

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
Кафедра фармакології, паразитології і тропічної ветеринарії



СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри фармакології,
паразитології і тропічної ветеринарії
протокол № 3 від “ 6 ” квітня 2022 р.

Завідувач кафедри
Вадим ІЩЕНКО

“РОЗГЛЯНУТО”

Гарант освітньої програми
«Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»

Лариса ШЕВЧЕНКО

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Ветеринарна фармакологія»

спеціальність 211 – «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»

освітня програма «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»

Факультет ветеринарної медицини

Розробники: Іщенко В.Д., к.вет.н., завідувач кафедри фармакології,
паразитології тропічної ветеринарії; Бойко Г.В., к. вет. н., доцент кафедри
фармакології, паразитології і тропічної ветеринарії; Деркач І.М., к. вет. н.,
доцент кафедри фармакології, паразитології і тропічної ветеринарії

Київ – 2022 р.

**1. Опис навчальної дисципліни
«Ветеринарна фармакологія»**

(назва)

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	
Освітній ступінь	<i>Магістр</i>
Спеціальність	<i>212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»</i>
Освітня програма	<i>«Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»</i>
Характеристика навчальної дисципліни	
Вид	Обов'язкова
Загальна кількість годин	120
Кількість кредитів ECTS	4
Кількість змістових модулів	3
Форма контролю	<i>Залік, Екзамен</i>
Показники навчальної дисципліни для денної форми навчання	
Рік підготовки	3
Семестр	5
Лекційні заняття	<i>30 год.</i>
Практичні, семінарські заняття	
Лабораторні заняття	<i>30 год.</i>
Самостійна робота	<i>60 год.</i>
Індивідуальні завдання	
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	<i>4 год.</i>

2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Мета. Фармакологія – експериментальна наука, яка вивчає зміни в живому організмі під впливом лікарських засобів для використання їх у практиці ветеринарної медицини та пошуку нових ефективних лікарських засобів.

Основна мета дисципліни – засвоїти фармакодинаміку основних лікарських засобів, тобто реакцію живого організму на їх вплив при відсутності захворювань; набути знань з фармакокінетики – розділу фармакології про основні закономірності всмоктування, розподілу, біотрансформації та екскреції лікарських речовин з організму, а також з ряду фармацевтичних дисциплін – фармакогнозії, фармацевтичної хімії, технології виготовлення лікарських форм і рецептури.

Весь об'єм цих знань необхідний для кінцевої мети дисципліни в системі підготовки лікаря (магістра) ветеринарної медицини – фармакотерапії, фармакопрофілактики і фармакостимуляції, що дасть змогу спеціалісту з великої кількості лікарських засобів вибрати найбільш необхідні для ефективного лікування тварин, для профілактики захворювань, стимуляції фізіологічних функцій.

Завдання. Виходячи з кваліфікаційної характеристики лікаря (магістра) ветеринарної медицини, кожен студент зобов'язаний мати наступні знання про основні групи лікарських засобів (речовин, препаратів):

1. назву препарату (українську, латинську, синоніми);
2. хімічну будову;
3. хімічні і фізичні властивості;
4. закономірності всмоктування, розподілу метаболізму та виведення з організму;
5. механізм місцевої та резорбтивної дії, суть дії на збудників хвороб;
6. показання та протипоказання до їх застосування;
7. лікувальні дози для різних видів тварин, шляхи введення і найбільш раціональні лікарські форми;
8. побічна дія лікарських засобів і токсичність, заходи невідкладної допомоги при передозуванні.

