O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI

O‘SIMLIK MODDALARI KIMYOSI INSTITUTI

“TASDIQLAYMAN”

O‘MKI direktori, t.f.d., prof.

_____ Sh.Sh.Sagdullayev

“ 15 ” “ 02 ” 2023 y.

14.00.17 – “FARMAKOLOGIYA VA KLINIK FARMAKOLOGIYA” IXTISOSLIGI BO‘YICHA NAZARIY METODOLOGIK DASTUR

Toshkent - 2023

Tuzuvchilar:

F.M.Tursunxodjayeva	-	O‘MKI “Farmakologiya va toksikologiya” bo‘limi mudiri, b.f.d.
Z.I.Sanoyev	-	O‘MKI “Farmakologiya va toksikologiya” bo‘limi katta ilmiy xodimi, PhD

Taqrizchilar:

S.D.Aminov	-	Toshkent Pediatriya tibbiyot instituti farmakologiya va normal fiziologiya kafedrasi mudiri, professor
J.I. Islamova	-	O‘MKI “Farmakologiya va toksikologiya” bo‘limi yetakchi ilmiy xodimi, t.f.d.

O‘MKI Ilmiy Kengashi yig‘ilishida muhokama etilgan va tasdiqlangan (2022 yil “____” “_____” gi ___ - sonli majlis).

14.00.17 - «Farmakologiya va klinik farmakologiya» ixtisosligi bo‘yicha tayanch doktoranturaga kiruvchilar uchun tuzilgan ushbu dastur institut kengashida muhokama etilgan va tasdiqlangan. Bayonnoma №

Kirish

Ushbu dasturda tayanch doktoranturaga kiruvchilar tibbiyot, biologiya, farmasevtika yo‘nalishi 14.00.17 - «Farmakologiya va klinik farmakologiya» ixtisosligi asosida Farmakologiya va klinik farmakologiya fanlari bo‘yicha dori vositalarining tasnifi, farmakologik ta’sir mexanizmi, qo‘llanilishi, nojo‘ya ta’sirlari, dorilarning farmakoterapevtik xususiyatlari, toksikologiyasi, yangi dorilarni skrininglash, izlash va amaliyotga tadbiq etish, dori vositalarini farmakodinamikasi, farmakokinetikasini hamda qo‘llanilish qoidalarini bilgan holda tahlil qila olishni o‘rganadilar.

«Farmakologiya va klinik farmakologiya» fanining mavzular mazmuni

№	**Fan bo‘lim nomlari**	**Bo‘lim mazmuni**
1	Farmakologiya. Umumiy farmakologiya	Dori vositalarini yuborish yo‘llari, so‘rilishi. Dori vositalarini tanada tarqalishi, biologik to‘siqlar. Dori vositalarining biotransformatsiyasi, metabolik transformatsiya va kon’yugatsiya reaksiyalari haqida tushuncha. Dori vositalarining organizmdan chiqib ketish yo‘llari. Dori vositalarining ta’sir turlari, mahalliy va rezorbtiv ta’sir. Dorilarning farmakoterapevtik ta’siri, ularning fizik - kimyoviy xususiyatlari, dozasi va yuborish yo‘liga bog‘liqligi. Dori vositalarining o‘zaro ta’sirlashuvi. Dorilarning ta’sirini yosh, jins, genetik omillar, sutkalik ritmlarga bog‘liqligi. Dori vositalarining asosiy va nojo‘ya ta’siri. Allergik reaksiyalar, idiosinkraziya, zaharliliok darajasi. Dori vositlaridan o‘tkir va surunkali zaharlanish, uning oldini olish va davolash.
2.	Periferik va markaziy asab tizimga ta’sir etuvchi vositalar	Mahalliy anestetiklar, ularning tasnifi, farmakologik xususiyatlari, qo‘llanilishi. O‘rab oluvchi, adsorbsiyalovchi, ta’sirlantiruvchi dori vositalarining farmakologik xususiyatlari. Vegetativ innervatsiya, uning simpatik va parasimpatik qismlarga bo‘linishi. Ularning morfologik va funksional farqi. Retseptorlar, mediatorlar haqida tushuncha. Moddalarning ayrim retseptorlarga tanlab ta’sir qilishga qarab guruhlarga bo‘linishi. Xolinergik sinapslar orqali qo‘zg‘alishlar o‘tkazilishiga ta’sir etuvchi vositalar. Xolinoretseptorlarning muskaringa va nikotinga sezgir retseptorlarga (M- va N-xolinoretseptorlar) bo‘linishi. M- va N-xolinomimetiklar. Asetilxolin va karbaxolinning asosiy xossalari (muskarin va nikotinga o‘xshash ta’sirlari). M- va N-xolinoblokatorlar. Antixolinesteraz vositalar. Nojo‘ya ta’sirlari. Fosfororganik birikmalar, ular ta’sirining o‘ziga xosligi. Ularning nojo‘ya va zaharli ta’sirlari. Fosfororganik birikmalar zaharlanishda simptomlar va ularning paydo bo‘lish sabablari. N-xolinomimetik vositalar. N-xolinoblokatorlar. N-xolinoretseptorlar, ularning lokalizatsiyasi, ta’sir mexanizmi. Nikotinizm.Chekishga qarshi ta’sir etuvchi vositalar. Ganglioblokatorlar. Miorelaksantlar. Kuraresimon vositalarning antagonistlari. Qutbsizlanishga qarshi, qutbsizlantiruvchi va aralash ta’sir etuvchi miorelaksantlarning nojo‘ya ta’siri (diplatsin, melliktin, ditilin, dioksoniy). Miorelaksantlar bilan zaharlanganda birinchi yordam. Adrenergik sinapslar orqali qo‘zg‘alishlar o‘tkazilishiga ta’sir etuvchi vositalar. Adrenoretseptorlarning alfa- va beta-adrenoretseptorlarga bo‘linishi. Adrenalin, uning asosiy xossalari (yurak-qon tomir sistemasi, silliq

