

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра фармакології та токсикології

“ЗАТВЕРДЖУЮ”



Декан факультету
ветеринарної медицини
д.б.н., проф. М.І.
Цвіліховський

"10" червня 2019 р.

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри фармакології та токсикології
Протокол № 6 від "6" червня 2019 р.

Завідувач кафедри
(Духницький В.Б.)

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Ветеринарна фармакологія»

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність 211 – «Ветеринарна медицина»

(шифр і назва напрямку підготовки)

факультет ветеринарної медицини

(назва факультету)

Розробники: **Іщенко В.Д.**, к. вет. н., доцент кафедри фармакології та токсикології; **Бойко Г.В.**, к. вет. н., доцент кафедри фармакології та токсикології

Київ – 2019

© Іщенко В.Д., Бойко Г.В., 2019 р.

1. Опис навчальної дисципліни «Ветеринарна фармакологія»

(назва)

Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	
Галузь знань	<u>21 – Ветеринарна медицина</u> (шифр і назва)
Спеціальність	<u>211 – «Ветеринарна медицина»</u> (шифр і назва)
Освітній ступінь	<u>Бакалавр</u> (бакалавр, спеціаліст, магістр)
	скорочений термін навчання
Характеристика навчальної дисципліни	
Вид	Обов'язкова
Загальна кількість годин	105
Кількість кредитів ECTS	3,5
Кількість змістових модулів	4
Форма контролю	Екзамен
Показники навчальної дисципліни для денної форми навчання	
	денна форма навчання
Рік підготовки	2
Семестр	3
Лекційні заняття	30 год.
Практичні, семінарські заняття	45 год.
Лабораторні заняття	
Самостійна робота	45 год.
Індивідуальні завдання	
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	5 год.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета викладання дисципліни

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 по вивченню дисципліни

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 уведення і найбільш раціональні лікарські форми;
8. побічна дія лікарських засобів і токсичність, заходи невідкладної допомоги при передозуванні.

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.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Загальна фармакологія та основи рецептури

Тема лекційного заняття 1. Зміст і завдання фармакології. Фармакокінетика та фармакодинаміка ліків. Види дії лікарських речовин. Особливості дії ліків при повторному застосуванні.

Зміст і завдання фармакології. Коротка історія фармакології. Фармакодинаміка та фармакокінетика лікарських засобів. Шляхи уведення лікарських речовин. Механізм дії лікарських засобів. Види дії лікарських речовин: місцева, рефлекторна, резорбтивна, загальна, вибіркова. Основна та побічна дія, небажані ефекти: канцерогенність, тератогенність, мутагенність ембріотоксичність. Особливості дії ліків при повторному застосуванні. Синергізм та антагонізм в дії лікарських засобів.

Тема лекційного заняття 2. Особливості ліків залежно від дози, виду, віку та стану тварин. Отруєння лікарськими речовинами.

Фактори, що впливають на дію лікарських речовин. Особливості дії ліків залежно від хімічної структури, дози, концентрації, виду, віку, статі, загального стану, породи, умов утримання та годівлі тварин. Отруєння лікарськими речовинами та загальні принципи лікування тварин при отруєннях.

Змістовий модуль 2. Засоби, які діють на центральну нервову систему

Тема лекційного заняття 1. Лікарські засоби, які пригнічують центральну нервову систему. Засоби для інгаляційного та неінгаляційного наркозу.

Засоби для інгаляційного та неінгаляційного наркозу. Порівняльна характеристика ефіру, хлороформу, фторофтону, хлоретилю. Особливості дії хлоралгідрату і барбітуратів на тварин різних видів. Будова і фізико-хімічні властивості хлоралгідрату і барбітуратів.

Тема лекційного заняття 2. Психотропні засоби. Снотворні засоби. Транквілізатори і седативні засоби. Нейролептики. Наркотичні і ненаркотичні анальгетики. Механізм анальгезуючої та протизапальної дії препаратів різних груп.

Психотропні засоби. Снотворні засоби. Транквілізатори і седативні засоби. Похідні бензодіазепіну і бутирофенони. Броміди. Препарати валеріани. Нейролептики. Похідні фенотіазину.

Наркотичні анальгетики. Резорбція, перетворення в організмі і виділення. Вплив на тварин різних видів, на основні функції організму. Папаверин, властивості, дія, застосування. Ненаркотичні анальгетики. Загальна характеристика похідних аніліну, піразолону, саліцилової кислоти. Механізм анальгезуючої та протизапальної дії препаратів різних груп. Протиревматична дія саліцилатів.

Тема лекційного заняття 3. Засоби, які збуджують центральну нервову систему.

Засоби, які збуджують центральну нервову систему. Група кофеїну. Препарати групи камфори та стрихніну.

Змістовий модуль 3. Засоби, що діють на периферичну нервову систему

Тема лекційного заняття 1. Засоби, які діють на аферентні нерви. Місцеві анестетики. В'язучі, слизові, пом'якшувальні, адсорбенти. Засоби, які збуджують аферентні нерви.

Засоби, які діють на аферентні нерви. Загальна характеристика, значення в практиці. Місцевоанестезуючі засоби. Історія анестезіології. Види і способи місцевої анестезії. Засоби, які захищають чутливі закінчення. В'язучі, слизові, пом'якшувальні та адсорбуючі засоби. Засоби, які збуджують аферентні нерви. Ефірні олії. Гіркоти та проносні засоби. Блювотні, румінаторні, відхаркувальні та солодкі препарати.

Тема лекційного заняття 2. Тема лекційного заняття Засоби, які діють на еферентні нерви. Засоби, що збуджують М- і Н-холінорецептори. М-холіноміметики і -літики. Гангліонарні засоби.

Засоби, які діють на еферентні нерви. Засоби, що збуджують М- і Н-холінорецептори, антихолінестеразні засоби.

М-холіноміметики. М-холінолітики. Загальна дія. Антагонізм в дії ацетилхоліну, карбахоліну і атропіну. Н-холіноміметики (гангліостимулятори). Н-холінолітичні засоби. Міорелаксанти (курареподібні засоби).

Тема лекційного заняття 3. Засоби, що діють на адренергічні нерви. Антигістамінні препарати.

Засоби, що діють на адренергічні нерви. Особливості структури та функції і класифікація адренорецепторів. Адреноміметики прямої і непрямой дії. Антиадренергічні засоби. Симпатолітики прямої і непрямой дії. Антигістамінні препарати.

Змістовий модуль 4. Засоби, що регулюють функції систем та органів. Протимікробні та протипаразитрані засоби

Тема лекційного заняття 1. Препарати, що впливають на серцево-судинну систему. Спазмолітичні препарати. Сечогінні препарати. Жовчогінні засоби та маткові засоби.

Препарати, що впливають на серцево-судинну систему. Серцеві глікозиди. Особливості хімічної структури серцевих глікозидів. Механізм кардіотонічної дії. Препарати наперстянки, горицвіту, конвалії, строфанту та жовтушнику. Засоби, що нормалізують ритм серцевих скорочень. Спазмолітичні препарати. Препарати, що впливають на зсідання крові. Замінники крові. Сечогінні препарати. Класифікація сечогінних засобів за механізмом дії. Характеристика та особливості діуретичної дії препаратів

різних груп. Жовчогінні засоби та їх класифікація за механізмом дії. Маткові засоби.

Тема лекційного заняття 2. Препарати, що впливають на систему імунітету. Вітамінні препарати. Загальна характеристика, класифікація, препарати.

Препарати, що впливають на систему імунітету. Імуностимулятори та імуномодулятори. Специфічні сироватки.

Вітамінні препарати. Загальна характеристика, класифікація. Препарати жиророзчинних та водорозчинних вітамінів. Показання до їх застосування. Принципи дозування та стандартизації.

Тема лекційного заняття 3. Загальна характеристика гормонів і гормональних препаратів. Простагландини. Ферментні, тканинні і бактеріальні препарати.

Загальна характеристика гормонів і гормональних препаратів, значення їх у ветеринарній практиці. Препарати гіпофізу, щитовидної, парашитовидної, підшлункової залоз. Стероїдні гормони та їх препарати: препарати кори наднирників, препарати статевих гормонів – естрогенів та андрогенів. Простагландини, їх походження, характеристика, значення та застосування у ветеринарній практиці.

Ферментні препарати. Загальна характеристика і показання до практичного їх застосування. Амінокислоти, гідролізати білків. Тканинні препарати, специфіка дії та особливості застосування у ветеринарній практиці. Бактеріальні препарати, їх характеристика та терапевтичне і профілактичне застосування. Препарати молочнокислих, пропіоновокислих бактерій та ацидофільної палички.

Тема лекційного заняття 4. Лікарські барвники. Препарати важких металів, миш'яку. Сульфаніламідні препарати. Нітрофуранові препарати.

Протимікробні засоби. Історія застосування речовин в боротьбі з мікроорганізмами. Хіміко-терапевтичні засоби та їх значення в лікуванні та профілактиці інфекційних хвороб тварин. Лікарські барвники. Класифікація барвників за хімічною будовою. Антимікробна та протипротозойна дія лікарських барвників. Препарати миш'яку. Органічні та неорганічні сполуки миш'яку, особливості їх дії та застосування.

Сульфаніламідні препарати. Історія розвитку і сучасний стан у виробництві і застосуванні сульфаніламідів. Механізм бактеріостатичної дії. Перетворення в організмі і шляхи виведення. Токсичність і побічні ефекти. Особливості дії і застосування окремих препаратів. Значення вітамінів і біогенних стимуляторів в ефективності дії сульфаніламідів.

Нітрофуранові препарати. Характеристика, призначення, застосування. Протипротозойні препарати, особливості дії та застосування. Кокцидіостатичні препарати, їх характеристика та застосування.

Тема лекційного заняття 5. Антибіотики. Механізм протимікробної дії. Фітонциди. Характеристика та значення у ветеринарній медицині.

Антибіотики. Історія відкриття. Механізм протимікробної дії. Шляхи введення, розподіл, перетворення в організмі. Вплив на організм тварин. Антибіотики-стимулятори функцій організму. Особливості дії та застосування антибіотиків із групи пеніциліну, тетрацикліну, лівоміцетину, макролідів, аміноглікозидів, цефалоспоринів та інших груп. Дюрантні антибіотики. Фітонциди. Характеристика та значення у ветеринарній медицині.

