**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI**
**RESPUBLIKA O‘RTA TIBBIYOT VA FARMASEVTIKA XODIMLARI MALAKASINI OSHIRISH VA ULARNI IXTISOSLASHIRISH MARKAZI**

**«KELISHILDI»**
Respublika o‘rta tibbiyot va farmasevtika xodimlari malakasini oshirish va ularni ixtisoslashtirish markazi hududiy xay’at raisi
M.T.Xakimova _____
«5» 03 2025 y.

**« TASDIQLAYMAN»**
Respublika o‘rta tibbiyot va farmasevtika xodimlari malakasini oshirish va ularni ixtisoslashtirish markazi direktori
L.X.Musadjanova _____
«4» 03 2025y.

**Bilimlar sohasi: Sog‘liqni saqlash**

# ZAMONAVIY KLINIK VA FUNKSIONAL TEKSHIRUVLARGA PATSIENTLARNI VA APPARATLARNI TAYYORLASH

(sikli bo‘yicha malaka oshirish guruhlari uchun)

**O‘QUV DASTURI**

**(144-kredit )**

**Toshkent – 2025 yil**

**TUZUVCHILAR:**

| | |
|---|---|
| L.X.Musadjanova | Respublika o‘rta tibbiyot va farmasevtika xodimlari malakasini oshirish va ularni ixtisoslashtirish markazi direktori,t.f.d. professor |
| N.S. Ganiyeva | RO‘TFXMO va IM o‘qituvchisi |
| F.K. Ziyayeva | TTA 1-sonli fakultet va gospital terapiya kafedrasi katta o’qituvchisi |

**TAQRIZChILAR:**

| | |
|---|---|
| Z.Z.Imamova | RO‘TFXMO va IM o‘quv ishlari bo‘yicha direktor o‘rinbosari |
| E.R. Djurayeva | TTA 1-sonli fakultet va gospital terapiya kafedrasi dotsenti, t.f.n |

O‘quv dasturi Respublika o‘rta tibbiyot va farmasevtika xodimlari malakasini oshirish va ularni ixtisoslashtirish markazining Pedagogik kengashida ko‘rib chiqildi va tasdiqlashga tavsiya etildi.

«1» 03 2025 y. bayonnoma № 2/1

Pedagogik kengash raisi L.X.Musadjanova

O‘quv dasturi direktorlar kengashida ko‘rib chiqildi, muhokama qilindi,tasdiqlashga tavsiya etildi.

«5» 03 2025 y. bayonnoma № 2

# 1. Kirish

O‘zbekiston Respublikasida o‘rta tibbiyot xodimlarini tayyorlash, malakasini oshirish, tibbiyot muassasalarida hamshiralik ishini xalqaro andozalarga mos tarzda tashkil etish borasida zamonaviy tizim yaratilgan. Mazkur o‘quv dasturi O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 6 maydagi “Tibbiyot va farmasevtika ta’limi va ilm-fani tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ- 4310-son va 2020 yil 7 apreldagi “Tibbiy-sanitariya sohasida kadrlarni tayyorlash va uzluksiz kasbiy rivojlantirishning mutlaqo yangi tizimini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ 4666-sonli qarorlari, O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligining 2020 yil 15 iyundagi 160-sonli “Tibbiy-sanitariya va farmasevtika kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini tashkil etish bo’yicha me’yoriy xujjatlarni yanada takomillashtirish to‘g‘risidagi” buyrug‘i, O‘zbekiston Respublikasi Sog’liqni saqlash vazirligining 2024 yil 28 oktabr 333-sonli “O‘rta tibbiyot va farmasevtika xodimlarining malakasini oshirish va qayta tayyorlashga qo‘yiladigan Davlat talablari” ijrosini ta’minlash maqsadida ishlab chiqilgan

Dasturda o‘quv fanning mazmuni, uni o‘zlashtirish shakli va usullari mujassamlashtirilgan. Dastur mazmunida nazariy bilimlarni amaliy ko‘nikmalar orqali mustahkamlash va chuqur bilimlarni egallash alohida e’tiborga olingan. O‘quv dasturi “Zamonaviy klinik va funksional tekshiruvlarga patsientlarni va apparatlarni tayyorlash” yo‘nalishining o‘quv rejasi asosida tayyorlangan bo‘lib, hamshiralarni 144 kredit malaka oshirishlari uchun mo‘ljallangan. Dasturda fanlar modullarga ajratilgan bo‘lib, kasbiy rivojlanish moduli ma’naviy va siyosiy dunyoqarashlarini kengaytirishga qaratilgan yangiliklar, shuningdek, sog‘liqni saqlash tizimidagi islohotlar, tibbiyot sohasining ilm – fani va amaliyotining rivojlanishi tendensiyalari va yutuqlari, yangi texnika va texnologiyalari to‘g‘risida ma’lumotlar kiritilib, tibbiy ta’limda uzluksizligi va uzviyligini, fanlar va bo‘limlarni ketma-ketligini ta’minlangan holda tinglovchilarni mustaqil ishlashga va fikrlashga qaratilgan o‘quv materiallarini qamrab olgan. Dasturda davolash profilaktika muassasalari funksional diagnostika bo‘limlari hamshiralarini malakaviy tavsifnomasi va lavozim yo‘riqnomalariga muvofiq, lozim bo‘lgan yangi bilim va ko‘nikmalarni yetarli darajada o‘zlashtirishga qaratilgan materiallar taqdim etilgan.

