qobiliyatidagi patologik o‘zgarishlarni aniqlaydi;
5. Yurakning aorta va kameralari orqali qon oqimining tezligi va xususiyatini yaratish;
6. Bolalarda tug‘ma patologiyani aniqlash.
7. "Miokard infarkt" tashxisini tasdiqlash;
8. Trombozni aniqlash;

##### **W-Weaknesses (kuchsiz tomonlari)**

1. Kichik o‘lchamda;
2. Rasm ravshanligi cheklangan;
3. Ko‘p sonli shovqin.

4. Boshqa noqulaylik, agar qorin bo'shlig'i organlarining kasalliklarini tashxislashda, maxsus tayyorgarlik.

## **O- Opportunities (imkoniyatlari)**

1. Og'riqsiz
2. Bemor uchun zararsiz
3. Hech qanday maxsus tayyorgarlikni talab qilmaydi.
4. Gemodinamikani kuzatib borish
5. Mutaxassis yurak urishini tinglashi mumkin
6. Yurakda tashqi shovqinlar mavjudligini aniqlashga imkon beradi.
7. O'simtani o'z vaqtida payqash mumkin

## **T-Threats (xavf va to'siq)**

1. Elektr impulsining o'tish tartibi buzilishini aniqlamaydi.
2. Toj tomirlardagi o'zgarishlarni aniqlamaydi.

### **Mashg'ulotda qo'llaniladigan yangi pedagogik texnologiyalar:**

#### **Interaktiv o'qitish usuli «Rotasiya usuli»**

«Rotasiya» uslubi da auditoriyaga bir-nechta savol osib qo'yiladi. Guruh talabalari 2-3 ta talabalardan tashkil topgan guruxchalarga bo'lib chiqiladi. Har bitti guruxcha 5-10 daqiqa ichida o'zining javoblarini savol yozilgan varoqchaga yozishadi. Yozib bo'lgandan keyin tagini chizib qo'yishadi va keyingi savol yozilgan varaqchaga borib javob yoza boshlashadi. Guruhlarning javoblari bir-biri bilan aralashib ketmasligi uchun har bitta guruxda aloxida rangli ruchka bo'lgani ma'qul. Guruhlar oldingi gurux yozgan javoblarni va o'zлari yozgan javoblarni qaytarmasliklari shart. Keyin yozilgan javoblar guruxda muxokama qilinadi va to'g'rilari daftarga yozib qo'yiladi. Eng ko'p javob bergen gurux talabalari yuqori ball olishadi.

Mavzu bo'yicha berilishi mumkin bo'lgan savollar:

1. YuIK rivojlanishiga xavf tug'diruvchi omillarni ko'rsating.
2. YuIK tasnifini izoxlang.
3. Stenokardiyaning qanday turlarini bilasiz.
4. Barqaror zo'riqish stenokardiyaning qanday funksio-nal sinflari tafovut qilinadi.
5. Stenokordiya tashxisi qanday ma'lumotlar bilan aniqlanadi.
6. Stenokardiyani qanday kasalliklar bilan farqlash kerak.
7. Stenokardiyani davolashda qanday dorilar guruxi qo'llaniladi.
8. Stenokardiya xurujida qanday tez tibbiy yordam ko'rsa-tiladi.

## ASSESSMENT

Ushbu texnika baholash metodi ichida usul sifatida qo'llaniladi. Texnika – mohirlik, ustalik degan ma'noni bildiradi. Demak, talabalar o'z bilim ko'nikma, malakalarini mohirlik bilan sinab, o'z-o'zlarini baholashlari, bir sinovdan o'tishlari mumkin.

**Assesment** (ingl – assessment – baho) o'z-o'zini takdimot qilish, ma'lum bir sinovdan o'tish deb belgilanadi.

**Usulning maqsadi.** Tinglovchilarning mashg'ulotda o'tilgan mavzuni egallaganligi va bo'yicha tayanch tushunchalarni o'zlashtirib olinganlik darajalarini aniqlash, mustaqil ravishda o'zlarining bilim darajalarini baholash, shuningdek, o'z bilimlarini bir tizimga solishga o'rgatish.