Тема лекційного заняття 6. Антисептичні препарати. Препарати йоду. Речовини, що віддають кисень. Препарати групи хлору, їх характеристика, особливості механізму дії та застосування. Дезінфікуючі препарати. Характеристика та застосування кислот, лугів та мил. Феноли і крезолі. Група сірки.

Антисептичні препарати. Препарати йоду. Розчин йоду, розчин Люголя, йодинол, йодиди. Речовини, що віддають кисень. Перекис водню, калію перманганат. Препарати групи хлору, їх характеристика, особливості механізму дії та застосування. Дія хлорного вапна, хлораміну Б.

Дезінфікуючі препарати. Характеристика та застосування кислот, лугів та мил. Феноли і крезолі, їх характеристика, особливості механізму дії та застосування. Група сірки.

Тема лекційного заняття 7. Протипаразитарні засоби. Антгельмінтні препарати. Інсектицидні та акарицидні засоби. Дератизаційні препарати.

Антгельмінтні препарати. Історія вивчення, значення робіт К.І.Скрябіна. Класифікація та загальна характеристика гельмінтів. Механізм дії, токсичність та побічна дія антгельмінтиків. Основні правила дегельмінтизації. Особливості дії і застосування окремих препаратів різним видам тварин. Застосування групи хлорованих вуглеводнів, похідних бензолу, органічних, неорганічних, синтетичних та рослинних засобів. Сучасні антгельмінтні засоби широкого спектру дії – трематоциди, цестоциди, нематоциди.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	усього	у тому числі		
		л	лаб	с.р.
Змістовий модуль 1. Загальна фармакологія та основи рецептури				
Зміст і завдання фармакології. Фармакокінетика та фармакодинаміка ліків. Види дії лікарських речовин. Особливості дії ліків при повторному застосуванні.	2	2		4
Ветеринарна рецептура. Структура рецептів. Фармакопея. Способи виписування рецептів. Міри ваги та об'єму в рецептурі. Принципи дозування ліків. Аптека.	2		2	
Сухі лікарські форми: порошки, присипки, збори лікарські, таблетки, драже, брикети.	2		2	
М'які лікарські форми: болюси, пілюлі, кашки, мазі, лініменти, супозиторії, пасти, пластирі.	2		2	
Особливості ліків в залежності від дози, виду, віку та стану тварин. Отруєння лікарськими речовинами.	2	2		
Виписування рецептів	8			10
Рідкі лікарські форми: розчини, мікстури, емульсії, суспензії, слизи, сиропи, настої, відвари, настойки.	2		2	
Аптечний практикум.	2		2	
Модульний контроль	2		2	
Разом за змістовим модулем	30	4	12	14
Змістовий модуль 2. Засоби, які діють на центральну нервову систему				
Засоби для наркозу. Інгаляційні наркотичні засоби. Неінгаляційні наркотичні засоби. Барбітурати, хлоралгідрат.	4	2	2	
Алкоголь, седативні та нейролептичні засоби. Анальгетики.	6	2	2	2
Препарати групи кофеїну, камфори та стрихніну.	4	2	2	2
Модульний контроль	2		2	
Разом за змістовим модулем	18	6	8	4
Змістовий модуль 3. Засоби, що діють на периферичну нервову систему				
Засоби, які діють на аферентні нерви. Місцеві анестетики. В'яжучі, слизові, пом'якшувальні, адсорбенти. Засоби, які збуджують аферентні нерви.	2	2		
Місцевоанестезуючі засоби. Речовини, що захищають чутливі нервові закінчення. Речовини, що подразнюють нервові закінчення. Препарати аміаку, ефірні олії, румінаторні, блювотні. Гіркоти та проносні.	2		2	2
Засоби, які діють на еферентні нерви. Засоби, що діють на холінореактивні структури.	2	2		
Речовини, що діють на холінореактивні структури. М- і Н - холіноміметики прямої та непрямої дії.	2		2	
М- холіноміметики, М – холінолітики	2		2	

Гангліонарні засоби.	2		2	
Засоби, що діють на адренергічні нерви. Антигістамінні препарати.	4	2		2
Адренергічні засоби.	2		2	2
Модульний контроль	2		2	
Разом за змістовим модулем	26	6	12	6
Змістовий модуль 4. Засоби, що регулюють функції систем та органів. Протимікробні та протипаразитарні засоби				
Препарати, що впливають на серцево-судинну систему. Спазмолітичні препарати. Сечогінні препарати. Жовчогінні засоби та маткові засоби.	6	2	2	
Препарати, що впливають на систему імунітету. Вітамінні препарати. Загальна характеристика, класифікація, препарати.	4	2		2
Загальна характеристика гормонів і гормональних препаратів. Простагландини. Ферментні, тканинні і бактеріальні препарати.	2	2		2
Лікарські барвники. Препарати важких металів, миш'яку. Сульфаніламідні препарати. Нітрофуранові препарати.	4	2	2	
Антибіотики. Механізм протимікробної дії. Фітонциди. Характеристика та значення у ветеринарній медицині.	4	2	2	
Антисептичні препарати. Препарати йоду. Речовини, що віддають кисень. Препарати групи хлору, їх характеристика, особливості механізму дії та застосування. Дезінфікуючі препарати. Характеристика та застосування кислот, лугів та мил. Феноли і крезоли. Група сірки.	4	2	2	
Протипаразитарні засоби. Антгельмінтні препарати. Інсектицидні та акарицидні засоби. Дератизаційні препарати.	6	2	3	2
Модульний контроль	2		2	
Разом за змістовим модулем	34	14	13	6
Усього годин	105	30	45	30

5. Теми лабораторних занять

№ п/п	Назва теми	К-ть год.
	<u>ЗАГАЛЬНА ФАРМАКОЛОГІЯ</u>	
1.	Ветеринарна рецептура. Визначення, структура та види рецептів. Фармакопея. Способи виписування рецептів. Міри ваги і об'єму в рецептурі. Поняття про дози. Принципи дозування. Аптека.	2
2.	Сухі лікарські форми: порошки, таблетки, драже, присипки, дусти, збори, капсули, брикети. Вимоги до них ДФУ 1, виписування і приготування.	2

3.	М'які лікарські форми: болюси, пілюлі, кашки, мазі, лініменти, пасти, супозиторії, пластирі.	2
4.	Рідкі лікарські форми: розчини, мікстури, емульсії, слизи, сиропи, настої, відвари, настойки, екстракти, води, мила.	2
5.	Аптечний практикум. Технологія виготовлення сухих, м'яких, і рідких лікарських форм, виписування рецептів.	2
6.	Модульний контроль (Колоквіум №1)	2
7.	<p style="text-align: center;">СПЕЦІАЛЬНА ФАРМАКОЛОГІЯ</p> <p>Засоби для інгаляційного та неінгаляційного наркозу. Порівняльна характеристика ефіру, хлороформу, фторофтону, хлоретилу. Особливості дії хлоралгідрату і барбітуратів на тварин різних видів. Будова і фізико-хімічні властивості хлоралгідрату і барбітуратів. Тіопенталовий (хлоралгідратний) наркоз кролика. Вплив хлоралгідрату на серце жаби. Реакція тварин різних видів. Правила виписування, застосування і зберігання речовин.</p>	2
8.	<p>Алкоголі. Місцева і резорбтивна дія спирту етилового на кролики і жабу. Дія спирту різної концентрації на білки. Концентрація спирту. Транквілізатори, седативні та нейролептичні засоби. Броміди і їх вплив на центральну нервову систему (досліди на жабах). Ознайомлення з препаратами, виписування рецептів.</p> <p>Ненаркотичні анальгетики. Загальна характеристика похідних аніліну, піразолону, саліцилової кислоти. Механізм дії препаратів різних груп.</p>	2
9.	<p>Препарати групи кофеїну, джерела одержання, фізико – хімічні властивості препаратів, вплив кофеїну на центральну нервову систему, рефлекторну збудливість мозку, серцеву діяльність і на м'язи (досліди на жабах). Особливості дії диметилксантинів.</p> <p>Препарати групи камфори і її замінники. Фізико-хімічні властивості камфори, розчинність, дія на серце і дихання (досліди на жабах). Сульфокамфокаїн. Виписування рецептів Препарати групи стрихніну. Загальна дія стрихніну на теплокровних і холонокровних тварин. Адсорбція стрихніну вугіллям. Дія хлороформу на отруєних стрихніном тварин (досліди на жабах).</p>	2
10.	Модульний контроль (Колоквіум №2).	2
11.	<p>Засоби, що діють на аферентні нерви. Місцевоанестезуючі засоби.</p> <p>Засоби, що подразнюють чутливі рецептори. Подразнююча дія аміаку, терпени (досліди на кролях). Ефірні олії. Ознайомлення з препаратами, аналіз їх дії. Румінаторні, відхаркувальні, блювотні засоби. Ознайомлення з препаратами, виписування рецептів. Гіркоти. Проносні засоби. Ознайомлення з рослинами і препаратами. Виписування рецептів.</p>	2

