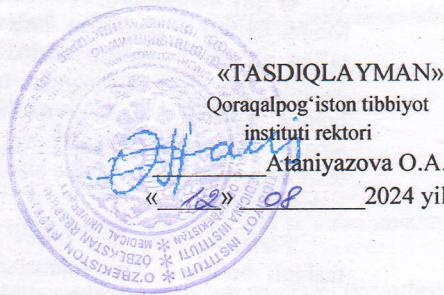


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM , FAN VA
INNOVATSİYALAR VAZIRLIGI

O'ZBEKISTON RESPUBLİKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

QORAQALPOG'İSTON TIBBIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olindi
№ B20.245-5/1.14
2024 «12» 08



FARMAKOLOGIYA
MODUL DASTURI

- Bilim sohasi: 900000 - Sog'liqni saqlash va ijtimoiy ta'minot
Ta'lif sohasi: 910000 - Sog'liqni saqlash
Ta'lif yo'nalishi: 60911100 - Xalq tabobati

Nukus – 2024

Fan/modul kodи	O'quv yili	Semestr	Kreditlar
Fan/modul turi	2024-2025	3	3
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
1. Farmakologiya.	45	45	90

farmakologiyasiga oid ko'nikmalarini shakkantirish. Dori vositalar bilan zaxarlanshlarda tibbiy yordam choralarini qo'llay bilish, amaliyotda ulardan foydalana olishni, bolalarda va keksalarda dori moddalarining farmakokinetiki va farmakodinamikasining turli omillar ta'sirida o'zgarishini o'rnatish, O'zbekistonda yutuqlari bilan tanishtirishdan iborat.

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

Semestr yakunida:

Talaba:

- dori vositalarining tasnif guruhlari,
- guruhlarga kiradigan dori vositalarining nomlari,
- yoshga nisbatan alohiда ko'rsatmalar, dori vositalaridan zaxarlanguanda ko'rsatiladigan yordam chora-tadbirlari va usullarini qo'llash,
- dori moddalarning faoliagini, ularning farmakologik xususiyatlari, ta'sir mexanizmini xisobga olgan xolda tahsil kila olishi,
- dori vositalarini bemorning yoshiga karab dozalash,
- dori vositalarini kiritish yularini aniklash,
- vaziyatl masatalarda dori vositalarni tugri tanlash va terapeutik ta'sirini aniklay bilish,
- xar xil dori vositalarining turli shakllariga retsept yoza bilish va ularni tayyorlash *tasavvuriga ega bo'tishi;*
- umumiy recepturaring asosiy qonun-qoidalarini,
- har xil shakldagi (suyuq, yumshoq, qattiq va ingalvason) dori shakllariga recept yoza olish
- dori moddalarining farmakokinetikasi va farmakodinamikasi asoslarini,
- dori vositalarining qo'llashga oid ko'rsatmalar,
- nojo'ya ta'sirlari va qo'llashga qarshi ko'rsatmalarini,
- dori vositalarining yangi analoglarini,
- dori vositalar bilan o'tkir zaxarlanshl belgilari,
- dori vositalarini tasniflash,
- periferik nerv sistemasiga ta'sir etuvchi dori vositalarining uziga xos xususiyatlari, tasnifi, qo'llash uchun ko'rsatmalar va qarshi ko'rsatmalar, ularga recept yozish koidalari bilish,
- markaziy nerv sistemasiga ta'sir etuvchi dori vositalarining o'ziga xos xususiyatlari, tasnifi, qo'llash uchun ko'rsatmalar va qarshi ko'rsatmalar, ularga recept yozish qoidalari bilish,

1. O'quv modulining dolzarbigeji va oly ta'lindagi o'rni.

Modul dasturi O'zbekiston Respublikasi Davlat ta'lim standarti va bakalavriat ta'lim yo'nalishi malaka talabalari asoslangan holda tuzilgan. Ushbu dastur asosida zamонавиу pedagogik texnologiyalarni o'qitish jarayonida qo'llagan holda, talabaning nazariy ma'lumotidan boshlang'ich amaliy ko'nikmalarini amaliy bajarishga o'rgatib va ottirilgan ko'nikmalarini zamонавиу tibbiy texnologiyalar orqali klinik analiziyl bilan uyg'unlashtirgan holda qo'llashga imkon yaratadi.

