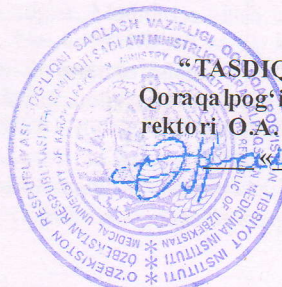


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYA VAZIRLIGI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

QORAQALPOG'ISTON TIBBIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olindi
№ 130.24/4-5/1.18
« 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: 60910600 – Tibbiy biologiya

NUKUS -2024

Fan/modul kodi	O'quv yili 2024/2025	Semestr V	Kreditlar – 2,0 V semester – 2
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili qoraqalpoq /rus		Haftadagi dars soatlar: 2
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
Patologik fiziologiya	30	30	60

1. O'quv modulning dolzarbligini va o'liy ta'limdagi o'rni

Patologik fiziologiya moduli klinikada oldi blokiga taalluqli bo'lib 5 semesterlarda o'qitiladi. Patologik fiziologiya moduli dasturi asosida talabani nozologiya, etiologiya, patogenetika, umumiy qonuniyatlari, bolalarga xos xususiyatlarini, homila davrida bo'ladigan o'zgarishni, tug'ma nuqson – anomaliya holatlari, tashqi va ichki muhit o'zgarishlarining organizmga ta'sirini, turli xil to'qima va organlarda kuzatiladigan moddalar almashinuvi buzilishlarini e'tiborga olgan holda kompleks o'rganishga qaratilgan. Modulni o'qitish uchun fiziologiya, kimyo, fizika, anatomiya, gistologiya, biokimyo fanlari zamin hisoblanadi. U boshqa modullar bilan birgalikda organizm to'g'risida yaxlit ma'lumotga ega bo'lishni, shu bilan birga talabada klinik fikrlash qobiliyatini rivojlantirishni ta'minlaydi.

Modul dasturi tibbiy ta'lim sohasining O'zbekiston Respublikasi Davlat ta'lim standarti, Pediatrya ishi b'akalavriyat ta'lim yo'nalishining Malaka talablariga asoslangan holda tuzilgan. Mazkur modul dasturi mavzulari tibbiyot o'liy ta'lim muassasalarida b'akalavriyat bosqichida klinikada oldi modullarining dastur mavzulari bilan uzviy bog'liq holda yaratiladi.

2. O'quv modulning maqsadi va vazifalari.

2.1. *Modulning maqsadi* – talabalarda odam organizmida ro'y berishi mumkin bo'lgan har xil kasalliklarni etiologiyasi, patogenetika va oqibatlarini umumiy qonuniyatlarini, xamda ularning yoshga xos xususiyatlarini xisobga olgan xolda ko'nikma va malakani shakllantirishdir.

2.2. Modulning vazifalari:

- tibbiy-biologik fanlarning amaliyotdagi ahamiyatini anglash;
- tipik patologik jarayonlarning biologik hamda evolyusion negizlari, rivojlanishi, hamda ko'rinishlarining o'ziga xos xususiyatlarini;
- organizmda kasalliklarning yuzaga kelishi, rivojlanishi, kechishi va oqibatlariga oid etiologik va patogenetik xususiyatlarini o'rganishda, hamda davolash choralarini ishlab chiqishda tajribaviy usullarning mohiyatini;
- fiziologiyaning har bir bosqichini umumiy va xususiy nuqtai nazardan tahlil qilishni, bemorning ahvolidni, ya'ni uning og'ir-engillik darajasini baholashni, patogenetika asosiy bo'g'inini topishni;
- muammoli masalalarga ijodiy yondoshishni, lozim bo'lganda eksperimental va matematik usullarni, hamda kompyuter texnikasini;
- organizm gemo biologik va klinik-biokimyoviy ko'rsatkichlarini aniqlashda, olingan natijalarni gomeostaz ko'rsatkichlari bilan uzviy bog'liq ravishda baholashni, asosiy patologik jarayon va holatlar patogenetika zanjirini tuzishda, modellash tirish, laboratoriya va klinik tekshiruvlar o'tkazishni o'rganish.