		muskullar, moddalar almashinuviga ta’siri). Qo‘llanilishi. Noradrenalin ta’sirining o‘ziga xosligi. Yurak va tomirlar tonusiga ta’siri. Qo‘llanilishi. Alfa-adrenomimetiklar. Mezatonning asosiy xossalari va qo‘llanilishi. Bilvosita ta’sir etuvchi adrenomimetiklar (simpatomimetiklar). Adrenomimetiklarning nojo‘ya ta’sirlari, ularni oldini olish va bartaraf qilish choralari. Adrenoblokator vositalar va ularning tasnifi. Selektiv va noselektiv adrenoblokatorlar ularning qo‘llanilishidagi o‘ziga xosliklar va nojo‘ya ta’sirlari. Simpatolitiklar. Ingalyatsion narkoz uchun ishlatiluvchi dori vositalari, ularning farmakologik xossalari. Noingalyatsion narkoz uchun ishlatiluvchi dori vositalarining farmakologik xususiyatlari. Narkoz vositalarining o‘zaro va boshqa guruh dorilari bilan kombinirlangan holda ishlatilishi. Etil spirtining farmakologik xususiyatlari, tibbiyot amaliyotida qo‘llanishi. Uxlatuvchi dori vositalari, tasnifi, farmakologik xususiyatlari, preparatlari. Narkotik analgetiklar, ularning xususiyatlari, preparatlari, ishlatilishi. Nonarktik analgetiklar, ularning yallig‘lanishga qarshi, og‘riq qoldiruvchi va isitma tushiruvchi ta’sirlarining mexanizmi. Tutqanoqqa qarshi dori vositalari, ularning farmakologik xususiyatlari, preparatlari,qo‘llanilishi. Parkinsonizmga qarshi dori vositalarining farmakologiyasi. Neyroleptik dori vositalari tasnifi, atipik neyroleptiklarning o‘ziga xos xususiyatlari, farmakologik xossalari, preparatlari, qo‘llanilishi va nojo‘ya ta’sirlari. Depressiyaga qarshi dori vositalarining tasnifi, ta’sir mexanizmi, farmakologik xususiyatlari va qo‘llanilishi. Trankvilizatorlar, farmakologik ta’sir mexanizmi, preparatlari. Sedativ dorilarining farmakologik xususiyatlari. Psixostimulyatorlar tasnifi, farmakologiyasi, preparatlari. Nootrop dori vositalarining farmakologik xossalari. Analeptiklar, ularning farmakologik xususiyatlari, preparatlari.
3.	Ichki a’zolar faoliyatiga ta’sir etuvchi dori vositalari	Nafas a’zolari faoliyatiga ta’sir ko‘rsatuvchi dori vositalari. Yo‘talga qarshi va balg‘am ko‘chiruvchi dori vositalarining farmakologik xususiyatlari, preparatlari. Yurak glikozidlari, ularning olinishi, yurak ish faoliyatiga farmakologik ta’sir mexanizmi, qo‘llaniladigan dori vositalari. Aritmiyaga qarshi dori vositalari, tasnifi, ta’sir mexanizmi, preparatlari. Stenokardiyani davolashda ishlatiladigan dori vositalari, tasnifi, ta’sir mexanizmi. Gipotenziv dorilar, ularning tasnifi, farmakologik ta’sir mexanizmi, preparatlari. Ishtahaga va so‘lak bezlari faoliyatiga ta’sir etuvchi dorilarning farmakologik xususiyatlari. Me’da va o‘n ikki barmoqli ichak yara kasalligida qo‘llaniluvchi dori vositalari, ularning farmakologik ta’siri mexanizmi. Qusishga qarshi va qustiruvchi dori vositalari.

