

# **TOSHKENT PEDIATRIYA TIBBIYOT INSTITUTI**

“TASDIQLAYMAN”

Toshkent pediatriya tibbiyot  
instituti rektori  
B.T.Daminov

2022 yil «



## **BOLALAR KARDIOLOGIYASI MODUL DASTURI**

Bilim sohasi: 900 000 – Sog’liqni saqlash va ijtimoiy ta’milot

Ta’lim sohasi: 910 000 – Sog’liqni saqlash

Mutaxassislik: 70910304 – Bolalar kardiologiyasi va revmatologiyasi

**Toshkent – 2022**

## **Tuzuvchilar:**

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>D.I.Axmedova</b>         | - 2- Gospital pediatriya, noan'anaviy tibbiyot asoslari" kafedrasi mudiri, t.f.d., professor. |
| <b>X.A. Xodjimetov</b>      | - 2- Gospital pediatriya, noan'anaviy tibbiyot asoslari" kafedrasi dotsenti.                  |
| <b>Z.K<br/>Abdurazakova</b> | - 2- Gospital pediatriya, noan'anaviy tibbiyot asoslari" kafedrasi assistenti.                |

## **Taqrizchilar:**

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>E.A.SHomansurova</b> | - "Ambulatoriya tibbiyoti" kafedrasi mudiri, t.f.d., professor. |
| <b>I.A.Karimdjanov</b>  | - TTAning " UASH Pediatriya" kafedrasi mudiri t.f.d.,professor  |

Modul dasturi Toshkent pediatriya tibbiyot institutida ishlab chiqildi.

Modul dasturi Toshkent Pediatriya Tibbiyot instituti MUK yigilishida ko'rib chiqilgan va tasdiklashga tavsiya berilgan. (2022 yil “\_24\_” avgust “\_\_1\_\_” – sonli bayonnomma).

Modul dasturi Toshkent Pediatriya Tibbiyot instituti Kengashida ko'rib chiqilgan va tasdiqlangan. (2022 yil “\_31\_” avgust “\_\_314\_\_” – sonli buyruq 3- ilova).

## **1.O'quv modulining dolzarbliji va oliy ta'limgagi o'rni**

Bolalar kardiologiya fanidan amaliy ko'nikmalarni magistrlarga o'rgatish, ko'p tarqalgan bolalar kardiologik va revmatologik kasalliklarini tashxislash, davolash, reabilitatsiya, dispanserizatsiyasi va gospitalgacha bosqichda shoshilinch tez yordamni ko'rsatish belgilangan. Amaliyotida sertifikatsiya va litsenziyalash talablariga javob beruvchi hamda yetarli darajada bilim, amaliy ko'nikmalar bilan qurollangan yuqori malakali mutaxassis bolalar kardiolog va revmatologlarni tayyorlashdir.

Bolalar kardiologiya modul dasturi – klinik tibbiyotni asosiy qismlaridan biri bo'lib, bolalar kardiologik kasalliklari bolalar patologiyasi tarkibida yuqori o'rnlarda turadi. Bolalar o'limi sabablari orasida ham bolalar kardiologik kasalliklari salmog'i ancha yuqori. Tabiiyki, bolalar kardiologik kasalliklariga qarshi kurash jarayoni samaradorligi ham ushbu muammoni o'rganishdagi ilmiy tadqiqotlar rivojlanishi darajasi, ham yuqori malakali shifokorlar bilim darajasi, ularning o'z vaqtida kasallikni aniqlashi, kasallik og'irligini baholashi, kasallik kechishini bashorat qilishi, adekvat davo choralarini tayinlashi va amalga oshirishi, oldini olish chora-tadbirlarini ishlab chiqish hamda tadbiq etishga bog'liqdir, va Sog'liqni Saqlash tizimining barcha bo'g'inida klinik jixatdan tashxislash, yuqori malakali tibbiy yordam ko'rsata olish hamda doimiy davolash va profilaktika chora-tadbirlarini o'tkazish uchun zamin yaratib beradi.

Modulni o'qitish uchun normal anatomiya va normal fiziologiya, patologik anatomiya va patologik fiziologiya, bolalar kasalliklari propedevtikasi , bolalar kasalliklari, nur tashxisi, klinik farmakologiya, fanlari nazariy zamin bo'lib xizmat qiladi. Bolalar kardiologiya moduli keyinchalik tor ixtisosliklar, bolalar kardiologiyasi statsionar xizmati modullari uchun nazariy zamin bo'lib xizmat qiladi. Mutaxassislik modullari blokiga kiradi.

## **2. O'quv modulining maqsadi va vazifalari**

**2.1. Modulning maqsadi:** O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi hamda O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining ilmiy-tadqiqot institutlari, ilmiy-tibbiy markazlarida bolalar kardiologik kasalliklarning tarqalishini va kechishini o'rganish, erta tashxislash, davolash, bolalar aholi o'rtasida kardiologik kasalliklarning tarqalishini oldini olishga va kasalliklarning kechishi bo'yicha bashorat bera olishga qaratilgan ilmiy-tadqiqot faoliyatini olib borish.

### **2.2. Modulning vazifalari:**

- zamonaviy ilm va amaliyotga bo'lgan talablarga javob beradigan usullarni o'rganish;

- bolalarda uchraydigan kardiologik kasalliklarga oid kasalliklarning og'ir variantlari, premorbid xolga boglik xolda xar-xil shaklda kechishi, o'ziga xos klinik alomatlarga ega bo'lganligi, aloxida alomatlar va sindromlarning differensial diagnostik axamiyatini, funksional diagnostikasi va laborator diagnostikasini, xamda kasalliklarda noan'anaviy tibbiyot davolash uslublar tez tibbiy yordam ko'rsatish ko'nikmalarini to'liq egallagan, yukori malakali bolalar kardiologi va revmatologi mutaxassis sifatida mustaqil amaliy faoliyat ko'rsatishni;

-O'zR SSV tizimida bolalar kardiologiyasi va revmatologiyasi yo'naliishga mo'ljallangan turli bo'limlari, shu bilan birga, viloyat, tuman bolalar shifoxonalarida va markazlarida , shaxar akusherlik komplekslarini ma'muriy boshqarish, Davlat ilm-fan va ta'lim qo'mitalarida ishlashni;

-tibbiyat oliy o'quv yurtlari kafedralarida pedagogik faoliyat ko'rsatishni;

-mutaxassis shifokorlar bilan hamkorlikda bolalar kardiologik kasalliklarni tashhislash, davolash va oldini olishning yangi texnologiyalari bo'yicha tematik sikllar, uslubiy seminarlar va maslahatlarni tayyorlash va o'tkazish, audit o'tkazishni;

-kardiologik bemor bolalarga ambulator va statsionar sharoitida kerakli va adekvat davolash va tashhislash muolajalarini amalga oshirishni;

-bolalarda kardiologik patologik holatlarini va bolalarda kardiologik somatik kasalliklarni tashhislash, davolash va profilaktikasi bo'yicha yangi texnologiyalarni qidirish va ishlab chiqish, olingan natijalar va tekshiruvlar natijalarini tahlil etish, jamlash va amaliyotda qo'llashga erishishni;

- bolalarda kardiologik patologik holatlarini va bolalarda kardiologik somatik kasalliklarni kelib chiqish xavf omillari bo'yicha tekshiruvlarni, shu bilan bir qatorda ularni kamaytirish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirishni;

- bolalaoda kardiologik kasalliklar keyingi asoratlar, yondosh ichki a'zolar kasalliklari, shuningdek xaf omillarini, patogenezini o'rganish va patologik jarayonlarni modellashtirishni o'zlashtirish bilan tanishtirishdan iborat.

-bolalar kardiologiyasi sohasidagi infektion kasalliklarni tarqalishini eng past darajaga kamaytirishni chora tadbirlarini amalga oshirishni o'rganishni rivojlantirish.