12.	Речовини, що діють на холінореактивні структури. Група ацетилхоліну. Дія пілокарпіну на око кроля. Дія карбохоліну на серце жаби. Антихолінестеразні засоби. Дія фізостигміну на око кроля, серце жаби. Дія хлорофосу на морську свинку. Терапевтична ефективність антидотів – діетиксиму і атропіну сульфату.	2
13.	М-холіноміметики. М-холінолітики. Загальна дія. Характеристика препаратів. Дія на секрецію і зницію (досліди на кролях). Антагонізм в дії ацетилхоліну, карбахоліну і атропіну. Виписування рецептів і фармакотерапевтичний аналіз виписаних рецептів. Ознайомлення з лікарськими рослинами.	2
14.	Речовини, що діють на Н-холінореактивні структури. Вплив на дихання аналептиків. Гангліонарні речовини. Міорелаксанти. Дія нікотину на жабу, дитиліну на кроля. Ознайомлення з препаратами. Виписування рецептів.	2
15.	Речовини, що діють на адренореактивні структури. Дія адреналіну і ефедрину на зницію (досліди на кролях)	2
16.	Модульний контроль (Колоквіум №3)	2
17.	Серцеві глікозиди. Характеристика препаратів і ознайомлення з рослинами, що містять серцеві глікозиди. Спазмолітичні засоби. Речовини, що діють на систему крові. Коагулянти і антикоагулянти. Замінники крові. Діуретичні, маткові та жовчогінні засоби.	2
18.	Солі важких металів. Особливості місцевої та резорбтивної дії різних препаратів. Препарати миш'яку і лікарські барвники. Характеристика препаратів і їх дія. Ознайомлення з їх властивостями. Сульфаніламідні препарати. Розчинність, всмоктування, загальна і токсична дія на тварин. Нітрофурані і кокцидіостатики.	2
19.	Антибіотики. Ознайомлення з препаратами і аналіз їх дії.	2
20.	Протимікробні засоби. Речовини формальдегіду. Препарати йоду, хлору та засоби, що віддають кисень. Дезінфікуючі препарати. Луги, кислоти, мила. Вплив кислот на слизову оболонку шлунка і кишечника. Вплив кислот і їдких лугів на білок (досліди з білком яйця). Рефлекторний вплив кислот і лугів на секрецію. Феноли, крезолі. Група сірки. Місцева і резорбтивна дія фенолу (досліди на жабах). Вплив фенолу на одноклітинні організми. Місцева дія формаліну (досліди на жабах).	2
21.	Антигельмінтні засоби. Інсектоакарициди.	3
22.	Модульний контроль (Колоквіум №4)	2

Самостійна робота студентів		
	Виписування рецептів (загальні правила складання рецептів).	10
	Препарати групи опію.	2
	Адренолітики. Антигістамінні засоби.	2
	Ферменти. Тканинні препарати і препарати амінокислот.	2
	Фітонциди. Дератизаційні препарати.	2

6. Індивідуальні завдання

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 антгельмінтних препаратів.
15. Особливості дії лікарських засобів в залежності від концентрації в лікарській формі.
16. М'які лікарські форми. Вимоги до болусів 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. Кокаїну гідрохлорид, дикаїн.
58. Блювотні засоби рослинного походження.
59. Сечогінні препарати рослинного та мінерального походження.
60. Гормональні препарати парашитоподібної залози.
61. Місцевоанестезуючі засоби. Анестезин, новокаїн.
62. В'язучі 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'язучі 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 брому.
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.

7. 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".

8. Форми контролю

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

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання студента відбувається згідно положенням «Про екзамени та заліки у НУБіП України» від « 27 » лютого 2019 р. протокол № 7

Оцінка національна	Рейтинг здобувача вищої освіти, бали
Відмінно	90 – 100
Добре	74 – 89
Задовільно	60 – 73
Незадовільно	0 – 59

Засвоєння студентом (слухачем) програмного матеріалу змістового модуля вважається успішним, якщо рейтингова оцінка його становить не менше, ніж 60 балів за 100-бальною шкалою.

Після проведення проміжних атестацій з усіх змістових модулів і визначення їх рейтингових оцінок лектором дисципліни визначається рейтинг студента (слухача) з навчальної роботи $R_{НР}$ (не більше 70 балів) за формулою

$$R_{НР} = \frac{0,7 \cdot (R_{ЗМ}^{(1)} + \dots + R_{ЗМ}^{(5)})}{5} + R_{ДР} - R_{ШТР} .$$

Рейтинг студента (слухача) з навчальної роботи округлюється до цілого числа.

На рейтинг з навчальної роботи можуть впливати рейтинг з додаткової роботи та рейтинг штрафний.

Рейтинг з додаткової роботи $R_{ДР}$ додається до рейтингу з навчальної і не може перевищувати 20 балів. Він визначається лектором і надається студентам рішенням кафедри за виконання робіт, які не передбачені навчальним планом, але сприяють підвищенню рівня знань студентів з дисципліни.

Максимальна кількість балів (20) надається студенту лише за:

- отримання диплому I-го ступеню переможця студентської наукової конференції навчально-наукового інституту чи факультету (коледжу) з відповідної дисципліни;

- отримання диплому переможця (I, II чи III-тє місце) II-го етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни чи напряму підготовки (спеціальності);
- отримання диплому (I, II чи III-го ступеню) переможця Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з відповідної дисципліни;
- авторство (співавторство) у поданій заявці на винахід чи отриманому патенті України з відповідної дисципліни;
- авторство (співавторство) у виданій науковій статті з відповідної дисципліни;
- виготовлення особисто навчального стенду, макету, пристрою, приладу; розробка комп'ютерної програми (за умови, що зазначене використовується у навчальному процесі при викладанні відповідної дисципліни).

Рейтинг штрафний $R_{\text{штр}}$ не перевищує 5 балів і віднімається від рейтингу з навчальної роботи. Він визначається лектором і вводиться рішенням кафедри для студентів, які матеріали змістових модулів засвоїли невчасно, не дотримувалися графіка роботи, пропускали заняття тощо.

Для допуску до атестації студент має набрати не менше 60 балів з кожного змістового модуля, а загалом – не менше, ніж 42 бали з навчальної роботи. Це означає, що в цілому студенту необхідно виконати такий мінімум робіт:

- 1) виконати всі експериментальні завдання (лабораторні роботи, розрахункові завдання), виступити з доповіддю на семінарах тощо;
- 2) уникнути штрафних санкцій лектора.

Студенти, які протягом навчального семестру набрали менше 42 балів з навчальної роботи, зобов'язані до початку екзаменаційної сесії підвищити свій рейтинг з навчальної роботи, інакше вони не допускаються до екзамену (заліку) з цієї дисципліни і матимуть академічну заборгованість. У кінці терміну засвоєння дисципліни студентам, які з поважних причин пропустили заняття, відводиться термін (1–2 тижні), протягом якого можна відпрацювати заборгованість (згідно з графіком відпрацювань пропущених занять, складеному на кафедрі) і підвищити свій рейтинг з навчальної роботи на більш високий.

Для допуску до проміжної атестації (залік для студентів III курсу, що навчаються повний термін) студент повинен набрати за результатами навчальної роботи не менше 42 балів (60%). Залік проводиться у письмовій формі за тестовими технологіями і вважається зарахованим, якщо студент за сумою балів навчальної роботи (включаючи додатковий і штрафний рейтинги) та атестації набрав більше 60 балів. Результати складання заліків оцінюються за національною двобальною шкалою: “Зараховано” чи “Не зараховано” та відповідними оцінками ECTS. **Щоб одержати оцінку “Зараховано”, рейтинг студента (слухача) із засвоєння дисципліни (чи виконання іншого виду навчальної роботи) має становити не менше, ніж**

60 балів за 100-бальною шкалою.

До іспиту допускаються студенти, які повністю виконали навчальну програму дисципліни: відпрацювали всі практичні та лекційні заняття, успішно склали залік та колоквиуми і набрали за результатами навчальної роботи, з урахуванням додаткового і штрафного рейтингів не менше 42 балів. Іспит проводиться у письмовій формі за тестовими технологіями і вважається зарахованим, якщо студент за сумою балів навчальної роботи та атестації набрав більше 60 балів.

Рейтинг студента з атестації R_{AT} визначається за 30-бальною шкалою. Семестрова атестація проводиться виключно **за тестовими технологіями** за методикою.

Рейтинг з дисципліни, як і рейтинг з навчальної роботи, округлюється до цілого числа. Він заноситься в екзаменаційну відомість і журнал рейтингової оцінки знань студента. Рейтинг студента з дисципліни переводиться в національну оцінку та оцінку ECTS згідно з табл. 1, які заносяться в екзаменаційну відомість, залікову книжку, академічну довідку і журнал рейтингової оцінки знань студента.

10. Методичне забезпечення

Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни «Ветеринарна фармакологія» для аграрних вищих навчальних закладів III–IV рівнів акредитації за напрямом „Ветеринарна медицина”. Духницький В.Б., Панько М.Ф., Бойко Г.В. та ін. - К. : Вид. центр НУБіП України, 2011. – 57 с.

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., Джигова Т.С. та ін. – К. : Вид. центр НУБіП України, 2009. – 48 с.

11. Рекомендована література

Базова:

1. Хмельницький Г.О., Хоменко В.С., Канюка О.І. Ветеринарна фармакологія. – К. : Урожай, 1994; Харків: Парітет, 1995 – 480 с.
2. Вовк Д.М. Справочник по ветеринарной рецептуре и технологии изготовления лекарственных форм. – К. : Урожай, 1989. 224 с.
3. Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Перев. с англ. Е.И. Осипова. – М. : Аквариум, 2002. – 856 с.

Допоміжна:

1. Державна фармакопея України. Перше видання. – Х. : РЕРІГ, 2002.
2. Ветеринарні препарати / О.І. Канюка, І.І. Харів, В.М. Гунчак, Д.Ф. Гуфрій. – Львів, 2006. – 641 с.
3. Мозгов И.Е. Фармакология. – М. : Колос, 1986. – 416 с.
4. Хмельницький Г.О., Строкань В.І. Ветеринарна фармакологія з рецептурою. – К. : Аграрна освіта, 2001. – 336 с.
5. Фармакологія: Підручник / І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, В.А. Туманов та ін.; За ред. І.С. Чекмана. – К. : Вища школа, 2001. – 598 с.
6. Атлас лекарственных растений СССР, 1962. – 703 с.

12. 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>
<http://window.edu.ru>

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету
ветеринарної медицини
д.б.н., проф. М.І.
Цвіліховський



“10” червня 2019 р.

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри фармакології та токсикології
Протокол № 6 від “6” червня 2019 р.

Завідувач кафедри
(Духницький В.Б.)

ПРОГРАМА

навчальної практики з дисципліни
«ВЕТЕРИНАРНА ФАРМАКОЛОГІЯ»
для підготовки фахівців спеціальності
211 “Ветеринарна медицина”

Обсяг практики – 18 год.

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Навчальна практика з дисципліни «Ветеринарна фармакологія» передбачає закріплення теоретичних надбань та практичних навичок стосовно викладеного за затвердженою програмою матеріалу по вивченню лікарських засобів для ветеринарного застосування, які необхідні фахівцю ветеринарної медицини для практичної роботи згідно кваліфікаційної характеристики.

