

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**

Ro'yxatga olindi:
№BD-60840200-1.15
«29» 08 2024 yil



“TASDIQLAYMAN”
O'quy ishlari bo'yicha prorektor
q.x.f.d., professor
A.A.Elmuurodov
«29» 08 2024 yil

**KLINIK FARMATSIYA VA FARMAKOKINETIKA ASOSLARI
FANINING ISHCHI O'QUV DASTURI (SILLABUSI)
(Sirtqi ta'lim 3-bosqich talabalari uchun)**

Bilim sohasi: 800000 – Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya

Ta'lim sohasi: 840000 – Veterinariya

Ta'lim yo'nalishi: 60840200 – Veterinariya farmatsevtikasi

Samarqand – 2024

Fanning ishchi o'quv dasturi (sillabusi) 2022-yilda tasdiqlangan o'quv reja va fan dasturiga muvofiq ishlab chiqildi.

Tuzuvchilar:

Farmonov N.- SamDVMCHBU, "Veterinariya farmatsevtikasi" kafedrasining dosenti, veterinariya fanlari nomzodi.

Xoliqov A.A. – SamDVMCHBU, "Veterinariya farmatsevtikasi" kafedrasining dosenti, veterinariya fanlari nomzodi.

Quldoshev G'.M.–SamDVMCHBU, "Veterinariya farmatsevtikasi" kafedrasining assistenti, veterinariya fanlari falsafa doktori.

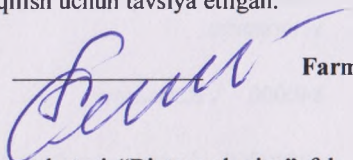
Taqrizchilar:

S.J.Yuldashev-Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Farmakologiya kafedrasining mudiri, t.f.n., dotsent

A.N.Xujanov-Samarqand davlat universiteti, Ilmiy-pedagog kadrlar tayyorlash bo'lim boshlig'i, b.f.f.d. (PhD), dotsent

Fanning ishchi o'quv dasturi "Veterinariya farmatsevtikasi" kafedrasining 2024 yil 28 " 08 "dagi 1 " -son yig'ilishida muhokamadan o'tgan va fakultet Kengashida muhokama qilish uchun tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri:



Farmonov N.

Fanning ishchi o'quv dasturi "Biotexnologiya" fakulteti Kengashida muhokama etilgan va foydalanishga tavsiya qilingan (2024 yil _____dagi _____-sonli bayonnoma).

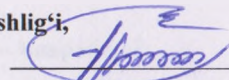
Fakultet kengashi raisi:



Nurniyozov A.

Kelishildi:

O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i,
professor :v.b.



Ro'ziqulov R.F.

Fan Sillabusi
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

Fan to'g'risida ma'lumot

Fan shifri: **KFFA1404**

Fan nomi: **Klinik farmatsiya va farmakokinetika asoslari**

Semestr/yil: **6-semestr/2024-2025 o'quv yili**

Kafedra: **Veterinariya farmatsevtikasi**

Soatlar/kreditlar: **4,0 ECTS (20 auditoriya soati, 100 soat mustaqil ta'lim)**

Ma'ruza	Amaliy mashg'ulot	Laboratoriya mashg'ulotlari	Mustaqil ta'lim	Jami
6	6	8	100	120

Fan bo'yicha mashg'ulotlarning joylashuvi:

Auditoriya vaqti: dars jadvaliga asosan

Talablar:

Fan uchun mas'ul kafedra: **Veterinariya farmatsevtikasi**

Instruktor to'g'risida ma'lumot

Kafedra joylashgan joyi: **SamDVMChBU, 6-o'quv binosi, 620-xona**

Telefon: +99893-722-10-24 ish telefoni; mobil: +99893-722-10-24

E.mail. farmakon@umail.uz Ish vaqti: Uchrashuvga ko'ra

I. Fanni o'qitishdan maqsad –bo'lajak ishlab chiqarish bilan bog'liq farmatsevtlarga dorilar klinik farmatsiyasining va farmakokinetikasining asosiy prinsiplari to'g'risida ma'lumot berish fanning asosiy maqsadidir. Shuningdek, turli xil kasalliklarda farmakokinetik parametrlarning o'zgarishlari va ularni amalda dori vositalarini tayinlashda hisobga olishni o'rgatish hamda ularni amaliyotda tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat.