**Usulning qo'llanishi.** O'quv mashg'ulotlarining barcha turlarida (dars boshlanishi yoki dars oxirida yoki o'quv predmetining biron-bir bo'limi tugallanganida) o'tilgan mavzuni o'zlashtirilganlik darajasini baholash takrorlash, mustaxkamlash yoki oraliq va yakuniy nazorat o'tqazish uchun, shuningdek, yangi mavzuni boshlashdan oldin tinglovchilarning bilimlarini tekshirib olish, malaka oshirishga kelgan tinglovchilarning dastlabki bilimlari, ko'nikma, malakalarini aniqlab olish uchun mo'ljallangan. Ushbu usulni mashg'ulot jarayonida yoki mashg'ulotning bir qismida yakka tartibda tashqil etish mumkin.

 <b>ТЕСТ</b>  Ассесмент (assessment)  СИМПТОМ	 <b>МУАММОЛИ ВАЗИЯТ</b>  Симптоматика  АМАЛИЙ КЎНИКМА
	

**“ASSESMENT” usuli**  
**“YURAK ISHEMIK KASALLIGI: STENOKARDIYA”**

<b>TEST</b> Stenokardiya xurujining davomiyligi: - 1 daqiqadan kam + 1- 20 daqicha - 1 soatdan ko'p - 2- 3 soat - 20- 40 daqicha	<b>Vaziyatli masala</b> 58 yoshli bemor sex boshlig'i bo'lib ishlaydi. 4 oydan beri ozgina jismoniy harakat qilsa ko'krak qafasida noxushlik paydo bo'lishini va jismoniy harakatni to'xtatganda bu noxushlik yo'qolishini aytdi. Ba'zan bunday noxushlik sezgilari chap qo'lga va kurakka beriladi. Atrofdagilarning maslahati bilan u goho validol qabul qilib yurgan. 1. Tashxis? 2. Davolash rejangiz
<b>Tushuncha tahlili</b> Ateroskleroz-	<b>Amaliy ko'nikma</b> EKG qilishni qadamma – qadam bajarish

**“VAZIYATLI MASALALAR YECHISH” usuli.**

Bu usul amaliy mashg'ulotlarning barchasida keng qo'llaniladi. Bunda o'qituvchi mashg'ulotlar bo'yicha to'zilgan masalalardan foydalanadi. Vaziyatli masalalarni yechish mobaynida talabalarning qiska vaqt mobaynida fikrlash kobiliyati, vaziyatlarga ijodiy va amaliy qay darajada yondashishi yana bir bor nazorat qilinadi. Bu usul talabalarning o'z bilimlaridan optimal foydalangan holda to'g'ri xulosa chikarish imqoniyatini kengaytiradi.

**«ZAIF HALQA» usuli.**

Bunda guruhdagi talabalar sonini inobatga olgan holda, 25-35 dona mavzuga oid savollar tuziladi. Savollar qisqa, aniq bo'lishi kerak va ularga javobni tezda olish kerak. Har bir talabaga 3-4 tadan savol to'g'ri kelishi shart. Talabalar yarim doira shaklida o'tiradilar. O'qituvchi esa bir chekkadan har bir talabaga 1 tadan savol beradi. Talaba unga javobni 5 sekund ichida berishi kerak. 5 sekunddan keyin talaba javob bermasa, o'qituvchi navbatdagi talabaga yangi savol bilan murojaat qiladi va shu tarzda talabalar 3-4 marta savolga javob berishi kerak. Savollarga eng ko'p to'g'ri javob bergen talabaga eng yuqori ball qo'yiladi. Bu usulning afzallik tomonlaridan biri talabalarning bazis bilimlarini tekshirish uchun qo'l keladi.

Dars mavzusi bo'yicha beriladigan savollar:

1. YuIK rivojlanishiga xavf tug'diruvchi omillarni ko'rsating.
2. YuIK tasnifini izoxlang.
3. Stenokardiyaning qanday turlarini bilasiz.
4. Barqaror zo'riqish stenokardiyaning qanday funktsional sinflari tafovut qilinadi.

5. Stenokordiya tashxisi qanday ma'lumotlar bilan aniqlanadi.
6. Stenokardiyani qanday kasalliklar bilan farqlash kerak.
7. Stenokardiyani davolashda qanday dorilar guruxi qo'llaniladi.
8. Stenokardiya xurujida qanday tez tibbiy yordam ko'rsatiladi.