### ***2.3. Modul bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakalariga qo'yiladigan talablar:***

#### **Talaba:**

-sog'liqni saqlash sohasida Davlat siyosati va uning amalga oshirilishida barcha boshqaruv organlarining mas'uliyati;

-O'zR tibbiyat sohasining rivojlanish strategiyasi va boshqaruv tuzilmasi (konsepsiya, tamoyillar, asosiy yo'naliishlari);

-sog'liqni saqlash tizimi va ularda olib borilayotgan isloxitlar;

-sog'liqni saqlashni rivojlantirishning asosiy siyosiy tamoyillari, standartlari, istiqbollari;

Bolalar kardiologiyasi modulini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida magistratura talabasi:

-O'zbekistonda kardiologiyani ilmiy asoslari va muammolari;

-kardiologik kasalliklarni rivojlanishidagi xavf omillari;

-kardiologik kasalliklarini tarqalishi, gemodinamik o'zgarishlari, tasnifi, klinik simptomatikasiga ilmiy yondashuv;

-kardiologik kasalliklarini bolalarda kechish xususiyatlari;

-kardiologik bemorlarga kritik holatlarda yordam berish tamoyillari;

-kardiologik kasalliklarni zamonaviy xirurgik korreksiya turlari;

- kardiologik kasalliklarni dalillarga asoslangan tibbiyotni qo'llagan xolda zamonaviy davolash va reabilitatsiya tamoyillari ***haqida tasavvurga ega bo'lishi***;
- kardiologiyada ishlatiladigan asosiy atamalarni;
- kardiologik kasalliklarni bolalarda kechish xususiyatlarini;
- kardiologik kasalliklarini erta tashxisotini;
- kardiologik kasalliklarni qiyosiy tashxisotini;
- kardiologik kasalliklarni davolash usullarini ***bilishi va ulardan foydalana olishi***;
- bola shikoyatlari va anamnezini yig'ish;
- bemorni ko'rikdan o'tkazish;
- kerakli davolash va tashxisot usullari hajmini aniqlash;
- davolash va tashxisot usullarini mustaqil qo'llash;
- klinik-laborator va funksional tekshiruvlarni o'tkazish va ularning natijasini taxlil qilish;
- kasallikning og'irlik darajasini va kasalxonaga yotqizishga ko'rsatmalarni aniqlash;
- kardiologik kasallik bilan og'rigan bemorlarni mustaqil davolash;
- kardiologik bemorlarni dispanserizatsiyasi va reabilitatsiyasini o'tkazish;
- magistral tomirlar kateterizatsiya texnikasi;
- kardiomonitorlarni ishlatish;
- sindromli va simptomatik davolash;
- kardiologik kasalliklarining og'ir shakllarida infuzion davoni hajmini hisoblash;
- terminal holatlarda malakali yordam ko'rsatish ***ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak***.

- ilmiy-tibbiy markazlarida bolalar kardiologiyasi va revmatologiya sohasi kasalliklarining tarqalishini va kechishini o'rghanish;
- tibbiyot sohasida dolzarb bo'lgan muommolar bo'yicha ilmiy-tadqiqot faoliyatini talab darajasida olib borishda ishtrok etish.
- Bolalar kardiologik kasalliklarni erta tashxislash, davolash;
- bolalar aholi o'rtasida kardiologik sohasi kasalliklarining tarqalishining oldini olishga va kasalliklarning kechishi bo'yicha bashorat bera olishga qaratilgan ilmiy-tadqiqot faoliyatini olib borish;
- sog'lijni saqlash tizimining davolash va profilaktika tashkilotlarida (tuman, markaziy tuman, shahar, markaziy shahar, viloyat, respublika shifoxonalaridagi bolalar kardiologiya va revmatologiya bo'limlari, tez va shoshilinch tibbiy yordam markazlari) tashxislash va davolashning zamonaviy usullaridan keng foydalangan holda bemorlarning tibbiy muammolari bo'yicha asosiy vazifalarni hal qilish;
- bolalar kardiologiyasi sohasidagi tibbiy-ijtimoiy vazifalarni bajarish bo'yicha samarali chora-tadbirlarni ishlab chiqish;
- shoshilinch yordam ko'lami bo'yicha zarur nazariy va amaliy bilimlarga ega bo'lism hamda amaliyotda qo'llash;
- tibbiyot sohasida dolzarb bo'lgan kasalliklar hamda muommolar bo'yicha zamonaviy ma'lumot, bilimlarga ega bo'lism va faoliyati davomida ular to'g'risidagi ma'lumotlar bilan muntazam tanishib borish;

- sog'liqni saqlash tizimining barcha bo'g'inlarida sohasida kompleks masalalarni yechish.

- Bolalarda kardiologik kasalliklarida;

tug'ma yurak nuqsonlarida, revmatik isitma va orttirilgan yurak nuqsonlarida, bolalarda miokard kasalliklarida, perikard va endokard kasalliklarida, yurak ritmi va o'tkazuvchanligining buzilishlarida bolalarda qon tomir kasalliklarida, yurak qon-tomir tizimining funksional kasalliklarida differential diagnostika qilish, davolash me'yorlarini utkazish, profilaktikasini utkazish; Tasnifga ko'ra yurak kasalliklarini shaklini to'g'ri aniqlash, farqlash tashxisini o'tkazish, Tugma yurak nuksonlari bilan tug'ilgan bemorlarni va yurak kasalliklarga chalingan bolalarni laborator-instrumental tekshiruvlar interpretatsiyasi ***malakasiga ega bulishi kerak.***

### 3. Asosiy qism

#### ***3.1. Moduldagи ma'ruza mashg'ulotlari mavzulari va mazmuni, tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:***

Modulda ma'ruza mashg'ulotlari ko'zda tutilmagan.

#### ***3.2. Moduldagи amaliy (seminar) mashg'ulotlari mavzulari, tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:***

***1 semestrda o'tiladigan mavzular.***

##### ***3.2.1. Amaliy (seminar) mashg'ulotlarining mavzulari ro'yxati:***

N	MAVZU	Soat
<b>1 semestr</b>		
1	<b>1-mavzu.</b> YUrak qon tomir tizimini tuzilishi va funksiyasi. Gudak bolalarda, usmirlarda kon tomir tizimini anatomik va fiziologik xususiyatlari.	
2	<b>2-mavzu.</b> Bolalar kardiologiyasida klinik va ob'yektiv tekshirish usullari. Ob'yektiv kuruvdan utkazish. YUrak va kon tomirlarni yuzaki va chukur pal'patsiyasi, perkussiya va yurak kon tomirlprni auskul'tatsiyasi.	
3	<b>3-mavzu.</b> Kardiorevmatologiyada funksional va laborator tekshirish usullari.	
4	<b>4-mavzu.</b> Bolalar kardiologik kasalliklarida tashxislash usullari. Bolalar kardiologiyasida uchraydigan asosiy simptom va sindromlar.	
5	<b>5-mavzu.</b> Vizualizatsiya usullari. Nur tashxisoti usullari, Angiografiya, KT, MRT, YAMR tekshirish usullari.	
6	<b>6-mavzu.</b> Bolalarda yurak va tomirlarni ul'tratovush tekshirish usullari asoslari. Transtorakal tekshirish usuli. Transpishevod exokardiografiyasi. Kon tomirlar doplerografiyasi. Tekshiruv asoslari va natijalarini interpretatsiyafsi.	
7	<b>7-mavzu.</b> FKG va rentgenografiya kardiorevmatologiyada tekshirish usullaridan biri	
8	<b>8- mavzu.</b> Bolalarda yurak-kon-tomir tizimini funksional tekshirish	

	usullari turlari va asoslari. Diagnostikadagi axamiyat.	
9	<b>9-mavzu.</b> EKG tekshirish usulini prinsiplari. Bolalar yoshiga kura natijalarini taxlili va diagnostikada axamiyati. EKG utkazishga kursatmalar.	
10	<b>10-mavzu.</b> Xolter monitoringi. Tekshirish usulini prinsipi va natijalarini taxlili. Kardiologik kasalliklarida tashxislashda axamiyati. Utkazishga kursatmalar.	
11	<b>11-mavzu.</b> Arterial bosimni sutkali monitoringi. Utkazish usuli va prinsiplari. Natijalarini taxlili. Bolalarda kardiologik kasalliklarida tashxislashda axamiyati. Utkazishga kursatmalar.	
12	<b>12-mavzu.</b> Bolalarda yurak-kon-tomir tizimini ul'trotovush tekshirish usullari. Transtorakal exokardiografiya. Kon tomirdopplerografiya. Utkazishga kursatmalar.	
13	<b>13-mavzu.</b> Bolalarda yurak-kon-tomir tizimi kasalliklarida genetik va immunologik asoslari. Tekshirish usullari.	
14	<b>14-mavzu.</b> Marfan sindromi. Elersa-Danlos sindromi. Profilaktika va davolash asoslari. Tibbiy –genetik kuruvdan utkazish. Perinatal tashxislash.	
15	<b>15- mavzu.</b> YUrak tug'ma nuqsonlari. YUrak morfogenezida kritik davrlar. YUTN patogenezi va rivojlanishida genetik va atrof muxid faktorlari. Xromosom abberatsiyalar va gen mutatsiyalar xisobiga rivojlangan YUTNlar.	
16	<b>16-mavzu.</b> YUrak tug'ma nuqsonlari. sianozsiz kechadigan YUTN. Klinik kechishi. Tashxislash. Davolash. Xirurgik davolashni umumiy prinsiplari. Xirurgik davodan sung bemor kuzatish va davo muolajalarni olib borish.	
17	<b>17-mavzu.</b> YUrak tug'ma nuqsonlari. sianozbilan kechadigan YUTN. Klinik kechishi. Tashxislash. Davolash. Xirurgik davolashni umumiy prinsiplari. Xirurgik davodan sung bemor kuzatish va davo muolajalarni olib borish.	
18	<b>18-mavzu.</b> Murakkab anotomik defektli va yaqqol gemodinamikani buzilishi bilan kechadigan nuqsonlar (Fallo kasalligi, magistral' qon tomirlarning transpozitsiyasi, umumiy aortal protok, aorta koarktatsiyasi, Eyzenmeyger majmuasi, Ebshteye kasalligi) Instrumental usullar bilan tashxislashning axamiyati, standart tashxislash. Xirurgik davolashni umumiy prinsiplari. Xirurgik davodan sung bemor kuzatish va davo muolajalarni olib borish.	
19	<b>19- mavzu.</b> YUrak tug'ma nuqsonlarini perinatal diagnostikasi. Genetik konsul'tatsiyalar va kariotipirovaniye.	
20	<b>20-mavzu.</b> YUrak tug'ma nuqsonlari. Qiyosiy tashxis, asoratlari, standart davo. 1 semestr auditor mashgulot soati	
	<b>2 semestr</b>	
21	<b>21-mavzu.</b> Orttirilgan yurak nuksonlari. Etiopatogenez, tasnif,	