II. Fanning vazifasi – kasal hayvonlarga dori moddalarini yuborishda uslubiy yondashuv va dorilar bilan davolash samarasini oshirish maqsadida, farmakokinetika ma'lumotlariga asoslangan xolda dori preparatlarini organizmga so'rilishi, tarqalishi, oqsillar bilan birikishi, biotransformatsiyasi va ularning turli xil ekzogen va endogen omillarga bog'liqligini bo'lajak klinik farmatsevtlarga to'g'ri tushuntirish hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish vazifalarini bajaradi

III. Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

-dori moddalari, dorilarning fizik - kimyoviy xususiyatlari, ta'sir mexanizmi, yuborish yo'llari, dozalari, dorilarni kasalliklarda qo'llash uchun ko'rsatmalar, dorilarning ta'sirini o'zgartiradigan ichki va tashqi omillar haqida **tasavvurga ega bo'lishi; (bilim)**

dori vositalarni ta'sir mexanizmini, farmakodinamik ta'sirlari va farmakokinetika ko'rsatkichlarini, dori vositalar o'zaro ta'sir natijalarini, dori vositalarni nojo'ya

ta'sirlari, ularni oldini olish usullari va farmakokinetika modellari va ko'rsatkichlari, dorilarning ichakdan so'rilishi, organizmda tarqalishi, oqsillar bilan bog'lanishi, dorilarni biotransformatsiyasi va olingan farmakokinetik ma'lumotlarga suyanib, dorilar dozasini aniqlash, kasal hayvonlarga berish tartibi va muddati to'g'risida **bilishi va ulardan foydalana olishi; (ko'nikma)**

farmakokinetikasini ularning fizik-kimyoviy xususiyatiga bog'liqligi; ularni dori shakllarini va organizmga yuborish yo'llarini farmakokinetikada ahamiyati; dorilarni umumiy farmako-toksikologik xususiyatlarini aniqlay olish **ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak. (malaka)**

IV. O'qitish usullari:

Fanni o'qitish jarayonida zamonaviy uslublardan foydalanish, sohadagi muammolarni ta'limning ommaviy shakllari bilan bog'lab, talabalarning nazariy bilimlarini amaliy mashg'ulotlar orqali mustahkamlab borish lozim. O'quv materiallarini talabalar tomonidan unumli o'zlashtirish uchun ko'rgazmali qurollar o'qitishning texnik vositalari, ma'ruza matnlaridan keng foydalanish, talaba bilimini baholash tizimini joriy etish. Ma'ruza mashg'ulotlarida ilg'or pedagogik texnologiyalar foydalaniladi.

"Klinik farmatsiya va farmakokinetika asoslari" kursini loyihalashtirishda quyidagi asosiy konseptual yondoshuvlardan foydalaniladi:

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim.

Tizimli yondoshuv.

Faoliyatga yo'naltirilgan yondoshuv.

Dialogik yondoshuv.

Hamkorlikdagi ta'limni tashkil etish.

Muammoli ta'lim.

V. Fanning tarkibiy tuzilishi:

5.1. "Klinik farmatsiya va farmakokinetika asoslari" fanidan rejalashtirilgan ma'ruza mashg'ulotlarining kalendar tematik rejasi

Ma'ruza mashg'ulotlarining:			
№	mavzulari	rejasi	soat
1.	Kirish. Klinik farmatsiya va farmakokinetika asoslari fanining vazifalari hamda zaruriyati	1.1.Klinik farmatsiya va farmakokinetika asoslari fani to'g'risida tushuncha va uning vazifalari, farmatsiyadagi ahamiyati. 1.2.Klinik farmatsiya va farmakokinetika asoslari faning boshqa fanlar bilan bog'liqligi, fanning rivojlanish tarixi 1.3.Klinik farmatsiya va farmakokinetika asoslarining umumiy tamoilari. Maqsadga muvofiq davolash jarayonini tuzish. Qo'llaniladigan preparatlarni tanlash.	2

Tasavvurga ega bo'lish;

2 (qoniqarsiz) baho:

Dasturni o'zlashtirmaganlik;

Fanning mohiyatini bilmaslik;

Aniq tasavvurga ega bo'lmaslik;

Mustaqil fikrlay olmaslik.

Qo'shimcha adabiyotlar

3. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik. "Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil. – 52 bet.