### **7. Mustaqil ish uchun vazifalar.**

1. Yurak-qon tomir tizimining anatomik tuzilishi va funksional holatini o'rghanish.
2. Internetdan yurak ishemik kasalligi: stenokardiyakasalliklarning yangi diagnostika usullarini o'rghanish.
3. Internetdan yurak ishemik kasalligi: stenokardiyakasalliklarning zamonaviy davolash usullarini o'rghanish.
4. Yurak-qon tomir faoliyatini tekshirish usullari.

Mavzu bo'yicha referat, doklad, prezentatsiya, sxemalar, jadvallar, rasmlar, albomlar, grafiklar, organayzerlar, testlar, krossvord, skanvordlar, chaynvordlar, rebuslar ishlab chiqish va rasmiylashtirilgan holda topshirish.

### **8. O'tgan mavzuni mustahkamlash uchun savollar:**

1. Yurak ishemik kasalligi: stenokardiyaga ta'rif bering.
2. Yurak ishemik kasalligi: stenokardiya kasaligining etiologik omillarini ayting.
3. Yurak ishemik kasalligi: stenokardiya patogenezini tushintirib bering.
4. Yurak ishemik kasalligi: stenokardiya klinik belgilarini sanab bering.
5. Yurak ishemik kasalligi: stenokardiya kasaligining qiyosiy tashxisini keltirib bering.
6. Yurak ishemik kasalligi: stenokardiya kasaligining qanday asoratlar kuzatiladi?
7. Yurak ishemik kasalligi: stenokardiya kasaligining asosiy davo choralarini aytirng.

**Yurak ishemik kasalligi: stenokardiyaga kasalligi bo'yicha vaziyatli masalalar:**

#### **Vaziyatli masalalar:**

##### **Vaziyatli masala №1**

.Bemor A. 55 yoshda, u kasalxonaga quyidagi shikoyatlar bilan kelgan: zinadan 2-chi qavatga ko'tarilayotganda to'sh orqasida sanchuvchi og'riq paydo bo'lgan. Og'riq chap yelka va bo'yin soxalariga tarqalgan. Bemor nitroglitserin qabul qilganda og'riq yuqolgan. Bemorni EKG qilinganda ST segmenti pasayganligi kuzatilgan.

1. Sizning diagnoziz:
2. Qaysi kasalliklar bilan qiyoslaysiz?
3. Davolash rejangiz:

##### **Vaziyatli masala №2**

.Bemor R.58 yoshda, kasalxonaga quyidagi shikoyatlar bilan kelgan: bemor kechasi nafas yetishmasdan yurak soxasida qattiq og'riq tufayli bezovtalanib uyg'onib ketgan. Og'riq

chap yelka va kurak orqasiga tarqalgan. Bemor 11-yildan buyon qandli diabet bilan kasal. 40 yil dan buyon sigaret chekadi. Bemorni EKG qilinganda ST segmenti monofaz ko‘tarilganligi kuzatilgan.

1. Kasalga diagnoz qo‘ying:
2. Qaysi kasalliklar bilan qiyoslaysiz?
3. Davolash rejangiz:

#### **Vaziyatli masala №3.**

58 yoshli bemor sex boshlig‘i bo‘lib ishlaydi. 4 oydan beri ozgina jismoniy harakat qilsa ko‘krak qafasida noxushlik paydo bo‘lishini va jismoniy harakatni to‘xtatganda bu noxushlik yo‘qolishini aytdi. Ba’zan bunday noxushlik sezgilari chap qo‘lga va kurakka beriladi. Atrofdagilarning maslahati bilan u goho validol qabul qilib yurgan.

3. Tashxis?
4. Davolash rejangiz

#### **Vaziyatli masala № 4.**

Bemor 42 yoshli «Yurak ishemik kasalligi, zo‘riqish stenokardiyasi» tashxisi bilan vrach nazoratida turadi. Ikki yililgari miokard infarktiga gumon qilinib, kasalxonada davolangan. Xar kuni stenokardiya xuruji bezovta qilib kechasi 5 tabletkadan nitroglitserin qabul qilib turadi. Arterial qon bosimi doimo me’yoriy. Yurak urishi minutiga 50–70 marta, yurak chegaralari kengaymagan. Qondagi xolesterin miqdori 7 mmol/l (250 mg)..

- 1.Taxminiy tashxis.
- 2.Xavf omillarni sanang.
- 3.Tekshirish rejasi.