	standart tashxislash, orttirilgan yurak nuqsonlarining klinik namoyon bo'lishi.	
22	<b>22-mavzu.</b> Orttirilgan yurak nuqsonlari. Orttirilgan yurak nuqsonlarining qiyosiy tashxisi, standart davosi.	
23	<b>23-mavzu.</b> Upka gipertenziyasi. Ortirilgan yurak nuksonlarida kechadigan upka gipertenziyasi. Eyzenmenger sindromi.	
24	<b>24- mavzu.</b> Miokard kasalliklari. Umumiy aspektlari. Miokarditlar (virusli, boshka etiologiyali). Miokard absessi.	
25	<b>25- mavzu.</b> Bolalarda norevmatik kardit. Etiopatogenez, tasnif, tashxislash, qiyosiy tashxislash. Kechishi. asoratlari. Natija, noan'anaviy usullar bilan davolash	
26	<b>26-mavzu.</b> Kardiomiopatiyalar. Etiologiya, patogenez, klinik turlari. Kardiomiopatiyalar tasnifi. Birlamchi kardiomiopatiyalar, ikkilamchi kardiomiopatiyalar. Nasliy kardiomiopatiyalar.	
27	<b>27-mavzu.</b> Dilyatatsion kardiomiopatiya, Tashxislash, qiyosiy tashxislash. Kechishi. Natija. Noan'anaviy davolash usullari bilan standart davolash.	
28	<b>28-mavzu.</b> Gipertrofik kardiomiopatiyalar. Tashxislash, qiyosiy tashxislash. Kechishi. Natija. Noan'anaviy davolash usullari bilan davolash.	
29	<b>29-mavzu.</b> Restriktiv kardiomiopatiyalar. Tashxislash, qiyosiy tashxislash. Kechishi. Natija. Noan'anaviy davolash usullari bilan davolash.	
30	<b>30-mavzu.</b> Endomiokard fibrozi. Miokard infil'trativ fibrozi (Amiloidoz, Goshe kasalligi, Gurlena kasalligi, Sarkaidoz)	
31	<b>31-mavzu.</b> Bolalarda endokard kasalliklari. Bolalarda bakterial septik endokardit. Etiopatogenez, tasnif, tashxislash, qiyosiy tashxislash. Kechishi. asoratlari. Davolash standartlari, Dispanser nazorati.	
32	<b>32-mavzu.</b> Bolalarda perikard kasalliklari. Etiopatogenez, tasnif, tashxislash, qiyosiy tashxislash. Kechishi. Asoratlari. Davolash standartlari, Dispanser nazorati.	
	2 semestr auditor mashgulot soati	
	<b>3 semestr</b>	
33	<b>33-mavzu.</b> YUrak ritmining buzilishi. Etiopatogenez, tasnif, yuraq ritmi buzilishining klinik namoyon bo'lishi.	
34	<b>34-mavzu.</b> YUrak ritmining buzilishi. YUrak ritmi buzilishining qiyosiy tashxisi, ularning asoratlari va davosi. Sinusli taxikardiyalar va bradikardiyalar. Sinus tugunchani sustligi sindromi. AV-blokadalar.	
35	<b>35-mavzu.</b> Paroksizmal taxikardiya, mersal aritmiya, Morgan'i-Adamsa-Stoksa xurujlari.WPW sindromi. Korincha taxikardiyalar, fibrilyatsiyalar. Atrioventrikulyar blokadalar.	
36	<b>36-mavzu.</b> Bolalarda yurak ritmini buzilishini davolash usullari va	

	prinsiplari. Antiaritmik dori vositalar, davolash asoslari. YUrak ritmini buzilish intervention davolash usullari.	
37	<b>37-mavzu.</b> Vegeto-qon-tomir disfunksiyasi. Vagotonik va simpatotonik turlari, VKD ga oid moyillik omillari va qiyosiy tashxis, asoratlari, VKDning standart davosi	
38	<b>38-mavzu.</b> Arterial gipertenziya va arterial gipotoniya. Gipertonik kasallik, moyillik omillar, simptomatik (ikkilamchi) gipertoniylar. Gipotonik kasallik, moyillik omillari, simptomatik (ikkilamchi) gipotoniya.	
39	<b>39-mavzu.</b> Surunkali yurak yetishmovchiligi. CHapqorincha yurak yetishmovchiligi.	
40	<b>40-mavzu.</b> Surunkali yurak yetishmovchiligi. Ung qorincha yurak yetishmovchiligi.	
41	<b>41-mavzu.</b> Sport bilan shugullanadigan bolalarda yurag-kon-tomirdagi uzgarishlar.	
42	<b>42-mavzu.</b> Bolalar kardiologiyasida shoshilinch xolatlar. Utkir yurak yetishmovchiligi. Utkir kon-tomir yetishmovchiligi.	
43	<b>43-mavzu.</b> Bolalarda yurak-kon-tomir tizimi kasalliklarini profilaktikasi (birlamchi va ikkilamchi) Dispanserizatsiya.	
	3 semestr auditor mashgulot soati	
	<b>Xammasi</b>	

### **3.2.2. Amaliy (seminar) mashg'ulotlarini tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:**

Amaliy mashg'ulotlar mul'timediya qurilmalari bilan jixozlangan auditoriyada bir akademik guruxga ilmiy unvon (ilmiy daraja)ga va kamida 3 yillik uzlusiz ilmiy-pedagogik (ilmiy) ish stajiga ega bo'lgan, shuningdek xorijiy mamlakatlarning falsafa doktori (PhD) yoki unga tenglashtirilgan boshqa ilmiy darajali bir o'qituvchi tomonidan o'tkaziladi.

Amaliy mashg'ulotlarni o'tkazishda quyidagi didaktik tamoyillarga amal qilinadi:

- amaliy mashg'ulotlar maqsadini aniq belgilab olish;
- o'qituvchining innovatsion pedagogik faoliyati bo'yicha bilimlarni chuqurlashtirish imkoniyatlariga talabalarda qiziqish uyg'otish;
- talabada natijani mustaqil ravishda qo'lga kiritish imkoniyatini ta'minlash;
- talabani nazariy-metodik jihatdan tayyorlash va h.k.

### **3.2.3. Modulni o'qitish davomida egallanadigan amaliy ko'nikmalar va kompetensiyalar:**

#### **Modul davomida egallanadigan amaliy ko'nikmalar ro'yxati:**

O'kuv-klinik amaliyotni o'tish davrida talabalar qo'yidagi amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirishlari ko'zda tutilgan:

1. Kasallik haqida ma'lumot olish, bemor bolalarni yeki ular ota-onalari, yakinlaridan yuqori malakali so'rab-surishtirish, va shu asosida bemor bolalarga zarur davolash-diagnostik tadbirlar hajmi va to'plamini aniqlash; bemorni tekshirishda ob'yektiv usullarni qo'llash, kasallikning umumiy va o'ziga xos belgilarini aniqlash;
2. Bemor ahvolining og'irlik darajasini aniqlash, bemorni ushbu holatdan chiqarish uchun zarur choralarini qo'llash, reanimatsion choralarining hajmi va ketma-ketligini aniqlash, kerakli shoshilinch yordamni ko'rsatish;
3. Kerakli davolash va tashxisot usullari hajmini aniqlash. Tekshiruvning maxsus usullarini aniqlash (Elektrokardiogramma, exokardiografiya, spirogramma, rentgenologik tekshiruv ma'lumotlarini baholash va ularga xulosa berish);
4. Gospitalizatsiyaga ko'rsatmani aniqlash va uni tashkillashtirish;
5. Differensial tashxis o'tkazish, klinik tashxisni, bemorni davolash rejasi va taktikasini asoslash;
6. Davolash va tashxisot usullarini mustaqil qo'llash. kerakli dori vositalarini va boshqa zaruriy chora-tadbirlarni belgilash;
7. Klinik-laborator va funksional tekshiruvlarni o'tkazish va ularning natijasini taxlil qilish;
8. Kasallikning og'irlik darajasini va kasalxonaga yotqizishga ko'rsatmalarni aniqlash;
9. Kardiologik kasallik bilan og'rigan bemorlarni mustaqil davolash;
10. Kardiologik bemorlarni dispanserizatsiyasi va rehabilitatsiyasini o'tkazish;
11. Magistral tomirlar kateterizatsiya texnikasi;
12. Kardiomonitorlarni ishlatish;
13. Sindromli va simptomatik davolash;
14. Kardiologik kasalliklarining og'ir shakllarida infuzion davoni hajmini hisoblash;
15. Terminal holatlarda malakali yordam ko'rsatish.

