

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYA  
VAZIRLIGI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

QORAQALPOG'ISTON TIBBIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olindi  
№ BD-24/4-7/2.08  
« 12 » 08 2024 yil



“TASDIQLAYMAN”  
Qoraqalpog'iston tibbiyot instituti  
rektori O.A. Ataniyazova  
« 12 » 2024 yil

## PATOLOGIK FIZIOLOGIYA FANINING MODUL DASTURI

Bilim sohasi: 900000 - Sog'liqni saqlash va ijtimoiy ta'minot

Ta'lim sohasi: 910000 - Sog'liqni saqlash

Ta'lim yo'nalishi: 60910100 – Stomatologiya

NUKUS-2024



Fan/modul kodi	O'quv yili 2024/2025	Semestr III - IV	Kreditlar – 4,0 V semester – 2,0 VI semester – 2,0
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili qoraqalpog'o'zbek/rus		Xatfadagi dars soatlari 2
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
Patologik fiziologiya	60	60	120

## I. O'quv modulning dolzarbligi va oliy ta'limdagi o'rni

Patologik fiziologiya moduli klinika oldi blokiga taalluqli bo'lib 2-4 semestrlarda o'qitiladi. Modulning ishchi o'quv dasturi O'zbekiston Respublikasi Davlat ta'lim standart va bakalavriat ta'lim yo'nalishi malaka talablariga asoslangan holda tuzilgan.

Patologik fiziologiya moduli boshqa fundamental modullar bilan birgalikda tibbiyotning negizini tashkil qiladi va umumiy va xususiy bo'limlardan iborat. Ushbu modul dastur asosida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni o'qitish jarayoniga tadbiq etib, talabani amaliy ko'nikma - larni tajribalarda bajarishga o'rgatib va o'rnatilgan ko'nikmalarni zamonaviy tibbiy texnologiyalar orqali klinik amaliyot bilan uyg'unlashtirilgan holda mustaqil ravishda bemorlarni tashxislash va qabul qilishga zamin yaratib, umumiy stomatolog amaliyot vrachlarida klinik fikrlash, kasallik va uning belgilarini asoslash uchun zamin yaratib beradi. Modul dastur stomatologiya yo'nalishida ta'lim olayotgan talabalar olgan bilimlardan nozologiya, etiologiya hamda patogenezning etakchi omillarini ajrata olish, tipik patologik jarayonlar va organ va izimlarning struktur funksional buzilishi asosida bo'lajak umumiy amaliyot stomatolog-talabalarda stomatologiyaning keyingi bo'limlarini to'laqonli o'rganishlari va tushunishlari uchun zamin yaratib beradi.

Patologik fiziologiya moduli o'qitish uchun tibbiy biologiya anatomiya, gistologiya, sitologiya, embriologiya, fiziologiya, mikrobiologiya, virusologiya, immunologiya, farmakologiya fanlari nazariy zamin bo'lib xizmat qiladi.

Patologik fiziologiya moduli keyinchalik klinik modullar jumladan, terapiya, xirurgiya, neyroxirurgiya, akusherlik va ginekologiya, parodontologiya, olimmaydigan tishlar bilan protezlash, yuz-jag' kasalliklari va jarohatlari va boshqa klinik modullar uchun nazariy zamin bo'lib xizmat qiladi.

## 2. O'quv modulning maqsadi va vazifalari.

**2.1. Modulning maqsadi** – mutaxassislarda ilmiy dunyogarasini shakllantirish, talabalarni klinik fikrlash qobiliyatini o'stirishga qaratilgan uslublarni zamonaviy pedagogik texnologiyalar orqali, ya'ni talabalar olgan bilimlardan patologik fiziologiyaning nozologiya, etiologiya, diagnostika, profilaktika va patogenezning etakchi omillarini ajrata olish, ular asosida umumiy amaliyot shifokori sifatida tashxis va davolash choralarini to'g'ri, oqilona tuzishni o'rgatish.

## 2.2. Modulning vazifalari:

- talabalarining nazariy ma'lumotidan boshlang'ich amaliy ko'nikmalarni bajarish darajasigacha qadamma-qadam o'rgatish;
- zamonaviy pedagogik texnologiyalarni dars jarayoniga tadbiq etib, talabani klinik fikrlash va bilimni saqlash darajasini oshirish;
- tipik patologik jarayonlarning biologik hamda evolyusion negizlari, rivojlanishi hamda ko'rinishlarining o'ziga xos xususiyatlarini o'rgatish;
- organizmda kasalliklarning yuzaga kelishi, rivojlanishi, kechishi va



oqibatlariga oid etiologik va patogenetik xususiyatlarni o'rganishda hamda davolash choralarini ishlab chiqishda eksperimental-tajribaviy usullar mohiyatini tushuntirish;

-patologiyani har bir bosqichini umumiy va xususiy nuqtai nazardan tahlil qilish;

-bemorning axvolini, ya'ni uning og'ir-engillik darajasini baholash;

-patogenezi asosiy bo'g'inini topish;

-organizm gematologik va klinik-biokimyoviy ko'rsatkichlarini aniqlashda, olingan natijalarini gomeostaz ko'rsatkichlari bilan uzviy bog'liq ravishda baholash;

-sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish;

-asosiy patologik jarayon va holatlar patogenezi zanjirini modeldashirish, laboratoriya va klinik tekshiruvlar o'tkazishni talabning klinik fikrlash qobiliyatini o'stirishga qaratilgan, standartga mos amaliy ko'nikmalarni assistent-talaba uslubida avtomatizm darajasiga etkazish..

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

### Talaba:

- umumiy nozologiyani tashkil etuvchi asosiy tushunchalarni;

- organizm kasallikning kelib chiqishida etiologik omil, ichki va tashqi shart-sharoitlarning ahamiyatini;

-tipik patologik jarayonlarning rivojlanish mexanizmlarini, ularning patologiyadagi ahamiyatini;

- patologiyani o'rganishda tajribaviy modeldashirish uslubining ahamiyatini;

- amaliy tibbiyotda patofiziologiyani turgan o'rinni, uning tashxis, davolash va asoratlarni profilaktikasidagi ahamiyatini;

- patofiziologiya sohasi bo'yicha dunyo va O'zbekiston olimlari tomonidan kashf etilgan yangiliklarni bilishni kerak;

- kasallik rivojlanishida mavjud simptom, metabolik va funksional o'zgarishlarga to'g'ri baho berish va o'zaro bog'liq holda talqin etish;

- kasallikka birlamchi tashxis qo'yish, davolash tamoyillarini belgilash to'g'risida *tasavvurga ega bo'lishi*;

- patologik jarayonlar sabablarini va rivojlanish mexanizmlarini;

- normani patologiyadan farqlashni, yotug'lik mikroskopi darajasida hujayraning patologik o'zgarishini tahlil qila olishni;

- turli kasalliklarda ichki organlardagi morfofunktsional o'zgarishlarning mohiyatlarini;

- kasallikning etiologiyasi, patogenezi, morfogenezi, kasalliklar klassifikatsiyasi, morfologik asoslari, va ularni kliniko-anatomik tahlil qilishni;

- tipik patologik jarayonlar bilan kechuvchi kasalliklar patogenezi asosiy va umumiy bosqichlarini ajratishni *bilishi va ulardan foydalana olishi*;

## II. Asosiy qism:

2.1. *Moduldagi ma'ruza mashg'ulotlari mavzulari va mazmuni, tashkil bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar.*

### III - semestr:

1-mavzu. Patofiziologiya predmeti va vazifalari. Umumiy nozologiya.