## 1.1. Maqsad:

O‘qish natijasida “Zamonaviy klinik va funksional tekshiruvlarga patsientlarni va apparatlarni tayyorlash” yonalishi bo‘yicha hamshiralarning mavjud kompetensiyalarni takomillashtirish va kasbiy faoliyat uchun zarur yangi bilim va ko‘nikmalarni egallash va kasbiy darajasini oshirish. O‘rta tibbiyot xodimlarini har tomonlama yetuk, mutaxassisliklari bo‘yicha yetarli bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishlariga erishish, normativ-huquqiy hujjatlar bilan ishlash, ular faoliyatini yanada takomillashtirish, malakali tibbiy yordam ko‘rsatish samaradorligini ko‘tarish, bemor hayotiga havf soluvchi holatlarda shoshilinch yordam ko‘rsatish, profilaktik tadbirlar majmuasini amalga oshirish bo‘yicha nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarni chuqurlashtirish va yangilash.

**1.2. Vazifalar:**

- Umumiy malaka oshirish o‘quv jarayonini modulli tibbiy ta’lim tamoyili bo‘yicha, zamonaviy, innovatsion, isbotlangan tibbiyotga asoslangan xalqaro ilmiy-amaliy ma’lumotlarni davlat talablariga mos holda tuzilgan o‘quv dasturi bo‘yicha tizimli tashkillashtirish va davolash profilaktika muassasalarida ko‘rsatiladigan profilaktik, tashhislash va davolash uchun kerakli amaliy ko‘nikmalarni mustaqil qo‘llashga tayyorgarlikni shakllantirish;
- s
- zamonaviy klinik protokollar va standartlar bilan tanishtirib, ular asosida ishlash ko‘nikmalarini yangilash va mukammallashtirish;
- etika va deontologiyaning zamonaviy jihatlari bilan tanishtirish;
- aholi o‘rtasida to‘g‘ri, ratsional ovqatlanish, zararli odatlarga qarshi kurashish, sog‘lom turmush tarzini qo‘llab-quvvatlash, o‘sib kelayotgan avlodni sog‘lomlashtirish tadbirlarini yangilash;
- aholi o‘rtasida tibbiy madaniyatni oshirish, aholi orasida ko‘p tarqalgan kasalliklarni oldini olish, dispanser kuzatuvini olib borishni tashkillashtirishni takomillashtirish;
- hamshiralik jarayoni orqali tibbiyot hamshirasi amaliyot standartlarini, hamshiraning kasallik tarixi va hamshiralik tashxisi, shuningdek hamshiralik parvarishini amalga oshirish ko‘nikmasini rivojlantirish;
- tibbiyot sohasidagi yangiliklar, funksional diagnostika bo‘limlardagi (xona) zamonaviy tashxisot usullarini, ularga patsientlar va apparatlarni tayyorlashni o‘rganish;
- turli kasalliklarga barvaqt tashxis kuyishda zamonaviy funksional diagnostika usullarini tadbiq etish;
- kasalliklarini tashxislashda fuksional diagnostika xonasi xamshirasini ishini tashkil etish;
- apparatlarni ish jarayoniga tayyorlash, ish joyini jihozlash, apparatlarni tekshiruvlarga sozlash ishlarini olib borish;
- .diagnostiktik tekshiruvlarga bo‘lgan ko‘rsatma va mo’neliklarni bilishi;
- bemorlar va ularning yaqinlariga psixologik yordamni tashkillashtirish;
- biriktirilgan aholi guruxlari orasida profilaktik tadbirlar majmuasini amalga oshirish, ko‘p uchraydigan asosiy patologik holatlar va ularga olib keluvchi havf omillarini erta aniqlash mahoratini oshirish;
- aholi salomatligini qayta tiklash va yanada mustahkamlash, tibbiy yordamga muxtoj bemorlarni zamonaviy apparaturalarda davolash, inson xayotiga xavf soluvchi holatlarni kamaytirish, tibbiy yordam ko‘rsatish chora tadbirlari, hozirgi kunda qo‘llanilayotgan yangi tibbiy texnologiyalar to‘g‘risida ma’lumot olish;
- hamshiraning ish jarayonida yuzaga kelishi mumkin bulgan shoshilinch xolatlarda shifokorgacha bulgan tez tibbiy yordamni amalga oshirish bo‘yicha nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarini mukammallashtirish.

**1.3. Ta’lim oluvchilar toifasi (kontingenti):**

l
a
r

y

O‘quv dastur bo‘yicha davolash profilaktika muassasalarida faoliyat olib borayotgan funksional diagnostika bo‘limlari hamshiralari malakaviy tavsifnomasi va lavozim yo‘riqnomalariga muvofiq, ya’ni mutaxassisligini *tasdiqlovchi xujjati* bo‘lgan hamshiralar uchun mo‘ljallangan.

**O‘quv dasturni o‘zlashtira olish uchun zarur bo‘lgan tinglovchi**

bo‘yicha nazariy va amaliy bilimlarga ega bo‘lgan, uzluksiz o‘z malakasini

- tibbiy etika va deontologiyani amalda qo‘llay oladigan, notiqlik san’atining asoslarini tushungan yetuk mutaxassis bo‘lishi;
- hamshiraning huquqiy me’yorlarini, bemor huquqlari, roziligi, rad etishi, bemorlarning yoshiga nisbatan hususiyatlarini bilishi;
- tibbiyot psixologiyasi va shaxslararo muloqot ko‘nikmalarini amalga oshirish;
- funksional diagnostika tekshiruvlarni tashkil etishdagi direktiv xujjatlarni bilishi;
- aholiga tibbiy diagnostik tekshiruvlarni tashkil etishdagi me’yoriy xujjatlarni yuritishni bilishi;
- hamshiralik ishini nazariy va amaliy asoslarini bir- biriga bog‘lagan holda amalga oshirish, axborotlarni analiz va sintez kilish qobiliyati bo‘lishi;
- zamonaviy funksional diagnostika usullarini to‘g‘ri tadbiq etgan holda bemorlarni va apparatlarni tekshiruvlarga tayyorlash ko‘nikmasi;
- funksional diagnostika tekshiruvlari yo‘nalishlarini bilishi;
- funksional diagnostika bo‘limlaridagi bemorlarni parvarish qilish, reabilitatsiya dasturlarni olib borish, kerakli muolajalarni o‘tkazish;
- tibbiy muolajalarni to‘g‘ri bajarish, bemor va tibbiy xodimlar uchun havfsiz muhitni yaratish;
- tibbiy ko‘riklarda qo‘llaniladigan diagnostik tekshiruvlarni o‘tkazish, fiziologik o‘zgarishlarni baholash, funksional sinamalarni o‘tkazish;
- o‘z kasbiy salohiyati doirasida sanitar oqartuv, sanitar-gigienik, profilaktik, reabilitatsion, diagnostik va reanimatsion tadbirlarni, vrach ko‘rsatmalarini amalga oshirish;
- shoshilinch holatlarda shifokorgacha tez tibbiy yordam choralarini amalga oshirish.