***Modul davomida egallanadigan kompetensiyalar (nomi, kodi) ro'yxati:***

- UK 1 . Abstrakt fikr yuritish, xodisalarni tahlil va sintez qilish qobiliyatiga ega bo'lish;
- UK 2. Dunyoqarashni shakllantirish uchun falsafiy bilimlarning asoslaridan foydalanish qobiliyati;
- UK 3. Nostandard vaziyatlarda harakat qilish qobiliyati, qabul qilingan qarorlar uchun ijtimoiy va ahloqiy javobgarlikni olishga tayyorlik;
- UK 4. O'z-o'zini rivojlantirishga, anglashga, o'qishga, ijodiy salohiyatdan foydalanishga tayyorlik;
- UK 5. Favquloddagi vaziyatlarda birinchi tibbiy yordam texnikasini, himoya usullarini qo'llashga tayyorlik;
- UK 6. Favqulorra vaziyatlarda birinchi tibbiy yordam texnikasini, himoya usullarini qo'llashga tayyorlik;
- UKK 1 . Kasbiy faoliyatning standart vazifalarini axborot, bibliografik manbalar, biotibbiyot terminologiyasi, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va axborot xavfsizligining asosiy talablarini hisobga olgan holda hal qilishga tayyorlik;

- UKK 2. Professional faoliyatdagi muammolarni hal qilish uchun og'zaki va yozma ravishda rus va xorijiy tillarda muloqot qilishga tayyorlik;
- UKK 3. Tibbiy xujjatlarni yuritishga tayyorgalik;
- UKK 4. Kasbiy muammolarni hal qilishda dori vositalarini va ularning kombinatsiyalarini tibbiy maqsadlarda ishlatishga tayyorlik;
- UKK 5. Bemorlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatishni tashkil yetish va dastlabki tibbiy sanitar yordam ko'rsatishni ta'minlashga tayyorlik;
- UKK 6. Tibbiy yordam ko'rsatishda ko'zda tutilgan tibbiy asboblardan foydalananishga tayyorlik.

---

<sup>1</sup> UK- umumiy kompetensiya

<sup>1</sup> UKK – umumiy kasbiy kompetensiya

### ***Modul davomida egalanadigan rotatsiyalar ro'yxati:***

#### **1. “Tekshirish”**

**Rotatsiya maqsadi:** Mustaqil ravishda bemorlarni konsul'tativ poliklinika va kabul bulimi sharoitida qabul qilish va ishlab chiqilgan algoritm bo'yicha tashxis qo'yish xamda bolalar kardiologiyasi amaliyotida keng qo'llaniladigan EKG, ExoKG, rentgenologik, MSKT, MRT, va funksional diagnostika usullardan foydalana olish, tekshiruv ma'lumotlarini baholash va ularga xulosa berish.

#### **2. “Bolalarda kardiologik kasalliklarni tashxislash va davolash.”**

**Rotatsiya maqsadi:** Kasallik haqida ma'lumot olish, bemor bolalarni yeki ular ota-onalari, yakinlaridan yuqori malakali so'rab-surishtirish, va shu asosida bemor bolalarga zarur davolash-diagnostik tadbirlar hajmi va to'plamini aniqlash; bemorni tekshirishda ob'yektiv usullarni qo'llash, kasallikning umumiy va o'ziga xos belgilarini aniqlash.

Bemor ahvolining og'irlik darajasini aniqlash, bemorni ushbu holatdan chiqarish uchun zarur choralarini qo'llash, reanimatsion choralarining hajmi va ketma-ketligini aniqlash, kerakli shoshilinch yordamni ko'rsatish.

Differensial tashxis o'tkazish, klinik tashxisni, bemorni davolash rejasi va taktikasini asoslash.

Kerakli dori vositalarini va boshqa zaruriy chora-tadbirlarni belgilash.

Sog'liqni saqlash to'g'risidagi qonunlarda ko'zda tutilgan tibbiy hujjatlarni rasmiylashtirish.

### ***Modul davomida o'quv klinik amaliyotni tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:***

O'quv klinik amaliyotni tashqil etish bo'yicha kafedra professor-o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Nazariy mashg'ulotlarda olgan bilim va ko'nikmalarni bemorlarni qabul qilish, ko'rish, kuzatish va olib borish orqali mustahkamlaydilar hamda yanada boyitadilar. Bunga moderatorlar, trenerlar, shifokorlar boshchiligidagi tibbiy yordam ko'rsatish va mustaqil ishlash yo'li bilan erishiladi. SHuningdek, darslik va o'quv qo'llanmalar asosida magistratura talabalari bilimlarini mustaxkamlashga erishish, tarqatma materiallardan

foydalanimish, bemorlar bilan ishslash, vaziyatlari masalalar yechish, ilmiy maqolalar va tezislarni chop etish orqali magistratura talabasi bilimini oshirish, mavzular bo'yicha taqdimotlar va ko'rgazmali qurollar tayyorlash, qonun va me'yoriy, tibbiy xujjatlardan foydalana bilish va boshqalar tavsiya etiladi.

Magistratura talabalarning o'quv klinik amaliyoti bo'limlarda o'tkaziladi. Amaliy ko'nikmalarga o'rgatish jarayoni batafsil rejalshtiriladi va bir necha bosqichni o'z ichiga oladi:

1. Kirish qismi – o'rganilayotgan ko'nikmadan foydalanihning motivatsion asosi, maqsadi va vazifalari aniqlanadi, nazariy jihatlari muhokama qilinadi. Ko'nikma namoish etilgan rasmlar, fotolar, animatsiyalar, videofil'mlar va boshqa namoish materiallari talabalarga pedagog tomonidan namoish etiladi. Agar texnik vositalarni qo'llash talab etilsa, unda ularning ta'sir mexanizmi, qo'llash texnikasi tanishtiriladi.
2. Ko'nikmani pedagog, moderatorlar, trenerlar, shifokorlar tomonidan batavsil tushuntirib, namoish qilib berish. Bu bosqich bemorlar bilan ishslash jarayonida amalga oshiriladi.
3. Ko'nikmani talaba tomonidan ko'p marta mashq qilish – bunda ko'nikmani bosqichlarga to'g'ri taqsimlashga alohida e'tibor qaratiladi. Boshida ko'nikmaning ma'lum bir qism (bosqich)larini mashq qiladi va qadamma-qadam barcha qism (bosqich)larini egallab boradi, kachonki ko'nikmani to'liq bajarmaguncha. O'qituvchi nazorat qiladi va kerak bo'lganda talabalar ishidagi xatoliklarni to'g'irilaydi. Talaba, uning xatosi nimada ekanligini, o'qituvchiga va boshqa talabalarga tushuntirib beradi va so'ngra muolajani takrorlaydi. Interfaollik shunda namoyon bo'ladiki, bunda boshqa talabalar ekspert sifatida chiqishga va o'qitilayotgan talabanining amaliy ko'nikmani to'g'ri o'zlashtirganligini baholashga tayyor bo'lishlari lozim.

Teskari aloqani olgunga qadar, ya'ni o'rganayotgan shaxs mustaqil, biroq pedagog nazorati ostida bajara olganda, ko'nikmani bajarishning barcha bosqichlarini umumlashtirish va mulyajlarda, o'zaro bir-birida ko'p marta mashq qilish va faqat ko'nikmaga ega bo'lgandan so'ng bemorda qo'llaguncha, har bir bosqich namoyish qilinadi va avtomatizm darajasiga yetkaziladi.

4. Bemorlarda ko'llash bosqichida talaba mustaqil, ammo pedagog nazorati ostida ko'nikmani bajaradi.

5. Xulosa – o'rganayotgan shaxs bilan ushbu ko'nikmaning ahamiyatini muhokama qilish va uni turli vaziyatlarda qo'llash, yuzaga kelgan muammmolarni aniqlash va hal qilish.

Pedagog (moderatorlar, trenerlar, shifokorlar) har bir talabanining amaliy ko'nikmani o'zlashtirganlik darajasini baholaydi. Talaba amaliy ko'nikmani o'zlashtira olmagan vaziyatlarda, mashg'ulotdan tashqari vaqtida mustaqil, tungi navbatchiliklarda, simmulyatsion markazlarda o'zlashtirish tavsiya etiladi.

Bajarilayotgan ko'nikmalar algoritmi mavjud bo'lishi va talabalarga oldindan yetkazilishi lozim.

#### **4. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar, tashkil etish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar**

#### **4.1. Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzular ruyxati:**

##### **1 semestr mavzulari**

1	Xomila yuragi anatomiysi va embriologiyasi. Morfogenetik va gemodinamik kursatkichlari. Xomila kon aylanish xususiyatlari. YAngi tugilgan chakalok yurak kon aylanish xususiyatlari.
2	EKG tashxislashni bolalar kardiologiyasidagi axamiyati. Asoslari va normal EKG kursatkichlari. Bola yoshiga kura xususiyatlari va amplituda interval kursatkichlari. EKG klinik taxlili.
3	ExoKG. Bolalar kardiologiyasida axamiyati. Asoslari va normativ kursatkichlari. Bola yoshiga kura klinik taxlili.
4	MSKT. Bolalar kardiologiyasida axamiyati. Asoslari va normativ kursatkichlari. Bola yoshiga kura klinik taxlili.
5	MRT. Bolalar kardiologiyasida axamiyati. Asoslari va normativ kursatkichlari. Bola yoshiga kura klinik taxlili.
6	Bolalar kardiologiyasida funksional tashxislash xususiyati. Natijalarni spektri va fiziologik axamiyati.