МЕТА І ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Викладений студентам теоретичний і практичний матеріал на лекціях та лабораторних заняттях за затвердженим робочим планом та робочою програмою з дисципліни охоплює відповідний об'єм знань, умінь та практичних навичок, що необхідні в діяльності лікаря ветеринарної медицини взагалі і в умовах України зокрема. Відповідний об'єм необхідної практичної інформації студенти повинні одержати при знайомстві з діяльністю підприємств з виробництва лікарських препаратів та із роботою аптек ветеринарної медицини.

Студенти засвоюють правила ліцензування аптечної діяльності, вивчають правила зберігання ліків у аптеках, а також оволодівають практичними навиками уведення лікарських засобів різним видам тварин різними способами та у вигляді різних лікарських форм. Окрім того, студенти мають вивчити лікарські засоби рослинного походження, що широко використовуються у практичній діяльності лікарями ветеринарної медицини, зібравши гербарій лікарських та отруйних рослин із наступним його захистом одночасно із захистом короткого звіту про навчальну практику.

ЗМІСТ ПРАКТИКИ

1. Ознайомлення з правилами ліцензування аптечної діяльності у ветеринарній медицині, порядком оформлення звітної документації та забезпечення лікарськими засобами ветеринарних аптек. Вивчення правил транспортування та зберігання ветеринарних препаратів, субстанцій, готових кормів, кормових добавок та засобів ветеринарної медицини у ветеринарних аптеках, їх структурних підрозділах, на базах, складах.

Ознайомлення із обладнанням та роботою ветеринарної аптеки відкритого та закритого типу на прикладі ВАТ «Укрзооветпромстач» та приватної аптеки ветеринарної медицини „ФаунаХаус”, а також з новинками ринку лікарських препаратів, що використовуються в практиці ветеринарної медицини.

База проведення практики: Виробниче підприємство «Укрзооветпромстач» та приватна аптека ветеринарної медицини „ФаунаХаус”, лабораторія кафедри.

Матеріальне забезпечення: нормативні документи, що регламентують діяльність аптек ветеринарної медицини (правила ліцензування аптечної діяльності, правила зберігання лікарських речовин).

Час – 6 год.

Звіт, оцінка – усне опитування.

2. Засвоєння технології виготовлення та способів уведення основних лікарських форм різним видам тварин. Виготовлення пілюль та болюсів, мазей і паст, розчинів для внутрішнього та парентерального застосування.

База проведення практики: Лабораторія кафедри фармакології і токсикології, віварій факультету ветеринарної медицини.

Матеріальне забезпечення: Різні лікарські та формоутворюючі речовини, що використовуються у аптечній технології, фарфорові ступки і

пестики, колби, мірний посуд, ваги, шприци та голки, засоби дезінфекції, болюсодавачі.

Час – 6 годин.

Контроль: Оцінка виконаної роботи, співбесіда.

3. Ознайомлення з правилами реєстрації і перереєстрації лікарських препаратів, які використовуються у ветеринарній медицині, порядком оформлення документації.

Захист короткого письмового звіту про проходження навчальної практики з фармакології та гербарію лікарських та отруйних рослин.

База проведення практики: Лабораторія кафедри фармакології та токсикології.

Час – 6 годин.

Контроль: Оцінка гербарію та звіту.

Програма складена доц. Іщенко В.Д.

Затверджена на засіданні кафедри фармакології та токсикології, протокол № 6 від " 6 " червня 2019 р.

Додатки

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ ДО ПРОВЕДЕННЯ ГЕРБАРИЗАЦІЇ РОСЛИН

Для збирання рослин та їх гербаризації потрібне таке спорядження:

- гербарна папка для рослин з твердого картону або фанери розміром 35 X 45 см у вигляді двох аркушів, які скріплюють тасьмою і пристосовують для носіння через плече;
- старі газети, які нарізують приблизно за розміром папки (половина газети, складена вдвоє), або обгортковий папір;
- копач (стамеска, широкий міцний ніж тощо) для викопування рослин;
- ніж (садовий або звичайний), секатор, ножиці для зрізування різних анатомічних частин рослин;
- записна книжка чи блокнот (бажано в твердій обкладинці) та олівець (на шнурку);
- етикетки з паперу розміром 10 X 5 см;
- пакетики для насіння;
- клей у тюбику.

Збирати рослини слід у першу половину дня, за можливістю у суху погоду, оскільки мокрі рослини погано сохнуть, а потім пліснявіють, чорніють. Кожна рослина повинна бути типовою для певного виду (за розміром та формою), нормально розвиненою та не пошкодженою хворобами й шкідниками.

Трав'янисті рослини збирають з усіма анатомічними частинами (органами), включаючи підземні, у фазу цвітіння. Бажано зібрати й плоди, особливо для рослин родини зонтичних, хрестоцвітих, осокових. Рослини середніх розмірів збирають по 2-3 екземпляри (якщо вони по 20-40 см), дрібніших – по 3-4. В один гербарний аркуш закладають рослини лише одного виду, розміщуючи їх так, щоб не виступали з нього. З дерев і кущів зрізують гілки з квітками чи плодами та шматочками кори.

Зразки рослин, що цвітуть до появи листків (підбіл, верба та ін.), збирають у два строки: в період цвітіння і після появи листків, а зразки дводомних рослин (кропива дводомна, верба, осика) беруть з маточкових і тичинкових екземплярів.

Сиру рослину кладуть на праву половину розгорнутого паперу, розправляють (у затишному місці), вкладають польову етикетку, закривають лівою половиною аркуша і вкладають у папку.

На етикетці зазначають:

- назву родини, до якої належить рослина; наукову назву виду рослини; якщо вона студентом не визначена, її записують пізніше (після визначення);
- місце знаходження рослин (село, район, область); екологічні умови зростання рослин (піщана галявина соснового лісу, сіножаті заплавної, обочина дороги, крутосхил балки тощо);
- дату збирання рослини;
- хто знайшов і визначив рослину.

При збиранні рослин необхідно стежити, щоб не втратити етикетку, не помінати етикетки чи самі рослини, не зіпсувати їх. Польові етикетки можна приклеювати до паперу.

Під час збирання рослин слід бережливо ставитися до довкілля та пам'ятати про протипожежні правила, збирати рослини не більше потреби, оберігати ендемічні рослини, реліктові.

Зібрані рослини перевіряють і готують до сушіння. При цьому розправляють усі органи й частини, між аркушами кладуть кілька паперових прокладок, щоб вбирали вологу (особливо для соковитих рослин), розрівнюють листки та пелюстки, щоб не налягали один на одного, перекладають їх папером, щоб краще й швидше висихали і не почорніли. Аркуші з рослинами складають один на один (до 25 штук), закладають під прес і сушать на сонці, або в добре провітрюваному приміщенні. Якщо рослина втратила гнучкість, але ще пружна й не осипається, її можна вважати висушеною.

Під час сушіння рослини слід дотримуватися основних вимог: зберігати природні вигляд та колір, форму й декоративність рослини в засушеному стані.

Висушені рослини акуратно виймають з-під преса, розгортають кожний аркуш і переносять на гербарний аркуш для монтування. Гербарні аркуші найкраще вирізати з цупкого паперу розміром 42 -45 X 28-30 см, на якому монтують одну чи кілька рослин одного виду.

Товсті частини рослини прикріплюють ниткою, а тонкі й ніжні – приклеюють вузькими смужками паперу, наносячи клей пензликом на намічену ділянку аркуша. В правому нижньому кутку гербарного аркуша наклеюють етикетку, відступивши від його країв на 1 см за таким зразком:

<p style="text-align: center;">Факультет ветеринарної медицини Національного університету біоресурсів і природокористування України</p> <p>Родина _____</p> <p>Назва рослини _____</p> <p>Знайшов: _____</p> <p>Визначив: _____</p> <p>Дата _____</p>
--

В гербарії рослини розміщують за певним порядком у трьох можливих варіантах:

1. за відношенням лікарських рослин з різною дією до однієї родини (наприклад, родини зонтичних, пасльонових тощо);
2. за вмістом хімічних сполук, що зумовлюють переважну дію (наприклад, рослини, що містять алкалоїди, серцеві глікозиди, гіркоти тощо);
3. за переважною дією на окремі системи, органи, тканини (відхаркувальні, сечогінні та ін.).

Для збирання і гербаризації лікарських рослин студенту надається цілий рік, гербарій здають під час захисту навчальної практики, кожний студент коротко звітує за проведену роботу і відповідає на запитання стосовно призначень лікарських рослин, сировини та препаратів з неї.

Рослини, що рекомендуються для виготовлення гербарію

1. Аїр тростиновий (лепеха звичайна, татарське зілля); аир болотный
2. Алтея лікарська (проскурняк, гордовля); алтей лекарственный
3. Анемона лісова; ветреница лесная
4. Аніс звичайний; анис обыкновенный
5. Арніка гірська (ангельське зілля, баранка); арника горная
6. Астрагал солодколистий; астрагал сладколистый
7. Багно звичайне; багульник болотный
8. Барбарис звичайний (квасниця, кислянка); барбарис обыкновенный
9. Барвінок малий (могильник, хрещатий барвінок); барвинок малый
10. Беладонна звичайна (красавка, сонник); красавка обыкновенная
11. Береза бородавчаста (береза повисла); берёза бородавчатая
12. Березовий гриб (чага, рак берези); берёзовый гриб
13. Блекота чорна (зубовик, німиця); белена чёрная
14. Бобівник трилистий (трилистник, трифолін); вахта трёхлистная
15. Болиголов плямистий (свистуля); болиголов пятнистый
16. Брусниця; брусника
17. Бузина чорна; бузина чёрная
18. Буквиця лікарська; буквица лекарственная
19. Буркун білий; донник обыкновенный
20. Буркун лікарський (борконь, буркун жовтий); донник лекарственный
21. Буяхи (гонобобель, лохина); голубика
22. Валеріана лікарська; валериана лекарственная
23. Вербна біла; ива белая
24. Верес звичайний; верес обыкновенный
25. Вероніка лікарська; вероника лекарственная
26. Вільха сіра; ольха серая
27. Вовчі ягоди звичайні (вовче лико); волчник обыкновенный
28. Волошка лучна; василёк луговой
29. Волошка синя; василёк синий
30. Гадючник звичайний (гадючник шестипелюстковий); лобазник шестипелюстный
31. Герань криваво-червона; герань кроваво-красная
32. Гіркокаштан звичайний (каштан кінський); каштан конский обыкновенный
33. Гірчак печучийний (сорочі лапки); горец печучиный
34. Гірчиця сарептська; горчица сарептская
35. Глечики жовті (латаття жовте); кубышка жёлтая
36. Глід; боярышник
37. Глуха кропива біла; яснотка белая
38. Горицвіт весняний (жовтоцвіт весняний, горногірка); горицвет весенний
39. Гравілат міський; гравилат городской
40. Грицики звичайні; пастушья сумка
41. Деревій звичайний (білоголовник); тысячелистник обыкновенный
42. Дивина густоквіткова (коров'як скіпетровидний); коровяк скипетровидный
43. Дрік красильний (жовтило); дрок красильный