**1.5**. **Dasturning dolzarbligi:** O‘quv dasturining dolzarbligi amaliy tibbiy yordamning real ehtiyojlaridan kelib chiqib, amaldagi standart va bayonnomalar, dalillarga asoslangan tibbiyot tamoyillarida kasalliklar diagnostikasi, zamonaviy davolash va profilaktika choralarini qo‘llash, amaliyotga asoslangan va muammolarga yo‘naltirilgan yondoshuv asosida amaliy tibbiy yordamning zamonaviy ehtiyojlaridan kelib chiqib, tibbiyot huquqi bo‘yicha amaldagi qonunchiligi, hamda zamonaviy ilm-fan yutiqlariga muvofiqligi, tibbiyot fani va amaliyotidagi mavjud vaziyat o‘zgarishini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan. O‘quv materiallari va jarayonlar O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash tizimining va mutaxassislikning o‘ziga xos kasbiy ehtiyojlariga qaratilgan.

**1.6. Dastur hajmi:** 144 kredit (kuniga 6 kredit,haftada 36 kredit).

**1.7. O‘qish shakli:**
• kunduzgi - o‘qish ishdan ajralgan holda
• on/offline, masofaviy / a’nanaviy o‘qish ishdan ajralgan/ ajralmagan holda
**1.8. Mashg‘ulotlarni o‘tish tartibi:**Mashg‘ulotlar “Tibbiy-sanitariya va farmasevtika kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini tashkil etish to‘g‘risidagi” O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirliginig 2020 yil 15 iyundagi 160-sonli buyrug‘i va markazning ichki tartib-qoidalari asosida rejalashtiriladi va amalga oshiriladi.

Mashg‘ulotlar 9 $^{00}$ da boshlanib, 13 $^{40}$ da tamom bo‘ladi.Tushlik - 30 daqiqa.

**1.9. Malaka oshirishdan so‘ng:** o‘quv kursni to‘liq o‘zlashtirgan va yakuniy attestatsiyani topshirgan tinglovchilarga “Zamonaviy klinik va funksional tekshiruvlarga patsientlarni va apparatlarni tayyorlash” bo‘yicha umumiy malaka oshirganligi haqida Davlat talablari namunasidaga sertifikat taqdim etiladi.

**TA’LIM NATIJALARI**

**ta’lim natijalaridan so‘ng takomillashtirilishi (yangilanishi) lozim bo‘lgan kasbiy kompetensiyalar:**

- m
- klinik sindromlar tahlilini o‘tkazish, bemorlarda ularning yoshi va jinsini hisobga olgan holda hamshiralik tashxisini qo‘yish, shifokor ko‘rsatmalariga binoan davolashni amalga oshirish, reabilitatsiya va profilaktika usullarini qo‘llash;
- aholi sog‘lig‘ini saqlash va mustahkamlash doirasida aholi orasida tibbiy madaniyat, sog‘lom turmush tarzi, kasalliklarni rivojlanishining oldini olish borasida profilaktik sanitariya targ‘ibot tadbirlarni olib borish;
- to‘g‘ri ovqatlanishni targ‘ib qilish, zararli odatlarga qarshi kurashish, sog‘lom turmush tarzi ko‘nikmalarini shakllantirishda innovatsion texnologiyalarni keng tadbiq etish;
- bemorlar bilan ishlashda foydalaniladigan zamonaviy tibbiy va texnik jihozlar bilan ishlashni o‘rganish;
- kompyuter texnologiyalari, kompyuter tarmoqlarida ma’lumotlar bilan ishlash imkoniyati va istagini kengayishi;
- kasbiy muammolarni hal qilishda zamonaviy axborot texnologiyalarining imkoniyatlaridan foydalanish;
- tibbiy-ijtimoiy va hamkorlik faoliyatini olib borish, kelishmovchiliklarni hal etish, hamkasabalar, patsientlar va ularning yaqinlari bilan to‘g‘ri muloqot qilish;
- aholi salomatligini zamonaviy funksional diagnostika tekshiruv usullarini tadbiq etgan holda mustahkamlash, sog‘lomlashtirish;
- tibbiy funksional diagnostika apparatlari yordamida bemorlarni ahvolini baholash, tegishli me’yoriy hujjatlarni yuritish, hamshiralik parvarishini olib borish;
- kasallikni erta va yashirin turlarini, havf omillarini aniqlash uchun zamonaviy tashhisot usullarini qo‘llash;

- zamonaviy laborator va instrumental tekshiruvlarga bemorlar va apparatlarni tayyorlash, tekshiruv paytida shifokorga yordam berish, birlamchi va ikkilamchi profilaktik ishlarni amalga oshirish;
- shifokorgacha shoshilinch holatlarni o‘z vaqtida tashhislash, birlamchi tezkor yordamni amalga oshirish, o‘rnatilgan tartibda hujjatlashtirish ko‘nikmalarini mukamallashadi;
- hamshiralik jarayoni orqali tibbiyot hamshirasi amaliyot standartlarini, hamshiraning kasallik tarixi va hamshiralik tashxisi, shuningdek hamshiralik parvarishini amalga oshirish ko‘nikmasini rivojlantiradi;
- zamonaviy tibbiy jihozlarni ishlatish, texnik ishlov berish vazifalari takomillashadi;
- o‘z faoliyatini jamiyatda qabul qilingan ma’naviy-xuquqiy me’yorlarga ko‘ra yuritish, konfidensial ma’lumotlar bilan ishlashda tibbiy etika va deontologiya, me’yoriy-xuquqiy talablariga rioya qilish;
- hamshiralik ishini amalga oshirish va tashkil etishning ilg‘or shakllari va usullarini ishlab chiqish, ommalashtirish, tajriba almashish hamda boshqa kasbiy faoliyat turlariga moslashtirish qobiliyatiga ega bo‘ladi.