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

Talaba:

- umumiy nozologiyani tashkiliy etuvchi asosiy tushunchalarni;

- organizmida kasallikning kelib chiqishida etiologik omil, ichki va tashqi sharoitlarning ahmiyatini;
- tipik patologik jarayonlarning rivojlanish mexanizmlarini, ularning patologiyadagi ahmiyatini;
- patologiyani o'rganishda tajribaviy modellash tirish uslubining ahmiyatini;
- amaliy tibbiyotda patofiziologiyaning tugan o'rmini, uning tashxis, davolash va asoratlarni profilaktik asidagi ahmiyatini;
- patofiziologiya sohasi bo'yicha dunyo va O'zbekiston olimlari tomonidan kashf etilgan yengilliklarni bilish ikerak;
- 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 tamoillarini belgilash to'g'risida *tasavvurga ega bo'lishi*;
- patologik jarayonlar sabablarini va rivojlanish mexanizmlarini;
- normani patologiyadan farqlashi, yorug'lik mikroskopi darajasida hujayraning patologik o'zgarishini tahlil qilishini;
- turli kasalliklarda ichki organlardagi morfofunktsional o'zgarishlarning mohiyatlarini;
- kasallikning etiologiyasi, patogenezi, morfogenezi, kasalliklar klassifikatsiyasi, morfoloigk asoslari, va ularni klinik o' anatomik tahlil qilishini;
- tipik patologik jarayonlar bilan kechuvchi kasalliklar patogenizining asosiy va umumiy bosqichlarini ajratishni *bilishi va ularidan foydalana olishi*;

II. Asosiy qism:

2.1. Moduldagi mavzu mas'ulotlari mavzulari va mazmuni, tashkil bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar.

V-semestr:

1-mavzu. Leykocitlar tizimi patofiziologiyasi. Leykoz.

Leykocitlarning turlari, morfologiyasi. Leykocitoz va leykopeniya. Leykoz haqida tushuncha. Leykozlarning etiologiyasi va patogenezi. Tasniflash mezonlari. Leykemoi reaksiyalari, turlari, etiologiyasi va patogenezi. Leykozlar atipizmi. Leykoz xastaligining bola organizmida rivojlanish xususiyatlari.

2-mavzu. Eritrocitlar tizimi patofiziologiyasi.

Eritrocitlarning patologik shakllari. Anemiya turlari, etiologiyasi va patogenezi. Tasniflash mezonlari (gemopoez tipiga, rang ko'rsatkichi, suyak ko'mig'i regenerator qobiliyatiga, eritrocitlarning hajmi va shakli). Qon tizimi xastaliklarining bola organizmida rivojlanish xususiyatlari.

3-mavzu. Yurak va qon toмир tizimini etishmovchiligi.

Qon aylanish tizimini xastaliklarining umumiy etiologiyasi va patogenezi. Qon aylanishi etishmovchiligi haqida tushuncha, turlari, asosiy gemodinamik ko'rsatkichlari va ko'rinishlar kompensator mexanizmlar. Yurak gipertrofiyasining

xususiyatlari, dekompensatsiya asinining mexanizmlari. Yurak etishmovchiligi, uning turlari. Yurak etishmovchiligining miokardial shakli, etiologiyasi va patogenezi. Arimiyalar turlari, sabablar, mexanizmlari, EKGda o'zgarishlar.

4-mavzu. Qon toмир etishmovchiligi etishmovchiligi.

Arterial gipertenziya. Birlamchi arterial gipertenziya (gipertoniya kasalligi), uning etiologiyasi va patogenezi, shakllari va bosqichlari. Ikkilamchi arterial gipertenziyalari, ularning sabablar, rivojlanish mexanizmlari. Arterial gipertenziya, uning turlari, sabablar, rivojlanish mexanizmlari. Bolalarda qon aylanishning buzilishlarining o'ziga xosligi, funktsional arimiyalar, ularning etiologiyasi.