44. Дріоптерис чоловічий (чоловіча папороть); щитовник мужской
45. Дурман звичайний; дурман обыкновенный
46. Дягель лікарський (дудник лікарський); дягиль лекарственный
47. Ехінацея пурпурова; ехинацея пурпурная
48. Живокіст лікарський; окопник лекарственный
49. Жовтець їдкий; лютик едкий
50. Жовтий осот городній; осот огородний
51. Жостір проносний (чорноягідник); жостер слабительный
52. Звіробій звичайний (кривавник); звербой продырявленный
53. Зіновать руська (рокитничок руський); раakitник русский
54. Золототисячник малий (центурія); золототысячник малый
55. Каланхое пористе; каланхое пористое
56. Калюжниця болотна; калюжница болотная
57. Кмин звичайний; тмин обыкновенный
58. Конвалія звичайна; ландыш майский
59. Коноплі посівні; конопля посевная
60. Копитняк європейський; копытець європейський
61. Кріп запашний; укроп душистий
62. Кропива дводомна; крапива двудомная
63. Кропива жалка; крапива жгучая
64. Крушина ломка (крушина вільховидна); крушина ольховидная
65. Кульбаба лікарська; одуванчик лекарственный
66. Латаття біле; кувшинка белая
67. Липа серцелиста; липа сердцелистная
68. Лобода біла; марь белая
69. Лопух справжній; лопух большой
70. Любисток лікарський; любисток лекарственный
71. Льон звичайний; лён обыкновенный
72. Мак дикий; мак-самосейка
73. Мак снотворний; мак снотворный
74. Малина; малина обыкновенная
75. Материнка звичайна; душица обыкновенная
76. Мильнянка лікарська (мильний корінь, собаче мило); мыльнянка лекарственная
77. Молочай кипарисовидний; молочай кипарисовидный
78. Мучниця звичайна; толокнянка обыкновенная
79. М'ята перцева (м'ята холодна); мята перечная
80. Нагідки лікарські (крокіс, календула); ноготки лекарственные
81. Наперстянка великоквіткова; наперстянка крупноцветковая
82. Обліпіха крушиновидна; облепиха крушиновая
83. Овес посівний; овес посевной
84. Ожина сиза; ежевика сизая
85. Оман високий (дивосил); девясил высокий
86. Паслін солодко-гіркий (підтинник); паслён сладко-горький
87. Паслін чорний (слинник); паслён чёрный
88. Пастернак посівний; пастернак посевной
89. Первоцвіт весняний (примула, баранчики); первоцвет весенний
90. Перестріч гайовий (іван-і-марія); марьянник дубравный

91. Перець стручковий; красный перец
92. Перстач білий (п'ятиперстник); лапчатка белая
93. Перстач гусячий (гусяча лапка); лапчатка гусиная
94. Петрушка городня; петрушка кудрявая
95. Пижмо звичайне; пижма обыкновенная
96. Підбіл звичайний (мати-й-мачуха); мать-и-мачеха
97. Плаун булавовидний (п'ядин булавовидний); плаун булавовидный
98. Подорожник великий (трикутник); подорожник большой
99. Полин гіркий; полинь горькая
100. Полин звичайний (чорнобиль); полинь обыкновенная
101. Ревінь тангутський; ревень тангутский
102. Рицина звичайна; клещевина обыкновенная
103. Родіола рожева (золотий корінь); родиола розовая
104. Родовик лікарський (сухозлотиця, стягників); кровохлебка лекарственная
105. Рододендрон жовтий; рододендрон жёлтый
106. Ромашка лікарська (романець, рум'янка); ромашка лекарственная
107. Ситник розлогий; ситник развесистый
108. Смородина чорна; смородина чёрная
109. Собача кропива звичайна (пустирник звичайний); пустырник сердечный
110. Сокирки польові (заячі вуха, рогаті волошки); живокость полевая
111. Спориш звичайний (моріжок, куряча трава); горец птичий
112. Суниці лісові; земляника лесная
113. Сухоцвіт багновий; сушеница топяная
114. Талабан польовий; ярутка полевая
115. Татарник звичайний (чортополох); татарник обыкновенный
116. Фенхель звичайний; фенхель обыкновенный
117. Фіалка триколірна (братки триколірні); фиалка трехцветная
118. Хвощ польовий; хвощ полевой
119. Хміль звичайний; хмель обыкновенный
120. Холодок лікарський (спаржа); спаржа лекарственная
121. Хрін звичайний; хрен обыкновенный
122. Цикорій дикий (петрові батоги); цикорий обыкновенный
123. Цмин пісковий; цмин песчаный
124. Чаполоч пахуча; зубровка душистая
125. Чебрець звичайний; тим'янь обыкновенный
126. Чемериця Лобелієва; чемерица Лобеля
127. Череда трироздільна (причепа, собачі реп'яхи); череда трехраздельная
128. Чистотіл звичайний (ластовине зілля); чистотел большой
129. Чорниця звичайна; черника обыкновенная
130. Шипшина травнева; шиповник коричний
131. Щавель кінський; щавель конский
132. Щавель кучерявий; щавель курчавый
133. Ялівець звичайний; можжевельник обыкновенный

НУБіП України

Факультет – ветеринарної медицини

Кафедра – фармакології та токсикології

Спеціальність – ветеринарна медицина

Дисципліна – ветеринарна фармакологія

Колоквіум №1

Пакет тестових завдань Варіант №1

	1. Способи застосування порошків:
1.	Підшкірно
2.	Внутрішньовенно
3.	Внутрішньом'язово
4.	Зовнішньо
5.	Внутрішньоочередово
	2. Чи можливо призначити в порошках:
1.	Сильно гігроскопічні речовини
2.	Леткі речовини
3.	Газоподібні речовини
4.	Тверді речовини
5.	Рідини
	3. Яку з названих речовин використовують як основу для приготування мазей:
1.	Aqua destillata
2.	Spiritus aethylicus
3.	Lanolinum anhydricum
4.	Bolus alba
5.	Gummi Arabica
	4. Відмітити мінімальний вміст порошкоподібних речовин, які входять до складу пасти:
1.	10%
2.	15%
3.	25%
4.	90%
5.	100%
	5. Що входить до складу емульсій?
1.	Компоненти, які взаємно змішуються (фази)
2.	Компоненти, які взаємно не змішуються (фази)
3.	Спирт етиловий
4.	Ефірні олії
5.	Борошно
	6. Відмітити, які порошки розрізняють

	в залежності від кількості лікарських речовин, які входять до їх складу:
1.	Pulveres grossi
2.	Pulveres subtiles
3.	Pulveres subtilissimi
4.	Pulveres divisi
5.	Pulveres compisiti
	7. Відмітити правильне співвідношення інгредієнтів для виготовлення олійної емульсії (олія, емульгатор, вода):
1.	1:1:1
2.	2:2:2
3.	2:1:10
4.	2:1:15
5.	2:1:17
	8. Чи є кульки, свічки, пєсарії:
1.	Недозованими лікарськими формами
2.	Лікарськими формами для внутрішнього застосування
3.	Твердими лікарськими формами
4.	Лікарськими формами для ректального та вагінального застосування
5.	Лікарськими формами для зовнішнього застосування?
	9. Які бувають розчини?
1.	З осадом
2.	Каламутні
3.	Ампульовані
4.	Розділені
5.	Опалесцентні.
	10. Відмітьте до яких форм відносять мазі:
1.	Твердих
2.	Дозованих
3.	М'яких
4.	Для внутрішнього застосування
5.	Рідких
	11. Що таке список А (Venena)?
1.	Сильнодіючі лікарські засоби, які повинні зберігатись окремо від решти лікарських речовин.
2.	Список сильнодіючих лікарських засобів, які відпускаються аптеками лише за рецептами.
3.	Список лікарських засобів, які відпускаються аптеками за рецептами та без рецептів.
4.	Список лікарських засобів, які зазначені в Фармакопєї тільки для внутрішнього та зовнішнього застосування.