## 3.DASTUR MAZMUNI

### 3.1“Zamonaviy klinik va funksional tekshiruvlarga patsientlarni va apparatlarni tayyorlash” o‘quv rejasi

| № | Modul va mavzular nomi | Kredit | Auditoriya mashg‘ulotlari | | Seminar | Attestatsiya |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nazariyma shg‘ulot | Amaliy mashg‘ulot | | |
| 1.0 | **Kasbiy rivojlantirish moduli** | **32** | **16** | **16** | | |
| 1.1 | Modul.O‘zbekiston Respublikasining tibbiyot sohasidagi davlat siyosati | 4 | 4 | - | | |
| 1.2 | Modul. Tibbiyotda raqamli texnologiyalar | 6 | 2 | 4 | | |
| 1.3 | Modul. Infeksion nazorat. | 6 | 4 | 2 | | |
| 1.4 | Modul:Sterilizatsiyada zamonaviy usullar va texnika xavfsizligi | 6 | 2 | 4 | | |
| 1.5 | Modul: Sog’lom turmush tarzini shakllantirish mezonlari. Jismoniy faollik | 10 | 4 | 6 | | |
| **2.0** | **Mutaxassislik fanlar moduli** | **104** | **44** | **60** | | |
| 2.1 | Modul: Funksional diagnostikaning klinik tibbiyotdagi o’rni. Zamonaviy klinik-funksional diagnostika apparatlar turlari. | 12 | 4 | 8 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Modul: Nafas olish tizimining klinik fiziologiyasi, funksional tekshiruv usullariga patsientlar va apparatlarni tayyorlash. | 12 | 6 | 6 | | |
| 2.3 | Modul: Yurak qon- tomir tizimining klinik fiziologiyasi, funksional tekshiruv usullariga patsientlar va apparatlarni tayyorlash. | 20 | 8 | 12 | | |
| 2.4 | Modul: Ovqat hazm qilish a'zolarini funksional tekshiruvlari, ularga patsientlar va apparatlarni tayyorlash. | 18 | 8 | 10 | | |
| 2.5 | Modul: Siydik ajratish va jinsiy a'zolar tizimlarining funksional tekshiruvlari, ularga patsientlar va apparatlarni tayyorlash. | 12 | 4 | 8 | | |
| 2.6 | Modul: Endokrin tizimi funksional tekshiruvlari, ularga patsientlar va apparatlarni tayyorlash. | 6 | 4 | 2 | | |
| 2.7 | Modul: Markaziy va periferik nerv tizimi funksional tekshiruvlari, ularga patsientlar va apparatlarni tayyorlash. | 12 | 4 | 8 | | |
| 2.8 | Modul:Bolalar va o'smirlarda funksional tekshiruv usullarining o'ziga xos xususiyatlari. | 6 | 4 | 2 | | |
| 2.9 | Modul: Favqulodda vaziyatlar va hayot uchun xavfli holatlarda birinchi yordam ko'rsatish. | 6 | 2 | 4 | | |
| 3.0 | **Tanlov fanlar moduli** | **4** | | | 4 | |
| | **Attestatsiya** | **4** | | | | **4** |
| | **Jami:** | **144** | **60** | **76** | **4** | **4** |

**"Zamonaviy klinik va funksional tekshiruvlarga patsientlarni va apparatlarni tayyorlash" malaka oshirish kursi o'quv modullarining mazmuni**

**1.1.Modul. O'zbekiston Respublikasining tibbiyot sohasidagi davlat siyosati.** O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoevning Oliy Majlis Qonunchilik

palatasining yaqin va istiqbolga mo‘ljallangan Harakatlar dasturi muhokamasiga bag‘ishlangan yig‘ilishidagi nutqida belgilab berilgan Sog‘liqni saqlash tizimidagi dasturlarni samarali va to‘liq amalga oshirishdagi asosiy vazifalar. Yangi O‘zbekiston tibbiyoti-yangicha yondashuvlar asosida transformatsiya qilinayotgan tizim. Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasida tibbiyotga doir ustuvor yo‘nalishlarning mazmun-mohiyati.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining”Ayollar orasida onkologik kasalliklarni nazorat qilishga doir davlat dasturi to‘g‘risi”dagi hamda “Tibbiy va sog‘lomlashtirish turizmini yanada rivojlantirish chora- tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorlarining ahamiyati.Sog‘liqni saqlash tizimini raqamlashtirishdagi ustuvor vazifalar. “Aholi salomatligi-2030” milliy strategiyasining ustuvor yo‘nalishlari,vazifalari va asosiy indikatorlari.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoevning 2020-yil 12-noyabrdagi “Sog‘liqni saqlash tizimini tashkil etishning yangi modeli va davlat tibbiy sug‘urtasi mexanizmlarini Sirdaryo viloyatida joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 4890-sonli shuningdek 2024 yil 5-sentabrdagi “Davlat tibbiy sug‘urtasi mexanizmlarini joriy etishga oid chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 311-sonli Qarorlarining mazmun-mohiyati.