##### **2 semestr mavzulari**

7	Bolalar yurak tugma nuksonlarida ximik fizik va biologik faktorlarni teratogen tasiri.
8	Uzbekistonda bolalar yurak tugma nuksonlarining epidemiologik xolati. Xavf omillari va perinatal tashxislash xolati.
10	Bolalar yurak tugma nuksonlarida poligen, monogen va xromasom mutatsiyalar axamiyati.
11	Bolalarda yurak tugma nuksoni fonida kechadigan bakterial endokardit.ususiyatlari. klinik belgilari, zamonaviy tekshirish usullari va diagnostik va davolash standartlari.

##### **3 semestr mavzulari**

12	Koronavirus infeksiyasini ( <i>COVID-19</i> ) bolalarda yurak-kon-tomir tizimiga ta'siri.
13	Bolalarda kardiomiopatiya kasalligida ximik fizik va biologik faktorlarni teratogen tasiri.
14	Bolalarda yurak ritmini buzilishi. Erta tashxislash tizimi. Xayotga xavf bulgan aritmiyalarni monitoringi va davolash usullari. Bolalarda yoshiga kura aritmiyalarni rivojlanishi xavf omillari va guruxlari. Zamonaviy tekshirish usullari. Tashxislash va davolash standartlari.
15	Bolalarda aritmiyalarni farmakoterapiyasi. Davolash medikamentoz, nomedikamentoz usullari. Miniinvaziv usullari. Xirurgik usullari. Elektroterapiya usullari (ablyatsiya). Peysmekker inplantatsiyasi.
16	Bolalar kardiorevmatologik kasalliklarning tasnifi (MKB-10). Bolalarda kardiologik kasalliklarini standart va individual davosi.

	Bolalarda kardiologik kasalliklarni tashxislash va davo - choralari bo'yicha xolatiy masalalar yechish
--	--

#### **4.2. Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning shakllari:**

- taqdimotlar tayyorlash;
- o'quv adabiyotlari bilan ishlash;
- ilmiy jurnallar bilan ishlash;
- internet ma'lumotlarini o'rganish;
- bemorlar kuratsiyasi;
- navbatchilikda turish;
- vaziyatli masala va testlar tayyorlash;
- masofaviy ta'lim texnologiyasidan foydalanish;
- simulyatorlarda ishlash;
- o'rgatuvchi elektron dasturlarda ishlash.

#### **4.3. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlarni tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:**

Bolalar kardiologiya moduli bo'yicha mustaqil ish auditoriya va auditoriyadan tashqari o'tqaziladi.

Talaba mustaqil ishini tashkil etishda qo'yidagi shakllardan foydalaniladi:

- auditoriya mashg'ulotlaridan tashqari trenajer, mulyaj va simulyatsion zallarida/markazlarida tasdiqlangan amaliy ko'nikmalarni pedagog nazoratida son va sifat jixatidan bajarish va amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirish daftarlarda aks ettirish;
- tibbiyot OTM klinikalari va klinik o'quv bazalarida auditoriyadan tashqari tashkillashtirilgan klinik navbatchilikda tasdiqlangan amaliy ko'nikmalarni navbatchi shifokor-pedagog nazoratida son va sifat jixatidan bajarish va navbatchilik daftarlarda aks ettirish;
- bemorlar kuratsiyasida davolovchi yoki navbatchi shifokor bilan nazorat qilishda ishtirok etish;
- axoli orasida sanitar oqartuv ishlarni suxbat va ma'ruzalarni o'tqazish;
- ayrim nazariy mavzularni o'quv adabiyotlari yordamida mustaqil o'zlashtirish;
- berilgan mavzu bo'yicha axborot (referat) tayyorlash;
- modulning (fanning) bo'limlari yoki mavzulari ustida maxsus yoki ilmiy adabiyotlar (monografiyalar, maqolalar) bo'yicha ishlash va ma'ruzalar qilish;
- vaziyatli va klinik muamollarga yo'naltirilgan vaziyatli masalalar yechish;
- CASE (real klinik vaziyatlar va klinik vaziyatli masalalar asosida case-study) yechish;
- Modellar yasash, krossvordlar tuzish, orgonayzerlar tuzish va x.k.

***Bolalar kardiologiyasi modul dasturi bo'yicha kurs ishi rejada ko'zda tutilmagan.***

#### **Modul bo'yicha talabalar bilimini nazorat qilish turlari va baholash mezonlari**

Bolalar kardiologiyasi moduli bo'yicha nazorat turlari va baholash mezonlari haqidagi ma'lumot modul bo'yicha birinchi mashg'ulotda talabalarga e'lon qilinadi.

Talabalarning modul bo'yicha o'zlashtirish darajasining Davlat ta'lim standartlariga muvofiqligini ta'minlash uchun quyidagi nazorat turlari o'tkaziladi:

- joriy nazorat (JN)
- oraliq nazorat (ON)
- yakuniy nazorat (YAN).

Modulga ajratilgan 33 kreditni talaba JN davomida yig'adi. Modul 3 semestr davom etadi. Xar semestrdan keyin talaba yarim yillik attestatsiya o'tadi. ON va YANlarga kredit ajratilmaydi, ammo o'tilishi majburiy.

### JORIY NAZORAT (JN)

JNda talabaning modul mavzulari bo'yicha bilim, amaliy ko'nikma va kompetensiyalarni egallash darajasini aniqlash va baholab borish ko'zda tutiladi. Bolalar kardiologiyasi moduli bo'yicha JN yozma, va birlamchi bilimlarini aniklovchi test topshirish, tarqatma materiallari bilan ishslash, vaziyatli masalalar, mulyaj va fantomlarda ishslash, ma'lumotlarini o'rganish, uyga berilgan vazifalarni tekshirish va shu kabi boshqa shakllarda o'tkazilishi mumkin.

Baholashda talabaning bilim darjasи, amaliy mashg'ulot materiallarini o'zlashtirishi, nazariy material muhokamasida va ta'limning interaktiv usullarida ishtirokining faollik darjasи, shuningdek, amaliy bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirish darjasи, kompetensiyalarni egallash (ya'ni nazariy, analitik va amaliy yondoshuvlar) hisobga olinadi.

Har bir mashg'ulotda barcha talabalar baholanishi shart. Maksimal ball 100, o'tish bali 55 ball.

Talaba JNdan belgilangan kreditlarni to'plagandan, ON va YANlardan o'tganidan keyingina attestatsiyaga kiritiladi.

Joriy nazoratda saralash (o'tish) ballidan kam ball to'plagan va uzrli sabablarga ko'ra nazoratlarda qatnasha olmagan talabaga qayta topshirish uchun, navbatdagi shu nazorat turigacha, so'nggi joriy nazorat uchun yakuniy nazoratgacha bo'lgan muddat beriladi.

Kasalligi sababli darslarga qatnashmagan hamda belgilangan muddatlarda joriy nazoratni topshira olmagan talabalarga fakul'tet dekani farmoyishi asosida, o'qishni boshlaganidan so'ng ikki hafta muddatda topshirishga ruxsat beriladi.

Semestr yakunida modul bo'yicha joriy nazoratda saralash balidan kam ball to'plagan talaba akademik qarzdor hisoblanadi.

Akademik qarzdor talabalarga semestr tugaganidan keyin qayta o'zlashtirish uchun bir oy muddat beriladi. SHu muddat davomida modulni o'zlashtira olmagan talaba magistratura bo'limi boshlig'i tavsiyasiga ko'ra belgilangan tartibda rektorning buyrug'i bilan talabalar safidan chetlashtiriladi.

**Modul bo'yicha magistratura talabasi reytingi quyidagicha aniqlanadi:**

<b>Ball</b>	<b>ECTS bahο</b>	<b>ECTS ning ta'rifi</b>			<b>Bah ο</b>	<b>Ta'rifi</b>
86-100	A	"a'lo" – a'lo natija, minimal hatoliklar bilan	<p>modul dasturining barcha bo'limlari bo'yicha tizimli, to'la va chuqur bilimga ega bo'lishi, zarur dalillar bilan asoslay olishi;</p> <p>terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi;</p> <p>muammoli savollarni aniqlashi, o'z qarashlarini ilmiy-amaliy tilda asoslab bera olishi;</p> <p>modulning tayanch tushunchalarini bilishi va uni qisqa vaqt ichida ilmiy va amaliy masalalarni yechishda samarali qo'llay olishi;</p> <p>nostandard vaziyatlarda muammolarni mustaqil va ijodiy hal qila olish qobiliyatini ko'rsata olishi;</p> <p>amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda to'liq bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetensiyalarni to'liq egallashi;</p> <p>amaliy masalalarni qisqa, asoslangan va ratsional ravishda hal etishi;</p> <p>modul dasturida tavsiya etilgan asosiy va qo'shimcha adabiyotlarni to'liq va chuqur o'zlashtirishi;</p> <p>modul bo'yicha nazariyalar, konsepsiylar va yo'nalishlar mohiyatini anglash, ularga tanqidiy baho berish va boshqa modullar ilmiy yutuqlarini qo'llay olishi;</p> <p>nazariyva amaliy mashg'ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhokamalarda faol bo'lishi, vazifalarni bajarishda yuqori madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim;</p>	5	a'lo	
81-85	B	"juda yaxshi" – o'rtadan yuqori natija, ayrim hatoliklar bilan	<p>modul dasturining barcha bo'limlari bo'yicha tizimli, to'la va chuqur bilimga ega bo'lishi, zarur dalillar bilan asoslay olishi;</p> <p>terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan</p>	4	yaxshi	