#### **Vaziyatli masala № 5.**

Bemor 44 yoshda, to‘s sh orqasida jismoniy zo‘riqishdan keyin, qo‘rquv hissiga shikoyat kiladi. Og‘riq 2-3 min.dan so‘ng o‘tib ketadi.Anamnezda: 3 xafadan beri kasal. Ob’ektiv: umumiy axvoli qoniqarli. O‘pkada vezikulyar nafas. Yurak tonlari bo‘g’iqlashgan, ritmik. AQB 120/80. Puls 76 zarba 1 minutda. EKG da ST interval izoliniyada.

- 1.Taxminiy tashxisingiz.
- 2.Tekshirish rejasi.
- 3.Davolash rejasi.

#### **Vaziyatli masala № 6.**

Bemor 47 yoshli erkak, 2 oydan beri 500 m yurganda yoki 3-qavatga ko‘tarilganda to‘s sh sohasida siquvchi og‘riqlarga shikoyat qiladi.Og‘riqlar ba’zan tinch holatda xam paydo bo‘ladi

- 1.Bu stenokardiyaning qaysi turiga kiradi?
- 2 Stenokardiyaning funktsional sinfini aniqlang.

#### **Vaziyatli masala № 7.**

Bemor 56 yoshda, uzoq davom etmaydigan, lekin o'lim qo'rquvi bilan kechuvchi to'sh orqasida siquvchi og'riqlarga shikoyat qiladi. Anamnezda 3 yildan buyon YuIK bilan og'riydi.Og'riqlar tez yurganda 500-600 m dan keyin boshlanib,to'xtaganda yoki nitroglitserin qabul qilganda bosiladi.Oxirgi oylarda og'riq xarakteri o'zgarib, qisqa masofada xam kuchaygan, kechasi og'riqlar bezovta qilib nitroglitserin yordam bermagan. EKGda ST segmenti depressiyasi 2mm ga. Umumiy qon va siyidik analizlari vafermentlar o'zgarishsiz.

1. Sizning tashxisingiz?

2.Qaysi dori vositasi tavsiya etiladi?

### Vaziyatli masala №8

.Bemor 50 yoshda oxirgi yillarda to'shning yuqori qismida 15min davom etuvchi, nitroglitserin qabul qilganda yoki o'z-o'zidan yo'qoluvchi og'riqlarga shikoyat qiladi. AQB 120/80 mm sim.ust.ga teng, puls 62 zarba 1 min. Da. EKG o'zgarishsiz.Xuruj paytida EKG da ko'krak uzatmalarida ST segmenti ko'tarilishi kuzatiladi.

1.Taxminiy tashxisingiz?

2. Qaysi kasalliklar bilan qiyoslaysiz?

3.Tekshirish rejasi.

### TESTLAR:

1. 55 yoshgacha bo'lgan erkaklarda ayollarga nisbatan YuIK ning uchrashi:

+ 3–4 marta ko'p

- 2–3 martaa kam

-bir xil

- jinsi ahamiyatga ega emas

2. YuIK ning profilaktikasi olib borilishi kerak bo'lgan shaxslar:

- YuIK tashxisi tasdiqlangan bemorlar

- YuIK yuqori xavfi bo'lgan sog'lom odamlar

- YuIK bemorlarning yakin qarindoshlari

+hamma sanab o'tilganlar

- hech qaysisi

3. Zo'riqish stenokardiyasining III funktional sinfida yurak sohasidagi og'riq qaysi holatda paydo bo'ladi?

-tinch xolatda

- zinadan 1 chi qavatga ko'tarilganda va 100–200 m yurganda

- tekis joydan yurganda va zinadan 1 chi qavatga ko'tarilganda

- jismoniy yuklamadan so'ng

4.Stenokardiya xurujining davomiyligi:

- 1 daqiqadan kam

+ 1- 20 daqiqa

- 1 soatdan ko'p

- 2- 3 soat

- 20- 40 daqiqa

5. Stenokardiyaning asosiy EKG belgilari:

- R- Q interval uzayishi

- QRS kompleks kengayishi

- R tishchaning yo‘qolishi

- Atrioverntrikulyar blokada

+ S- T segmentni gorizontal depressiyasi

6. Stenokardiyani EKG orqali tasdiqlab aniqlashda qo‘llaniladigan funktsional jismoniy sinamani ko‘rsating:

+ veloergometriya

- tredmil-test

- sovuq bilan o‘tkaziladigan test

- dipiridamol sinamasi

- betta blokatorli sinama

7. Stenokardiya ekvivalenti hisoblanmaydi (3):

- jismoniy zo‘riqishda hansirash

- jismoniy zo‘riqishda tez charchash

+ yurak tez urishi

+ hansirash

+ jismoniy zo‘riqishda yurak tez urishi

8. Nomuqim stenokardiyaga kirmaydi (2):

- birinchi marta paydo bo‘lgan stenokardiya

- avj olib boruvchi zo‘riqish stenokardiyasi

+ zo‘riqish stenokardiyasiII FS

+ zo‘riqish stenokardiyasiIII FS

9. YuIK jismoniy yuklamali sinamada yomon prognostik belgi hisoblanmaydi (2):

- ST segment depressiyasi1 mm dan ko‘p

+ sinusli taxikardiya paydo bo‘lishi

+ EKG o‘zgarmaydi

- YuUS 120 bo‘lganda ST segment depressiyasi paydo bo‘lishi

10. YuIK jismoniy yuklamali sinamada yomon prognostik belgi hisoblanmaydi (2):

- ST segment depressiyasi1 mm dan ko‘p

+ sinusli taxikardiya paydo bo‘lishi

+ EKG o‘zgarmaydi

- YuUS 120 bo‘lganda ST segment depressiyasi paydo bo‘lishi

11. Jismoniy yuklamali ijobiy sinamaning 2 EKG- mezoni:

- ST segment gorizontal depressiyasi 0,5 mm dan ortiq

- ST segment qiya ko‘tariluvchi depressiyasi

+ ST segment gorizontal depressiyasi 1 mm dan ortiq

+ ST segment gorizontal depressiyasi 1 mm dan ortiq va davomiyligi 80 ms dan ortiq

12.YuIK diagnostikasida miokardni radionuklid tekshirishning keng tarqalgan 2 usuli radionuklid ventrikulografiya va stsintigrafiya - qaysi 2 radioaktiv preparat bilan o'tkaziladi:

+ 201 Te bilan - radionuklid ventrikulografiya va stsintigrafiya

+ 99m Te- pirofosfat bilan

- 131 I - gipuran bilan

- 198 Au- kolloidli

13.Koronar shuntlashga 2 ko'rsatma (2):

+ yagona zararlanmagan toj arteriyasi

- chap qorincha zarb hajmi 55% dan kam

- oldingi yuklamaning oshishi

+ chap toj arteriyasi stvoli zararlanishi

14.YuIK kasalliklarida koronar arteriyalarida bo'ladigan 4 morfo-fuktsional o'zgarishlarni ko'rsating:

+ aterosklerotik tuguncha

+ sirkulyar stenoz

+ tromboz

+ spazm

- lipidli dog'

- tromboliziz

- vazodilyatatsiya

- koronar arteriyalar anomal kuchishi

15. "Nomuqim stenokardiya" tushunchasi bilan aniqlanadigan stenokardiyaning 4 klinik variantini ko'rsating:

+ birinchi marta paydo bo'lgan (de-nova)

+ avj oluvchi

+ variantli (Printsmetall)

+ anginoz statusning cho'zilishi

- zo'riqish stenokardiyasi funksional sinf (FS) 1

- zo'riqish stenokardiyasi FS 2

- zo'riqish stenokardiyasi FS 3

- zo'riqish stenokardiyasi FS 4

16.BJSSQ tasnifi bo'yicha YuIKning 5 asosiy shakli:

+ stenokardiya

+ miokard infarkti

+ infarktdan keyingi kardioskleroz + ritm va o'tkazuvchanlikning buzilishi

+ surunkali yurak yetishmovchiligi

- nafas yetishmovchiligi

- miokard o'tkir o'choqli distrofiyasi

- diffuz kardioskleroz

- o'pka- yurak yetishmovchiligi

- o'tkir yurak yetishmovchiligi

17. Nomuqim stenokardiya" tushunchasi bilan aniqlanadigan stenokardiyaning 4 klinik variantini ko'rsating:

+ birinchi marta paydo bo'lgan (de-nova)

+ avj oluvchi

+ variantli (Printsmetall)