Farmakologiya fani o'quv rejaning klinikagacha bo'lgan fanlar blokiga taaluqli bo'lib, 2 kurs talabalari uchun mo'jallangan. Farmakologiya fanini o'qitish uchun biologiya, tibbiy kimyo, histologiya, anatomiya, normal fiziologiya, patologik fiziologiya, patologik anatomiya, mikrobiologiya, iehki kasalliklar propedevikasi, lotin tili kabi fanlar nazariy zamin bo'lib xizmat qiladi. Terapiya, xirurgiya, ginekologiya, onkologiya, endokrinologiya, nevrologiya kabi fanlar uchun zamin bo'lib xizmat qiladi.

2. O'quv modulining maqsadi va vazifalar.

2.1. *Modulning maqsidi:* talabalarga dori vositalarining guruhlarini, ularning ta'sir mexanizmlarini organizmda o'zaro ta'sirlashuvlarining ijobjiy va salbyi tomonlari bo'yicha umumiy dunyoqarashlarini shakkantirish, shuningdek ularning farmakologik xususiyatlari to'g'risida bilimlarni o'zlashtirish va egallashdan iborat. Bundan tashqari dori vositalarining guruhlarini, yoshga qarab terapeutik miqdorlarini, dori shakllariga receptlar yozishni, yuborish yo'llarini, kasalliklarda qo'llanilishiغا doi ko'rsatmalarini va nojo'ya ta'sirlarini o'rgatishdan iboratdir.

2.2. *Modulning vazifalari:* talabalarga turli kasalliklarni davolash va oldini olishda ishlatalidigan dori vositalari to'g'risida bilim, ko'nikma va malakalarini berish, modulning umumiy receptura bo'limida dori moddalarining shakllari, tayyorlanishi, recepsi yozishning qonun-qoidalalarini o'rgatish, umumiy farmakologiya bo'limida dori moddalarining farmakokineticika va farmakodinamikasini taxli qilish, hussusiy farmakologiyaga bo'linida nerv tizimiga, ijrochi a'zolarga, metaboliznga ta'sir etuvchi, mikroorganizmlarga va o'smalarga qarshi bo'lgan moddalar

- farmakoterapeutik gurux preparatlarini qiyosiy baxolash hamda nojo'ya ta'sirlarining oldimi olish;

-ijro a'zolariiga (nafas, yurak-kon tomir, me'da-ichaklar, endokrin, kon tizimi, infekzion va noinfekzion yalligaanish) ta'sir etuvchi dori vositalarining uziga xos xususiyatlari,

-dori vositalar bilan o'tkir zaharlanish belgilari, retsept yozish qoidalarini *bilish* va *ulardan soydalana olish*,

-dori moddalarning faolligini, ularning farmakologik xususiyatlari,

-ta'sir mexanizmini xisobga olgan holda tahlili qita olishi,

-recept yozishning qonun-qoidalarini o'zlashtirish,

-har xil dori vositalarining turli shakllariga recept yoza bilish va ularni tayyorlash

-ijro a'zolari (nafas, yurak-kon tomir, me'da-ichaklar, endokrin, qon tizimi, infekzion va noinfekzion yallig'lanish) patologiyalarida kullaniladigan dori vositalarini farklay bilish

-dori vositasining shakliga ko'ra ulami organizmga kiritish yo'llari kabi *malakalariiga ega bo'lishi kerak*.

3. Asosiy qism

3.1. Moduladagi ma'reza mashg'ulotlari mavzulari va mazmuni, tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tarsiyular:

3-semestr:

1-mavzu. Fanga kirish. Umumiy farmakologiya.