Унікальність дисципліни полягає в викладанні її з використанням єдиного в Україні вітчизняного підручника з ветеринарної фармакології (в тому числі англійською мовою), авторами якого є співробітники кафедри, які викладають дисципліну. Ряд розділів курсу (засоби, які регулюють функції систем та органів; протимікробні і протипаразитарні препарати) викладаються з урахуванням наукових розробок та запропонованих нових ветеринарних препаратів викладачів курсу, включаючи питання антимікробної резистентності та заходів зменшення ризику її виникнення.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

- ✓ назву українською та латинською мовою, найбільш вживані синоніми, походження, хімічну структуру та склад лікарських форм, фізичні та хімічні властивості, які мають відношення до зберігання та застосування;
- ✓ шляхи введення в організм та особливості всмоктування, біотрансформації, виділення з організму;
- ✓ механізм місцевої, рефлекторної та резорбтивної дії на організм тварин, збудників паразитарних та інфекційних захворювань;
- ✓ показання та протипоказання до застосування;
- ✓ орієнтовані терапевтичні дози для тварин різних видів;
- ✓ найбільш раціональні лікарські форми;
- ✓ способи виписування рецептів, токсичність і побічну негативну дію;
- ✓ способи лікування при отруєнні в разі передозування.

вміти:

- ✓ виписувати рецепти на офіційні та магістральні лікарські форми;
- ✓ правильно підібрати дозу та визначити періодичність введення ліків;
- ✓ застосовувати лікарські засоби різним видам тварин;
- ✓ визначати терапевтичну ефективність застосування лікарських засобів;
- ✓ призначати антидотну терапію при отруєннях лікарськими засобами;
- ✓ виготовляти прості та складні лікарські форми;
- ✓ використовувати належним чином відомі ветеринарні препарати, знати порядок їх реєстрації та вимоги до зберігання;
- ✓ мати доступ до відповідних джерел інформації щодо ліцензованих ветеринарних препаратів;
- ✓ правильно призначати та застосовувати лікарські засоби з врахуванням показань та протипоказань, у відповідності до законодавства та останніх настанов;
- ✓ пояснювати та застосовувати на практиці концепцію періоду виведення (каренції) ліків з організму тварин з метою запобігання залишкових кількостей лікарських засобів у продуктах тваринного походження, призначених для харчування людей; знати, де знайти актуальну та відповідну інформацію щодо цього питання;
- ✓ розуміти відомі механізми розвитку стійкості мікроорганізмів до антибіотиків (антибіотикорезистентність) та інших протимікробних засобів;
- ✓ давати переконливі пояснення щодо взаємозв'язку між застосуванням протимікробних засобів для лікування тварин, продукцією тваринництва, яка використовується для харчування людей, та розвитком побічних негативних наслідків у людей (сенсibilізація, алергічні реакції, токсичні ефекти, антибіотикорезистентність тощо);
- ✓ застосовувати відповідним чином ліки та біологічні засоби для забезпечення безпечності харчового ланцюга та охорони довкілля (напр.: належна утилізація біологічних відходів).

Набуття компетентностей:

загальні компетентності (ЗК):

Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями

фахові (спеціальні) компетентності (ЗК):

Здатність застосовувати знання з біобезпеки, біоетики та добробуту тварин у професійній діяльності.

Здатність оберігати довкілля від забруднення відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення.

Здатність здійснювати маркетинг і менеджмент ветеринарних засобів і послуг у ветеринарній медицині.

Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.

Здатність організувати, здійснювати і контролювати документообіг під час професійної діяльності.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для:
 - повного терміну денної форми навчання.

Змістовий модуль 1.				
Загальна фармакологія та основи рецептури				
Предмет і завдання фармакології. Шляхи введення ліків в організм тварин.	2	2		
Виписування рецептів	6			6
Види дії лікарських речовин. Фактори, що впливають на дію та фармакологічну активність ліків	2	2		
Виписування рецептів	6			6
Ветеринарна рецептура. Структура рецептів. Фармакопея.	2		2	
Виписування рецептів	6			6
Принципи дозування ліків. Аптека. Тверді лікарські форми.	2		2	
М'які лікарські форми. Рідкі лікарські форми.	2		2	
Модульний контроль №1	2		2	
Разом за змістовим модулем	30	4	8	18
Змістовий модуль 2.				
Засоби, що регулюють функції систем та органів				
Засоби, що діють переважно на центральну нервову систему.	2	2		
Засоби для наркозу	4			4
Наркотичні анальгетики	2			2
В'язучі засоби	2			2
Сечогінні, жовчогінні та маткові засоби.	2		2	
Засоби, що пригнічують функцію аферентних нервів.	2	2		
Засоби, що стимулюють чутливі нервові закінчення.	2	2		
Лікарські засоби, що впливають на еферентні нерви.	2	2		
Антигістамінні препарати	2			2
Засоби, що діють на процеси зсідання крові. Засоби, що діють на імунну систему.	2	2		