5.	Отруйні лікарські засоби, які повинні зберігатись в окремій залізній шафі під замком.
	12. Відмітити правильну масу болюсів:
1.	0,5 - 1,0
2.	0,5 - 50,0
3.	1,0 - 20,0
4.	0,5 - 3,0
5.	0,5 - 5,0
	13. Чи використовують при виготовленні кашок такі речовини:
1.	Мед
2.	Зелене мило
3.	Речовини групи А
4.	Наркотичні речовини
5.	Butyrolum
	14. Вказати можливі способи застосування відварів:
1.	В мікстурах
2.	В розчинах для ін'єкцій
3.	Внутрішньовенно
4.	Підшкірно
5.	Внутрішньом'язово
	15. Яка частина рецепту пишеться рідною мовою:
1.	Praepositio
2.	Subscriptio
3.	Signatura
4.	Designatio materialiarum
5.	Invocatio
	16. До твердих лікарських форм належать:
1.	Кашки
2.	Пілюлі
3.	Болюси
4.	Пастки
5.	Гранули
	17. Що стосується матеріальної частини рецепту:
1.	Inscriptio
2.	Nomen aegroti
3.	Remedium corrigens
4.	Subscriptio
5.	Nomen medici.
	18. Що таке галенові препарати?
1.	Препарати рослинного походження для парентерального застосування
2.	Препарати із лікарської сировини

	виготовлені шляхом висушування та подрібнення
3.	Препарати із рослинної сировини, містять біологічно активні речовини і не містять баластних речовин
4.	Препарати отримані методом тритурації
5.	Препарати із рослинної сировини, до складу яких входять біологічно активні і баластні речовини, застосовуються всередину та зовнішньо.
	19. Що таке Фармакопея?
1.	Підручник з фармакології
2.	Довідник ветеринарного спеціаліста
3.	Збірник загальнодержавних стандартів та положень, які нормують якість лікарських засобів
4.	Збірник статей лікарських препаратів групи А і Б
5.	Частина фармакології про технології виготовлення лікарських форм.
	20. Назвіть речовини, які використовують для виготовлення свічок:
1.	Bolus alba
2.	Aqua destillata
3.	Butyrolum
4.	Ефірні олії
5.	Farina secalina
	21. Що являють собою пілюлі?
1.	Лікарська форма, яка консистенцією нагадує м'якуш хліба, масою 0,5-2,0 г і призначена для внутрішнього застосування великим тваринам
2.	Тверді лікарські форми, які готують змішуванням лікарських речовин з цукром чи патокою
3.	Тверді лікарські форми у вигляді пластичних мас плоскої форми, які одержують змішуванням лікарських речовин з цурками чи слизами
4.	М'яка дозована лікарська форма у вигляді однорідних частин округлої форми, призначених для внутрішнього застосування
5.	Рідка лікарська форма лише для внутрішнього застосування
	22. Як прописують дозовані порошки?
1.	Лише як складний рецепт
2.	Дозованим і не дозованим
3.	Дивізійним та диспензаційним способами
4.	Дивізійним та нерозділеним способами

5.	Диспензаційним і розділеним способами
	23. Чи використовують для виготовлення супозиторій як основу:
1.	Butyrum Cacao
2.	Pulvis radices Althaeae
3.	Bolus alba
4.	Farina secalina
5.	Amylum?
	24. Які лікарські форми відносяться до твердих?
1.	Порошки, дусти, присипки, болюси, пілюлі, брикети, екстракти, мила, таблетки, гранули, капсули
2.	Гранули, драже, присипки, збори, таблетки, кашки, брикети, дусти
3.	Порошки, дусти, присипки, збори, таблетки, брикети, драже, гранули
4.	Порошки, таблетки, драже, капсули, болюси, пілюлі
5.	Порошки, таблетки, збори, олівці, пластирі, аерозолі
	25. Вказати на який термін виготовляють кашки:
1.	Ex tempore
2.	1 день
3.	1-2 дні
4.	2-3 дні
5.	5-6 днів
	26. Що таке доза?
1.	Кількість ліків, виражена у вагових, об'ємних чи біологічних одиницях, які застосовують тварині
2.	Загальна кількість ліків, яку застосовують тварині на весь курс лікування
3.	Однократна кількість ліків, яку застосовують тварині при патологічному стані
4.	Лікарська речовина, якій надана певна лікарська форма і застосовується для лікування тварин
5.	Лікарська речовина, якій відповідною технологічною обробкою надана певна форма, найбільш зручна для застосування тварині при патологічному захворюванні

	27. Відмітити час настоювання на водяній бані подрібнених частин лікарських рослин при виготовленні настоїв:
1.	10 хвилин
2.	15 хвилин
3.	20 хвилин
4.	30 хвилин
5.	60 хвилин
	28. Що таке рецепт?
1.	Це спеціальний бланк розміром 105x148 мм, що має штамп лікувального закладу
2.	Письмове звернення лікаря (фельдшера) в аптеку про виготовлення та відпуск лікарських препаратів в певній лікарській формі, їх дозування з вказівкою способу застосування хворій тварині чи людині
3.	Звернення лікаря (фельдшера) в лікувальний заклад для одержання ліків для хворої тварини чи людини
4.	Бланк розміром 105x150 мм, який має штамп лікарського закладу чи підпис лікаря
5.	Це письмова вказівка лікаря власнику тварини про застосування ліків хворій тварині в точно призначений час
	29. Вказати способи застосування болюсів:
1.	Зовнішньо
2.	Внутрішньо
3.	Ректально
4.	Внутрішньовенно
5.	Підшкірно
	30. В якій частині рецепту дається вказівка про виготовлення лікарських форм?
1.	Inscriptio
2.	Signatura
3.	Praepositio
4.	Designatio materiarum
5.	Subscriptio

Рецепти:

1. Виписати у рецепті дивізійним та диспензаційним методами теляті 10 порошоків наступного складу: натрію гідрокарбонат (*Natrii hydrocarbonas*) – 5,0 та терпіню гідрат (*Terpinum hydratum*) – 1,0. Призначити всередину по 1 порошку 2 рази на день.
2. Виписати у рецепті собаці 10 свічок із екстрактом беладони за скороченою та розгорнутою схемами. До складу однієї свічі входять: екстракт беладони (*Extractum Belladonnae*) – 0,015, фенол (*Phenolum purum*) – 0,0014 та олія какао (*Oleum Cacao*) – 1,39. Призначити в пряму кишку 2 рази на добу.

НУБіП України

Факультет – ветеринарної медицини

Кафедра – фармакології та токсикології

Спеціальність – ветеринарна медицина

Дисципліна – ветеринарна фармакологія

Колоквіум №2

Пакет тестових завдань Варіант №1

	Питання № 1. Які речовини відносяться до інгаляційних наркотиків?
1.	Тіопентал-натрію.
2.	Хлоралгідрат.
3.	Ефір для наркозу.
4.	Медінал.
5.	Гексенал.
	Питання № 2. Які наркотичні засоби при неправильному зберіганні чи при кип'ятінні перетворюються на отруйні речовини ?
1.	Спирт етиловий.
2.	Хлороформ.
3.	Тіопентал-натрію.
4.	Хлоралгідрат.
5.	Ефір для наркозу.
	Питання № 3. Які позитивні сторони ефіру етилового як наркотика ?
1.	Не горить і не вибухає.
2.	Відсутня стадія уявного збудження.
3.	Велика широта наркотичної дії.
4.	Можна застосовувати парентерально (як наркотик).
5.	Добре переноситься жуйними.

	Питання № 4. Речовини, що збуджують ЦНС.
1.	Спирт етиловий.
2.	Анальгін.
3.	Кофеїн.
4.	Броміди.
5.	Нейролептики.
	Питання № 5. Дайте характеристику камфори
1.	Алкалоїд із групи пуринів.
2.	Місцевої дії не має.
3.	Збуджує спинний мозок.
4.	Відноситься до седативних засобів.
5.	Застосовують тільки внутрішньовенно.
	Питання № 6. Як змінюється глибина дихання в період глибокого "хірургічного" наркозу?
1.	Посилюється.
2.	Сповільнюється.
3.	Залишається без змін.
4.	Стає поверхневим.
5.	Стає глибоким.
	Питання № 7. Які риси неінгаляційних наркотиків?
1.	Мають неприємний запах.
2.	Можуть викликати тривалий, бажаного рівня наркоз.
3.	Тривала стадія несправжнього збудження.
4.	Можуть викликати рефлекторну зупинку серця, блювоту тощо.
5.	Впливають на якість продуктів забою.

	Питання № 8. Які негативні риси хлоралгідрату?
1.	В розчинах нестійкий.
2.	Стерилізують шляхом кип'ятіння.
3.	Застосовують підшкірно.
4.	Широкий спектр наркотичної дії.
5.	Частіше застосовують для повного наркозу ніж для базисного.
	Питання № 9. Які позитивні сторони ненаркотичних анальгетиків?
1.	Збуджують ЦНС.
2.	Не викликають звикання.
3.	Пригнічують центр дихання та кашльовий центр.
4.	Викликають явище ейфорії.
5.	Не застосовують довготривало.
	Питання № 10. Як проявляється дія кофеїну на ЦНС ?
1.	Пригнічує ЦНС.
2.	В малих дозах посилює процеси гальмування в корі головного мозку.
3.	В великих дозах довготривало збуджує кору головного мозку.
4.	В малих дозах стимулює функцію кори головного мозку.
5.	Пригнічує центри довгастого мозку та знижує рефлекторну збудливість спинного мозку.
	Питання № 11. Які позитивні сторони спирту етилового як наркотика?
1.	Не горить.

2.	Відсутня стадія уявного збудження.
3.	Широкий спектр наркотичної дії
4.	Наркотичні дози спирту добре переносять ВРХ.
5.	Для внутрішньовенного наркозу застосовують 50-70 ⁰ спирт.
	Питання № 12. Дайте характеристику гексеналу.
1.	Порошок, погано розчинний у воді
2.	Випускається розчин в ампулах.
3.	Виражена стадія уявного збудження.
4.	При внутрішньовенному введенні наркоз настає зразу після введення.
5.	Розчин можна стерилізувати.
	Питання № 13. Які речовини відносяться до пуринових алкалоїдів?
1.	Камфора.
2.	Стрихнін.
3.	Коразол.
4.	Секуринін.
5.	Кофеїн.
	Питання № 14. Назвіть замітники камфори.
1.	Теобромін.
2.	Секуриніну нітрат.
3.	Кофеїн.
4.	Теофілін.
5.	Коразол.
	Питання № 15. Що є необхідною умовою при застосуванні стрихніну

	нітрату для лікування парезів і паралічів?
1.	Застосування у великих дозах.
2.	Цілісність рефлекторної дуги.
3.	Застосування у високих концентраціях.
4.	Максимальний ефект при застосуванні всередину.
5.	Застосування у чистому вигляді (як алкалоїду).
	Питання № 16. Які ознаки характерні для II стадії наркозу?
1.	Дихання рівне.
2.	Пульс ритмічний.
3.	Розслаблення скелетних м'язів.
4.	Сильне занепокоєння і підвищена рухливість.
5.	Сноподібний стан.
	Питання № 17. Дайте характеристику хлоралгідрату.
1.	Інгаляційний наркотик.
2.	Порошок добре розчинний у воді.
3.	Випускається у вигляді розчину в ампулах.
4.	Розчин стерилізують кип'ятінням.
5.	Застосовують підшкірно.
	Питання № 18. Які препарати відносяться до ненаркотичних аналгетиків?
1.	Морфін.
2.	Оmnopон.
3.	Опій.
4.	Промедол.