Farmakologiya faniga kirish, uning tarixi. O'zbekistonda farmakologiya fanining rivojantishiga ulkan xissa qo'shgan farmakologlar. Yangi dori vositalari yaratilishining asostari. Dori moddalarning ta'sir turлari. Dori moddalarning farmakokinetic parametri: kiritish, taqsimlanish, parchalanish va chiqarish yo'llari. Dozalarning turлari, terapevtik ta'sir kengligi. Moddalar ta'siriga jins, yoshning ahamiyati. Dori moddalari organizmga qayta kiritilganda ularning ta'sirlanining o'zgarishi. Dori moddalarning o'zaro ta'siri.

2-mavzu. Efferent innervatsiyaga ta'sir etuvchi dori vositalar.

M-, N-xolinomimetik vositalar, ta'sir qilish mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. M-, N-xolinoblokator vositalar, xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. M-, N-xolinomimetik vositalar, ta'sir qilish mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. Xolinerterazaga qarshi vositalar, ta'sir qilish mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. Fosfororganik birkimlar (FOB) dan o'tkir zaharlanish va unda bajariladigan chora-tadbiirlar. M-xolinomimetiklar, ta'sir qilish mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. M-xolinoblokator vositalar, ta'sir qilish mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. Atropinsimon moddalardan o'tkir zaharlanish va unda bajariladigan chora-tadbiirlar.

N-xolinomimetik vositalar, ta'sir qilish mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. Ganglioblokatorlar, tasnifi, ta'sir qilish mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. Periferik ta'siri miorelaksantlar, tasnifi anishi va ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. Nikotindan zaharlanish. Unda ishlataladiqan chora-tadbiirlar.

3-mavzu. Yurak qon-tomir tizimiga ta'sir etuvchi dori vositalar. Gipotenziv va gipertenziv vositalar, klassifikasiyas, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari.

4-mavzu. Oshqozon-ichak tizimiga ta'sir qiluvchi vositalar. Ishtahaga ta'sir qiluvchi vositalar, tasnifi, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. Oshqozon bezzi faoliyatini buzilganda qo'llaniladigan vositalar, tasnifi, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. Antacid vositalar, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. Oshqozon osti bezining faoliyatiga ta'sir qiluvchi vositalar. Qusiruvchi va quisig'ea qarshi vositalar, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. Ichak peristaltikasiga ta'sir qiluvchi vositalar. Surgi vositalari, tasnifi, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. O't paydo bo'lishiغا va ajiralishiغا ta'sir qiluvchi vositalar, tasnifi, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. Gepatoprotektorlar, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari.

5-mavzu. Qon sistemasiiga ta'sir qiluvchi vositalar.

Eritropoezni stimullovchi vositalar, tasnifi, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari, tibbiyotdag'i ahamiyati. Leykopozezni stimullovchi vositalar, tasnifi, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari, tibbiyotdag'i ahamiyati. Qon ivichiga ta'sir qiluvchi vositalar, tasnifi, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari, tibbiyotdag'i ahamiyati. Antiagregantlar, tasnifi, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari, tibbiyotdag'i ahamiyati. Bevosita va bilvosita antikoagulyantlar, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari, tibbiyotdag'i ahamiyati. Fibrinolitik vositalar va fibrinoliz ingibitorlari, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari, tibbiyotdag'i ahamiyati. Gemostatiklar, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari, tibbiyotdag'i ahamiyati.

6-mavzu. Antibakterial vositalar. Antiseptik va dezinfekciyalovchi vositalar, tasnifi, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. Antibakterial ximioterapeutik vositalar, tasnifi, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. Antibiotiklar, tasnifi, ta'sir mexanizmlari,

farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. Sulfanilanid preparatlar, tasnifi, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari. Tu'rli kimyoviy tuzilishga ega mikroblarga qarshi vostilar, tasnifi, ta'sir mexanizmlari, farmakologik xususiyatlari, qo'llanilishi, nojo'ya ta'sirlari.

3.2. Moduldagi amaliy mashg'ulotlarning mavzulari, tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tarsiyalar:

3.2.1. Amaliy mashg'ulotlarning mavzular ro'yxati:

3-semestr:

1-mavzu. Kirish. Recept va uning tuzilishi. Qattiq va yunshoq dori shakllari. Suyuq dori shakllari

2-mavzu. Umumiy farmakologiya. Maxalliy anestetiklar.