Ферментні, тканинні, бактерійні препарати.	2		2	
Гормональні препарати.	2	2		
Простагландини.	2			2
Вітамінні препарати	4		2	2
Полівітамінні препарати.	2			2
Засоби, що впливають на обмін мінеральних речовин.	2	2		
Комплексні препарати мінеральних речовин.	4			4
Модульний контроль	2		2	
Разом за змістовим модулем	42	14	8	20
Змістовий модуль 3.				
Протимікробні та протипаразитарні засоби				
Лікарські барвники. Нітрофурани. Сульфаніламідні препарати.	6	2	2	2
Антибіотики. Класифікація за походженням, будовою, силою та спектром дії.	4	2		2
Антибіотики різних груп.	4		2	2
Кормові антибіотики.	2			2
Фітонциди. Поліфіти. Фітоміни	2			2
Антисептичні препарати і дезінфектанти. Класифікація. Фактори, що впливають на їх дію.	4	2		2
Препарати формальдегіду, хлору. Кислоти, луги.	2		2	
Антисептичні засоби. Окисники. Препарати йоду.	6	2	2	2
Феноли, крезолі та їх похідні. Детергенти (мила та мийні засоби). Четвертинні амонійні сполуки.	6	2	2	2
Протипаразитарні засоби. Класифікація і механізми дії. Правила застосування.	4	2		2
Антигельмінтні засоби. Інсектоакарицидні засоби. Дератизаційні препарати.	4		2	2
Гомеопатичні препарати	2			2
Модульний контроль	2		2	
Разом за змістовим модулем	48	12	14	22
Усього годин	120	30	30	60

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
1.	Ветеринарна рецептура. Структура рецептів. Фармакопея.	2
2.	Принципи дозування ліків. Аптека. Тверді лікарські форми.	2
3.	М'які лікарські форми. Рідкі лікарські форми.	2
4.	Модульний контроль (Колоквіум №1)	2
5.	Сечогінні, жовчогінні та маткові засоби.	2
6.	Ферментні, тканинні, бактерійні препарати.	2
7.	Вітаміни та вітамінні препарати.	2
8.	Модульний контроль (Колоквіум №2)	2
9.	Лікарські барвники. Нітрофурани. Сульфаніламідні препарати.	2
10.	Антибіотики різних груп.	2
11.	Препарати формальдегіду, хлору. Кислоти, луги.	2
12.	Окисники. Препарати йоду. Четвертинні амонійні сполуки.	2
13.	Феноли, крезолі та їх похідні.	2
14.	Антигельмінтні засоби. Інсектоакарицидні засоби. Дератизаційні препарати.	2
15.	Модульний контроль (Колоквіум №3)	2

5. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

1. Основні шляхи біотрансформації лікарських речовин в організмі тварин.
2. Особливості дії лікарських засобів при одночасному застосуванні.
3. Загальна характеристика ферментних препаратів.
4. Загальна характеристика жарознижуючих та протизапальних засобів.
5. Будова та класифікація холінергічних синапсів.
6. Принципи дозування лікарських засобів. Ширина фармакологічної дії.
7. Загальні закономірності фармакокінетики лікарських речовин.
8. Рідкі лікарські форми. Вимоги до настоек та екстрактів.
9. Загальні принципи лікування тварин при передозуванні ліків.
10. Загальна характеристика вітамінних препаратів.
11. Індивідуальна чутливість тварин до ліків. Ідіосинкразія, тахіфілаксія.
12. Рідкі лікарські форми. Вимоги до розчинів.
13. Загальна характеристика зооцидів.
14. Загальна характеристика антигельмінтних препаратів.
15. Особливості дії лікарських засобів в залежності від концентрації в лікарській формі.
16. М'які лікарські форми. Вимоги до болюсів та пілюль.
17. Загальна характеристика засобів, що пригнічують центральну нервову систему.
18. Рідкі лікарські форми. Вимоги до інфузів та відварів.

19. Загальна характеристика лугів.
20. Загальна характеристика препаратів сірки.
21. Загальна характеристика засобів, що діють на еферентні нерви.
22. Особливості дії ліків в залежності від віку та фізіологічного стану тварин.
Загальні принципи дозування.
23. Загальна характеристика засобів для неінгаляційного наркозу.
24. Загальна характеристика сульфаніламідних препаратів.
25. М'які лікарські форми. Вимоги до мазей та лініментів.
26. Особливості дії ліків при застосуванні тваринам різних видів.
27. Загальна характеристика препаратів групи фенолу.
28. Загальна характеристика антибіотиків.
29. Методи вивчення фармакодинаміки ліків.
30. Міра ваги та об'єму в рецептурі. Поняття про ЛД₀, ЛД₅₀, ЛД₁₀₀.
31. Загальна характеристика лікарських барвників.
32. Загальна характеристика засобів, що діють на аферентні нерви.
33. Загальна характеристика тканинних препаратів.
34. Загальна характеристика кислот.
35. Особливості дії лікарських засобів в залежності від хімічної будови.
36. Загальна характеристика місцевоанестезуючих засобів.
37. Загальна характеристика протимікробних засобів. Класифікація.
38. Загальні принципи зберігання, відпуску та застосування ліків.
39. Аптека. Види аптек і вимоги до них.
40. Фармакодинаміка лікарських засобів. Види дії ліків.
41. Загальна характеристика гормональних препаратів.
42. Коротка історія фармакології.
43. Загальна характеристика солей лужних та лужноземельних металів.
44. Загальна характеристика препаратів важких металів.
45. Загальна характеристика антидотних засобів.
46. Естрогенні гормональні препарати.
47. Вітамінні препарати. Препарати вітаміну С.
48. Відхаркувальні засоби рослинного та мінерального походження.
49. Препарати ртуті.
50. Гіркоти чисті та ароматичні.
51. Гормональні препарати щитоподібної залози.
52. Гормональні препарати кори наднирників.
53. Подразнюючі засоби. Препарати, що містять ефірні олії.
54. Жарознижуючі засоби. Препарати групи саліцилової кислоти.
55. Препарати наперстянки.
56. Засоби для неінгаляційного наркозу. Спирт етиловий.
57. Місцевоанестезуючі засоби.
58. Блювотні засоби рослинного походження.
59. Сечогінні препарати рослинного та мінерального походження.
60. Гормональні препарати парашитоподібної залози.
61. Місцевоанестезуючі засоби. Анестезин, новокаїн.