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

3.2.1. Amaliy mashg'ulotlarning mavzulari to'xtati:

V-semestr

1. Patologik leykocitlar formula. Leykocitoz va leykopeniyalar.
2. Leykozlar.
3. Eritrocitlar patofiziologiyasi.
4. Postemorragik va gemolitik anemiya.
5. Qon yaratilishining buzilishi oqibatida yuzgake luvi va anemiya.
6. Yurak avtomatizmining buzilishi.
7. Yurak qo'zg'altuvchanligining buzilishi.
8. Yurak o'tkazuvchanligining buzilishi.
9. Yurak qon-tomir tizimi faoliyati buzilishining tipik ko'rinishlari.
10. Nafas olish tizimi patofiziologiyasi. Gipoksiya.
11. Hazm qilish tizimi patofiziologiyasi.
12. Bawr keselliklari patofiziologiyasi.
13. Buyrak patofiziologiyasi.
14. Endokrin tizim patofiziologiyasi.
15. Ekstremal holatlar patofiziologiyasi.

Patologik fiziologiya modulidan laborator mashg'ulotlar:

1-mavzu. Gipoksiya ta'sirida MNS faoliyatida bo'ladigan o'zgarishlarni ko'zatsish.

2-mavzu. Venoz gipertemiya baqa tilida, til venasini bog'lash yuli bilan yuzgake keltirish.

3-mavzu. Arterial gipertemiya baqa tilida, til arteriyasini bog'lash yuli bilan yuzgake keltirish.

3.2.3. Modulni o'qitish davomida egallanadigan amaliy ko'nikmalar va kompetencyalar:

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

Modul davomida egallanadigan amaliy ko'nikmalar ro'yxati:

1. Patofiziologik terminologiyani to'liq o'zlashtirish.
2. Tajriba o'qazish bosqichlarini bilish.
3. Tajribada olingan ma'lumotlarni tahlil qila olish.
4. Tajriba ma'lumotlarini amaliy tibbiyotdagi ma'lumotlar bilan solishtirishni tahlil qila olish.
5. Ekssudat turlarini farqlash va taxlil qilish.
6. Alergik reaksiyalarni turlarini farqlash.
7. Qonning umumiy tahlilini bilish.
8. Periferik qon surmasini yo'rug'lik mikroskopi yordamida urganib, patofiziologik turdagi eritrocitlarni, leykocitlarni, leykopeniya, leykoz va anemiyaga turlarini ajratish.
9. Yulamasiz va cheklangan yuklamadan so'ng EKG olish va 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:

V-semestr:

1. Genotip mexanizmlari va uning patofiziologiyasi.
2. Genetik xastaliklarining molekulyar diagnostikasi asoslari.
3. O'simad muhofazalanishning umumiy mexanizmlari.
4. Onkoruslar, ularning tarqalish yo'llari, o'sma hosil qiluvchi tasiri.
5. Kancerogen ez, unda hujayra onkogenlarining ahamiyati.
6. Qonning fizik-kimyoviy xususiyatlarini o'zgarishlari.
7. Genotipik dialektlarning ko'rinishlari.
8. Absoyut hám salishtirmali tajribani yetispishiligi. Jurk ishemi keselligi, onni formalarini, sepleleri hám rivojlanish mexanizmlari.
9. Gipovolemia qon aylanishining o'zgarishlari.
10. Muhtaq va nisbiy toj tomtir etishmovchiligi. Yurak ishemi kasalligi, unung shakllari, sabablari va rivojlanish mexanizmlari.
11. Perikard patofiziologiyasida yurak funktsiyasining buzilishlari.
12. Arterial gipertenziyalari, ularning turlari, sabablari va rivojlanish mexanizmlari.
13. Essential gipertoniya patogenezining zamonaviy aspektlari.
14. Havo ifloslanishining o'pka patofiziologiyasidagi ahamiyati.
15. O'pkaning metabolik funktsiyalari va ularning buzilishlari.
16. Oshqozon yarasi kasalligi, etiologiyasi va patogenezidagi zamonaviy aspektlar.

15. Ovqatlanishning buzilishi – jigar patofiziologiyasining sababi.

16. Gepatit – renal sindrom.

17. Buyrakda tosh hosil bo'lishi sabablari va mexanizmlari. Buyrak va siydik tosh kasalliklari – nefrolitiaz va urolitiaz.