Patologiya haqida tushuncha, uning vazifalari va istiqboli. Patologiyani rivojlanishida mahalliy va xorijiy olimlarning turgan o'rni. Modeldashirish - patofiziologiyani asosiy va maxsus usuli: turlari, imkoniyatlari. Umumiy nozologiya, norma, sog'liq. Patologik reaksiya, patologik jarayon, patologik holat, tipik patologik jarayonlar, kasallik tushunchalari, davrlari. Umumiy etiologiya. Yuz-jag' patologiya rivojlanishida sabab va sharoitlar. Kasallikni tasniflash tamoyillari. Patogenez - kasallik rivojlanishi va uning qonuniyatlari. Kasallikning patogenezida funksional va struktur o'zgarishlarning birliigi. Patogenezda sabab-oqibat munosabatlari. "Girdob" halqasi tushunchasi. Tug'ma va irsiy stomatologik kasalliklar haqida tushuncha. Stomatologiyada uchraydigan irsiy patologiyalar. Organizm konstitutsiyasi haqida tushuncha. Konstitutsiya turlarini klassifikatsiyasi.

### 2-mavzu. Shikastlanishni patofiziologiyasi.

Hujayra shikastlanishining asosiy ko'rinishlari, sabablari va shikastlanishini umumiy mexanizmlari. Hujayra shikastlanishini spetsifik va nospetsifik belgilari. Hujayralarning protezlar bosimidan og'iz bo'shlig'ida shikastlovchi ta'sirlardan himoya va adaptatsiya mexanizmlari. Hujayra antioksidantlari va antimitozion sistemalari. Pulpa, shilliq pardalari va suyak to'qimasi hujayralarining o'tkir hamda surunkali shikastlanishga reaksiyasi

### 3-mavzu. Yallig'lanish patofiziologiyasi.

Yallig'lanish etiologiyasi. Patogenezi asosiy komponentlari. Alteratsiya. Yallig'lanish mediatorlari. Eksudatsiya, rivojlanish mexanizmlari. Og'iz bo'shlig'i to'qimalarida eksudatlar o'ziga xosligi, turlari. Proliferatsiya, uning chaqiruvchi omillarni ahamiyati. Yallig'lanishni klinik mahalliy va umumiy belgilari va yakunlari, biologik roli. Yallig'lanishga qarshi davolash tamoyillari. "O'tkir faza javobi" tushunchasi, tasnifi. Organizmni shikastlanishda mahalliy va umumiy reaksiyalarini bir-biriga bog'liqligi. O'tkir faza mediatorlari va oqsillari. Yallig'lanishning pulpada, parodontda, suyakda, so'lak bezlarida va yuzning yumshoq to'qimalarida o'ziga xos kechishi. Jag' va yuz sohasida kuzatiluvchi yallig'lanish jarayoni kechishimbashorat qilish.

### 4-mavzu. Organizm reaktivligi va uning ularni patologiyadagi roli.

Reaktivlik turlari: individual, guruh va turga xos. Organizm rezistentligi: passiv va aktiv; birlamchi va ikkilamchi, nospetsifik va spetsifik. Rezistentlik va reaktivlikning o'zaro bog'liqligi, ularning karies asoratlarda rivojlanishi. Immunologik reaktivlik, uni ta'minlovchi omillar va rivojlanish mexanizmlari. Og'iz bo'shlig'i to'qimalarining reaktivligi va rezistentligi o'ziga xos



tomonlari. Og'iz bo'shlig'ida tugallanmagan fagotsitoz. Allergik reaksiyalar etiologiyasi, turlari, ularning tasnifi va allergik reaksiyalarning patogenetikasi umumiy masalalari. Allergiya bosqichlari, mediatorlari, patogenetik farqlari. Autoimmun kasalliklar etiologiyasi, patogenetikasi. Birlamchi, ikkilamchi immuntansislik va immundepressiv holatlar. Stomatologiyada ishlatiladigan materiallarga nisbatan allergiya rivojlanishi.

#### **5-mavzu. Moddalar almashinuvining ko'p tarqalgan kasalliklari.**

Qandil diabet, etiologiya va patogenetikasi, uning turlari. Insulunga bog'liq va insulunga bog'liq bo'lmagan qandil diabetning etiologiya va patogenetikasi. Qandil diabetning asoratlari. Diabetik komalar (ketosidotik, giperosmolyar, laktatsidemik), ularning patogenetik xossalari. Ateroskleroz, uning etiologiyasida xavf omillarining ahamiyati, bosqichlarini patogenetikasi, oqibatlar. Podagra: ekzo- va endogen omillarining tutgan o'rni, patogenetikasi, asosiy ko'rinishlari. Semirish, uning turlari va mexanizmlari. Yangi tug'ilganlarda uraturiya, uning rivojlanish mexanizmlari. Giperturkemiya bolalarning o'sishiga ta'siri. Modda almashinuvi kasalliklari yuz-jag' patologiyasi rivojlanishida tugan o'rni.

#### **IV - semestr:**

#### **6-mavzu. To'qima o'sishining patofiziologiyasi.**

Gipo- va giperbioitik jarayonlar. Patologik gipo-, gipertrofiya, atrofiya va gipo- va giperplaziya, patologik regeneratsiya. O'sma progressiyasini chaqiruvchi omillar. O'smalarining etiologiya va patogenetikasi. Kokanserogenlar va sinkanserogenlar tushunchasi. O'smalarining kelib chiqishi va rivojlanishida irsiy omillar, jins, yosh va surunkali kasalliklarning ahamiyati. Organizmning antiblastom rezistentligi. Antimutatsion (antitransformatsion) va antitsellyulyar mexanizmlarining tavsifi. O'smalarga qarshi profilaktika va terapiyaning patofiziologik asoslari. O'smalarda og'iz bo'shlig'ida o'zgarishlar.

#### **7-mavzu. Yurak-qon tomir tizimining patofiziologiyasi.**

Qon aylanish tizimi buzilishlarini umumiy etiologiyasi va patogenetikasi. Yurak etishmovchiligi haqida tushuncha, turlari, asosiy gemodinamik ko'rsatkichlari va ko'rinishlari, kompensator mexanizmlar. Yurak etishmovchiligining yuklama, miokardial shakli, etiologiyasi va patogenetikasi. Yurakning shikastlanishini koronarogen va nokoragen shakllari. Yurak gipertrofiyasining hususiyatlari, dekompensatsiyasining mexanizmlari, gemodinamikaning buzilishlari. Yurak etishmovchiligining klinik ko'rinishlarini patogenetikasi. Arterial giper- va gipotenziya, turlari, etiologiyasi va patogenetikasi, shakllari va bosqichlari. Kompensatsiya qiliuvchi tomirlar - aorta va elastik tipdagi arteriyalar. Rezistiv tomirlar - arteriyalar va venular. Almashinuvi tomirlari - kapillyarlar. Hajm tomirlari. Tomirlar tonusini boshqarilishi. Endotelniy funksiyasi. Gipertenziyalar: birlamchi, ikkilamchi

gipertenziya yoki simptomatik gipertenziyalar. Gipotenziyalar. Shok va kollaps.