			<p>to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi;</p> <p>o'z fikrini isbotlashda yoki boshqa nazariy materialni bayon qilishda yuzaga kelgan noaniqliklarni mustaqil bartaraf eta olishi;</p> <p>modulning tayanch tushunchalarini bilishi, qisqa vaqt ichida ilmiy va kasbiy vazifalarni qo'yish hamda hal qilishda undan unumli foydalanishi;</p> <p>standart vaziyatlarda muammolarni o'quv dasturi doirasida mustaqil hal qila olishi;</p> <p>amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda to'liq bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetensiyalarni to'liq egallashi;</p> <p>amaliy mashg'ulotlarda normativ-huquqiy hujjatlarni yaxshi bilishini namoyish qilishi, ushbu bilimlarni yangi vaziyatlarda to'g'ri (lekin doim ham ratsional emas) qo'llay olishi, bajarilgan ish natijalarini yetarli darajada rasmiylashtira olmaganligi;</p> <p>modul dasturida tavsiya qilingan asosiy adabiyotlarni o'zlashtirishi;</p> <p>o'rganilayotgan modul bo'yicha nazariyalar, konsepsiylar va yo'nalishlar mohiyatini anglay olishi va ularga tanqidiy baho berishi;</p> <p>nazariy va amaliy mashg'ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruqli muhokamalarda faol bo'lishi, vazifalarni bajarishda juda yaxshi madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim;</p>	
71-80	C	"yaxshi" – o'rtacha natija, sezilarli hatoliklar bilan	<p>modul dasturining barcha bo'limlari bo'yicha tizimli, to'la va chuqur bilimga ega bo'lishi, zarur dalillar bilan asoslay olishi, ammo bir oz kamchiliklar bilan;</p> <p>terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi;</p> <p>o'z fikrini isbotlashda yoki boshqa nazariy materialni bayon qilishda yuzaga kelgan noaniqliklarni mustaqil bartaraf eta olishi;</p> <p>modulning tayanch tushunchalarini bilishi, qisqa vaqt ichida</p>	

			<p>ilmiy va kasbiy vazifalarni qo'yish hamda hal qilishda undan unumli foydalanishi; standart vaziyatlarda muammolarni o'quv dasturi doirasida mustaqil hal qila olishi;</p> <p>amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetensiyalarni egallashi, ammo bir oz kamchiliklar bilan;</p> <p>amaliy mashg'ulotlarda normativ-huquqiy hujjatlarni yaxshi bilishini namoyish qilishi, ushbu bilimlarni yangi vaziyatlarda to'g'ri (lekin doim ham ratsional emas) qo'llay olishi, bajarilgan ish natijalarini yetarli darajada rasmiylashtira olmaganligi;</p> <p>modul dasturida tavsiya qilingan asosiy adabiyotlarni o'zlashtirishi;</p> <p>o'rganilayotgan modul bo'yicha nazariyalar, konsepsiylar va yo'nalishlar mohiyatini anglay olishi va ularga tanqidiy baho berishi;</p> <p>nazariy va amaliy mashg'ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhokamalarda faol bo'lishi, vazifalarni bajarishda yaxshi darajaga ega bo'lishi lozim;</p>		
60-70	D	"qoniqarli" – sust natija, qo'pol kamchiliklar bilan	<p>davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida yetarli bilim hajmiga ega bo'lishi;</p> <p>terminologiyani ishlatishi, savollarga javoblarni to'g'ri bayon qilishi, lekin bunda ayrim xatolarga yo'l qo'yishi;</p> <p>javob berishga yoki ayrim maxsus ko'nikmalarni namoyish qilishda qiyalganda, modul bo'yicha asosiy tushunchaga ega ekanligini namoyish etishi;</p> <p>amaliy ko'nikmalarni (sifati va belgilangan soni jihatdan) mustaqil ammo hatoliklar bilan to'liq bajara olishi;</p> <p>kompetensiyalarni mustaqil, ammo hatoliklar bilan egallashi;</p> <p>modulining umumiy tushunchalari bo'yicha qisman bilimga ega bo'lishi va uni standart (namunaviy) vaziyatlarni hal etishda qo'llay olishi;</p> <p>pedagog xodim yordami bilan standart vaziyatlarni hal eta olishi;</p>	3	Qoni qarli

			<p>o'qilayotgan modul bo'yicha asosiy nazariyalar, konsepsiylar va yo'nalishlar mohiyatini anglashi, ularga baho bera olishi;</p> <p>nazariy va amaliy mashg'ulotlarda pedagog xodim rahbarligida qatnashishi, vazifalarni bajarishda yetarli madaniyat darajasiga ega bo'lisi lozim;</p>		
55-59	E	"o'rta" – minimal natijaga teng	<p>davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida qoniqarli bilim hajmiga ega bo'lisi;</p> <p>terminologiyani ishlatishi, savollarga javoblarni to'g'ri bayon qilishi, lekin bunda ayrim qo'pol xatolarga yo'l qo'yishi;</p> <p>javob berishga yoki ayrim maxsus ko'nikmalarni namoyish qilishda qiynalganda va hatolarga yo'l qo'yganda, modul bo'yicha asosiy tushunchaga ega ekanligini namoyish etishi;</p> <p>amaliy ko'nikmalarni (sifati va belgilangan soni jihatdan) mustaqil emas va hatoliklar bilan to'liq bajara olishi;</p> <p>kompetensiyalarni mustaqil emas va hatoliklar bilan egallashi;</p> <p>modulining umumiy tushunchalari bo'yicha qisman bilimga ega bo'lisi va uni standart (namunaviy) vaziyatlarni hal etishda qo'llay olishi;</p> <p>pedagog xodim yordami bilan standart vaziyatlarni hal eta olishi;</p> <p>o'qilayotgan modul bo'yicha asosiy nazariyalar, konsepsiylar va yo'nalishlar mohiyatini anglashi, ularga baho bera olishi;</p> <p>nazariy va amaliy mashg'ulotlarda pedagog xodim rahbarligida qatnashishi, vazifalarni bajarishda yetarli madaniyat darajasiga ega bo'lisi lozim;</p>		
31-54	FX	"qoniqarsiz" – minimal darajadagi bilimlarni olish uchun qo'shimcha mustaqil o'zlashtirish i zarur	<p>davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida faqat ayrim fragmentar bilimlarga ega bo'lsa;</p> <p>ilmiy terminlarni ishlata olmasa yoki javob berishda jiddiy mantiqiy xatolarga yo'l qo'ysa;</p> <p>nazariy va amaliy mashg'ulotlarda passiv qatnashib, vazifalar bajarish madaniyatining past darajasiga ega bo'lsa;</p> <p>amaliy ko'nikmalarga va kompetensiyalarga ega bo'lmasa, o'z xatolarini hatto pedagog xodim</p>	2	Qoni qarsiz

			tavsiyalari yordamida ham to'g'rيلай олмаса.		
0-30	F	"mutloq qoniqarsiz" – to'liq qayta o'zlashtirish i lozim	davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida faqat ayrim fragmentar bilimlarga ega bo'lsa; terminlarni ishlata олмаса yoki javob berishda jiddiy va qo'pol mantiqiy xatolarga yo'l qo'ysa yoki umuman javob bermasa; nazariy va amaliy mashg'ulotlarda passiv qatnashib, vazifalar bajarish madaniyatining past darajasiga ega bo'lsa yoki umuman bajarmasa; amaliy ko'nikmalarga va kompetensiyalarga ega bo'lmasa, o'z xatolarini hatto pedagog xodim tavsiyalari yordamida ham to'g'rيلай олмаса.		

### ORALIQ NAZORAT (ON)

Oraliq nazoratga JNdan o'tgan talaba kiritiladi. Oraliq nazoratda talabaning modul mavzulari bo'yicha bilim, amaliy ko'nikma darajasini, kompetensiyalarni egallaganlik darajasini aniqlash va baholash ko'zda tutiladi. Bolalar kardiologiyasi moduli bo'yicha ON ikki bosqichda: test va yozma topshiriqlar shaklida o'tkaziladi.

Baholashda talabaning modul bo'yicha egallagan bilim darjasи, amaliy mashg'ulot materiallarini o'zlashtirish, shuningdek, amaliy bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirish darajasi hisobga olinadi. Modul bo'yicha talabaning ON bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichi 100 ballik tizimda baholanadi va turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

Nº	Nazorat turi	Kredit soni
1.	Joriy nazorat	34
2.	Oraliq nazorat	
2.	YAkuniy nazorat	
	<b>JAMI</b>	<b>34</b>

Bunda har bir topshiriq bo'yicha maksimal ball 100, o'tish bali 55 ball. ONda saralash balini (55) yig'olmagan talaba ONdan o'tmagan va modulni o'zlashtirmagan deb hisoblanadi (JNda to'liq kreditni yig'gan bo'lsa ham).