18. Tasodifiy yurakdan o'lim sindromi.

19. Leykoz rivojlanishida xromosom o'zgarishlarining roli.

20. Irsiy nuqsonlarning anemiyaga rivojlanishiga tasiri.

4.2. Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning shakllari:

Talabalar tavsia etilayotgan mustaqil ishlar modul tizimida turli xil: referat, prezentatsiya, organayzerlar, krossvordlar va vaziyatli masala shaklida amalga oshiriladi.

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

Patofiziologik fiziologiya moduli bo'yicha mustaqil ish auditoriya va auditoriyadan tashqari o'qaziladi.

Talaba mustaqil ishini tashkil etishda quyidagi shakllardan foydalaniladi:

- ayrim nazariy mavzularni o'quv adabiyotlar 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 kompetencyalar.

5.1. Modul davomida egallanadigan kompetencyalar (nomi, kodli ro'yxati:

1. UK1 1. Abstrakt fikr yuritish, hodisalarni tahlil va sintez qilish qobiliyatiga ega bo'lish;
- 1 UK - Umumiy kompetencya
- 2 UKK - Umumiy kasbiy kompetencya
- 2.UK 2.Organizmida kechadigan patofiziologik jarayonlarni, a'zo, to'qima va hujayralarning struktur o'zgarishlari to'g'risidagi bilimlarning asoslaridan foydalanish qobiliyati;
3. UK 3. Odam a'zolar va to'qimalarda kechadigan patofiziologik o'zgarishlarni yosh davrlariga xos tuzilishga doir o'zgarishlarini to'g'ri tahlil qilish;
4. UK 4. O'z-o'zini rivojlanitirishga, anglashga, o'qishga, ijodiy salohiyatdan foydalanishga tayyorlik;
5. UK 5. Odam organizmida a'zolarining patofiziologik 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 muvotoq 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:

Talabalarining o'quv amaliyoti patoblogik fiziologiya o'quv xonalarida o'tkaziladi. Amaliy ko'nikmalarga o'rgatish jarayoni batamomil 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 jihatlari muhokama qilinadi. Agar texnik vositalarni qo'llash talab etilsa (EKG asbobi, tonomet, spiromet va sh.o'c.), unda ularning ta'sir mexanizmi, qo'llash texnikasi tushuntiriladi.
- ko'nikmani namoyish qilib berish va ko'p marta mashq qilish – bunda ko'nikmani bosqichlarga to'g'ri taqsimlashga alohida e'tibor qaratiladi. Testlari aloqani o'lchunga qadar, ya'ni o'rganayotgan shaxs mustaqil, birov pedagog nazorati ostida bajarayotganda, ko'nikmani bajarishning barcha bosqichlarini umumlashtirish, 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 algoritm mavjud bo'lishi lozim (kafedraning ushbu yo'llanmasida kashiy yo'rqnoma bilan 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 nima ekanligini, o'qituvchiga va boshqa talabalarga tushuntirib beradi va so'ngira muolajani takrorlaydi. Interfaollik shunda namoyon bo'ladi, bunda boshqa talabalar eksport sifatida chiqishga va o'qitilayotgan talabaning amaliy ko'nikmani to'g'ri o'zlashtirganligini nazoratga tayyor bo'lishlari lozim.

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan 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 innovatsion pedagogik faoliyati bo'yicha bilimlarni chuqurlashtirish imkoniyatlariga talabalarda qiziqish uyg'otish;

Modulni yakunlaganda talaba bajara oladi:

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

VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari.

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

VII. Kreditlarni olish uchun talablar:

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

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

Talabalarining moduli 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	Oraliq nazorat	-
JAMI		2,0

JORIY NAZORAT (JN)

Joriy nazoratda talabaning modul mavzulari bo'yicha bilim, amaliy ko'nikma va kompetensiyalarni egallash darajasini aniqlash va baholab borish ko'zda tutiladi. Patoblogik fiziologiya moduli bo'yicha JN og'zaki, o'rganuvchi-nazorat testlari, tarqatma materiallari bilan ishlash, vaziyatli masalalar, uyga berilgan vazifalarni tekshirish va boshqa shakllarda o'tkazilishi mumkin. Baholashda talabaning bilim darajasini, laboratoriya mashg'ulot materiallarini o'zlashtirish, 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 yondoshlar) 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:

Patoblogik fiziologiyaga – 2,0 kredit:

Talaba har bir bo'lindan belgilangan kreditlarni to'plaganidan keyingina yakuniy nazoratga kiritiladi. Joriy nazoratda saralash (o'tish) balidan kam ball to'plagan va uzri sabablarga ko'ra nazoratlarda qatnashayotgan talabaga qayta

topshirish uchun, navbatdagi shu nazorat turigacha, so'nggi joriy nazorat uchun yakuniy nazoratigacha bo'lgan muddat beriladi. Kasalligi sababli darslarga qatnashmagan hamda belgilangan muddatlarda joriy va yakuniy nazoratlarni topshira olmagan talabalarga fakultet dekani farmoyishi asosida o'qishni boshlagandan 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 tugagandan keyin qayta o'zlashtirish uchun bir oy muddat beriladi. Shu muddat davomida moduli o'zlashtira olmagan talaba fakultet dekani tavsiyasiga ko'ra belgilangan tartibda rektorning buyrug'i bilan talabalar safidan chetlash tiriladi.

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'lganidan 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 hato liklar 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; muammoni savollarni aniqlashi, o'z qarashlarini ilmiy-amaliy tilda asoslab berishi;	5	A lo
			modulning tayanch tushunchalarini bilishi va uni qisqa vaqt ichida ilmiy va amaliy masalalarni echishda samarali qo'llay olishi; nostandart vaziyatlarda muammoni mustaqil va ijodiy hal qilish qobiliyatini ko'rsata olishi; amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda to'liq bajara olishi (sifat va belgilangan soni jihatidan) va kompetensiyalarni to'liq egallashi;		

81-85	B	"judayaxshi" – o'rtad an yuqori natija, ayrim hato liklar bilan	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, konseptsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini anglash, ularga tanqidiy baho berish va boshqa modullar ilmiy Yutuqlarini qo'llay olishi; nazariy va amaliy mashg'ubotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhokamalarda faol bo'lishi, vazifalarni bajarishda yuqori madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim;	4	Yaxshi
			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 etishi;		
			modulning tayanch tushunchalarini bilishi, qisqa vaqt ichida ilmiy va kasbiy vazifalarni qo'yish hamda hal qilishda undan unumli foydalanishi; standart vaziyatlarda muammoni o'quv dasturi doirasida mustaqil hal qilish;		
			amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda to'liq bajara olishi (sifat va belgilangan soni jihatidan) va kompetensiyalarni to'liq egallashi; amaliy mashg'ubotlarda normativ-		

			<p>huquqiy hujjatlarni yaxshi bilishni namoyish qilishi, ushbu bilimlarni yangi vaziyatlarda to'g'ri (lekin doim ham rational emas) qo'llay olishi, bajarilgan ish natijalarini etarli darajada rasmiylashtirib olmaganligi;</p> <p>modul dasturida tavsiya qilingan asosiy adabiyotlarni o'zlashtirishi; o'rganilayotgan modul bo'yicha nazariyalar, konseptsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini ang'lay 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 juda yaxshi madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim;</p>		
71-80	C	<p>"yaxshi" – o'rtacha natija, sezilarli hatoliklar bilan</p>	<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 ilmiy va kasbiy vazifalarni qo'yish handa hal qilishda undan unumli foydalanishi;</p> <p>standart vaziyatlarda muammolarni o'quv dasturi doirasida mustaqil hal qila olishi;</p> <p>amaliy ko'nikmalarni mustaqil</p>		

			<p>ravishda bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetentiyalarini egallashi, ammo bir oz kamchiliklar bilan;</p> <p>amaliy mashg'ulotlarda normativ-huquqiy hujjatlarni yaxshi bilishni namoyish qilishi, ushbu bilimlarni yangi vaziyatlarda to'g'ri (lekin doim ham rational emas) qo'llay olishi, bajarilgan ish natijalarini etarli darajada rasmiylashtirib olmaganligi;</p> <p>modul dasturida tavsiya qilingan asosiy adabiyotlarni o'zlashtirishi; o'rganilayotgan modul bo'yicha nazariyalar, konseptsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini ang'lay 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	<p>"qoniqarli" – sustnatija, qo'pol kamchiliklar bilan</p>	<p>davlat talim standartlari (talablar) doirasida etarli 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 qiyinlashanda, 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>kompetentiyalarini mustaqil, ammo hatoliklar bilan egallashi;</p> <p>modulning umumiy tushunchalari</p>	3	Qoniqarli