Davlat tibbiy sug‘urtasi-sifatli tibbiy xizmat kafolati.Davlat tibbiy sug‘urtasi mexanizmlarini joriy qilish bilan bog‘liq islohotlar. Davlat tibbiy sug‘urtasining huquqiy asoslari, mexanizmlari va joriy etish bosqichlari haqida. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasida davlat tibbiy sug‘urtasiga oid norma haqida.

**1.2.Modul. Tibbiyotda raqamli texnologiyalar**

Tibbiyot sohasida raqamli texnologiyalaridan foydalanishdagi nazariy va amaliy bilimlarni egallash, Bemor ma'lumotlarini boshqarish, tibbiy statistik ma’lumotlarni to‘g‘ri tahlil qilish, tahlil qilingan natijalardan kelib chiqqan holda kasallikning oldini olish yoki davolash yo‘llarini aniqlash, axborot texnologiyalaridan foydalanish borasida asosiy amaliy ko‘nikmalarga ega bo‘lish.

Internet tarmog‘ida ishlash, axborot qidirish va ulardan foydalanish, tibbiyot axborot tizimlari xususiyatlari, ma’lumotlar bazasini tashkil etish, mobil tibbiyot ilovalari va axborot xavfsizligi asoslarini, AI asosida diagnostika, chatbotlar va virtual yordamchilardan foydalanishni bilishi kerak. “Tibbiyotda raqamli texnologiyalar” o‘quv modulini o‘zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida:

-tibbiyotda raqamli texnologiyalar tushunchalari va tasavvurlarining umumiyligi;

- axborot tushunchalari va turlari. Tibbiyot masalarini yechishda informatikaning o‘rni;

- hozirgi zamonda informatikaning o‘rni va roli, ma’lumotlarni saqlash, qayta ishlash va uzatish.

**1.3.Modul. Infeksion nazorat.**

Infeksion nazorat, maqsad va vazifalari. Shifoxona ichi infeksiyasi, kelib chiqish sabablari,

va ulardan foydalanish tartibi.

**1.4.Modul. Sterilizatsiyada zamonaviy usullar va texnika xavfsizligi.**

Sterilizatsiya bo‘limidagi yuritiladigan me’yoriy hujjatlar.Sterilizatsiyani olib borish xonalaridagi aseptika va antiseptika tadbirlari, ularning talab darajasida bajarilish tartib va qoidalari. Antiseptikaning mexanik, fizikaviy, kimyoviy, biologik turlari. Antiseptik moddalarning guruhlari. Markazlashtirilgan va markazlashtirilmagan sterilizatsiya bo‘limlari turlari. Zamonaviy sterilizatsiya apparatlari va texnika havfsizligi masalalari. Sterilizatsiyaning sifatini ta’minlovchi tadbirlar, uni tekshirish uchun zarur indikatorlar. Zararsizlantirish bo‘limlarida zamonaviy zararsizlantirish apparatlari, ular bilan ishlash. Zararsizlantirish usullari. Zararsizlantirish xonasi texnika xavfsizligi qoidalari. Dezinfeksiya vositalarini tayyorlashda xavfsizlik choralari va dezinfeksiya vositalari bilan zaharlanishda birinchi yordam ko‘rsatish. Avtoklavlarni turlari, tuzilishi, ishlash tartibi. Avtoklav ko‘rsatkichlarini ish jarayonida ahamiyati. Mehnatni muhofaza qilish ishlarini tashkil etish. Zamonaviy sterilizatsiya apparatlari va texnika havfsizligi masalalari. Sterilizatsiyaning sifatini ta’minlovchi tadbirlar, uni tekshirish uchun zarur indikatorlar.

**1.5. Modul. Sog’lom turmush tarzini shakllantirish mezonlari. Jismoniy faollik**

Sog‘lom turmush tarzini tashkil etish asoslari.Sog‘lom turmush tarzini shakllantirishda maqsadli guruhlar bilan ishlash. Atrof muhit va ekologik omillarning salomatlikka ta’siri, to‘g‘ri ovqatlanish prinsiplari, kun tartibini to‘g‘ri tashkil etish, jismoniy faollik va chiniqishning salomatlikdagi ahamiyati, zararli odatlarning organizmga ta’siri, tibbiy ko‘riklarni tashkil etish va aholini jalb etish.

**2.1. Modul: Funksional diagnostikaning klinik tibbiyotdagi o’rni. Zamonaviy klinik-funksional diagnostika apparatlar turlari.**

Aholiga tibbiy hizmat ko‘rsatishda funksional diagnostika sohasinining tutgan o‘rni. Ichki kasalliklarni tashxislashda zamonaviy funksional diagnostika usullarining ahamiyati. Funksional diagnostika bo‘limi va xonasi hamshirasining vazifalari, huquqlari, lavozimlik burchlari. Funksional diagnostika bo‘limi va xonasida texnika havfsizligi qoidalariga amal qilish. Funksional diagnostika xonasi, uni tashkil etish, jihozlash, asboblarni joylashtirish. Xona ishini hujjatlashtirish va hisobotni olib borish. Zamonaviy klinik-diagnostika apparatlar turlari.

Zamonaviy instrumental tekshiruv usullari. Profilaktik tekshiruvlarining ahamiyati.

**2.2. Modul: Nafas olish tizimining klinik fiziologiyasi, funksional tekshiruv usullariga patsientlar va apparatlarni tayyorlash.**

Nafas olish a’zolarining klinik fiziologiyasi. Nafas olish fuksiyasini tekshirish usullari Nafas a’zolari tizimi kasalliklarida zamonaviy funksional tekshiruvlarining ahamiyati. Spirografiya usuli haqida ma’lumot. Spirografiya uchun apparatlarning tuzilishi va ishlash qoidalari. Nafas olish va chiqarish tezligi, nafas hajmini aniqlash. Nafas olish a’zolarini rentgenologik tekshirish usullari. Nafas olish tizimi kasalliklarini barvaqt aniqlash va tashxislashda rentgen tekshiruvining ahamiyati. Obzor rentgenografiyaga ko‘rsatma va mo’neliklar. Bronxografiya tekshiruvining moxiyati, ko‘rsatmalar va mone’liklar. Bemorni va apparatni tekshiruvga tayyorlash. Nafas olish a’zolarini endoskopik tekshirish usullari, bronxoskopiyaga bemorlar va apparatni tayyorlash. Pikfloumetriya tekshiruvi xaqida ma’lumot.