### YAKUNIY NAZORAT (YAN)

JNGa ajratilgan kreditlarni to'liq to'plagan, ONdan o'tgan talaba YANGa kiritiladi. YAN modul yakunida yozma topshiriq shaklida o'tkaziladi. Bunda talabalarining kompetensiyalarni, amaliy ko'nikmalarni egallash darjasи va nazariy bilimlari

tekshiriladi.

YANda saralash balini (55) yig'olmagan talaba YANdan o'tmagan va modulni o'zlashtirmagan deb hisoblanadi (JNda to'liq kreditni yig'gan bo'lsa ham).

Ta'lismuassasasi rektorining buyrug'i bilan ichki nazorat va monitoring bo'limi rahbarligida tuzilgan komissiya ishtirokida yakuniy nazoratni o'tkazish jarayoni davriy ravishda o'rganib boriladi va uni o'tkazish tartiblari buzilgan hollarda, yakuniy nazorat natijalari bekor qilinadi va yakuniy nazorat qayta o'tkaziladi.

Kasalligi sababli yakuniy nazoratni topshira olmagan talabalarga fakul'tet dekani farmoyishi assosida, o'qishni boshlaganidan so'ng ikki hafta muddatda topshirishga ruxsat beriladi.

Semestr yakunida yakuniy nazoratda saralash balidan kam ball to'plagan talaba akademik qarzdor hisoblanadi.

Akademik qarzdor talabalarga semestr tugaganidan keyin qayta o'zlashtirish uchun bir oy muddat beriladi. SHu muddat davomida modulni o'zlashtira olmagan talaba fakul'tet dekani tavsiyasiga ko'ra belgilangan tartibda rektorning buyrug'i bilan talabalar safidan chetlashtiriladi.

JN, ON va YAN dan o'tgan, magistratura me'yoriy xujjalarda belgilangan boshqa turdag'i faoliyatlarni bajargan talabalar yarim yillik attestatsiyaga kiritiladi.

## **5. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari**

1. Mutaf'yan, O. A. Detskaya kardiologiya: ruk. GEOTAR MED., 2019 g.
2. Mutaf'yan, O. A. Poroki serdsa u detey i podrostkov : ruk. dlya vrachey GEOTAR MED., 2017 g.
2. Navruzova SH.I., Geppe N.A. Bolalar kasalliklari propedevtikasi -, Darslik. Toshkent. 2020 y.
3. Jo'rayeva M.A. Klinik laborator diagnostika, Darslik. Tashkent. 2020 y.
4. YU.M. Belozyorov. Detskaya kardiologiya: Moskva. Med Pres-inform. 2014 g.

### **5.2. Qo'shimcha adabiyotlar:**

1. Makarov L.M. Natsional'niye rossiyskiye rekomendatsii po primeneniyu metodiki xolterovskogo monitorirovaniya v klinicheskoy praktike. Rossiyskiy kardiologicheskiy журнал. 2014 g.
2. Shkol'nikova M.A, Bereznitskaya V.V. Diagnostika i lecheniye narusheniy ritma i provodimosti serdsa u detey. SPb.: «CHelovek», 2012 g.
3. Leont'yeva I.V. Leksii po kardiologii detskogo vozrasta. Gipertroficheskaya kardiomiopatiya. Moskva 2015 g.
4. Moak J.P., Kaski J.P. Hypertrophic cardiomyopathy in children. Heart 2012 g.
5. Danilov A.I., Alekseyeva I.V. Etiologiya infeksiyonnogo endokardita. Moskva. 2015 g.

6. Xoffman Dj. Detskaya kardiologiya. Per. s angl. - M. Praktika, 2006.

### **5.3. Internet saytlari:**

1. [www.med-info.ru](http://www.med-info.ru)
2. [www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru)
3. [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed.com](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/)
4. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
5. [www.medlinks.ru](http://www.medlinks.ru)
6. [www.jcmfs.com](http://www.jcmfs.com)

## **BOLALAR KARDIOLOGIYASI MODUL SILLABUSI**

<b>Bolalar kardiologiyasi</b>		
Modulning to'liq nomi	Kredit hajmi: 34 SHundan: JN – 34 kredit; ON – 0 kredit (o'tilishi majburiy); YAN – 0 kredit (o'tilishi majburiy); YArim yillik attestatsiya – 0 kredit (o'tilishi majburiy)	Modul o'tilish davri: 1,2,3 semestr
Mutaxassislik	70910304– Bolalar kardiologiyasi va revmatologiyasi	1, 2 bosqich magistratura
Modulning davomiyligi	34 xafta	
O'quv soatlari xajmi:	Jami soat: SHuningdek: ma'ruza amaliy mashg'ulot mustaqil ta'lif	1020   510 510
O'quv modulining statusi	Mutaxassislik modullar bloki	
OTM nomi, manzili		
Kafedra nomi		
Mazkur kursning o'qituvchilari haqida ma'lumot	F.I.SH.	E-mail: E-mail:
Mashg'ulot vaqtি va joyi		
Modulning mazmuni	Bolalar kardiologiya modul dasturi – klinik tibbiyotni asosiy qismlaridan biri bo'lib, bolalar kardiologik kasalliklari bolalar patologiyasi tarkibida yuqori o'rnlarda turadi. Bolalar o'limi sabablari orasida ham bolalar kardiologik kasalliklari salmog'i ancha yuqori. Tabiiyki, bolalar kardiologik	

	<p>kasalliklariga qarshi kurash jarayoni samaradorligi ham ushbu muammoni o'rganishdagi ilmiy tadqiqotlar rivojlanishi darajasi, ham yuqori malakali shifokorlar bilim darajasi, ularning o'z vaqtida kasallikni aniqlashi, kasallik og'irligini baholashi, kasallik kechishini bashorat qilishi, adekvat davo choralarini tayinlashi va amalga oshirishi, oldini olish chora-tadbirlarini ishlab chiqish hamda tadbiq etishga bog'liqdir, va Sog'liqni Saqlash tizimining barcha bo'g'inida klinik jixatdan tashxislash, yuqori malakali tibbiy yordam ko'rsata olish hamda doimiy davolash va profilaktika chora-tadbirlarini o'tkazish uchun zamin yaratib beradi.</p> <p>.</p>
Prerekvizitlar	Kardiologiya, bolalik davri kardiologiyasi nur tashxisi, klinik farmakologiya, normal anatomiya va normal fiziologiya, patologik anatomiya va patologik fiziologiya
Postrekvizitlar	Bolalar kardiologiyasi moduli keyinchalik tor ixtisosliklar, bolalar kardiorevmatologi statsionar xizmati modullari uchun nazariy zamin bo'lib xizmat qiladi.
Modulning maqsadi	O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi hamda O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining ilmiy-tadqiqot institutlari, ilmiy-tibbiy markazlarida bolalar kardiologik kasalliklarning tarqalishini va kechishini o'rganish, erta tashxislash, davolash, bolalar aholi o'rtasida kardiologik kasalliklarning tarqalishini oldini olishga va kasalliklarning kechishi bo'yicha bashorat bera olishga qaratilgan ilmiy-tadqiqot faoliyatini olib borish.
Modulning vazifalari	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zamonaviy ilm va amaliyotga bo'lgan talablarga javob beradigan usullarni o'rganish;</li> <li>- bolalarda uchraydigan kardiologik kasalliklarga oid kasalliklarning og'ir variantlari, premorbid xolga boglik xolda xar-xil shaklda kechishi, o'ziga xos klinik alomatlarga ega bo'lganligi, aloxida alomatlar va sindromlarning differensial diagnostik axamiyatini, funksional diagnostikasi va laborator diagnostikasini, xamda kasalliklarda noan'anaviy tibbiyot davolash uslublar tez tibbiy yordam ko'rsatish ko'nikmalarini to'liq egallagan, yukori malakali bolalar kardiologi va revmatologi mutaxassisini sifatida mustaqil amaliy faoliyat ko'rsatishni;</li> <li>-O'zR SSV tizimida bolalar kardiologiyasi va revmatologiyasi yo'nalishga mo'ljallangan turli bo'limlari, shu bilan birga, viloyat, tuman bolalar shifoxonalarida va markazlarida , shaxar akusherlik komplekslarini ma'muriy boshqarish, Davlat ilm-fan va ta'lim qo'mitalarida ishlashni;</li> <li>-tibbiyot oliy o'quv yurtlari kafedralarida pedagogik faoliyat ko'rsatishni;</li> <li>-mutaxassis shifokorlar bilan hamkorlikda bolalar kardiologik kasalliklarni tashhislash, davolash va oldini olishning yangi texnologiyalari bo'yicha tematik sikllar, uslubiy seminarlar va maslahatlarni tayyorlash va o'tkazish, audit o'tkazishni;</li> <li>-kardiologik bemor bolalarga ambulator va statsionar sharoitida kerakli va adekvat davolash va tashhislash muolajalarini amalga oshirishni;</li> <li>-bolalarda kardiologik patologik holatlarini va bolalarda kardiologik somatik kasalliklarni tashhislash, davolash va profilaktikasi bo'yicha yangi texnologiyalarni qidirish va ishlab chiqish, olingan natijalar va tekshiruvlar natijalarini tahlil etish, jamlash va amaliyotda qo'llashga erishishni;</li> <li>- bolalarda kardiologik patologik holatlarini va bolalarda kardiologik somatik kasalliklarni kelib chiqish xavf omillari bo'yicha tekshiruvlarni, shu</li> </ul>