62. В'яжучі засоби рослинного походження. Танін, таноформ.
63. Подразнюючі засоби. Препарати аміаку.
64. Психотропні засоби. Препарати групи кофеїну.
65. Збуджуючі засоби, що діють переважно на спинний мозок.
66. Препарати заліза.
67. Засоби для неінгаляційного наркозу. Барбітурати.
68. Пом'якшувальні засоби. Рослинні олії та продукти переробки нафти.
69. Збуджуючі засоби, ще діють переважно на довгастий мозок. Препарати групи камфори.
70. Наркотичні анальгетики. Морфіну гідрохлорид, промедол.
71. Засоби для неінгаляційного наркозу. Хлоралгідрат.
72. Препарати горицвіту.
73. Вітамінні препарати. Препарати вітаміну К.
74. Андрогенні гормональні препарати.
75. В'яжучі засоби мінерального походження. Препарати цинку.
76. Препарати вітамінів В₁ та В₁₂.
77. Неорганічні та органічні препарати миш'яку.
78. Гіркоти чисті та ароматичні.
79. Антигістамінні препарати. Димедрол, дипразин.
80. Гормональні препарати гіпофізу.
81. Адсорбенти рослинного та мінерального походження.
82. Блювотні засоби рефлекторної дії. Препарати чемериці.
83. Жарознижуючі засоби. Препарати групи піразолону.
84. Вітамінні засоби. Препарати вітамінів Д₂ та Д₃.
85. Вітамінні препарати. Препарати вітаміну В₁₂.
86. Препарати конвалії.
87. Вітамінні препарати. Препарати вітаміну А.
88. Седативні та нейролептичні засоби. Препарати бромиду.
89. Блювотні засоби центральної дії.
90. Препарати миш'яку протипаразитарної дії.
91. Протимікробні препарати з групи фенолу.
92. Антибіотики. Препарати пеніцилінового ряду.
93. Сечогінні засоби. Препарати рослинного походження.
94. Антгельмінтні засоби. Препарати івомек, аверсект.
95. Дезінфікуючі препарати з групи лугів.
96. Протимікробні препарати, що віддають кисень.
97. Препарати йоду.
98. Протипаразитарні засоби. Препарати з групи івермектинів.
99. Сульфаніламідні препарати середньої тривалості дії.
100. М-холіноміметики. Препарати.
101. М- і Н-холіноміметики прямої дії. Препарати.
102. Антибіотики. Препарати з групи макролідів (еритроміцин, олеандоміцин, тилозин).
103. Антибіотики. Препарати тетрациклінового ряду.

104. Антгельмінтні засоби. Класифікація. Препарати празіквантелу та пірантелу.
105. Антгельмінтні засоби. Препарати з групи альбендазолу.
106. Інсектоакарицидні засоби. Препарати з групи похідних карбамінової кислоти (севін, байгон).
107. Дератизаційні засоби. Фосфід цинку, барію карбонат, ратиндан.
108. Антихолінестеразні засоби. Препарати.
109. М- і Н- холіноміметики непрямої дії. Препарати.
110. Жовчогінні препарати рослинного походження.
111. Антибіотики. Загальна характеристика, класифікація. Побічна дія.
112. М-холінолітичні засоби. Препарати групи атропіну.
113. Н-холіноміметики. Препарати.
114. Антгельмінтні засоби. Препарати рослинного походження.
115. Протимікробні та протипаразитарні засоби з групи нітрофуранів.
116. Протимікробні та протипаразитарні препарати – похідні хіноліну (трихомонацид, ентеросептол, піроплазмін).
117. Протимікробні та протипаразитарні препарати – похідні бензидину (трипановий синій).
118. Препарати важких металів протимікробної дії.
119. Інсектоакарицидні засоби. Препарати з групи піретроїдів. Стомазан, циперметрин.
120. Протимікробні та протипаразитарні препарати – похідні аніліну та розаніліну (піоктанін, діамантовий зелений).
121. Сульфаніламідні препарати пролонгованої дії.
122. Сульфаніламідні препарати тривалої дії.
123. Адреноміметики прямої дії.
124. Протимікробні препарати з групи хлору.
125. Антгельмінтні засоби. Препарати мінерального походження.
126. Адренолітичні засоби. Препарати з житніх ріжків.
127. Антгельмінтні засоби. Препарати з групи хлорзаміщених вуглеводнів.
128. Протимікробні препарати групи йоду.
129. Протимікробні препарати, що містять крезол.
130. Сульфаніламідні препарати короткотривалої дії.
131. Протипаразитарні засоби з групи сірки.
132. Адреноміметики непрямої дії. Препарати.
133. Н-холінолітичні засоби. Міорелаксанти.