3-mavzu. M- ha'm N- xolinoreceptorlarga ta'sir etuvchi vostilar.

Antixolinesteraz vostilar. M- xolinoreceptorlarga ta'sir etuvchi moddalar. N- xolinoreceptorlarga ta'sir etuvchi vostilar.

4-mavzu. Adrenomonomimetiklar. Adrenoblokatorlar.

5-mavzu. Uxlatuvchi moddalar. Depressiyaga qarshi moddalar. Sedativ moddalar.

6-mavzu. Nafas olish a'zolari faoliyatiga ta'sir qiluvchi vostilar

7-mavzu. Gipotenziv vostilar. Gipertenziv vostilar.

8-mavzu. Hazm qilish a'zolari faoliyatiga ta'sir qiluvchi vostilar.

9-mavzu. Qon sistemasiiga ta'sir qiluvchi vostilar

10-mavzu. Belok va polipeptid tuzilishiga ega bo'lgan gormonal preparatlar. Steroid tuzilishiga ega bo'lgan gormonal preparatlar.

11-mavzu. Antiseptik va dezinfeksiyalochi vostilar. Antibiotiklar.

3.2.2. Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tarsiyalar:

Analiy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jijozaangan auditoriyada bir akademik guruuxga bir o'qituvchi tomonidan o'tkaziladi. Analiy mashg'ulotlarni o'tkazishda quyidagi didaktik tamoyillarga amal qilinadi:

-Analiy mashg'ulotlarning maqsadini aniq belgilab olish;

-O'qituvchining innovacion pedagogik faoliyati bo'yicha bilimlarini chiqurlashtirish imkoniyatlariiga tababalarda qiziqish uyg'otish;

-Talabada natijani mustaqil ravishda qo'nga kiritish imkoniyatini ta'minlash;

-Talabani nazariy-metodik jihatdan tayyorlash va h.k.

3.2.3 Modulni o'qish davomida egallanadigan amaliy ko'nikmalar va kompetenciyalar

Muayyan patologik xolatlarda dori vostilarini to'g'ri tanley bilish, turli vostilarining xalkaro va tijoriy nomlariiga dori vostilarning dorisini to'g'ri xisoblash, dori vostilarining nojuya ta'sirlari rivojlangannda ularni bartaraf etish va oldini olishga karaitigan kunikmalarga ega bulish, dori vostilarining shakliga kura ulamni kujlash usullarini biish orkali patologik jarayonlarni taxlit kiladi va xulosalar chikarish kunikmalariga ega bulishi kerak.

Modul davomida o'quv amaliyoti ko'zda tutilmagan.

4. Mustaqil ta'lif va mustaqil ishlarni tashkil etish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

4.1. Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzular ro'yxati:

3-semestr:

- Nikotinizm va uning asoratlari. Nikotinizmni o'smitar va ayollar organizmiga ta'siri.
- Alkogolizm va uning asoratlari. Alkogolizmi xomiliga ta'siri.
- Narkomaniya va uning asoratlari.
- Gipertermiya sindromi va uni davolashda ishlataladigan dori vostitalari.
- Talvasa xurujii turlari, uni davolashda ishlataladigan dori vostitalari.
- Depressiya xolatlarni sababları va uni davolashda ishlataladigan dori vostitalari.
- Nevroz xolatlari va uni davolashda ishlataladigan dori vostitalari.
- Odam organizmini tonusini kuchaytiruvchi dori vostitalari. Adaptogenmlar.
- Dofaminergik va serotoninergik moddalar

Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning shakllari:

1. ayrim nazariy mavzularni o'quv adabiyotlari yordamida mustaqil o'zlashtirish;
2. berilgan mavzular bo'yicha axborot (referat) tayyorlash;
3. berilgan mavzular buyicha prezентацийalar tayyorlash;
4. nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llash;
5. avtomatlashirilgan o'rgatuvchi va nazorat qiluvchi tizimlar bilan ishish;
6. grafik organayzerlarni mustaqil tuzish va ular yordamida bilimlarni mustahkamlash