		Gepatoprotektor va o‘t haydovchi dori vositalarining farmakologik xususiyatlari. Ichak motorikasikaga ta’sir etuvchi dori vositalarining farmakologiyasi, preparatlari. Diuretiklar, tasnifi, farmakologik xususiyatlari, preparatlari. Bachadon faoliyatiga ta’sir etuvchi dori vositalarining farmakologiyasi. Eritropoezni rag‘batlantiruvchi dori vositalari, farmakologiyasi, preparatlari. Leykopoezga ta’sir etuvchi dori vositalarining farmakologik xususiyatlari. Qon ivishini susaytiruvchi dori vositalari, tasnifi, ta’sir mexanizmi, preparatlari. Qon oqishini to‘xtatish uchun ishlatiladigan dori vositalarining farmakologiyasi. Gipofiz va gipotalamusning gormonal preparatlari, farmakologik xususiyatlari, analoglari. Qalqonsimon bezning gormonal preparatlari, farmakologik xususiyatlari, analoglari. Me’da osti bezining gomonal preparatlari va sintetik antidiabetik dori vositalarining farmakologik xususiyatlari. Buyrak usti bezining gormonal preparatlari, farmakologik xususiyatlari, analoglari. Ayollar jinsiy bezlarining gormonal preparatlari, farmakologik xususiyatlari, preparatlari. Erkaklar jinsiy bezlarining gormonal preparatlari, farmakologik xususiyatlari, preparatlari, anabolik steroidlar. Suvda eruvchi vitaminlar, ularning organism uchun ahamiyati, preparatlari. Yog‘da eruvchi vitaminlar va ularning preparatlari. Aterosklerozga qarshi dori vositalari, tasnifi, farmakologik xususiyatlari, ta’sir mexanizmi, ishlatilishi. Semizlikni davolash va oldini olishda ishlatiladigan dori vositalarining farmakologik xususiyatlari. Allergiyaga qarshi dori vositalari, farmakologik xossalari, preparatlari. Immunostimulyatorlar, immunodepresantlar farmakologik ta’sir mexanizmi, funksiyasi, preparatlari.
4.	Kimyoterapevtik dori vositalari	Antiseptik va dezinfeksiyalovchi haqida tushuncha. Antiseptiklarni qo‘llash tarixi. Mikroblarga qarshi faollikni belgilaydigan shart-sharoitlar. Antiseptik vositalarning mikroblarga qarshi ta’sirining asosiy mexanizmlari. Antiseptik vositalarning kasallikni oldini olishdagi ahamiyati. Ularning ta’sir mexanizmi, xossalari, qo‘llanishi. Ximioterapiyaning asosiy mezonlari. Antibiotiklar. Antibiotiklarning olinish tarixi. Asosiy va rezerv antibiotiklar xaqida tushuncha. Antibiotiklar ta’sirining asosiy mexanizmlari. Tarkibida β-laktam halqa tutuvchi antibiotiklar. Karbopenemlar guruhi antibiotiklarning ta’sir doirasi. Ta’sir qilish mexanizmi. Qo‘llanilishi. Nojo‘ya ta’siri. Tetrasiklinlar guruhi antibiotiklarning yuborish yo‘llari, taqsimlanishi, ta’sir qilish muddati. Levomitsetinning asosiy xossalari. Qo‘llanilishi. Nojo‘ya