Тестові завдання різних типів	
1 До яких груп речовин, що діють на еферентні нерви, відносяться наведені лікарські засоби?	
1 Ареколіну гідробромід, пілокарпіну гідрохлорид, ацеклідін	A. антихолінестеразні
2 Фізостигміну саліцилат, прозерин, галантаміну гідрохлорид	Б. М- і Н-холіноміметичні
3 Атропіну сульфат, скополаміну гідробромід, платифіліну гідротартрат	В. М-холінолітичні
2. Вкажіть природні джерела саліцилової кислоти ?	
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>	
3. Які латинські назви лікарських форм відповідають вказаним українською мовою?	
1 настій	A Mucilago
2 збори лікарські	Б Species
3 слиз	В Infusum
4 відвар	Г Decoctum
4 Подразнюючі речовини, впливаючи на чутливі рецептори, проявляють місцеву, рефлекторну, “відволікаючу” та резорбтивну дії, так чи ні?	
1	Вірно
2	Не вірно
5. Серцеві глікозиди містяться у:	
1. Дурмані звичайному 2. Наперстянці 3. М'яті перцевій 4. Ехінацеї пурпуровій	
6. В основі механізму дії якої групи препаратів лежить їх антагонізм з параамінобензойною кислотою ?	
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>	
7. Рецепт включає.....частин	
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>	
8.Яку групу препаратів не використовують як дезінфектанти?	
1.	Феноли
2.	Препарати хлору
3.	Кислоти
4.	Луги
5.	Препарати миш'яку
9. Вкажіть шляхи введення кальцію хлориду	
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>	
10. Пуриновим алкалоїдом є:	
1.	Камфора
2.	Стрихнін
3.	Коразол
4.	Секуринін
5.	Кофеїн
1. До яких груп проносних лікарських засобів відносяться наведені препарати?	
1 натрію сульфат, магнію сульфат, сіль карловарська штучна	A. синтетичні проносні
2 олія рицинова, олія соняшникова, олія лляна	Б. проносні рослинні олії
3 сабур, корінь ревеню, кора крушини, листя сенни	В. рослинні проносні, що містять антраглікозиди
4 фенолфталеїн, ізафенін	Г. сольові проносні
2. Які особливості дії теоброміну, теофіліну і темісалу?	
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>	
3. Лікарською формою є:	
1	лікарська речовина (речовини) у відповідній лікарській формі, якій надана раціональна назва і дозволений промисловий випуск, клінічні дослідження або практичне застосування.

2	матеріали різного походження, які використовуються для одержання лікарських речовин, придатних за своїми фізичними і хімічними властивостями для лікувально-профілактичних цілей або фармакологічних досліджень.	
3	лікарська речовина чи сировина, якій спеціальною технологічною обробкою в аптеці чи на фармзаводі надана спеціальна форма, найбільш зручна і доцільна для досягнення найвищого лікувального чи профілактичного ефекту.	
4	будь-яка речовина неорганічної чи органічної природи (рослинного, тваринного, мінерального, мікробного, синтетичного походження), яка має біологічну чи фармакологічну активність і може бути застосована для лікування хворих тварин і людини, або є засобом для попередження захворювань чи предметом фармакологічних досліджень.	
4. Н-холіноміметики збуджують Н-холінорецептори каротидних клубочків, і рефлекторно діють як стимулятори дихання через центр довгастого мозку, звужують кровоносні судини і підвищують тиск крові, так чи ні?		
1	Вірно	
2	Не вірно	
5. Рослинним засобом, що проявляє діуретичний ефект є:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Цмин пісковий 2. Листя мучниці 3. Кропива дводомна 4. Деревій звичайний 		
6. Фаулерів розчин – це розчин:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. калію арсеніту 2. калію арсенату 3. натрію арсенату 4. натрію арсенату 5. арсеністого ангідриду 		
2. Вкажіть латинські назви мазі, настою, відвару, слизу?		
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>		
3. Які властивості метилсаліцилату?		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Порошок, добре розчинний в оліях 2. Кристали білого кольору, добре розчинні у воді 3. Злегка жовтувата рідина, специфічного запаху 4. Білі пластинки, розчинні у воді 		
9. До похідних якої кислоти належать новокаїн, дикаїн, анестезин ?		
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>		
10. Пантоцид відноситься до групи:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. хлору 2. йоду 3. сульфуру 4. формальдегіду 5. фенолів 		
1 Які особливості дії ненаркотичних анальгетиків?		
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>		
2. М-холінолітичні речовини блокують М-холінореактивні системи внаслідок чого вони стають нечутливі до ацетилхоліну, що проявляється зниженням секреції залоз, послабленням скорочення гладеньких м'язів травного каналу, бронхів, зменшенням секреції бронхіальних залоз, посиленням серцевої діяльності, розширенням зіниць (мідріаз), підвищенням внутрішньоочного тиску та далекозорістю, так чи ні?		
1	Вірно	
2	Не вірно	
3. При приготуванні олійної емульсії які із вказаних складових відповідають співвідношенні 2:1:17 ?		
1	2	А. олія
2	1	Б. емульгатор