#### **8-mavzu. Hazm tizimi patofiziologiyasi.**

Buzilishlarining umumiy etiologiyasi va patogenetikasi. Hazm qilish tizimidagi sharoitlarda hazm tizimi a'zolarining funksional aloqalari. Oshqozonning rezervuar, sekretor va motor funksiyalarining buzilishlari. Ingichka va yo'g'on ichak sekretor funksiyalarining buzilishlari. Sialozlar va sialodentitlar, turlari, patogenetikasi asosiy bosqichlari. So'lak bezlari kasalliklarining modellari chagrish tamoyillari. Og'iz bo'shlig'ida ovqatning chaynalishi, so'lak ajralishining buzilishlari.

#### **9-mavzu. Endokrin sistemasining patofiziologiyasi.**

Endokrinopatiyalarning umumiy etiologiyasi va patogenetikasi. Ichki sekretsiya bezlarining transgipofizar va paragipofizar boshqarilishini buzilishi. Qayta bog'lanish munosabatlarning tutgan o'rni. Gormonal etishmovchilikning o'ziga xos tomonlari. Endokrin tizimi kasalliklari va ayrim sindromlari. Etiologiyasi va patogenetikasi. Qandil diabetda, adenogenital sindromlarda, qalqonsimon bez, qalqonsimon bez oldi bezlari patologiyasida paradont to'qimalarida kuzatiladigan o'zgarishlarning patogenetikasi. Og'iz bo'shlig'i va paradont to'qimalarda kuzatiladigan o'zgarishlar.

#### **10-mavzu. Nerv tizimi patofiziologiyasi.**

Nerv tizimi shikastlanishining umumiy etiologiyasi va patogenetikasi. Markaziy nerv tizimi funksiyalarini elektroittar tarkibiy qismlari o'zgarishida, boshqa a'zolar etishmasliklarida (buynak, jigar) o'zgarishlari. Yuz-jag' patologiyasida og'irliqning rivojlanishi, retseptorlari. Notsiotseptiv afferent neyronlarning mediatorlari. Og'irliq sezuvchanligining o'tkazuvchi yo'llari. Og'irliq apparatining retseptor, o'tkazuvchi va markaziy bo'limlari. Og'irliq qoldirishning endogen mexanizmlari. Patologik tizim haqida tushuncha, patogenetik ahamiyati. Stress rivojlanishining davrlari va mexanizmlari. Stress va "umumiy adaptatsiya sindromi". Ekstremal holatlarning umumiy etiologiyasi. Ekstremal holatlarning patogenetikasi. -Organizmining moslashuv mexanizmlarining aktivlash bosqichi. Moslashuv mexanizmlarining etishmovchilik bosqichi. Organizm hayotini ekstremal boshqarish. Ekstremal holatni davolash. Komatoz holatlar. Koma sabablari. Komaning umumiy patogenetikasi va ko'rinishlari. Komatoz holatlarni davolash usullari.

**3.2. Modulda amaliy (laboratoriya) mashg'ulotlar mavzulari, tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:**

**3.2.1. Amaliy mashg'ulotlarning mavzular ro'yxati:**

#### **III - semestr:**

**1-mavzu.** Kasallik rivojlanishida etiologik omillarining tutgan o'rni.

**2-mavzu.** Patologik jarayonlar rivojlanishida tashqi sharoitlarning ahamiyati.



- 3-mavzu. Patologik jarayonlar rivojlanishida ichki sharoitlarning ahamiyati.
- 4-mavzu. Organizmning shikastlanishga nisbatan mahalliy va umumiy reakciyalari.
- 5-mavzu. Mahalliy qon aylanishi buzilishining tipik shakllari. Arterial, venoz gipermiya.
- 6-mavzu. Mahalliy qon aylanishi buzilishining tipik shakllari. Ishemiya, tromboz. Emboliya.
- 7-mavzu. Yallig'lanish o'chagida qon aylanishining buzilishlari. Yallig'lanishda leykotsitlar emigratsiyasi holatlari.
- 8-mavzu. Yallig'lanishda eksudatciya.
- 9-mavzu. Istima patofiziologiyasi.
- 10-mavzu. Organizm reaktivligi va rezistentligi, bar'er tosiq tizimlarining ahamiyati. Organizm reaktivligida fagotsitozdin tutgan o'rni. Fagotsitoz in vivo.
- 11-mavzu. Immunopatologiya.
- 12-mavzu. Oqsil olashuvining patofiziologiyasi.
- 13-mavzu. Suv elektrolitlar olashuvining patofiziologiyasi.
- 14-mavzu. Karbonsuvar olashuvining patofiziologiyasi.
- 15-mavzu. Patologik leykotsitar formula. Leykotsitoz va leykopeniyalar.
- 16-mavzu. Leykotsitar patofiziologiyasi.
- 17-mavzu. Eritrotsitlarning patologik shakllari.

#### IV-semestr

- 17-mavzu. Patologik leykotsitar formula. Leykotsitoz va leykopeniyalar.
- 18-mavzu. Leykotsitar patofiziologiyasi.
- 19-mavzu. Eritrotsitlarning patologik shakllari.
- 20-mavzu. Toksikogenolitik va postgemorragik anemiyalar patofiziologiyasi.
- 21-mavzu. Qon yaratilishining buzilishi oqibatida yuzaga keluvchi anemiyalar.
- 22-mavzu. Arimiyalar. Yurak avtomatizmining buzilishlari.
- 23-mavzu. Yurak o'tkazuvchanligi va qo'zg'aluvchanligini buzilishlari.
- 24-mavzu. Yurak etishmovchiligi patofiziologiyasi.
- 25-mavzu. Nafas etishmovchiligi patofiziologiyasi.
- 26-mavzu. Jigarning detoksikatsiya funkciyasini patofiziologiyasi.
- 27-mavzu. Buyrak funksional holati buzilishining patofiziologiyasi.

#### Patologik fiziologiya modulidan laborator mashg'ulotlar:

- 1-mavzu. Quyon qulog'ida arterial gipermiya va jgut yordamida venoz gipermiyani chaqirish va baqa tilida iltitilgan fiziologik eritma ta'sirida arterial, ligatura yordamida esa venoz gipermiyani chaqirish.
- 2-mavzu. Baqa ichak tutqichi venalariga osh tuzi kristallari ta'sir etirib, oq va qizil tromblarni hosil qilish.
- 3-mavzu. Baqa yuragiga o'simlik moyi kiritib yog'li emboliya chaqirish.
- 4-mavzu. Kolorimetrik usul bilan eksudat pH-ini aniqlash.
- 5-mavzu. Refraktometr usuli yordamida plazma tarkibidagi umumiy oqsil miqdori va plazma tarkibidagi zardobning solishtirma og'irligini aniqlash.

- 6-mavzu. Qon surtnasida qonning patologik leykotsitar formulasini sanash va klinik ahamiyatini izoxlash. Natijalarini taxlil qilish
- 7-mavzu. Turli leykotsil bemorlar qonidan tayyorlangan surtnadagi periferik qon tasvirini tekshirish, olingan ma'lumotlarni tahlil qilish.
- 8-mavzu. Postgemorragik va gemolitik anemiyali bemorlar qonidan tayyorlangan surtnadagi periferik qon tasvirini tekshirish, olingan ma'lumotlarni tahlil qilish.
- 9-mavzu. Qon yaratilishi buzilishi bilan hosil bulgan anemiyali bemorlar qonidan tayyorlangan surtnadagi periferik qon tasvirini tekshirish, olingan ma'lumotlarni tahlil qilish.