		ta’siri. Aminoglikozidlar guruhi antibiotiklari. Asosiy xossalari. Nojo‘ya ta’sirlari. Polimiksinlar. Ta’sirining o‘ziga xosligi. Nojo‘ya ta’sirlari. Linkozamidlar. Ta’sir mexanizmi va doirasi. Qo‘llanishi, nojo‘ya ta’sirlari. Sulfanilamid preparatlar. Mikroblarga qarshi ta’sirining mexanizmi va doirasi. Ishlatilganida bo‘lishi mumkin bo‘lgan asoratlar, ularning oldini olish va davolash. Turli xil tuzilishga ega bo‘lga sintetik antibakterial vositalar. Nitrofuran va ftorxinolon unumlari. Zamburug‘larga qarshi vositalarning ta’sir doirasidagi farqi. Preparatlarni qo‘llash uchun ko‘rsatmalar. Yuzaki va umumiy mikozlarni davolash uchun ishlatiladigan vositalar. Nojo‘ya ta’sirlari. Zaxmni davolashda qo‘llanadigan dori vositalarining farmakologik xususiyatlari. Silni davolashda qo‘llanadigan dori vositalari, tasnifi, farmakologik xususiyatlari, preparatlari. Viruslarga qarshi dori vositalari, tasnifi, farmakologik xususiyatlari, ishlatilishi. Bezgakka qarshi dori vositalari tasnifi, farmakologik xususiyatlari, qo‘llanishi. Lyamblioz, trixomonoz va toksoplazmozni davolashda qo‘llanadigan dori vositalarining farmakologik xususiyatlari. Ichak gelmintozlarida qo‘llanadigan dori vositalarining farmakologik xususiyatlari. Ichakdan tashqari gelmintozlarda qo‘llanadigan dori vositalarining farmakologik xususiyatlari, preparatlari. O‘smalarga qarshi alkillovchi guruh dori vositalari, farmakologik xususiyatlari, tibbiyot amaliyotida qo‘llanishi. O‘smalarga qarshi antibiotiklar va antimetabolitlar guruh dori vositalari, farmakologiyasi, ishlatilishi. O‘smalarga qarshi gormonal va ferment preparatlar, ularning farmakologik xususiyatlari, preparatlari.
5.	KLINIK FARMAKOLOGIYA. Klinik farmakologiyaning umumiy masalalari	Klinik farmakologiya fanini asosiy maqsadi va vazifalari. Dori vositalarining ovqat moddalari va alkogol bilan o‘zaro ta’sirlashuvi. Homilador va emizikli ayollarda klinik farmakologiyaning o‘ziga xos tomonlari. Yosh bolalalar va qariyalarda klinik farmakologiyaning o‘ziga xos xususiyatlari. Klinik farmakogenetika masalalari. Dori vositalarini klinik tekshirish. Dori vositalarini o‘zaro ta’siri va ratsional qo‘llash masalalari. Dori vositalarini farmakodinamikasi va farmakokinetikasining assosiy tamoillari.
6.	Xususiy klinik farmakologiya	Tomirlar tonusini oshiruvchi va tomirlar tonusini pasaytiruvchi dori vositalarining klinik farmakologiyasi, tanlab olish prinsiplari, ularning samaradorligi va xavfsizligini baholash. Aritmiyaga qarshi dori vositalarining tasnifi, klinik farmakologiyasi, qo‘llashning o‘ziga xos xususiyatlari. Yurak glikozidlarining tasnifi, xususiyatlari, klinika amaliyotida qo‘llanishi. Diuretiklar, tasnifi, klinik farmakologiyasi, qo‘llanishi. Diuretiklarning samaradorligi va xavfsizligini nazorat