5.	Амідопирін.
	Питання № 19. Що характерне для саліцилової кислоти ?
1.	Прозора рідина.
2.	Протигрибкова, протимікробна і проти паразитарна дія.
3.	Стимулює окислювальне фосфорилування.
4.	Виділяється дихальними шляхами.
5.	Місцево не діє подразнююче.
	Питання № 20. Дайте характеристику коразолу.
1.	Відноситься до групи кофеїну.
2.	Діє безпосередньо на серце.
3.	Не викликає сильного збудження ЦНС.
4.	Прозора, безбарвна рідина.
5.	Помірно збуджує ЦНС (функції довгастого та спинного мозку).
	Питання № 21. Які негативні сторони хлороформу як наркотика?
1.	Не розчиняється в оліях.
2.	Не змішується з ефіром і спиртом.
3.	Вузкий спектр наркотичної дії.
4.	Застосовують усім видам тварин.
5.	Місцева дія відсутня.
	Питання № 22. Відмітити основні ознаки, що характеризують хірургічний наркоз.

1.	Присутня больова і тактильна чутливість.
2.	Свідомість збережена.
3.	Наявний тонуус скелетних м'язів.
4.	Рівне помірне дихання, ритмічний пульс.
5.	Нормальний тиск крові, звуження зіниці ока.
Питання № 23. Які речовини відносяться до неінгаляційних наркотиків?	
1.	Хлороформ.
2.	Похідні барбітурової кислоти.
3.	Фторотан.
4.	Ефір для наркозу.
5.	Закис азоту.
Питання № 24. Яка дія властива теоброміну, теофіліну і темісалу?	
1.	В'язуча.
2.	Збуджують ЦНС.
3.	Діуретична.
4.	Прискорюють роботу серця та дихання.
5.	Місцева.
Питання № 25. Як діють заспокійливі препарати ?	
1.	Пригнічують довгастий мозок.
2.	Послаблюють процеси гальмування і посилюють збудження.
3.	Посилюють процеси гальмування і послаблюють збудження.
4.	Не впливають на збудливість головного мозку.
5.	Посилюють нервову-м'язову передачу.

Питання № 26. Який з наркотичних засобів може рефлекторно викликати зупинку дихання і навіть серця ?	
1.	Ефір для наркозу.
2.	Фторотан.
3.	Хлоретил.
4.	Хлороформ.
5.	Закис азоту.
Питання № 27. Який препарат викликає некроз при підшкірному введенні?	
1.	Гексенал.
2.	Кофеїн - бензоат натрію.
3.	Тіопентал-натрію.
4.	Ефір етиловий.
5.	Хлоралгідрат.
Питання № 28. До якої групи у хімічному відношенні належить камфора?	
1.	Триметилксантин.
2.	Барбітурати.
3.	Диметилксантин.
4.	Кетон терпенового ряду.
5.	Похідне піперидинфенантрону.
Питання № 29. Назвати рослину, яка містить алкалоїд стрихнін.	
1.	Кавове дерево.
2.	Секуринога напівкущиста.
3.	Кола загострена.
4.	Камфорний базилік.
5.	Чілібуха.
Питання № 30. Дайте характеристику кордіаміну.	
1.	Порошок добре розчинний у воді.

2.	Збуджує серцево-судинний та центр дихання.
3.	Безпосередньо стимулює роботу серця.
4.	Можна застосовувати при отруєнні стрихніном.
5.	Протипоказаний при отруєнні наркотиками.

Рецепт.

Виписати коню для ректального уведення хлоралгідрат при ентероспазмах.

НУБіП України
 Факультет – ветеринарної медицини
 Кафедра – фармакології та токсикології
 Спеціальність – ветеринарна медицина
 Дисципліна – ветеринарна фармакологія
 Колоквіум №3

Пакет тестових завдань Варіант №1

	1. Вкажіть М і Н-холіноміетики прямої дії:
	1. ацетилхолін-хлорид, карбахолін
	2. лобеліну гідрохлорид, цититон
	3. фізостигміну саліцилат, прозерин
	4. диплацин, дитилін
	5. прозерін, ацеклідин

	2. З тканин наднирників забитої худоби та синтетично одержують:
	1. ефедрину гідрохлорид
	2. ацетилхолін
	3. дитилін
	4. адреналіну гідрохлорид
	5. атропіну сульфат

	3. Найменш токсичний з місцевоанестезуючих засобів для тварин:
	1. тримекаїн
	2. новокаїн
	3. анестезин
	4. дикаїн
	5. ксикаїн

	4. Гальмує проведення імпульсів із соматичних нервів, завдяки активнішому реагуванню з холінорецепторами і запобігає ацетилхоліновій
--	---

	деполяризації постсинаптичної мембрани:
	1. диплацин
	2. адреналіну гідрохлорид
	3. карбахолін
	4. прозерін
	5. атропіну сульфат

	5. До рослинних препаратів, що містять антраглікозиди належить:
	1. корінь кульбаби
	2. кореневище лепехи
	3. трава деревію
	4. корінь ревеню
	5. трава кропиви

	6. Суміш твердих, м'яких та рідких вуглеводнів. Продукт переробки нафти:
	1. вазелін
	2. ланолін
	3. гліцерин
	4. олія рицинова
	5. озокерит

	7. Подразнюють чутливі смакові рецептори язика, рефлекторно стимулюють виділення слини і шлункового соку з одночасним підвищенням їх перетравної здатності засоби:
--	---

1. проносні
2. адсорбуючі
3. гіркоти
4. обволікаючі
5. відхаркувальні

8. Одержують з чорнильних горішків, листя сумаху і скумпії. Світло-жовтий або буро-жовтий порошок, добре розчинний у воді і спирті:
1. ланолін
2. ментол
3. танін
4. тальк
5. каолін

9. Сіль алкалоїду, який одержують з бобів тропічної рослини Physostigma venenosum:
1. карбахолін
2. прозерин
3. ареколіну гідро бромід
4. дитілін
5. фізостігміну саліцилати

10. Зовнішньо як подразнюючий та відволікаючий засіб для загострення хронічних процесів у вигляді лініментів та 20% мазей застосовують:
1. апоморфіну гідро хлорид
2. скипидар
3. вазелін
4. віск
5. тальк

11. Глікозид синігрин, фермент мірозин, жирна олія містяться в:
1. плодах фенхелю

2. листі м'яти
3. насінні гірчиці
4. плодах кмину
5. корені іпекакуани

12. Збуджує блювотний центр одразу після всмоктування:
1. натрію сульфат
2. танін
3. апоморфіну гідрохлорид
4. настойка чемериці
5. магнію сульфат

13. Звуження судин, підвищення тиску крові, поліпшення роботи серця, розслаблення м'язів бронхів і шлунково-кишкового тракту, розширення зіниці ока викликає:
1. ефедрину гідрохлорид
2. карбахолін
3. прозерин
4. фізостігміну саліцилат
5. ареколіну гідробромід

14. Переважно на тонкий кишечник діють проносні:
1. сольові
2. синтетичні
3. рослинного походження, що містять антраглікозиди
4. олії
5. органічні

15. Виключають парасимпатичну інервацію:
1. Н-холіноміетики
2. холінолітики
3. М-холіноміетики
4. М- і Н-холіноміетики

	5. антихолінестеразні
	16. Для подовження дії місцевоанестезуючих засобів застосовують:
	1. атропіну сульфат
	2. сферофезину бензоат
	3. норадреналіну гідротартрат
	4. пахікарпіну гідройодид
	5. диплацин
	17. Послаблюють дію антидепо-ляризуючих засобів і відновлюють здатність м'язів скорочуватись засоби:
	1. М-холінолітики
	2. М-холіноміметики
	3. гангліостимулятори
	4. антихолінестеразні
	5. М- і Н-холіноміметики прямої дії
	18. Спастичне скорочення матки викликають алкалоїди:
	1. ефедри хвощової
	2. житніх ріжків
	3. лобелії одутлої
	4. арекової пальми
	5. фізостігми отруйної
	19. Всередину для стимуляції травлення застосовують:
	1. корінь алтею
	2. корінь солодцю
	3. насіння гірчиці
	4. листя подорожника
	5. кору дуба

	20. При нанесенні на кон'юнктиву і рогівку ока сприяє розсмоктуванню помутніння:
	1. натрію сульфат
	2. сіль карловарська штучна
	3. вератрин
	4. ртуті монохлорид
	5. магнію сульфат

	21. Підшкірно як румінаторний засіб вводять спиртовий розчин:
	1. вератрину
	2. ксикаїну
	3. атропіну сульфату
	4. платифіліну гідротартрату
	5. ментолу

	22. При нанесенні на рану у слабких концентраціях сприяє її загоюванню:
	1. апоморфіну гідрохлорид
	2. сферофезину бензоат
	3. олія терпентинова очищена
	4. пахікарпіну гідройодид
	5. диплацин

	23. Біля 10–20% дубильних речовин міститься у:
	1. квітах ромашки
	2. корі дуба
	3. листі шавлії
	4. траві звіробою
	5. листі сумаху

	24. Біла однорідна маса з специфічним запахом, прогіркає при зберіганні:
	1. віск
	2. парафін
	3. жир свинячий очищений
	4. ланолін
	5. вазелін

	25. Внутрішньо при спазмах шлунка і кишок у вигляді мікстур та емульсій застосовують:
	1. насіння гірчиці
	2. ментол
	3. натрію сульфат
	4. фенолфталеїн
	5. корінь ревеню

	26. Вкажіть міорелаксанти:
	1. пілокарпін, карбахолін
	2. дитилін, диплацин
	3. натрію сульфат, магнію сульфат
	4. спазмолітин, метацин
	5. ефедрину гідрохлорид, фенамін

	27. Збуджуються малими концентраціями алкалоїду тютюну нікотину:
	1. Н-холінорецептори
	2. М-холінорецептори
	3. α -адренорецептори
	4. β -адренорецептори
	5. α і β -адренорецептори

	28. У цитоплазмі аксона холінергічних нервів утворюється:
	1. тироксин
	2. ацетилхолін

	3. адреналін
	4. ацетилхолін естераза
	5. аміноспирт холін

	29. У синапсах хімічна передача імпульсів здійснюється за допомогою:
	1. аміноспирту холіну
	2. гормонів
	3. ферментів
	4. амінокислот
	5. медіаторів