#### 3.2.3. Modulni o'qitish davomida egallandigan amaliy ko'nikmalar va kompetentiyalar:

Modul davomida talabalar kasallikni rivojlanish mexanizmlari va oqibatlari bo'yicha patogenetik zanjir tuza olish, tajriba hayvonlarida o'tqazilgan eksperimentlarda olingan ma'lumotlarini tahlil qila olish, va uni amaliy tibbiyotga bog'lagan holda foydalana olish ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.

#### Modul davomida egallandigan amaliy ko'nikmalar ro'yxati:

1. Qon surtnalarini tahlil qilish.
2. Patologiyada qon zardobidagi oqsil miqdorini aniqlash.
3. Arimiyalarda EKGIardagi o'zgarishlarni tahlil qilish.

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

##### 4.1. Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etilgan mavzular:

##### III-semestr:

1. Inson patologiyasida biologik va ijtimoiy-ekologik omillarning ahamiyati. Tashqi muhit kasallik chaqiruvchi omillari.
2. Irsiy kasalliklarni o'rganish usullari, ularni oldini olish va davolash tamoyillari. Genoterapiya va gen injeneriya haqida tushuncha, tibbiyotda ularni kelajagi.
3. Apoptoz, normada va patologiyada uning ahamiyati. Hujayralarni patogen omillar ta'siriga chidamliligini oshirish va shikastlangan hujayrada tiklanish jarayonlarini kuchaytirish yo'llari.
4. Reaktivlik va rezistentlik shakllanishida nerv va endokrin tizimining roli. Psevdoallergiya.
5. Yallig'lanish mediatorlarini shok va sepsis patogenezida tizimli ta'sirining ahamiyati. Surunkali yallig'lanish rivojlanishining umumiy qonuniyalari.
6. Istimani ekzogen isib ketishdan va boshqa gipertermiyalardan farqi. Prototerapiya haqida tushuncha. Antipirez.
7. Ba'zi amino-kislotalar almashinuvining irsiy nuqsonlari. Nuklein kislotalar almashinuvining buzilishlari. Patologiyada nuklein kislotalarga antitanelarning ahamiyati.
8. Ochlik. Absolyut, to'la, to'la bo'lmagan va qisman ochliklar; oqsil etishmovchiligi. Ochlik bilan davolash haqida tushuncha.



9. Ionlar almashinuvi buzilishi. Na, K, Sa, Mg va mikroelementlarni suyuq bo'limlarda va organizm hujayralarida miqdori va nisbatining o'zgarishi. Avitaminozlar haqida tushuncha, buzilishi.
10. Karbonsuvar almashinuvi irsiy buzilishi.
11. Semizlik va ozish. Aterosklerozni arteriyal gipertenziya bilan aloqasi.
12. Onkoviruslar, ularning tasnifi, tarqalish yo'llari, ta'siridan kelib chiqqan o'snalar. Biologik faol moddalarning (gormonlar, o'stiruvchi faktorlar va b.) prokanserogen ta'siri. Tabiatda o'snalar tarqoqligi.
13. Birlamchi trombozlar-qon tomir gemozasi va ikkilamchi – koagulyatsion gemozasi. Trombogemorragik holat. Tomirlarda tarqoq qon ivishi sindromi, koagulyatsiya.
14. Qon aylanishining gipo- va gipervolemialarda buzilishi. Posttransfuzion asoratlar, ularning mexanizmlari va ularni oldini olishni ta'minlash

#### IV-semestr:

1. Yurakning ishemik kasalligi, uning turlari, sabablari, rivojlanish mexanizmlari. Stenokardiya. Miokard infarkti.
2. O'pka ventilyatsiya buzilishida ayrim sindromlar o'pka arterial gipertenziya, o'pka arteriyasida tromboemboliya.
3. Ekologiya va nafas olishmovchiligi va gipoksiya kasalliklari muammosi. Dozalantirilgan gipoksiya va uning organizmga ta'siri gipoksiya, uning patologiyada turgan o'rni.
4. Ishlab chiqarish buzilishi. Malabsorbsiya sindromining tavsifi. Tseliakyaning etiologiyasi va patogenezi.
5. O'qir va surunkali pielonefritlar. Etiologiyasi, patogenezi. Buyrak tosh kasalligi. Etiologiyasi, patogenezi.
6. APUD sistema, uning funksiyalarini boshqarishda turgan o'rni.
7. Gormonoterapiya, uning ahamiyati va bo'lishi mumkin asoratlar. Endokrin o'zgarishlarni endokrin sistema bilan bog'liq bo'lmagan kasalliklarning etiologiyasi va patogenezi turgan o'rni.
8. Vegetativ nerv sistemasining funksiyalarini buzilishi. Kauzalgiya. Fantom og'riklar. Og'rik va mushak tonusi.
9. Denervatsion sindrom. Spinal shok. Neyrodistrofiya.
10. Nevroz - kasallik oldi holati. Neyrogen o'zgarishlarning asosiy shakllari. Miasteniya.

#### 4.2. Tavsifiy e'tilayotgan mustaqil ishlarining shakllari:

Talabalar tavsifiy e'tilayotgan mustaqil ishlar moduli tizimida turli xil: referat, prezentatsiya, organayzerlar, krossvordlar va vaziyatli masala shaklida amalga oshiriladi.

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

Patologik fiziologiya moduli bo'yicha mustaqil ish auditoriya va auditoriyadan tashqari o'tkaziladi.

Talaba mustaqil ishini tashkil etishda quyidagi shakllardan foydalaniladi:

- ayrim nazariy mavzularni o'quv adabiyotlari yordamida mustaqil o'zlashtirish;
- berilgan mavzu bo'yicha axborot (referat) tayyorlash;
- vaziyatli va klinik muammolarga yo'naltirilgan vaziyatli masalalar echish;
- modellar yasash, krossvordlar tuzish, organayzerlar tuzish va h.k.

#### V. Ta'lim natijalari: Kasbiy kompetensiyalar.

##### 5.1. Modul davomida egallandigan kompetensiyalar (nomi, kodli) ro'yxati:

1. UK1 1. Abstrakt fikr yuritish, hodisalarni tahlil va sintez qilish qobiliyatiga ega bo'lish;
- 1 UK - Umumiy kompetensiya
- 2 UKK - Umumiy kasbiy kompetensiya
2. UK 2. Organizmda kechadigan patologik jarayonlarni, a'zo, to'qima va xujayralarning struktur o'zgarishlari to'g'risidagi bilimlarning asoslaridan foydalanish qobiliyati;
3. UK 3. Odam a'zolar va to'qimalarida kechadigan patologik o'zgarishlarni yosh davrlariga xos tuzilishga doir o'zgarishlarini to'g'ri tahlil qilish;
4. UK 4. O'z-o'zini rivojlantirishga, anglashga, o'qishga, ijodiy salohiyatdan foydalanishga tayyorlik;
5. UK 5. Odam organizmida a'zolarining patologik mutanosibligi xususida fikr yuritish;
6. UKK2 1. Kasbiy faoliyatning standart vazifalarini axborot, bibliografik manbalar, biotibbiyot terminologiyasi, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va axborot xavfsizligining asosiy talablarini hisobga olgan holda hal qilishga tayyorlik;
7. UKK 2. Professional faoliyatdagi muammolarni hal qilish uchun og'zaki va yozma ravishda rus va xorijiy tillarda mulqot qilishga tayyorlik;