+ anginoz statusning cho'zilishi

- zo'riqish stenokardiyasi funktsional sinf (FS) 1

- zo'riqish stenokardiyasi FS 2

- zo'riqish stenokardiyasi FS 3

- zo'riqish stenokardiyasi FS 4

18. Antianginal vositalarning 4 guruhini ko'rsating:

+ nitropreparatlar (nitroglitserin)

+ beta-adrenoretseptorlar blokatorlari (propranolol)

+ kaltsiy antagonistlari (verapamil, qorinfar, diltiazem)

+ amiodoron (kordaron)

- kurantil

- trental

- kokarboksilaza

- mildronat

19. YuIKlarining 3 patogenetik omillarini ko'rsating:

+ koronar tomirlarning stenozlovchi aterosklerotik zararlanishi (95% bemorlarda)

+ koronar tomirlar torayishi (5,6% bemorlarda)

+ o'tib ketuvchi trombotsitar agregatlar (0,4% bemorlarda)

- koronar tomirlarda yallig'lanish jarayoni (95% bemorlarda)

- mikrotsirkulyatsiyaning buzilishi (0,4% bemolrlarda)

- slardj fenomeni (5% bemorlarda)

20. Populyatsion tekshiruvlarda stenokardiya xuruji qaytalanishi bo'yicha 4 og'irlik gradatsiyasi ajratiladi:

+ I- 1 oyda bir- ikki marta xuruj bo'lishi

+ II- 1 xuftada bir necha marta xuruj bo'lishi

+ II- har kuni yengil

+ V- har kuni og'ir

- I- har kuni og'ir

- II- har kuni yengil

- III- bir xuftada bir necha marta xuruj bo'lishi

- bir oyda bir- ikki marta

21.YuIK- aterosklerozning 4 asosiy xavfli omili:

- + giperxolesterinemiya 6,7 mmol/l dan yuqori bo'lishi
- + arterial gipertoniya
- + chekish
- + bemorning yoshi
- alkogol kuniga 100 gr
- ayollarda
- giyoxvandlik
- giperfosfolipidemiya

#### **9.O‘zlashtirilgan mavzuni nazorat qilish uchun OSKI savollari:**

- 1.Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya etiologiyasi.
- 2.Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya tasnifi, tiplari.
3. Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya patogenezi.
4. Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya klinikasi.
5. Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya diagnostikasi.
6. Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiya diagnostik mezonlari.
- 7.Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyaniqiyosiy taqqoslash.
- 8.Yurak ishemik kasalligi: Stenokardiyidanolash: asosiy guruh preparatlari.
9. Kasallikning oqibati va profilaktikasi.

#### **10.Fan bo‘yicha talabalar bilimini baholash vanazorat qilish mezonlari.**

##### **Ichki kasalliklar fanidan amaliy mashg'ulotlarini joriy baholash (JB) shakllari**

**Talabalar bilimini baholash 5 baholik tizimda amalga oshiriladi.**

##### **Talabalar bilimini joriy baholash mezonlari**

Baho	O‘zlashtirish (%) va ballarda	Talabaning bilim darajasi
A’lo «5»	90 — 100	- talaba mustaqil hulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini amalda qo‘llay oladi, “Ichki kaslliklar” fani bo‘yicha mavzuning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fanning mavzusi bo‘yicha tasavvurga ega.
Yaxshi «4»	70 — 89,9	- talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini amalda qo‘lay oladi, “Ichki kaslliklar” fani bo‘yicha mavzuning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fanning mavzusi bo‘yicha tasavvurga ega.

Qoniqarli «3»	60 — 69,9	- talaba olgan bilimini amalda qo'llay oladi, "Ichki kaslliklar" fani bo'yicha mavzuning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fanning mavzusi bo'yicha tasavvurga ega.
Qoniqarsiz «2»	0 — 59,9	- talaba fan dasturini o'zlashtirmagan, "Ichki kaslliklar" fani bo'yicha mavzuning mohiyatini tushunmaydi hamda fanning mavzusi bo'yicha tasavvurga ega emas.