Mustaqil ta'lif va mustaqil ishlarni tashkil etish buyicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:

Talaba mustakil ishni tashkil etishda kuyidagi shakklardan foydalaniлади:

- auditoriya mashg'ulotlaridan tashkari trenajior, mulyaj va simulyasjon zallarda/markazlarda tadiklangan amaliy kunikmlarni pedagog nazoratida son va sifat jixatdan bajarish va amaliy kunikmlarni uzlashtirish daftanlarda aks ettrish;
- ayrim nazariy mavzularni ukub adabiyotlari yordamida mustakil uzlashtirish;
- berilgan mavzu buyicha axborot (referat) tayyorlash;
- modulning bulimlari yoki mavzulari ustida maxsus yoki ilmiy adabiyotlar (monografiyalar, makolalar) buyicha ishish va ma'ruzalar kilish;
- vaziyatlari va klinik muammolarga yunatirilgan vaziyatlari masalalar echiш;

Farmakologiya modulli bo'yicha kurs ishi rejada ko'zda tutilmagan

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

5.1. Asosiy adabiyotlar:

1. Allieva M.I., Xakimov Z.Z., Ismailov S.R., Aminov S.S., Mustanov B.T.. Farmakologiya. Darslik, T., 2020.
2. D.A. Xarkevich. Farmakologiya. Uchetnik. M.-2017 г.
3. D.A. Xarkevich. Farmakologiya. Uchetnik. M.-2021 г.

5.2.Qo'shimcha adabiyotlar:

1. Azizova S.S. Farmakologiya. Darslik, T., 2006 y..
 2. Xarkevich D.A. Farmakologiya. Uchebnik - 2015, Moskva «Meditina»- 750 s.
 3. Manuchair Ebadi. Pharmacology. Textbook. 3- edition,Boston New York Toronto London, 1996.
 4. Vidal. Lekarstvennye preparaty v Uzbekistane. Spravochnik. 2010, M.: AstraFarmServis.
 5. Karen Whalen. Pharmacology. Textbook. 6- edition. «Lippincott illustrated reviews», 2015.
 6. Aminov S.D., Ziyaeva SH.T., Karimova G.A., Mirzaaxmedova K.T., Kaldibaeva A.O. Umumiy retseptura. Ulkuv kullanna, "Fan va tekhnologiya " nashriyoti, Toshkent.-2015.
- ### **5.3. Internet saytlari:**
- 1 .www.evrofarm.uz
 - 2 .http://evbmed.fbm.msu.ru/ Moskovskiy sentr dokazatelnoy meditsiny
 - 3 .http://www.fda.gov/ Administratsiya po produktam i lekarstvam SSHA (FDA)
 - 4 .http://www.pharmgkb.org/ Resurs po farmakogenetike.
 - 5 .http://www.tga.health.gov.audra/adrb.htm Avstraliyiskiy byulleten nejelatelnixx lekarstvennyx reaksiy
 - 6 .http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetyguidance/DrugSafetyUpdate/index.htm Britanskiy ejemesyachny byulleten po bezopasnosti lekarstvennyx sredstv
 - 7 .http://www.drugreg.ru Fond farmatsevticheskoy informatsii
 - 8 .http://www.rlsnet.ru Rossiyskaya ensiklopediya lekarstv (RLS)
 - 9 .http://fmu-student.hard.ru/farmacology
 - 10 http://www.students
 - 11 http://www.bankreferatov.ru

Modul dasturi Qoraqalpog'iston tibbiyot institugida ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.

Institut Kengashi bayomnomasi № 1 12 2024 yil " 08"

Tuzuvchilar:

A.T.Turumbaeva QTI, «Farmakologiya va farmacevtik texnologiyalar» kafedrasi stajyor o'qituvchisi

Taqrizchilar:

Janibekov J. Bolalar yuqumli kasalliklar shifoxonasi bosh shifokori, t.f.n
Mamutov SH.I. QTI, "Patologiya" kafedrasi mudiri, t.f.n