#### 5.2. Ta'lim natijalari.

##### Modulni yakunlaganda talaba biladi:

##### Modul davomida amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:

Talabalarning o'quv amaliyoti patologik fiziologiya o'quv xonalarda o'tkaziladi. Amaliy ko'nikmalarga o'rgatish jarayoni batafsil rejalashtiriladi va 3 bosqichni o'z ichiga oladi:

- kiritish qismi – mashg'ulotning maqsadi va vazifalari aniqlanadi, o'rganilayotgan ko'nikmadan foydalanishning motivatsion asosi, uning nazariy jihatlarini muhokama qilinadi. Agar texnik vositalarni qo'llash talab etilsa (EKG asbobi, tonometr, spirometr va sh.o'x.), unda ularning ta'sir mexanizmi, qo'llash texnikasi tashvirladi.

- ko'nikmani namoyish qilib berish va ko'p marta mashq qilish – bunda ko'nikmani bosqichlarga to'g'ri taqsimlashga alohida e'tibor qaratiladi. Testkari aloqani olgunga qadar, ya'ni o'rganayotgan shaxs mustaqil, biroq pedagog nazorati ostida bajara olganda, ko'nikmani bajarishning barcha bosqichlarini



umunlashtirish, o'zaro bir-birida ko'p marta mashq qilish va amaliy ko'nikmaga ega bo'lish.

- xulosa – talaba ushbu ko'nikmaning pedagog nazoratida ahamiyatini muhokama qilish va uni turli vaziyatlarda qo'llash. O'qitish jarayonida yuzaga kelgan muammolarni aniqlash va hal qilish.

Talabalarga bajarilayotgan amallar algoritmi mavjud bo'lishi lozim (kafedraning ustubiy qo'llanmasida kashbiy yo'riqnomalar batafsil yoritilgan, o'quv xonasi devoriga sxema ko'rinishida osib qo'yilgan bo'lishi lozim). O'qituvchi nazorat qiladi va kerak bo'lganda talabalar ishidagi xatoliklarni to'g'rilaydi. Talaba, uning xatosi nimada ekanligini, o'qituvchiga va boshqa talabalarga tushuntirib beradi va so'ngira muolajani takrorlaydi. Interfaollik shunda namoyon bo'ladi, bunda boshqa talabalar ekspert sifatida chiqishga va o'qitilayotgan talabanning amaliy ko'nikmani to'g'ri o'zlashtirganligini nazoratga tayyor bo'lishlari lozim.

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jilozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi lozim. Mashg'ulotlar faol va interaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalarini qo'llash maqsadga muvofiqdir. Amaliy mashg'ulotlarni o'tkazishda quyidagi didaktik tamoyillarga amal qilinadi:

- amaliy mashg'ulotlarni maqsadini aniq belgilab olish;
- o'qituvchining innovacion pedagogik faoliyati bo'yicha bilimlarni chuqurlashtirish imkoniyatlariga talabalarda qiziqish uyg'otish;

#### **Modulni yakunlaganda talaba bajara oladi:**

Mashg'ulot so'ngida o'qituvchi har bir talabanning amaliy ko'nikmani o'zlashtirganlik darajasini baholaydi. Talaba amaliy ko'nikmani o'zlashtira olmagan vaziyatlarda, mashg'ulotdan tashqari vaqtda mustaqil o'zlashtirish tavsiya etiladi.

#### **VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari.**

- 1- ma'ruzalar;
- 2- interfaol keys-stadilar
- 3- amaliy mashg'ulotlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);
- 4- guruhlarda ishlash;
- 5- taqdimotlarni qilish;

#### **VII. Kreditlarni olish uchun talablar:**

**Modul bo'yicha talabalar bilimni nazorat qilish turlari va nazorat me'zonlari:**

Patologik fiziologiya moduli bo'yicha nazorat turlari va nazorat me'zonlari haqidagi ma'lumot modul bo'yicha birinchi mashg'ulotda talabalarga e'lon qilinadi.

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

- joriy nazorat (JN);
- yakuniy nazorat (YaN).

№	Baholash turi	Kredit soni
1	Joriy nazorat	2,0
2	Oralik nazorat	2,0
	<b>JAMI</b>	<b>4,0</b>

#### **JORIY NAZORAT (JN)**

Joriy nazoratda talabanning modul mavzulari bo'yicha bilim, amaliy ko'nikma va kompetensiyalarni egallash darajasini aniqlash va baholab borish ko'zda tutiladi. Patologik fiziologiya moduli bo'yicha JN og'zaki, o'qituvchi-nazorat testlari, targatma materiallari bilan ishlash, vaziyatli masalalar, uyga berilgan vazifalarni tekshirish va boshqa shakllarda o'tkazilishi mumkin. Baholashda talabanning bilim darajasini, laboratoriya mashg'ulot materiallarini o'zlashtirishi, nazariy material muhokamasida va ta'limning interaktiv usullarida ishtirokining faollik darajasi, shuningdek, amaliy bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirish darajasi, kompetensiyalarni egallash (y'ani nazariy, analitik va amaliy yondoshivlar) hisobga olinadi. Har bir mashg'ulotda barcha talabalar baholanishi shart. Maksimal ball 100, o'tish bali 55 ball. Joriy nazorat uchun ajratilgan kredit quyidagicha taqsimlanadi:

#### **Patologik fiziologiyaga – 4,0 kredit:**

Talaba har bir bo'limdan belgilangan kreditlarni to'plaganidan keyingina yakuniy nazoratga kiritiladi. Joriy nazoratda saralash (o'tish) balidan kam ball to'plagan va uzrli sabablarga

ko'ra nazoratlarda qatnasha olmagan talabaga qayta topshirish uchun, navbardagi shu nazorat turigacha, so'nggi joriy nazorat uchun yakuniy nazoratgacha bo'lgan muddat beriladi. Kasalligi sababli darslarga qatnashmagan hamda belgilangan muddatlarda joriy va yakuniy nazoratlarni topshira olmagan talabalarga fakultet 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 fakultet dekani tavsiyasiga ko'ra belgilangan tartibda rektorning buyrug'i bilan talabalar safidan chetlashtiriladi.

**Joriy nazorat** – har bir darsda 100 balli tizimda baholanib boriladi.

**Oraliq nazorat** – har semestrda bir marotaba o'tkaziladi.

**Yakuniy nazorat** – fan to'liq o'tilib bo'lgandan keyin talabanning nazariy va amaliy ko'nikmalarini o'zlashtirish darajasini aniqlash maqsadida o'tkaziladi.