### Baholashni 5 baholik shkaladan 100 ballik shkalaga o'tkazish jadvali

5 baholik shkala	100 ballik shkala	5 baholik shkala	100 ballik shkala	5 baholik shkala	100 ballik shkala
5,00 — 4,96	100	4,30 — 4,26	86	3,60 — 3,56	72
4,95 — 4,91	99	4,25 — 4,21	85	3,55 — 3,51	71
4,90 — 4,86	98	4,20 — 4,16	84	3,50 — 3,46	70
4,85 — 4,81	97	4,15 — 4,11	83	3,45 — 3,41	69
4,80 — 4,76	96	4,10 — 4,06	82	3,40 — 3,36	68
4,75 — 4,71	95	4,05 — 4,01	81	3,35 — 3,31	67
4,70 — 4,66	94	4,00 — 3,96	80	3,30 — 3,26	66
4,65 — 4,61	93	3,95 — 3,91	79	3,25 — 3,21	65
4,60 — 4,56	92	3,90 — 3,86	78	3,20 — 3,16	64
4,55 — 4,51	91	3,85 — 3,81	77	3,15 — 3,11	63
4,50 — 4,46	90	3,80 — 3,76	76	3,10 — 3,06	62
4,45 — 4,41	89	3,75 — 3,71	75	3,05 — 3,01	61
4,40 — 4,36	88	3,70 — 3,66	74	3,00	60
4,35 — 4,31	87	3,65 — 3,61	73	<b>3,0 dan kam</b>	<b>60 dan kam</b>

### 11. KO'RGAZMALI MATERIALLAR:

Mavzuga hos bemorlar yoki ixtiyoriy bemorlar, kasallik tarixlari, rolli o'yin senariylari, grafikli organayzerlar, mavzu bo'yicha videofilm, kompyuter prezentatsiyasi.

### 12.TARQATMA MATERIALLAR:

Umumiy qon, siyidik, najas, qonning bioximik tekshiruv natijalari, rentgenogrammalar, EKG, retseptlar, vaziyatli masalalar, test savollari.

### 13.TAVSIYA ETILADIGAN ADABIYOTLAR:

#### ASOSIYLARI:

- 1.Gadoev A. "Ichki kasalliklar" Toshkent, 2019yil.
- 2.Мартинов А.И., Мухин Н.А., Моисеев В.С. "Внутренние болезни" (Том-2) Москва, 2012й.

3. Бабаджанов С.Н. “Ички касалликлар”. Тошкент, 2010й.
4. Шарапов Ф.Г. “Ички касалликлар”. Тошкент, 2007й.

#### **QO'SHIMCHA ADABIYOTLAR:**

1. Ройтберг Г.Е., Струтинский А.В. “Внутренние болезни.” Москва, 2007.
2. Okorokov A.N. “Diagnostika i lechenie bolezney vnutrenix organov” (Tom – 1-2) Moskva, 2004 yil.

3. Ален Р., Мейрс М.Д. “Терапия”. Москва, 1997 й.

4. Internet ma'lumotlarini quyidagi saytlardan olinadi:

[www.rmj.ru](http://www.rmj.ru),

[www.medline.ru](http://www.medline.ru),

[www.medlib.ru](http://www.medlib.ru),

[www.vidal.ru](http://www.vidal.ru),

Internetdan olinadigan ma'lumotlar;

[www.med-site.narod.ru](http://www.med-site.narod.ru);

[www.meddean.luc.edu/www.embbs.com](http://www.meddean.luc.edu/www.embbs.com); ;

[www.martind.alecenter.com](http://www.martind.alecenter.com); ;

[www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov); ;

[www.who.dk](http://www.who.dk); ; [www.embbs.com](http://www.embbs.com); ;

[www.vh.org/adult/](http://www.vh.org/adult/); ;

[www.med-site.narod.ru](http://www.med-site.narod.ru); ;

[www.meddean.luc.edu](http://www.meddean.luc.edu); ;

[www.med-site.narod.ru](http://www.med-site.narod.ru); ;

[www.meddean.luc.edu](http://www.meddean.luc.edu); ;

[www.embbs.com](http://www.embbs.com); ;

[www.martind.alecenter.com](http://www.martind.alecenter.com); ;

[www.embbs.com](http://www.embbs.com); ;

[www.martind.alecenter.com](http://www.martind.alecenter.com)

## **QAYDLAR UCHUN**



TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI

---

Hajm – 1,71 m.v. Tiraj – 20. Format 60x84. 1/16. Buyurtma № 1491-2022.  
«TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI» MChJ da chop etildi  
100109. Shifokorlar ko'ch. 21, TEL: (998 71)214-90-64, e-mail: [rio-tma@mail.ru](mailto:rio-tma@mail.ru)  
№ GUVOHNOMA: 7716