4. Mirziyoyev Sh.M. Insonparvarlik, ezgulik va bunyodkorlik-milliy g'oyamizning poydevoridir. Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil. – 36 bet.

5. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent, "O'zbekiston" nashriyoti, 2022 yil. – 416 bet.

6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 28-martdagi "Veterinariya va chorvachilik sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5696 son Farmoni.

7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 31-martdagi "Veterinariya va chorvachilik sohasida kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish to'g'risida"gi PQ-187-son qarori.

8. Соколов В.Д. "Фармакология". Учебник. Санкт-Петербург, 2010 год.

Axborot manbaalari

9. www.zivonet.uz

10. www.veterinary.ru

11. www.Nita-Pharm.ru

12. www.Biveco.uz

13. www.Apteka.uz

VIII. Baholash

Talabalarning fanlarni o'zlashtirishi 5 ballik tizimda baholanadi.

5 (a'lo) baho:

Xulosa va qaror qabul qilish;

Ijodiy fikrlay olish;

Mustaqil mushohada yurita olish;

Olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;

Mohiyatini tushunish;

Bilish, aytib berish;

Tasavvurga ega bo'lish;

4 (yaxshi) baho:

Mustaqil mushohada yurita olish;

Olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;

Mohiyatini tushunish;

Bilish, aytib berish;

Tasavvurga ega bo'lish;

3 (qoniqarli) baho:

Mohiyatini tushunish;

Bilish, aytib berish;

2.	Anemiya kasalligi etiologiyasi, patogenezi va uni ratsional farmakoterapiyasi	2.1. Anemiya kasalligi etiologiyai, patogenezi va uni ratsional farmakoterapiyasi. 2.2. Kamqonlik turlari ularning kechish asoratlari va davolash prinsiplari. 2.3. Qon hosil qiluvchi tizim faoliyati buzilishi, sabablari va uning farmakoterapiyasi.	2
3.	Nafas tizimi kasalliklarini davolashda qo'llaniladigan preparatlar farmakokinetikasi	3.1. Nafas tizimi kasalliklari haqida qisqacha tushuncha, ularni kechishi, sabablari. 3.2. Nafas tizimi kasalliklarini davolashda qo'llaniladigan preparatlar farmakokinetikasi. 3.3. Nafas tizimi kasalliklarini davolashda ishlatiladigan preparatlarni to'g'ri tanlash.	2
Jami:			6

5.2. "Klinik farmatsiya va farmakokinetika asoslari" fanidan rejalashtirilgan amaliy mashg'ulotlarining kalendar tematik rejasi

Amaliy mashg'ulotlarning:			
№	mavzulari	rejasi	soat
1.	Ayirish tizimi kasalliklarini davolashda diuretik dori vositalarining o'rni	1.1. Ayirish tizimi kasalliklarini davolashda diuretik dori vositalarining o'rni, ularni qo'llashdagi dozalarini to'g'ri tanlashni tushuntirish. 1.2. Diuretik dori vositalarini qo'llaganda yuzaga keladigan farmakokinetik o'zgarishlarni tushuntirish.	2
2.	Uxlatuvchi moddalarning farmakokinetikasi	2.1. Uxlatuvchi dorilar 2.2. Uxlatuvchi moddalarni farmakokinetik tahlilini tushuntirish. 2.3. Barbiturat kislotasi hosilalarini farmakokinetikasi.	2
3.	Immunostimulyatorlar va fermentlar farmakokinetikasi	3.1. Immunostimulyatorlar, immunomodulyator, immunodepressantlar va fermentlar farmakokinetikasini tushuntirish. 3.2. Hayvonlardan olinadigan fermentlarning ta'sir mexanizmi, dozalari, salbiy ta'sirlari va farmakokinetik tahlilini tushuntirish.	2
Jami:			6

5.3. “Klinik farmatsiya va farmakokinetika asoslari” fanidan rejalashtirilgan laboratoriya mashg‘ulotlarining kalendar tematik rejasi