5.2. Modul bo'yicha ta'lim oluvchida amaliy ko'nikmalarni egallashni nazorat qilish va bilimni baholash mezonlari:

Ball	ECTS baho	ECTS ning tarifi		Baho	Tarifi
86-100	A	"a'lo" – a'lo natija, minimal hatoliklar bilan	modul dasturining barcha bo'limlari bo'yicha tizimli, to'la va chuqur bilimga ega bo'lishi, zarur dalillar bilan asoslay olishi; terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi; muammoli savollarni aniqlashi, o'z qarashlarini ilmiy-amaliy tilda asoslab bera olishi; modulning tayanch tushunchalarini bilishi va uni qisqa vaqt ichida ilmiy va amaliy masalalarni echishda samarali qo'llay olishi; standart vaziyatlarda muammo - larni mustaqil va ijodiy hal qila olish qobiliyatini ko'rsata olishi; amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda to'liq bajara olishi (sifat va belgilangan soni jihatdan) va kompetentsiyalarni to'liq egallashi; amaliy masalalarni qisqa, asoslangan va ratsional ravishda hal etishi; modul dasturida tavsiya etilgan asosiy va qo'shimcha adabiyotlarni to'liq va chuqur o'zlashtirishi; modul bo'yicha nazariyalar, kontseptsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini anglash, ularga tanqidiy baho berish va boshqa modullar ilmiy Yutuqlarini qo'llay olishi; nazariy va amaliy mashg'ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhokamalarda faol bo'lishi, vazifalarni bajarishda yuqori madaniyat darajasiga ega bo'lishi	5	Alo

14

81-85	B	"juda yaxshi" – o'rtadan yuqori natija, ayrim hatoliklar bilan	lozim; modul dasturining barcha bo'limlari bo'yicha tizimli, to'la va chuqur bilimga ega bo'lishi, zarur dalillar bilan asoslay olishi; terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi; o'z fikrini isbotlashda yoki boshqa nazariy materialni bayon qilishda yuzaga kelgan noaniqliklarni mustaqil bartaraf eta olishi; modulning tayanch tushunchalarini bilishi, qisqa vaqt ichida ilmiy va kasbiy vazifalarni qo'yish hamda hal qilishda undan unumli foydalanishi; standart vaziyatlarda muammolarni o'quv dasturi doirasida mustaqil hal qila olishi; amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda to'liq bajara olishi (sifat va belgilangan soni jihatdan) va kompetentsiyalarni to'liq egallashi; amaliy mashg'ulotlarda normativ-huquqiy hujjatlarni yaxshi bilishni namoyish qilishi, usbu bilimlarni yangi vaziyatlarda to'g'ri (lekin doim ham ratsional emas) qo'llay olishi, bajarilgan ish natijalarini etarli darajada rasmiylashtira olmaganligi; modul dasturida tavsiya qilingan asosiy adabiyotlarni o'zlashtirishi; o'rganilayotgan modul bo'yicha nazariyalar, kontseptsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini anglay olishi va ularga tanqidiy baho berishi; nazariy va amaliy mashg'ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli	4	yaxshi
-------	---	--	---	---	--------

15



			muhtokamlarda faol bo'lishi, vazifalarni bajarishda juda yaxshi madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim;
71-80	C	"yaxshi" – o'rtacha natija, sezilarli hatoliklar bilan	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; terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rinda foydalanishi, savollarga javobni mantiqan to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi; o'z fikrini isbotlashda yoki boshqa nazariy materialni bayon qilishda yuzaga kelgan noaniqliklarni mustaqil bartaraf eta olishi; modulning tayanch tushunchalarini bilishi, qisqa vaqt ichida ilmiy va kasbiy vazifalarni qo'yish hamda hal qilishda undan unumli foydalanishi; standart vaziyatlarda muammolarni o'quv dasturi doirasida mustaqil hal qila olishi; amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetentsiyalarni egallashi, ammo bir oz kamchiliklar bilan; amaliy mashg'ulotlarda normativ-huquqiy hujjalarni yaxshi bilishini namoyish qilishi, ushbu bilimlarni yangi vaziyatlarda to'g'ri (lekin doim ham ratsional emas) qo'llay olishi, bajarilgan ish natijalarini etarli darajada rasmiylashtira olmaganligi; modul dasturida tavsifa qilingan asosiy adabiyotlarni o'zlashtirishi; o'rganilayotgan modul bo'yicha nazariyalar, konseptsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini anglay

			olishi va ularga tanqidiy baho berishi; nazariy va amaliy mashg'ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhtokamlarda faol bo'lishi, vazifalarni bajarishda yaxshi darajaga ega bo'lishi lozim;		
60-70	D	"qoniqarli" – sust natija, qo'pol kamchiliklar bilan	davlat talim standartlari (talablari) doirasida etarli bilim hajmiga ega bo'lishi; terminologiyani ishlatishi, savollarga javoblarni to'g'ri bayon qilishi, lekin bunda ayrim xatolarga yo'l qo'yishi; javob berishga yoki ayrim maxsus ko'nikmalarni namoyish qilishda qiyinalganda, modul bo'yicha asosiy tushunchaga ega ekanligini namoyish etishi; amaliy ko'nikmalarni (sifati va belgilangan soni jihatdan) mustaqil ammo hatoliklar bilan to'liq bajara olishi; kompetentsiyalarni mustaqil, ammo hatoliklar bilan egallashi; modulning umumiy tushunchalari bo'yicha qisman bilimga ega bo'lishi va uni standart (namunaviy) vaziyatlarni hal etishda qo'llay olishi; pedagog xodim yordami bilan standart vaziyatlarni hal eta olishi; o'qilayotgan modul bo'yicha asosiy nazariyalar, konseptsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini anglashi, ularga baho bera olishi; nazariy va amaliy mashg'ulotlarda pedagog xodim rahbarligida qatnashishi, vazifalarni bajarishda etarli madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim;	3	Qoniqarli
55-59	E	"o'rta" – minimal	davlat talim standartlari (talablari) doirasida qoniqarli bilim hajmiga		



		nati'jaga teng	ega bo'lishi; terminologiyani ishlatishi, savollarga javoblarni to'g'ri bayon qilishi, lekin bunda ayrim qo'pol xatolarga yo'l qo'yishi; javob berishga yoki ayrim maxsus ko'nikmalarni namoyish qilishda qiyinalganda va hatolarga yo'l qo'yganda, modul bo'yicha asosiy tushunchaga ega ekanligini namoyish etishi; amaliy ko'nikmalarni (sifati va belgilangan soni jihatdan) mustaqil emas va hatoliklar bilan to'liq bajara olishi; kompetentsiyalarni mustaqil emas va hatoliklar bilan egallashi; modulning umumiy tushunchalari bo'yicha qisman bilimga ega bo'lishi va uni standart (namunaviy) vaziyatlarni hal etishda qo'llay olishi; pedagog xodim yordami bilan standart vaziyatlarni hal eta olishi; o'qilayotgan modul bo'yicha asosiy nazariyalar, kontseptsiyalar va yo'naltishlar mohiyatini anglashi, ularga baho bera olishi; nazariy va amaliy mashg'ulotlarda pedagog xodim rahbarligida qatnashishi, vazifalarni bajarishda etarli madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim;		
31-54	FX	"qoniqarsiz" – minimal darajadagi bilimlarni olish uchun qo'shimcha mustaqil o'zlashtirishi zarur	davlat talim standartlari (talablari) doirasida faqat ayrim fragmentar bilimlarga ega bo'lsa; ilmiy terminlarni ishlati olmasa yoki javob berishda jiddiy mantiqiy xatolarga yo'l qo'ysa; nazariy va amaliy mashg'ulotlarda passiv qatnashib, vazifalar bajarish madaniyatining past darajasiga ega bo'lsa; amaliy ko'nikmalarga va	2	Qoniqarsiz

			kompetentsiya-larga ega bo'lmasa, o'z xatolarini hatto pedagog xodim tavsiyalari yordamida ham to'g'rilay olmasa.		
0-30	F	"mutloq qoniqarsiz" – to'liq qayta o'zlashtirishi lozim	davlat talim standartlari (talablari) doirasida faqat ayrim fragmentar bilimlarga ega bo'lsa; terminlarni ishlati olmasa 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 madaniyati-ning past darajasiga ega bo'lsa yoki umuman bajarmasa; amaliy ko'nikmalarga va kompetentsiyalarga ega bo'lmasa, o'z xatolarini hatto pedagog xodim tavsiyalari yordamida ham to'g'rilay olmasa.		