3	17	В. вода	
4. Що вказують у Designatio materialium ?			
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>			
5. Який лікарський засіб призначають для лікування парезів і паралічів?			
1.	Кофеїн	-бензоат	натрію
2.	Стрихніну	нітрат	
3.	Камфору		
4.	Коразол		
5.	Настойку	чилибухи	
6. Як називається група лікарських засобів, дія яких зводиться до посилення виділення слини та шлункового соку, що відбувається рефлекторно, внаслідок подразнення смакових чутливих рецепторів ротової порожнини?			
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>			
7. Який гормональний лікарський засіб позитивно впливає на обмін фосфоліпідів, утилізацію ліпідів і прискорює метаболізм жирів?			
1.	Інсулін		
2.	Кортизон		
3.	Тиреоїдин		
4.	Ліпокаїн		
8. Як називається група лікарських засобів, механізм дії яких полягає в інактивації тромбогенних речовин або/і в протидії нормальному синтезу протромбіну в печінці?			
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)</i>			
9. Антибіотиком з групи макролідів є:			
1.	Екмоновоцилін	4.	Еритроміцин
2.	Канаміцин	5.	Стрептоміцин
3.	Гентаміцин		
10. Гексаметилентетрамін відноситься до препаратів групи:			
1.	Лугів	4.	Формальдегіду
2.	Кислот	5.	Сульфору
3.	Фенолу		

6. Методи навчання. У навчальному процесі використовуються презентації лекцій, 500 зразків лікарських засобів в натуральному вигляді і в оригінальній упаковці, гербарії лікарських рослин, атлас кольорових малюнків лікарських рослин стенди-виставки лікарських препаратів провідних вітчизняних виробників. З обладнання використовується аптечний посуд, інфундирні апарати, ваги, мікроскопи, фотоелектроколориметри, дозатори, болюсодавачі. З технічних засобів навчання – комп'ютер, мультимедійний проектор.

Для кожного лабораторного заняття розроблені методичні вказівки з урахуванням науково-дослідної роботи студентів та домашніми завданнями з спеціальної рецептури. Використовуються методичні розробки співробітників кафедри: "Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни ветеринарна фармакологія", "Основи ветеринарної рецептури".

7. Форми контролю. Контроль виконання дослідів, перевірка і аналіз виписаних рецептів, усне опитування, модульний контроль, тестування (залік, екзамен).

8. Розподіл балів, які отримують студенти. Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 27.12.2019 р. № 1371)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$

9. Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Ветеринарна фармакологія» для студентів ОС «Бакалавр» факультету ветеринарної медицини за напрямом «Ветеринарна медицина» / Духницький Володимир Богданович, Деркач Ірина Михайлівна, Іщенко Вадим Дмитрович та інші // К.: Видавничий центр «Компринт». – 2017. – С. 122.