			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'qitayotgan modul bo'yicha asosiy nazariyalar, konseptsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini ang'lashi, ularga baho bera olishi; nazariy va amaliy mashg'ulotlarda pedagog xodim rahbarligida qatnashishi, vazifalarni bajarishda etarli madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim;
55-59	E	"o'rta" – minimal natijaga teng	davlat talim standartlari (talablar) doirasida qonqirali bilim hajmiga ega bo'lishi; terminologiyani ishlatishi, savol - largaga 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; kompetensiyalarni 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'qitayotgan modul bo'yicha asosiy nazariyalar, konseptsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini

			ang'lashi, 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'zlashtirishni zarur	davlat talim standartlari (talablar) doirasida faqat ayrim fragmentlar 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 kompetensiyalar -larga ega bo'lmasa, o'z xatolarini hatto pedagog xodim tavsiyalari yordamida ham to'g'ri olmay olmasa.	2
0-30	F	"mutloq qoniqarsiz" – to'liq qayta o'zlashtirishni lozim	davlat talim standartlari (talablar) doirasida faqat ayrim fragmentlar 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 madaniyatining past darajasiga ega bo'lsa yoki umuman bajarmasa; amaliy ko'nikmalarga va kompetensiyalar -larga ega bo'lmasa, o'z xatolarini hatto pedagog xodim tavsiyalari yordamida ham to'g'ri olmay olmasa.	

Yakuniy nazorat (YaN)

Yakuniy nazoratga Okredit ajratiladi. YaN modul yakunida, ya'ni 5 semestr yakunida testi shaklida o'tkaziladi. Bunda talabalarning kompetensiyalarini, amaliy ko'nikmalarni egallash darajasi va nazariy bilimlari tekshiriladi. Nndan to'liq kredit olmagun talaba YaNga kiritilmaydi. Maksimal ball 100, o'tish bali 56 ball.

Y'Nda saralash b'lini (55) yig'olmagan talaba Y'Ndan o'tmagan va moduli o'zlashtirilmagan deb hisoblanadi (Nda to'liq kreditni yig'gan bo'lsa ham).

Talim muassasasi rektorining buyrug'i bilan ichki nazorat va monitoring bo'lini rahbarligida tuzilgan komissiya ish-tirokida 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 boshlagandan so'ng ikki hafta muddatda topshirishga ruxsat beriladi.

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

Akademik qarzidor talabalarga semestr tugaganidan keyin qayta o'zlashtirish uchun bir oy muddat beriladi. Shu muddat davomida moduli o'zlashtira olmagan talaba fakultet dekani tavsiyasiga ko'ra belgilangan tartibda rektorning buyrug'i bilan talabalar safidan chetlashtiriladi.

Talaba nazorat natijalaridan norozi bo'lsa, modul bo'yicha nazorat turi natijalari e'lon qilingan vaqtdan boshlab bir kun mobaynida fakultet dekani ga ariza bilan murojaat etishi mumkin. Bunday holda fakultet dekani ning taqdimomasi ga 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'lini hamda ichki nazorat va monitoring bo'lini tomonidan nazorat qilinadi.

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

5.1. Asosiy adabiyotlar:

1. Litviskiy P.F. Patofiziologiya. Uchebnik. - Moskva. "GEOTAR-Media" 2015y.
2. Abdullayev N.H. Karimov H.Yo. Irsiqlov B.O. Patologik fiziologiya. - Darslik Toshkent. "Yangi asr avlod" 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. Litviskogo. 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.mn.zdrav.uz; 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.uu.se/edu/pathatlas/>
8. <http://www.hon.ch/MedHum/>