Laboratoriya mashg‘ulotlari:			
№	mavzulari	rejasi	Soat
1.	Yurak glikozidlari preparatlarining farmakokinetik tahlili	1.1. Yurak glikozidlari olinishi, kimyoviy tuzilishi, yurak faoliyatiga ta’sir ko’rsatishidagi farmakokinetikasi. 1.2. Glikozidlar yurak-qon tomir yetishmovchiligini davolashda keng qo’llanadigan moddalarning farmakokinetik tahlili.	2
2.	Diuretik dori vositalarini farmakokinetik tahlili	2.1. Ayirish tizimi kasalliklarini davolashda diuretik dori vositalarining o’rni, ularni qo’llashdagi dozalarini to’g’ri tanlashni tushuntirish. 2.2. Diuretik dori vositalarini qo’llaganda yuzaga keladigan farmakokinetik o’zgarishlarni tushuntirish.	2
3.	Umumiy og’riq qoldiruvchi preparatlarni farmakokinetik tahlili	3.1. Og’riq qoldiruvchi preparatlarning xususiyatlarini qo’llash dozolari, salbiy ta’sirlarini tushuntirish. 3.2. Umumiy og’riq qoldiruvchi preparatlarni farmakokinetik tahlilini tushuntirish.	2
4.	To’qima preparatlarining farmakokinetik tahlili	4.1. To’qima preparatlarining, olinishi, 4.2. Ta’sir mexanizmi va farmakokinetik tahlilini tushuntirish.	2
Jami:			8

VI. “Klinik farmatsiya va farmakokinetika asoslari” fanidan rejalashtirilgan talabalar mustaqil ta’limining kalendar tematik rejasi

№	Mustaqil ta’lim mavzulari	Amalga oshirish mexanizmi	Hajmi (soatda)
1	Hayvonlarda qon hosil qiluvchi tizim faoliyati buzilishi va uning farmakoterapiyasi	Referat yozib tayyorlash	6
2	Yurak faoliyati yetishmovchiligini davolashda qo’llaniladigan preparatlar farmakokinetikasi	Referat yozib tayyorlash	6
3	Meda va ichaklar kasalliklarining ratsional farmakoterapiyasi	Referat yozib tayyorlash	6
4	Ayirish tizimi kasalliklari, patogenezi va farmakoterapiya asoslari	Adabiyotlardan tayyorlanib, topshiriqlarni bajarish	6

5	Moddalar almashinuvi buzilishlarida qo’llaniladigan preparatlar farmakokinetikasi	Adabiyotlardan tayyorlanib, topshiriqlarni bajarish	6
6	Gipovitaminozlarda qo’llaniladigan preparatlar farmakokinetikasi	Adabiyotlardan tayyorlanib, topshiriqlarni bajarish	6
7	Nafas olish markazi stimulyatorlari (analeptiklar) farmakokinetikasi	Adabiyotlardan tayyorlanib, topshiriqlarni bajarish	6
8	Suvda va yog’da eruvchi vitaminlar farmakokinetikasi	Adabiyotlardan tayyorlanib, topshiriqlarni bajarish	6
9	Immunostimulyatorlar va fermentlar farmakokinetikasi	Adabiyotlardan tayyorlanib, topshiriqlarni bajarish	6
10	Teriga ta’sir etuvchi preparatlar farmakokinetikasi	Referat yozib tayyorlash	6
11	Shilliq pardalarga ta’sir etuvchi preparatlar farmakokinetikasi	Referat yozib tayyorlash	6
12	Antibakterial preparatlarning farmakokinetik tahlili	Adabiyotlardan foydalanib, amaliy topshiriqlarni bajarish.	6
13	Antiprotsoy preparatlarning farmakokinetik tahlili	Adabiyotlardan tayyorlanib, topshiriqlarni bajarish	6
14	Jinsiy garmonlarning farmakokinetik tahlili	Adabiyotlardan tayyorlanib, topshiriqlarni bajarish	6
15	Insektisid vositalarning farmakokinetik ta’sirini o’rganish	Adabiyotlardan tayyorlanib, topshiriqlarni bajarish	6
16	Akarisid vositalarning farmakokinetik ta’sirini o’rganish	Referat yozib tayyorlash	6
17	Antidepressantlar farmakokinetikasi	Internet ma’lumotidan foydalanib, konspekt qilish	4
Jami:			100

**VII. Adabiyotlar
Asosiy adabiyotlar**

1. Aliyev X.U., Allayeva M.J. “Klinik farmatsiya”. Darslik. Toshkent, 2011 yil.

2. Salimov Yu. “Veterinariya farmakologiyasi”. O’quv qo’llanma. Samarqand, 2019 yil.