Pikfloumetriyaga bemorlarni tayyorlash. Nafas olish a’zolari kasalliklarini barvaqt aniqlashda KT va MSKT tekshiruvlarining ahamiyati. Tekshiruvga bemorlarni va apparatlarni tayyorlash.

**2.3. Modul: Yurak qon- tomir tizimining klinik fiziologiyasi, funksional tekshiruv usullariga patsientlar va apparatlarni tayyorlash.**

Yurak qon-tomir tizimining anatomiyasi va fiziologiyasi. Qon aylanish tizimi. Yurak funksiyalari. Yurakning o‘tkazuvchi tizimi. Qo‘zgaluvchanlik, qisqaruvchanlik, o‘tkazuvchanlik, avtomatizm. Yurak faoliyatini neyrogumoral idora etilishi. Elektrokardiogrammaning biofizik asoslari. EKG apparatlarni tuzilishi, ishlash prinsipi va qoidalari. Standart, bir qutbli qo‘l - oyoqdan olingan kuchaytirilgan va ko‘krakdan yozish usullari. EKG sinamalari. Xolter usulida EKG ni monitorlash, qo‘llash texnikasi. Yurak qon tomir tizimi kasalliklarida EKG dagi o‘zgarishlar. Yurak qon tomir tizimi kasalliklarini tashxislashda qo‘llaniladigan funksional diagnostik sinamalar. Veloergometr bilan sinama o‘tkazish. Jismoniy nagruzkada EKG olish. Angiografiya tekshiruviga patsientlarni va apparatni tayyorlash. Koronagrafiya tekshiruvi mohiyati. Toj tomirlarni stentlashga bemorlarni tayyorlash. Exokardiografiya tekshiruvini o‘tkazish. Yurak qon tomir kasalliklariga tashxis qo‘yishda exokardiografiyaning ahamiyati. Fonokardiografiya tekshiruvini qo‘llash texnikasi. Tomirlarda ultratovush dopplerografiyasi haqida malumot, tekshiruvga bemorlarni va apparatni tayyorlash.

**2.4. Modul: Ovqat hazm qilish a’zolarini funksional tekshiruvlari, ularga patsientlar va apparatlarni tayyorlash.**

Ovqat hazm qilish a’zolarining anatomiyasi va fiziologiyasi. Ovqat hazm qilish a’zolari kasalliklari. Ovqat xazm qilish a’zolari tizimlari zamonaviy funksional tekshiruvlarini o‘tkazishda hamshiraning o‘rni. Bemorlarni funksional diagnostik teshiruvlarga tayyorlash.Me’da va ichakni endoskopik tekshiruv usullari. Ezofagogastroduodenoskopiya, kolonoskopiya usullarining mohiyati. Endoskop yordamida qizilo‘ngach, oshqozon, ichakni yallig‘lanish va yara kasalliklarni aniqlash. Kolonoskopiya yo‘g‘on ichakni endoskop yordamida tekshirish usulida o‘sma va boshqa kasalliklarni erta aniqlash va tashxislash. Oshqozon Rh-metriyasi.Gastrokardiomonitoring oshqozon va to‘sh soxasidagi og‘riqlarni EKG yordamida taqqoslash usuli. Duodenal zondlash. Jigar va safro ajratish yullarini tekshirish va davolash usuli. Zond va asboblarni tekshiruvga tayyorlash. Tekshiruvni bajarish algoritmi.Me’da va ichak yo‘llarini rentgenologik tekshiruv usullariga bemorlarni tayyorlash, irrigoskopiyaga bemorni tayyorlash. Kontrast moddalarni organizmga yuborish.Hazm tizimi a’zolari kasalliklarida ultratovush, kompyuter tomografiya va yadro magnitli rezonans tomografiyasi yordamida tekshirish va qo‘llash texnikasi.

**2.5. Modul: Siydik ajratish va jinsiy a’zolar tizimlarining funksional tekshiruvlari, ularga patsientlar va apparatlarni tayyorlash.**

Buyraklar va siydik ajratish hamda jinsiy a’zolarini tuzilishi, joylashishi, vazifalari. Buyrak va siydik ajratish, jinsiy a’zolarining kasalliklarini erta diagnostikasi, davolash va asoratlarini oldini olishda funksional tekshiruvlarining o‘rni. Siydik ajratish tizimi kasalliklarini instrumental tekshirish usullari. (rentgenologik, endoskopik, UTT,

ekskretor urografiya, sistoskopiya, KT, MRT va boshqalar) Magnit rezonans tomografiya, tekshirishga ko‘rsatmalar va mo’neliklar. Kompyuter tomografiya usullarini asoslari. Bemorlarni buyrak va siydik ajratish a’zolarini urografiya tekshirish usuliga tayyorlash. UTD diagnostikasini buyrak va siydik ajratish tizimi va jinsiy a’zolar kasalliklarini aniqlashdagi ahamiyati. Sistoskopik tekshiruvlarlarga bemorlarni tayyorlash.