2. Ветеринарна рецептура. Робочий зошит з дисципліни "Ветеринарна фармакологія" для студентів факультету ветеринарної медицини / Духницький Володимир Богданович, Деркач Ірина Михайлівна, Іщенко Вадим Дмитрович та ін. // К.: Видавничий центр «Компринт». – 2017. – С. 72.

3. Методичні вказівки до навчальної практики з дисципліни «Ветеринарна фармакологія» / Духницький Володимир Богданович, Деркач Ірина Михайлівна // К.: Видавничий центр «Компринт». – 2017. – С. 52.

4. Guidance for educational practice for the students of degree "Bachelor" taught cours "Veterinary Pharmacology" / Volodymyr B. Duhnytsky, Irina M. Derkach // К.: Видавничий центр «Компринт». – 2017. – С. 38.

5. Fundamentals of prescription writing “Guideline for practical training in “Veterinary pharmacology” course for students of Faculty of Veterinary Medicine / Volodymyr B. Duhnytsky, Irina M. Derkach, Vadym D. Ischenko, et al. // К.: Видавничий центр «Компринт». – 2017. – С. 45.

6. Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни "Ветеринарна фармакологія" для аграрних вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації за напрямком «Ветеринарна медицина» Духницький В.Б., Бойко Г.В., Іщенко В.Д., Гальчинська О.К. Деркач І.М. / Київ: Видавничий центр НУБіП України, 2014. – 78 с.

7. Основи ветеринарної рецептури. Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни «Фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів акредитації. Іщенко В.Д., Духницький В.Б., Бойко Г.В. – К. : Вид. центр НУБіП України, 2018. – 48 с.

10. Рекомендована література

- основна:

1. Ветеринарна фармакологія: підручник / Хмельницький Г.О., Духницький В.Б. – К., 2017. – 571 с.
2. Veterinary pharmacology / Dukhnicky V, Derkach I., Vosnuk T. – К., 2019.
3. Аптечний практикум (навчальний посібник для лабораторних занять з дисципліни «Ветеринарна фармакологія» для студентів ОС «Бакалавр» та «Магістр» / В.Б. Духницький, І.М. Деркач – К.: ЦП Компринт, 2017, 162 с.
4. Сучасна фармакологічна термінологія у ветеринарній медицині/ В.Б. Духницький, І.М. Деркач – К.: ЦП Компринт, 2017, 202 с.

- допоміжна:

1. Державна фармакопея України. Перше видання. – Х. : РЕРІГ, 2002. Ветеринарні препарати / О.І. Канюка, І.І. Харів, В.М. Гунчак, Д.Ф. Гуфрій. – Львів, 2006. – 641 с.
2. Мозгов І.Е. Фармакологія. – М. : Колос, 1986. – 416 с.
3. Хмельницький Г.О., Строкань В.І. Ветеринарна фармакологія з рецептурою. – К. : Аграрна освіта, 2001. – 336 с.
4. Фармакологія: Підручник / І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, В.А. Туманов та ін.; За ред. І.С. Чекмана. – К. : Вища школа, 2001. – 598 с.
5. Атлас лекарственных растений СССР, 1962. – 703 с.
6. Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Перев. с англ. Е.И. Осипова. – М. : Аквариум, 2002. – 856 с.
7. Вовк Д.М. Справочник по ветеринарной рецептуре и технологии изготовления лекарственных форм. – К. : Урожай, 1989. 224 с.
7. Хмельницький Г.О., Хоменко В.С., Канюка О.І. Ветеринарна фармакологія. – К. : Урожай, 1994; Харків: Парітет, 1995 – 480 с.

11. Інформаційні ресурси

<http://www.vet.gov.ua>
<http://www.vet.in.ua>
<http://www.twirpx.com>
<http://www.vetwiki.com.ua>
<http://www.medved.kiev.ua>