PATOLOGIK FIZIOLOGIYA MODULIDAN SYLLABUS

To'liq nomi	Patologik fiziologiya		
Kodi:	Kredit hajmi: 2,0 Shundan: 5 semestr – 2,0 kredit, YAB – 0 kredit.	Modulo'ttilish davri: 5 semestr	
Talim yo'nalishi	60910600 - "Mediko-biologiya"	3- bosqich bakalavrlari	
Modulning davomiyligi	5 semestr – 12 hafta		
O'quv soatlari hajmi:	Jamii soat: Shuningdek: ma'ruza amaliy mashg'ulot mustaqil talim	60 6 12 30	
O'quv modulning statusi	Kliniko'ldi modullar bloki		
OTM nomi, manzili			
Kafedra nomi	Patologiya		
Mazkur kursning o'qituvchilari haqida ma'lumot	Lektorlar F.I.SH. Mamurov Sh.I. F.I.SH. Ajmiyazova G.K.	E-mail:	
Mashg'ulot vaqti va joyi	419 xona		
Modulning mazmuni	Patologik fiziologiya moduli davomida odam organizmi funksional tizim mavqei asosida sog'liqni ta'minlash va		

	soʻgʻlom organizmning ishlash mexanizmlarini bilish. Sogʻliqni diagnostikasini, ish qobiliyatini, individual funksional aktivligini prognoz qilish, ilmiy metodologik asoslarini shakllantirish, koʻnikmalarini egallash, boʻljak umumiy amaliyot shifokori mutaxassisini davolash ishi (kasbiy talim) yoʻnalishi boʻyicha tayyorlash
Prekursiv izillar	Biolgiya, gistologiya, normal anatomiya, normal fiziologiya fanlarini nazariy qismi hisoblanadi.
Postkursiv izillar	Patologik fiziologiya moduli barcha klinik oʻldi va klinik modullar uchun nazariy zamin boʻlib xizmat qiladi.
Modulning maqsadi	Patologik fiziologiya moduli oʻqitishning asosiy maqsadi talabalaraga inson organizmida kasalliklarning etiologiya va patogeneziga oid bilimlarning nazariy, amaliy asoslarini, qonunyatlarini va kasalliklarga zamonaviy tashis quyish, davolash, kasallikning oldini olish usullarini urgatish, handa ularda klinik firrlash kunicmasini shakllantirishdan iborat.
Modulning vazifalari	<ul style="list-style-type: none"> - patologik fiziologiya fanini tashis va vazifasi, metodlari haqida tushuncha berish; - inson organizmida kasalliklarning yuzaga kelishi, rivojlanishi, kechishi va oqibatlariga oid etiologik va patogenetik hususiyatlar haqida tushuncha hosil qilish; - sabab - oqibat munosabatlari qonunyatlarini va patogenez haqida tushunchaga asoslanib davolash usullari va vositalarini tanlash uchun kasalliklarning etaklovchi zvenosini topa bilish; - funksional-metabolik uzgarishlarning kelib chiqishi, rivojlanishi va kechishining umumiy va hususiy asoslarini bilish; - aʼzolar va tizimlar patologiyasining rivojlanishida simptomlarning shakllanish mexanizmlarini bilish, davolash choralarini ishlab chiqishda tajribaviy usullarning ahamiyatini talabalariga urgatishdan; - adaptatsiya va kompensatsiya reaksiyalarining tibbiy-biologik asoslari, irsiyatining roli, organizmning umumiy va hususiy reaktivligini patologik jarayon va kasalliklarda tugagan urinish haqidagi bilimlarni shakllantirish; - yangi pedagogik texnologiyalarni dars jarayoniga taʼdiq etib, talabani klinik firrlash kunicmasini shakllantirish va bilimni saqlash darajasini oshirish; - funksional-metabolik stijishlarning laboratoriya natijalariga asoslangan diagnostikasini amalga oshirish buyicha nazariy-amaliy bilimlarni oʻzviylikda urgatishdan iborat.