**2.6. Modul: Endokrin tizimi funksional tekshiruvlari, ularga patsientlar va apparatlarni tayyorlash.**

Endokrin tizimi anatomiya va fiziologiyasi. Endokrin bezlarining organizmdagi o‘rni va ahamiyati. Ichki sekresiya bezlari kasalliklari. Gormonlar yetishmovchiligi yoki giperfunsiyasida organizmdagi o‘zgarishlar. Qandli diabet belgilari, asoratlari. Qondagi qand miqdorini aniqlash. Glyukometrni ishlash qoidalari, natijalarini baholash. Qalqonsimon bez kasalliklari. Gipotireoz, gipertireoz, diffuz toksik bo‘qoq kasalliklarini erta aniqlashda funksional diagnostikani o‘rni. Yuqori samarali UT diagnostika usullarini qo‘llash, radioizotop diagnostika usullari. Funksional diagnostika usullariga bemorlarni tayyorlash. Gipofiz bezining gormonal faoliyatini o‘zgarishlarining sabablari, belgilari va asoratlari. Funksional diagnostika usullariga bemorlarni tayyorlash. Rentgenografiya, bosh miya to‘qimalari MRT, KT, MSKT usullarini qo‘llash, bemorlarni tayyorlash.

**2.7. Modul: Markaziy va periferik nerv tizimi funksional tekshiruvlari, ularga patsientlar va apparatlarni tayyorlash.**

Markaziy va periferik nerv sistemasining tuzilishi. Bosh va orqa miyaning anatomiyasi va funksiyalari. Miyada qon aylanishning buzilishi turlari. Markaziy nerv sistemasi kasalliklarini aniqlashda funksional diagnostika usullarining ahamiyati, hamshiraning vazifalari. Bosh miya va markaziy nerv sistemasi faoliyatini tekshirish usullariga bemorlar va apparatlarni tayyorlash. Elektroensefalografiyani biofizik asoslari. Apparatni tuzilishi, tashkiliy qismlari. Bosh miya va markaziy nerv sistemasi faoliyatini baholashda ultratovush usullarini qo‘llash. Dopplerografiya usulini qo‘llash qoidalari va ko‘rsatmalar. Kompyuter tomografiya tekshiruvi uchun ko‘rsatma va mo’neliklar. Ishlash qoidalari. Apparatni va bemorlarni tekshiruvga tayyorlash. MRT, MRT tekshiruviga mutloq va nisbiy mon’eliklar. Apparatning asosiy tashkiliy qismlari, ishlash mexanizmi.

**2.8. Modul: Bolalar va o‘smirlarda funksional tekshiruv usullarining o‘ziga xos xususiyatlari.**

Bolalar organizmning anatomiyasi va fiziologiyasi. Bola organizmini rivojlanishini xususiyatlari, ichki a’zolarini tuzilishi va funksiyalari. Bolalar va o‘smirlarda qo‘llaniladigan zamonaviy klinik va funksional tekshiruv usullari. Bolalarni tekshiruvlarga tayerlash. Bola yoshiga bog‘liq ravishda tekshiruvlarga tayyorlash. Bolaga psixologik jixatdan yondoshuv.Bolalarda qo‘llaniladigan apparatlarni tuzilishi, ishlatish qoidalari va tartibi. Bolalar va o‘smirlarda funksional tekshiruv usullarining o‘ziga xos xususiyatlari. Funksional diagnostika tekshiruvlarga ko‘rsatma va mone’liklar. Apparatlarni parvarishlash va tekshiruvlarga tayyorlash.

**2.9. Modul: Favqulodda vaziyatlar va hayot uchun xavfli holatlarda birinchi yordam ko‘rsatish.**

Favqulodda vaziyatlar haqida asosiy tushuncha.Favqulodda vaziyatlar,ularning sabablari, turlali.Tibbiy saralash va triaj asoslari.Shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatish bosqichlari va qoidalari. Ommaviy talofatlar holatida evakuatsiya va birinchi yordam ko‘rsatish tamoyillari.Qon ketishni to‘xtatish usullari.Yengil va og‘ir kuyishlarda tibbiy yordam ko‘rsatish.Elektr jarohatlari, ochiq va yopiq jarohatlar, sinishlar,uzoq muddat ezilishda shoshilinch tibbiy yordam ko‘rsatish.Hushdan ketish, kollaps, shok, koma haqida umumiy ma'lumot. Hushdan ketish, kollaps holatlarida bemorga yordam ko‘rsatish.Shok holatlarida yordam ko'rsatish algoritmi (gipovolemik, anafilaktik, travmatik). Komatoz holatda bemorni baholash va dastlabki yordam ko'rsatish. Terminal holat bosqichlari. Klinik va biologik o'lim belgilari. CPR – yurak-o‘pka reanimatsiyasining nazariy asoslari. Kattalar va bolalarda yurak massaji va sun'iy nafas berishni o'tkazish algoritmi.

## 4. DASTURNI AMALGA OSHIRISHNING TASHKILIY-PEDAGOGIK TA'MINOTI

### 4.1. O‘quv bazalari:

Respublika o‘rta tibbiyot va farmasevtika xodimlari malakasini oshirish va ularni ixtisoslashtirish markazi Shifokorlar ko‘chasi-2, 14-uy, davolash profilaktika muassasalari qoshidagi o‘quv bazalari.

**Amaliyot bazasi:** davolash profilaktika muassasalari qoshidagi o‘quv bazalari.

### 4.2. Mashg‘ulotlarni o‘tkazish uchun zarur jixozlar ro'yxati:

Modul buyicha dars olib borish uchun nazariy, amaliy va seminar darslar o‘tiladigan o‘quv auditoriyalari.Multimediali jamlanma: slaydlar to‘plami bo‘lgan rrt ko‘rinishli ma'ruzalar, SD diskda ko‘rgazma materiallar, ekran, videofilmlar.Klinik amaliy ko‘nikmalarni mustahkamlash trening o‘quv xonasi mulyaj, fantom, jihozlar, tarqatma materiallar, nazorat savollarining elektron ko‘rinishi – 30 ta, vaziyatli masalalar- 30 ta va test savollari 300 ta, imtihon biletlari 25 ta. Mavzular bo‘yicha turli jadvallar, tasviriy ko‘rgazma va qo‘llanmalar.