#### Yakuniy nazorat (YaN)

Yakuniy nazoratga 0 kredit ajratiladi. YaN modul yakunida, ya'ni 4 semestr yakunida test shaklida o'tkaziladi. Bunda talabalarining kompetentsiyalarni, amaliy ko'nikmalarni egallash darajasi va nazariy bilimlari tekshiriladi. JNdan to'liq kredit olmagan talaba YaNga kiritilmaydi. Maksimal ball 100, o'tish bali 56 ball.

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'lim muassasasi rektorining buyrug'i bilan ichki nazorat va monitoring bo'yimi 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 fakultet dekani farmoyishi asosida, 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 fakultet dekani tavsiyasiga ko'ra belgilangan tartibda rektorining buyrug'i bilan talabalar safidan chetlashiriladi.



## PATOLOGIK FIZIOLOGIYA MODULIDAN SYLLABUS

Talaba nazorat natijalaridan norozi bo'lsa, modul bo'yicha nazorat turi natijalari e'lon qilingan vaqtdan boshlab bir kun mobaynida fakultet dekaniga ariza bilan murojaat etishi mumkin. Bunday holda fakultet dekanining taqdimnomasiga ko'ra rektor buyrug'i bilan 3 (uch) a'zodan kam bo'lmagan tarkibda apellyatsiya komissiyasi tashkil etiladi.

Apellyatsiya komissiyasi talabalarning arizalarini ko'rib chiqib, shu kunning o'zida xulosasini bildiradi.

Baholashning o'rnatilgan talablar asosida belgilangan muddatlarda o'tkazilishi hamda rasmiylashtirilishi fakultet dekani, kafedra mudiri, o'quv bo'limi hamda ichki nazorat va monitoring bo'limi tomonidan nazorat qilinadi.

### VIII. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbalari:

#### 5.1. Asosiy adabiyotlar:

1. Livitskiy P.F. Patofiziologiya. Uchebnik. - Moskva. "GEOTAR-Media", 2015y.
2. Abdullayev N.H. Karimov H.Yo. Ibrisqulov B.O. Patologik fiziologiya. - Darslik Toshkent. "Yangi asr avlodi" 2008 y.
3. M.M. Xaqberdiyev, M.B. Yechanov. Patologicheskaya fiziologiya. Darslik. - Nukus. "Bilim". 1997 y.

#### 5.2. Qo'shimcha adabiyotlar:

1. L.A. Alimova, N.N. Nigmatov, S.A. Begmanov. Patologik fiziologiya fanidan Amaliy mashg'ulot o'tkazish uchun o'quv-uslubiy qo'llanma. - Toshkent. M.CH.J. "MAS'ULIYATLI MATBAA". 2009 y.
2. P.F. Livitskiy. Patofiziologiya (kurs lektsiy) podred. Moskva, "Medicina". 2005 g.
3. A.V. Ataman. Patologicheskaya fiziologiya v voprosax i otvetax. Ucheb. posobie. Kiev. Vyschaya shkola. 2000 g.
4. R.Q. Azimov. Patofiziologiya (ma'ruzalar matni). - Toshkent, 2010 y.
5. N.N. Zayko. Patologicheskaya fiziologiya (podred.) Darslik. - Kiev. 1995 y.

#### Internet saytlari:

1. [www.minzdrav.uz](http://www.minzdrav.uz); [www.tma.uz](http://www.tma.uz).
2. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/>
3. <http://biome.ac.uk/biome.html>
4. <http://www.biomedcentral.com/>
5. <http://www.sciencedirect.com/>
6. <http://www.ohsu.edu/clinweb/>
7. <http://www.med.uuc.edu/pathatlas/>
8. <http://www.hon.ch/MedTunt/>
9. <http://www.jcptgp.org.uk/>

To'liq nomi	Patologik fiziologiya	
Kodi:	Kredit hajmi: 4,0 Shundan: 3 semestr – 2,0 kredit 4 semestr – 2,0 kredit, YaB – 0- kredit	Modul o'tilish davri: 5, 6 - semestr
Talim yo'nalishi	60910100 – «Stomatologiya»	2- bosqich bakalavrlari
Modulning davomiyligi	3 semestr – 12 hafta 4 semestr – 12 hafta	
O'quv soatlari hajmi:	Jami soat: Shuningdek: maruza amaliy mashg'ulot mustaqil talim	120  12 48 60
O'quv modulining statusi	Klinik oldi modullar bloki	
OTM nomi, manzili	Qorqolpog'iston tibbiyot instituti	
Kafedra nomi	Patologiya	
Mazkur kursning o'qituvchilari haqida ma'lumot	Lektor F.I.SH. Mamutov Sh.I. F.I.SH. Ajiniyazova G.K. Turmbetova R.I.	E-mail: E-mail:
Mashg'ulot vaqti va joyi	II – bino, 419, 417 xona	
Modulning mazmuni	Patologik fiziologiya moduli boshqa fundamental modullar bilan birgalikda tibbiyotning negizini tashkil qiladi va umumiy va xususiy bo'limlardan iborat. Ushbu modul dastur asosida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni o'qitish jarayoniga tadbir etib talabani amaliy ko'nikmalarni tajribalarda bajarishga o'rnatib va o'rnatilgan ko'nikmalarni zamonaviy tibbiy texnologiyalar orqali klinik amaliyot bilan uyg'unlashtirilgan holda mustaqil ravishda bemorlarni tashxislash va qabul qilishga zamin yaratib, umumiy stomatolog amaliyot vrachlarida klinik fikrlash, kasallik va uning belgilarini asoslash uchun zamin yaratib beradi. Modul dastur stomatologiya yo'nalishida ta'lim olayotgan talabalar o'lgan bilimlardan nozologiya, etiologiya hamda patogenezing etakchilillarini ajrata olish, tipik patologik jarayonlar va organ va tizimlarning struktur funksional buzilishi asosida bo'lajak umumiy amaliyot stomatolog-talabalarda	