	<p>bilan bir qatorda ularni kamaytirish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirishni;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bolalaoda kardiologik kasalliklar keyingi asoratlar, yondosh ichki a'zolar kasalliklari, shuningdek xaf omillarini, patogenezini o'rganish va patologik jarayonlarni modellashtirishni o'zlashtirish bilan tanishtirishdan iborat.</li> <li>-bolalar kardiologiyasi sohasidagi infeksiyon kasalliklarni tarqalishini eng past darajaga kamaytirishni chora tadbirlarini amalga oshirishni o'rganishni rivojlantirish.</li> </ul>
Modul bo'yicha talabalar bilimi, ko'nikma va malakalariga qo'yiladigan talablar	<p><b>Talaba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-sog'liqni saqlash sohasida Davlat siyosati va uning amalga oshirilishida barcha boshqaruv organlarining mas'uliyati;</li> <li>-O'zR tibbiyot sohasining rivojlanish strategiyasi va boshqaruv tuzilmasi (konsepsiya, tamoyillar, asosiy yo'naliishlari);</li> <li>-sog'liqni saqlash tizimi va ularda olib borilayotgan isloxitlar;</li> <li>-sog'liqni saqlashni rivojlantirishning asosiy siyosiy tamoyillari, standartlari, istiqbollari;</li> </ul> <p>Bolalar kardiologiyasi modulini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida magistratura talabasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-O'zbekistonda kardiologiyani ilmiy asoslari va muammolari;</li> <li>-kardiologik kasalliklarni rivojlanishidagi xavf omillari;</li> <li>-kardiologik kasalliklarini tarqalishi, gemodinamik o'zgarishlari, tasnifi, klinik simptomatikasiga ilmiy yondashuv;</li> <li>-kardiologik kasalliklarini bolalarda kechish xususiyatlari;</li> <li>-kardiologik bemorlarga kritik holatlarda yordam berish tamoyillari;</li> <li>-kardiologik kasalliklarni zamonaviy xirurgik korreksiya turlari;</li> <li>-kardiologik kasalliklarni dalillarga asoslangan tibbiyotni qo'llagan xolda zamonaviy davolash va reabilitatsiya tamoyillari <b>haqida tasavvurga ega bo'lishi;</b></li> <li>-kardiologiyada ishlatiladigan asosiy atamalarni;</li> <li>-kardiologik kasalliklarni bolalarda kechish xususiyatlarini;</li> <li>-kardiologik kasalliklarini erta tashxisotini;</li> <li>-kardiologik kasalliklarni qiyosiy tashxisotini;</li> <li>-kardiologik kasalliklarni davolash usullarini <b>bilishi va ulardan foydalana olishi;</b></li> <li>-bola shikoyatlari va anamnezini yig'ish;</li> <li>-bemorni ko'rildan o'tkazish;</li> <li>-kerakli davolash va tashxisot usullari hajmini aniqlash;</li> <li>-davolash va tashxisot usullarini mustaqil qo'llash;</li> <li>-klinik-laborator va funksional tekshiruvlarni o'tkazish va ularning natijasini taxlil qilish;</li> <li>-kasallikning og'irlik darajasini va kasalxonaga yotqizishga ko'rsatmalarni aniqlash;</li> <li>-kardiologik kasallik bilan og'rigan bemorlarni mustaqil davolash;</li> <li>-kardiologik bemorlarni dispanserizatsiyasi va reabilitatsiyasini o'tkazish;</li> <li>-magistral tomirlar kateterizatsiya texnikasi;</li> <li>-kardiomonitorlarni ishlatish;</li> <li>-sindromli va simptomatik davolash;</li> <li>-kardiologik kasalliklarining og'ir shakllarida infuzion davoni hajmini hisoblash;</li> </ul>

	<p>-terminal holatlarda malakali yordam ko'rsatish <b><i>ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ilmiy-tibbiy markazlarida bolalar kardiologiyasi va revmatologiya sohasi kasalliklarining tarqalishini va kechishini o'rganish;</li> <li>- tibbiyat sohasida dolzarb bo'lgan muommolar bo'yicha ilmiytadqiqot faoliyatini talab darajasida olib borishda ishtrok etish.</li> <li>- Bolalar kardiologik kasalliklarni erta tashxislash, davolash;</li> <li>- bolalar aholi o'rtasida kardiologik sohasi kasalliklarining tarqalishining oldini olishga va kasalliklarning kechishi bo'yicha bashorat bera olishga qaratilgan ilmiy-tadqiqot faoliyatini olib borish;</li> <li>- sog'liqni saqlash tizimining davolash va profilaktika tashkilotlarida (tuman, markaziy tuman, shahar, markaziy shahar, viloyat, respublika shifoxonalaridagi bolalar kardiologiya va revmatologiya bo'limlari, tez va shoshilinch tibbiy yordam markazlari) tashxislash va davolashning zamonaviy usullaridan keng foydalangan holda bemorlarning tibbiy muammolari bo'yicha asosiy vazifalarni hal qilish;</li> <li>- bolalar kardiologiyasi sohasidagi tibbiy-ijtimoiy vazifalarni bajarish bo'yicha samarali chora-tadbirlarni ishlab chiqish;</li> <li>- shoshilinch yordam ko'lami bo'yicha zarur nazariy va amaliy bilimlarga ega bo'lish hamda amaliyotda qo'llash;</li> <li>- tibbiyat sohasida dolzarb bo'lgan kasalliklar hamda muommolar bo'yicha zamonaviy ma'lumot, bilimlarga ega bo'lish va faoliyati davomida ular to'g'risidagi ma'lumotlar bilan muntazam tanishib borish;</li> <li>- sog'liqni saqlash tizimining barcha bo'g'inlarida sohasida kompleks masalalarni yechish.</li> </ul> <p>-Bolalarda kardiologik kasalliklarida; tug'ma yurak nuqsonlarida, revmatik isitma va orttirilgan yurak nuqsonlarida, bolalarda miokard kasalliklarida, perikard va endokard kasalliklarida, yurak ritmi va o'tkazuvchanligining buzilishlarida bolalarda qon tomir kasalliklarida, yurak qon-tomir tizimining funksional kasalliklarida differential diagnostika qilish, davolash me'yorlarini utkazish, profilaktikasini utkazish; Tasnifga ko'ra yurak kasalliklarini shaklini to'g'ri aniqlash, farqlash tashxisini o'tkazish, Tugma yurak nuksolarini bilan tug'ilgan bemorlarni va yurak kasalliklarga chalingan bolalarni laborator-instrumental tekshiruvlar interpretatsiyasi <b><i>malakasiga ega bulishi kerak.</i></b></p>
Ta'lim berish usullari	amaliy mashg'ulotlar
Ta'minot	videofil'mlar, mul'timediyali va o'qituvchi komp'yuter dasturlardan, o'qitish metodikasidagi yangi texnologiyalardan, mavzular bo'yicha nazariy bilimlarni so'rashdan foydalanaladi; mustaqil ishi, individual prezentatsiyalar, uyga berilgan vazifalarni tayyorlash, testlar, vaziyatli masalalar va boshqalar.

### O'qitish natijalari:

#### Modulni yakunlaganda talaba biladi:

O'zbekistonda kardiologiyani ilmiy asoslari va muammolari;

-kardiologik kasalliklarni rivojlanishidagi xavf omillari;

-kardiologik kasalliklarini tarqalishi, gemodinamik o'zgarishlari, tasnifi, klinik simptomatiskasiga ilmiy yondashuv;

-kardiologik kasalliklarni bolalarda kechish xususiyatlari;

-kardiologik bemorlarga kritik holatlarda yordam berish tamoyillari;

-kardiologik kasalliklarni zamonaviy xirurgik korreksiya turlari;

-kardiologik kasalliklarni dalillarga asoslangan tibbiyotni qo'llagan xolda zamonaviy davolash va reabilitatsiya tamoyillari.

**Modulni yakunlaganda talaba bajara oladi:**

- bola shikoyatlari va anamnezini yig'ish;
- bemorni ko'rikdan o'tkazish;
- kerakli davolash va tashxisot usullari hajmini aniqlash;
- davolash va tashxisot usullarini mustaqil qo'llash;
- klinik-laborator va funksional tekshiruvlarni o'tkazish va ularning natijasini taxlil qilish;
- kasallikning og'irlilik darajasini va kasalxonaga yotqizishga ko'rsatmalarni aniqlash;
- kardiologik kasallik bilan og'rigan bemorlarni mustaqil davolash;
- kardiologik bemorlarni dispanserizatsiyasi va reabilitatsiyasini o'tkazish;
- magistral tomirlar kateterizatsiya texnikasi;
- kardiomonitorlarni ishlatish;
- sindromli va simptomatik davolash;
- kardiologik kasalliklarining og'ir shakllarida infuzion davoni hajmini hisoblash;
- terminal holatlarda malakali yordam ko'rsatish