		qilish. Bronxlar o‘tkazuvchanligiga ta’sir etuvchi dori vositalarining tasnifi, klinik farmakologiyasi, qo‘llanishi. Bronxlar o‘tkazuvchanligiga ta’sir etuvchi dorilarni tanlab olish algoritmi, ularni samaradorligi va xavfsizligini nazorat qilib borish. Yallig‘lanishga qarshi dori vositalari, tasnifi, klinik farmakologiyasi. Yo‘talga qarshi va balg‘am ko‘chiruvchi dorilarning klinik farmakologiyasi, samarali qo‘llash masalalari. Og‘riq qoldiruvch dorilarning klinik farmakologiyasi, samarali qo‘llash masalalari. Ko‘krak qafasidagi va qorindagi og‘riqlarda dori preparatlarini qo‘llashning o‘ziga xos xususiyatlari. Spazmalitiklarni qo‘llashning o‘ziga xos klinik farmakologiyasi. Antigistamin preparatlarning tasnifi, klinik farmakologiyasi. Allergik holatlarda birinchi yordam va standart davo usullari. Me’da va o‘n ikki barmoqli ichak yara kasalligida qo‘llanuvchi dori vositalari, tasnifi, klinik farmakologik xususiyatlari. O‘t haydovchi va gepatoprotektor dori vositalari, tasnifi, klinik farmakologiyasi Qon ivish sistemasiga ta’sir etuvchi dori vositalari, tasnifi, klinik farmakologiyasi. Gipolipidemik vositalar, ulardan samarali foydalanish masalalari. Vitaminlar va antioksidant vositalar, tasnifi, qo‘llanishi. Immunomodulyatorlarning tasnifi, klinik farmakologiyasi. Beta-laktam halqasi tutuvchi antibiotiklarining klinik farmakologik xususiyatlari. Aminoglikozidlarning klinik farmakologiyasi.Makrolid va linkozamid guruhi antibiotiklarining klinik farmakologiyasi. Tetratsiklin va polimiksinlarning klinik farmakologiyasi. Sulfanilamidlar, tasnifi, preparatlari, samarali qo‘llash chora-tadbirlari.Nitroimidazol, 8-oksixinolin va nitrofuran unumlarining klinik farmakologiyasi. Viruslarga qarshi preparatlar, ularning farmakologik xususiyatlari, ratsional qo‘llanishining nazorati Zamburug‘larga qarshi preparatlarning klinik farmakologiyasi Androgenlar va steroid anaboliklarning farmakologik xususiyatlari, samarali qo‘llanilishi choralari. Estrogenlar, gestagenlar va gormonal kontraseptivlarning klinik farmakologiyasi. Insulin va peroral gipoglikemik preparatlarni tanlab olish prinsiplari, ularning xavfsizligi va samaradorligini nazorat kilish. Antitireoid preparatlarning klinik farmakologiyasi. Parkinson va Alsgeymer kasalliklarida qo‘llaniladigan dori vositalarining klinik farmakologiyasi. Epileptik xuruj va tutqanoq holatlarida qo‘llaniladigan

		dori preparatlarining klinik farmakologiyasi. Tipik va atipik neyroleptik dori preparatlarini qo‘llashdagi o‘ziga xos xususiyatlar. Shizofreniyani davolash standartlari. Depressiv holatlarda kompleks davo choralari. Antidepressantlarning klinik farmakologiyasi, suisid holatlarda yordam ko‘rsatish choralari. Trankvilizatorlarning farmakologik xususiyatlari, ulardan samarali foydalanish prinsiplari. Psixostimulyatorlar va neyrometabolik stimulyatorlarning klinik farmakologiyasi. Uxlatuvchi dori vositalarining tasnifi, klinik farmakologiyasi, qo‘llanishi.

Asosiy adabiyotlar:

1. Yakubova L.K. Farmakologiya, Darslik. Toshkent. 2021 y.
2. Allayeva M.J., Hakimov Z.Z., Ismailov S.R., Aminov S.D., Mustanov T.B. Farmakologiya. Darslik, T., 2020 y. (elektron).
3. Azizova S.S. Farmakologiya, Darslik. Toshkent. 2006 y.
4. Mavlyanov I.R., Maxkamova R.K., Kats P.S. Klinik farmakologiya. Darslik, Toshkent. 2012 y.
4. Xarkevich D. A. Farmakologiya. Moskva. 2017 g.
5. Kukes V.G. Klinicheskaya farmakologiya. M.: Гэотар-Медиа, 2015.

Qo‘shimcha adabiyotlar:

1. Xabriev R.U. Rukovodstvo po eksperimentalnomu (doklinicheskomu) izucheniyu novix farmakologicheskix veshestv. Moskva. 2005.
2. Samura B.A. va boshkalar Farmakoterapiya. Xarkov 2000 1-2 tom.
3. Lippincotts Illustrated Revies. Pharmacology. Textbook. Sixth Edition. Karen Whalen Pharm BCPS. 2015 u.
4. Z.I. Sanoyev, T.T. Hamroyev, N.A. Yakubova, P.Q. Turdiyev. Yurak-qon tomir tizimiga ta’sir ko‘rsatuvchi vositalar. [Matn]: o‘quv qo‘llanma.–Toshkent: “Barkamol Fayz Media”, 2022.–272 b.

5. Z.I. Sanoyev. Psixotrop vositalar [Matn]: o‘quv qo‘llanma .– Toshkent: “Barkamol Fayz Media”, 2022. – 192 b.

6. Klinicheskie rekomendatsii i farmakologicheskiy spravochnik. Pod red. I.N. Denisova, Yu.L.Shevchenko, F.G.Nazirova. M.2005 g.
7. Петров В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс: учебник/ В.И Петров.- М.: Гэотар-Медиа, 2015.- 880 с