### 4.3. ADABIYOTLAR RO'YXATI:

#### 4.3.1. Qonunchilik va me'yoriy-huquqiy xujjatlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 6 maydagi "Tibbiyot va farmasevtika ta'limi va ilm-fani tizimini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida"gi PQ- 4310-son qarori.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 7 apreldagi “Tibbiy-sanitariya sohasida kadrlarni tayyorlash va yanada uzluksiz kasbiy rivojlantirishning mutlaqo yangi tizimini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ 4666-sonli qarori.
3. “ Yuqumli bo‘lmagan kasalliklarning profilaktikasini, sog‘lom turmush tarzini qo‘llab –quvvatlash va aholining jismoniy faolligi darajasini oshirish chora- tadbirlari to‘g‘risida” gi Qarori PQ 40-63 18.12.2018 yil.
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 11noyabr PF 4887-sonli “Aholining sog‘lom ovqatlanishi va jismoniy faolligini ta’minlash bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risidagi” farmoni.
5. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligining 2020 yil 15 iyundagi 160-sonli “Tibbiy-sanitariya va farmasevtika kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini tashkil etish buyicha me’yoriy xujjatlarni yanada takomillashtirish to‘g‘risidagi” buyrug‘i.
6.O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligining me’yoriy hujjatlari**.**

**4.3.2. Tavsiya etilgan adabiyotlar:**


1. Aripov M., BegalovV., BegimqulovU., MamarajabovM. Axborottexnologiyalari. Toshkent. Noshir,2009 y.
2. Zakirova F. Informatika i informatsionnыe texnologii T.Aloqachi, 2007g
3. Irgashev Sh.B. Valeologicheskie prinsipы ratsionalnogo pitaniya. Tashkent
4. Irgashev Sh.B., Tursunxodjaeva L.A., Pervichnaya profilaktika narkozavisimosti sredi uchaщixsya obrazovatelnыx shkol, Uchebnoe – metodicheskoe posobie dlya uchiteley, Ministerstvo zdravooxraneniya Respublike Uzbekistan, Tashkent 2011.
5. Irgashev Sh.B., “Meditsinskaya Valeologiya”. Toshkent- 2012
6. “Infeksionnыe bolezni s kursom VICh infeksii i epidemiologii”
7. “VICh – infeksiya” Pod redaksiey AN RUz Daminova.T.A Tashkent – 2010.
8. «Shifoxona ichi infeksiyalari profilaktikasi» №0342-17. Davolash-profilaktika muassasalarida dezinfeksiya va sterilizatsiya qilish tadbirlarini tashkil etish.
9. .Avtoklavlash va sterilizatsiyalashda texnika xavfsizligi buyicha o‘rta tibbiyot xodimlari uchun o‘quv dasturi qo‘llanma. -2014y
10. Avtoklavlash va sterilizatsiyalashdatexnika xavfsizligi buyicha o‘rta tibbiyot xodimlari uchun o‘quv uslubiy qullanma. Tashkent.2009.y
11. O‘zbekiston respublikasi sanitariya qoidalari, me’yorlari va gigienik normativlari. O‘zR SanQvaM № 0365 -19
12. Tibbiy anjom-asboblar va buyumlarni sterilizatsiya qilish markazlarini loyihalashtirish, qurish va ekspluatatsiya qilish sanitariya qoidalari va me’yorlari.
13. SanQvaM № 0342/17 - 10 yanvar 2017 yil
14. V.Ye.AvakovO.V. ChurilovaA.M.Sharipov“Rukovodstvo po okazaniyu pervoy neotlojnoy dovrachebnoy pomoщi.” 2010g.
15. Yu.Allayorov Yu.Tojiboev“Favkulodda vaziyatlarda tez tibbiy yordam asoslari.”
16. A.G.Gadaev «Umumiy amaliyot hamshiralari uchun amaliy ko‘nikmalar to‘plami», Muxarrir, Toshkent-2011 yil
17. T.Yu. Umarova Xamshiralik ishi. Toshken-2005.
18. R.K. Salixodjaeva «Xamshiralik jarayoni» , Toshkent-2010 yil

19. A.G. Gadaev «Ichki kasalliklar propedevtikasi», Toshkent -2014 yil
20. N.X.Abdullaev, N.Y.Karimov «Funksional va klinik laboratoriya tashxisi buyicha tekshirish usullari» , Toshkent 2002 yil.
21. P.V. Struchkov «Funksionalnaya diagnostika», Medik nashriyoti, 2012 yil
22. A.Yu.Shishelova, N.N. Alipov «Osnovы funksionalnoy diagnostiki», «Praktika» nashriyoti, 2012 yil
23. I.V. Smirnov, A.M. Starshov «Funksionalnaya diagnostika», Moskva 2008
24. Yu.I. Zudbinov «Azbuka EKG i Boli v serdse», «Feniks» nashriyoti, Rostov na Donu 2011 yil

### 4.3.2. Elektron ta’lim resurslari:

www.edu.uz
www.minzdrav.uz
http://www.medpoisk.ru/
http://www.rusmedserv.com/
www.medi.ru
www.medlinks.ru
www.medscape.com
www.medland.ru
www.med-lib.ru
www.ksmed.ru/pat/gynecology
www.medsan.ru

## 5.YAKUNIY ATTESTATSIYA

### 5.1. Yakuniy attestatsiyaga kuyiladigan talablar

Yakuniy attestatsiya O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligining 2020 yil 15 iyundagi 160-sonli buyrug‘i 3-ilovasidagi «Tibbiy-sanitariya va farmasevtika kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish ta’lim muassasalarida tinglovchilarning kasbiy bilim va ko‘nikmalarini baholash tug‘risidagi «Nizom» ga asosan o‘tkaziladi.