Modul boʻyicha talabalar bilimni, koʻnikma va malakalariga qoʻyiladigan talablar	5-semestr yakunida: <ul style="list-style-type: none"> - Etiologik omillar va shart-sharoitlarning klassifikatsiyasini; - Nozologiya asoslari haqidagi talimotini; - Kasalliklarning tizimi, va ularning tasnif etilishining asoslarini; - Ijtimoiy-ekologik omillarning koʻp qirraligini, oʻlarning oʻzaro munosabatlari; - Organizmning rivojlanadigan kompensator va adaptatsiyon reaksiyalarini, organizm reaktivligining kasalliklarini yuzaga kelishi, rivojlanishi handa oqibatida oʻziga hos hususiyatlarini belgilashini; - Tipik patologik jarayonlarning sabablarining rivojlanishi va koʻrinishlarining oʻziga xos hususiyatlarini, oʻlarning organizmning turli xil integral darajalaridagi koʻrinishlarini; - Kasalliklarning yuzaga kelishi, rivojlanishi, kechishi va oqibatlarini oʻrganishda profilaktika, davolash choralarini ishlab chiqishda tajribaviy usullarning moxyitini; - Etiologiya, patogenez, diagnostika, bemorning reaktivitatsiyasi bilan bogʻliq masalalarni hal etishda nozologiyaning tugagan oʻrni va mohiyati haqida tasavvurga ega boʻlishi; - Organ bilimlardan tibbiyotning nozologiya, etiologiya, diagnostika, patogenezning etakchi omillarini ajata olishini; - Organ bilimlar asosida davolash choralarini printsiplarini tasavvur etish, hal etishda foydalana olishlik va taʼdiq qila olishlikni; - Tipik patologik jarayonlar va turli parologiyalarda yuzaga keladigan funksional oʻzgarishlarning sabab-oqibat zanjirini tuza olish va taqin qilishda taxliliy amallarni qullashni bilish
Talim berish usullari	<ul style="list-style-type: none"> - Maʼruza - Amaliy mashgʻulotlar.
Tamimot	Darsliklar, tarqatma materiallar, testlar, vaziyatli masalalar. Oʻquv qoʻllanmalar.

Oʻqitish natijalari:

Modulni yakunlaganda talaba biladi:

- Etiologik omillar va shart-sharoitlarning klassifikatsiyasini;
- Nozologiya asoslari haqidagi talimotini;
- Kasalliklarning tizimi, va ularning tasnif etilishining asoslarini;
- Ijtimoiy-ekologik omillarning koʻp qirraligini, oʻlarning oʻzaro munosabatlari;
- Organizmning rivojlanadigan kompensator va adaptatsiyon reaksiyalarini, organizm reaktivligining kasalliklarini yuzaga kelishi, rivojlanishi handa oqibatida oʻziga hos hususiyatlarini belgilashini;

-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 nozologyaning tuzgan o'rni va mohiyati haqida tasavvurga ega bo'lishi;

Modulni yakunlaganda talaba bajara oladi:

-Olingan bilimlardan tibbiyotning nozologiya, etyologiya, diagnostika, patogenezniing etakchi omillarini ajrata olishni;

-Olingan bilimlar asosida davolash choralarini prinsipalarini tasavvur etish, hal etishda foydalana olishlik va tabiiy qila olishlikni;

-Tipik patologik jarayonlar va turli parologiyalarda yuzaga keladigan funktsional o'zgarishlarning sabab-oqibat zanjirini tuzat olish va talqin qilishda taxliliy amallarni qillashni bilish va o'laridan foydalana olish;

V-semestr yakunida:

-Periferik qon surtmasini yorug'lik mikroskopida o'rganib, patologik turdagi eritrocitlarni, leykositlar, leykoz va anemiyalarini farqlash;

-Yuklamasiz va cheklangan yuklamadan sung EKG olish kabi amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak.

Qorag'apog'iston tibbiyot instituti tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.

Institut kengashida tasdiqlangan "12" 08. 24

Fan/modul uchun ma'sullar:

G.K.Ajiniyazova - Qorag'apog'iston Tibbiyot Instituti «Patologiya» kafedrasi assistenti

Taqrizchilar:

Ataxanova D.O. - Ph.D., Qorag'apog'iston Tibbiyot Instituti, "Umumiy gigiena" kafedrasi mudiri.

Erimbetov D.A. - tibbiyot fanlari nomzodi, RSh TYolM travmatologiya bo'limi shifokori