	stomatologiyaning keyingi bo'limlarini to'laqoni o'rganishlari va tushunishlari uchun zamin yaratib beradi.
Prekvizitlar	Biologiya, gistologiya, normal anatomiya, normal fiziologiya fanlari nazariy qismi hisoblanadi.
Postkvizitlar	Patologik fiziologiya moduli barcha klinik oldi va klinik modullari uchun nazariy zamin bo'lib xizmat qiladi.
Modulning maqsadi	Patologik fiziologiya modulini o'qitishning asosiy maqsadi- talabalarga inson organizmida kasalliklarning etiologiya va patogeneziga oid bilimlarning nazariy, amaliy asoslarini, qonuniyatlarini va kasalliklarga zamonaviy tashhis quyish, davolash, kasallikning oldini olish usullarini urgatish, hamda ularni klinik fikrlash kumikasini shakllantirishdan iborat.
Modulning vazifalari	<ul style="list-style-type: none"> <li>- patologik fiziologiya fani tarhi va vazifasi, metodlari haqida tushuncha berish;</li> <li>- inson organizmida kasalliklarning yuzaga kelishi, rivojlanishi, kechishi va oqibatlariga oid etiologik va patogenetik hususiyatlar haqida tushuncha hosil qilish;</li> <li>- sabab-oqibat munosabatlari qonuniyatlarini va patogenez haqida tushunchaga asoslanib davolash usullari va vositalarini tanlash uchun kasalliklarning etarlovchi zvenosini topa bilish;</li> <li>- funktsional-metabolik uzgarishlarning kelib chiqishi, rivojlanishi va kechishining umumiy va hususiy asoslarini bilish;</li> <li>- a-zolar va tizimlar patologiyasining rivojlanishida simptomlarning shakllanish mexanizmlarini bilish, davolash choralarini ishlab chiqishda tajribaviy usullarning ahamiyatini talabalarga o'rgatishdan;</li> <li>- adaptatsiya va kompensatsiya reaksiyalarining tibbiy-biologik asoslari, irsiyatning roli, organizmning umumiy va hususiy reaktivligini patologik jarayon va kasalliklarda tutgan ummi haqidagi bilimlarni shakllantirish;</li> <li>- yangi pedagogik texnologiyalarni dars jarayoniga tatbiq etib, talabani klinik fikrlash kumikasini shakllantirish va bilimlarni saqlash darajasini oshirish;</li> <li>- funktsional-metabolik siljishlarning laboratoriya natijalariga asoslangan diagnostikasini amalga oshirish buyicha nazariy-amaliy bilimlarni uzviylikda o'rgatishdan iborat.</li> </ul>

Modul bo'yicha talabalar bilimini, ko'nikma va malakalariga qo'yiladigan talablar	<p><b>4-semestr yakunida:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etiologik omillar va shart-sharoitlarning klassifikatsiyasini;</li> <li>- Nozologiya asoslari haqidagi ta'limotni;</li> <li>- Kasalliklarning tizimi, va ularning tasnif etilishining asoslarini;</li> <li>- Ijtimoiy-ekologik omillarning ko'p qirraligi, o'zlarining o'zaro munosabatlarini;</li> <li>- Organizmning rivojlanadigan kompensator va adaptatsiyon reaksiyalarini, organizm reaktivligining kasalliklarini yuzaga kelishi, rivojlanishi hamda oqibatida o'ziga hos hususiyatlari bilan belgilanishini;</li> <li>- Tipik patologik jarayonlarning sabablarining rivojlanishi va ko'rinishlarining o'ziga xos hususiyatlarini, o'zlarining organizmning turli xil integral darajalaridagi ko'rinishlarini;</li> <li>- Kasalliklarning yuzaga kelishi, rivojlanishi, kechishi va oqibatlarini o'rganishda profilaktika, davolash choralarini ishlab chiqishda tajribaviy usullarning moxirini;</li> <li>- Etiologiya, patogenez, diagnostika, bemorning reabilitatsiyasi bilan bog'liq masalalarni hal etishda nozologiyaning tutgan o'rni va mohiyati haqida tasavvurga ega bo'lishi;</li> <li>- Olingan bilimlardan tibbiyotning nozologiya, etiyologiya, diagnostika, patogenezning etakchi omillarini ajrata olishini;</li> <li>- Olingan bilimlar asosida davolash choralarini printsiplarini tasavvur etish, hal etishda foydalana olishlik va tatbiq qila olishlikni;</li> <li>- Tipik patologik jarayonlar va turli parologiyalarda yuzaga keladigan funktsional o'zgarishlarning sabab-oqibat zanjirini tuza olish va talqin qilishda taxtliq amallarni qullashni bilish</li> </ul>
Talim berish usullari	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maruza</li> <li>- Amaliy mashg'ulotlar.</li> </ul>
Taminot	Darsliklar, tarqatma materiallar, testlar, vaziyatli masalalar. O'quv qo'llanmalar.

#### O'qitish natijalari:

##### Modulni yakunlaganda talaba biladi:

- Etiologik omillar va shart-sharoitlarning klassifikatsiyasini;
- Nozologiya asoslari haqidagi ta'limotni;
- Kasalliklarning tizimi, va ularning tasnif etilishining asoslarini;
- Ijtimoiy-ekologik omillarning ko'p qirraligi, o'zlarining o'zaro munosabatlarini;
- Organizmning rivojlanadigan kompensator va adaptatsiyon reaksiyalarini, organizm reaktivligining kasalliklarini yuzaga kelishi, rivojlanishi hamda oqibatida o'ziga hos hususiyatlari bilan belgilanishini;



- Tipik patologik jarayonlarning sabablarining rivojlanishi va ko'rinishlarining o'ziga xos hususiyatlarini, o'larning organizmning turli xil integral darajalaridagi ko'rinishlarini;
- Kasalliklarning yuzaga kelishi, rivojlanishi, kechishi va oqibatlarini o'rganishda profilaktika, davolash choralarini ishlab chiqishda tajribaviy usullarning mohiyatini;
- Etiologiya, patogenez, diagnostika, bemorning reabilitatsiyasi bilan bog'liq masalalarni hal etishda nozologiyaning tutgan o'rni va mohiyati haqida tasavvurga ega bo'lishi;

#### **Modulni yakunlaganda talaba bajara oladi:**

- Olingan bilimlardan tibbiyotning nozologiya, etiologiya, diagnostika, patogenezning etakchi omillarini ajrata olishni;
- Olingan bilimlar asosida davolash choralarini prinsiplarini tasavvur etish, hal etishda foydalana olishlik va tatbiq qila olishlikni;
- Tipik patologik jarayonlar va turli parologiyalarda yuzaga keladigan funkciyonal o'zgarishlarning sabab-oqibat zanjirini tuza olish va talqin qilishda taxilliy amallarni qullashni bilish va o'lardan foydalana olish;

#### **IV -semestr yakunida:**

- Periferik qon surtmasini yotrug'lik mikroskopida o'rganib, patologik turdagi eritroцитlarni, leykositoz, leykoz va anemiya turlarini farqlash;
- Yuklamasiz va cheklangan yuklamadan sung EKG olish kabi amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak.

Qoraqalpog'iston tibbiyot instituti tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.

Institut kengashida tasdiqlangan "18" 08. 24

#### **Fan/modul uchun ma'sullar:**

G.K.Ajiniyazova - Qoraqalpog'iston Tibbiyot Instituti «Patologiya» kafedrasi assistenti  
Turumbetova R.L. - Qoraqalpog'iston Tibbiyot Instituti «Patologiya» kafedrasi assistenti

#### **Taqrizchilar:**

Ataxanova D.O. – Ph.D., Qoraqalpog'iston Tibbiyot Instituti, "Umumiy gigiena va atrof muhit" kafedrasi mudiri.  
Erimbetov D.A. – tibbiyot fanlari nomzodi, RShTYoIM travmatologiya bo'limi shifokori