	30. Назвіть М- і Н-холіноміме-тики непрямої дії:
	1. фізостигміну саліцилат, прозерін
	2. атропіну сульфат, пілокарпіну гідрохлорид
	3. дитилін, диплацин
	4. карбахолін, лобеліну гідрохлорид
	5. апоморфіну гідрохлорид, вератрин

Рецепт

Виписати корові настойку чемериці. Всередину. На одне введення (при атонії передшлунків)

НУБіП України
 Факультет – ветеринарної медицини
 Кафедра – фармакології та токсикології
 Спеціальність – ветеринарна медицина
 Дисципліна – ветеринарна фармакологія
 Колоквіум №4
 Пакет тестових завдань Варіант №1

1. Серцеві глікозиди якої із рослин проявляють найбільш виражений діуретичний ефект?
1. Горицвіту весняного
2. Ковалії травневої
3. Жовтушника
4. Наперстянки
5. Обвійника грецького
2. Спазмолітичний засіб, що застосовують методом інгаляції:
1. Нітрит натрію
2. Дибазол
3. Амлінітрил
4. Спазмолітин
5. Но-шпа
3. Діуретичний ефект сульфамідних діуретиків проявляється завдяки:
1. Поліпшенню гемодинаміки, підвищенню артеріального тиску, розширенню кровоносних судин нирок і ниркових клубочків;
2. Антагоністичній дії по відношенню до антидіуретичного гормону альдостерону;
3. Пригніченню активності карбоангідази епітелію ниркових каналців;
4. Подразнюючій дії і збільшенню кількості функціонуючих

сечовидільних клубочків;
5. Підвищенню осмотичного тиску крові.
4. Який із названих препаратів є екстрактом плодів шипшини?
1. Алохол
2. Холензим
3. Холосас
4. Вікасол
5. Кислота дегідрохолева
5. Який із названих засобів проявляє вплив на матку?
1. Кукурудзяні приймочки
2. Цмін пісковий
3. Житні ріжки
4. Плоди ялівцю
5. Плоди шипшини
6. Діастолічна дія серцевих глікозидів проявляється:
1. Зменшенням частоти серцевих скорочень
2. Подовженням систоли
3. Прискоренням серцевого ритму
4. Не проявляється зміною часу та сили серцевих скорочень
5. Скороченням часу діастоли
7. Антикоагулянти прямої дії впливають:
1. На тонус кровоносних судин
2. Силу та частоту серцевих скорочень
3. На фактори згортання безпосередньо в крові
4. Стимулюють еритропоез
5. Пригнічують синтез факторів згортання крові в печінці
8. До препаратів миш'яку

належить:
1. Коларгол
2. Протаргол
3. Дерматол
4. Новарссенол
5. Ксероформ
9. Який із названих барвників використовується як антидотний засіб при нітратній метгемоглобінемії?
1. Діамантовий зелений
2. Піоктанін синій
3. Генціанвіолет
4. Метиленовий синій
5. Етакридину лактат
10. До органічних сполук срібла належить:
1. Міарсенол
2. Осарсол
3. Дерматол
4. Альбаргін
5. Ксероформ
11. Із названих лікарських барвників найбільш виражену антисептичну дію має:
1. Метиленовий синій
2. Піоктанін синій
3. Етакридину лактат
4. Азидин
5. Флаваргін
12. Препарати житніх ріжок діють:
1. Жовчогінно
2. Діуретично
3. Посилюють скорочення матки та сприяють зупинці маткових кровотеч
4. Спазмолітично
5. Кардіотонічно
13. Для швидкого

кардіотонічного ефекту застосовують:
1. Препарати горицвіту весняного
2. Препарати наперстянки
3. Препарати строфанту
4. Препарати жовтушника
5. Препарати обвійника грецького
14. При контакті з слизовими оболонками препарати солей важких металів утворюють:
1. Окисли
2. Луги
3. Кислоти
4. Альбумінати
5. Є інертними
15. Сульфаніламіді проявляють:
1. Бактеріцидний ефект та вузький спектр протимікробної дії;
2. Бактеріцидний ефект та широкий спектр протимікробної дії;
3. Бактеріостатичний ефект та вузький спектр протимікробної дії;
4. Бактеріостатичний ефект та широкий спектр протимікробної дії;
5. Діють переважно протигрибково
16. Які із названих рослин містять серцеві глікозиди?
1. Дурман звичайний
2. Наперстянка
3. М'ята перцева
4. Ехінацея пурпурова
5. Полин гіркий
17. Що являється основою молекули серцевих глікозидів?

1. Бензольне кільце
2. Кетогрупа
3. Спирт
4. Стероїдний радикал і лактонове кільце
5. Органічна кислота
18. Глікозиди якої рослини мають найбільш виражені кумулятивні властивості?
1. Горицвіту
2. Конвалії
3. Строфанту
4. Жовтушнику
5. Наперстянки
19. Спазмолітині засоби діють на:
1. Скелетні м'язи
2. Серцевий м'яз
3. Легені
4. Залози
5. М'язи судин та внутрішніх органів
20. Діуретичний засіб гормонального походження:
1. Еуфілін
2. Меркузал
3. Фуросемід
4. Спіронолактон (верошпирон)
5. Діакарб
21. Антикоагулянт прямої дії:
1. Гепарин
2. Феракрил
3. Желатина медична
4. Вікасол
5. Тромбін
22. Рослинний засіб, що проявляє діуретичний ефект:
1. Цмін пісковий
2. Листя мучниці
3. Кропива дводомна

4. Деревій звичайний
5. Кукурудзяні приймочки
23. Систолічна дія серцевих глікозидів проявляється:
1. Сила серцевих скорочень зменшується, а час систоли подовжується;
2. Сила серцевих скорочень не змінюється, а час систоли скорочується;
3. Час систоли подовжується, а діастоли подовжується;
4. Сила серцевих скорочень збільшується, а час систоли зменшується;
5. Не проявляється зміною сили та часу серцевих скорочень;
24. Антикоагулянт непрямої дії:
1. Фенілін
2. Натрію цитрат
3. Гемостатична губка
4. Тромбін
5. Кальцію хлорид
25. Препарат горицвіту весняного
1. Конвалітоксин
2. Строфантин
3. Дігоксин
4. Лантозид
5. Адонізид
26. Синергістом кардіотонічної дії серцевих глікозидів є:
1. Натрій
2. Кальцій
3. Залізо
4. Калій
5. Фосфор
27. Який із названих жовчогінних засобів є

комплексним?
1. Алохол
2. Кислота дегідрохолева
3. Холосас
4. Кукурудзяні приймочки
5. Безсмертник піщаний
28. Ртутний діуретик
1. Меркузал
2. Діакарб
3. Спіронолактон
4. Сечовина
5. Еуфілін
29. Антибіотик з групи макролідів
1. Екмоновоцилін
2. Канаміцин
3. Гентаміцин
4. Еритроміцин
5. Стрептоміцин

30. При передозуванні гіпотензивних препаратів:
1. Настає тромбоз
2. Виникають геморагії
3. Розлади органів травлення
4. Знижується тиск крові
5. Підвищується тиск крові

Рецепт

Виписати собаці офіцинальний розчин фуросеміду на одну ін'єкцію при отруєнні беренілом.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС «Бакалавр» Спеціальність «Ветеринарна медицина»	Кафедра фармакології та токсикології 2019-2020 н.р.	ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1 з дисципліни ВЕТЕРИНАРНА ФАРМАКОЛОГІЯ	Затверджую Зав. кафедри  Духовицький В.Б. 2019 р.
Екзаменаційні запитання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне запитання)			
1. Види місцевої анестезії.			
2. Характеристика сульфаніламідних препаратів короткочасної дії.			
Тестові завдання різних типів (максимальна оцінка 10 балів за відповіді на тестові завдання)			

	Питання № 1. Як називається різке зниження реактивності організму тварин на дію ліків? (у бланку відповідей впишіть вірну відповідь одним словом)
	Питання № 2. Яку з названих речовин використовують як основу для приготування мазей:
1.	Aqua destillata
2.	Spiritus aethylicus
3.	Lanolinum hydricum
4.	Bolus alba
5.	Gummi Arabica
	Питання № 3. Відмітити потрібний мінімальний вміст порошкоподібних речовин, які входять до складу пасти: (у бланку відповідей впишіть вірну відповідь одним словом)
	Питання № 4. Які речовини відносяться до інгаляційних наркотиків?
1.	Тіопентал-натрію.
2.	Хлороформ.
3.	Ефір для наркозу.
4.	Медінал.
5.	Хлористий етил.
	Питання № 5. Вкажіть правильну послідовність

	складових частин рецепта
1.	Підпис лікаря.
2.	Subscriptio
3.	Designatio materiarum
4.	Praepositio
5.	Inscriptio
6.	Signatura
	Питання № 6. Розставити у відповідності до визначень:
1. Що таке алкалоїди?	А. Природні сполуки різної будови, що мають гіркий смак
2. Що таке гіркоти?	В. Це леткі пахучі складні органічні сполуки, в основному терпеноїди, що містяться у рослинах і надають їм характерного аромату
3. Що таке ефірні олії?	С. Це складні азотовмісні сполуки з різною хімічною структурою лише рослинного походження, з лужними властивостями
	Питання № 7. 3 місцевоанестезуючих засобів похідними ПАБК є:
1.	Тримекаїн
2.	Новокаїн
3.	Анестезин
4.	Дикаїн
5.	Ксикаїн

Питання № 8. Діуретичний засіб гормонального походження:	
<i>(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь одним словом)</i>	
Питання № 9. Розставити рослинні лікарські засоби у відповідності до різних діючих речовин, що у них містяться:	
1. Крушина ламка	А. Серцеві глікозиди
2. Конвалія травнева	В. Тіоглікозиди
3. Наперстянка великоквіткова	С. Антраглікозиди
4. Редька дика	
5. Горицвіт весняний	
6. Гірчиця чорна	
7. Ревінь	
Питання № 10. Назвіть антибіотики, які належать до відповідних груп :	
1. Стрептоміцин	А. Макроліди
2. Канаміцин	В. Аміноглікозиди
3. Еритроміцин	
4. Тилозин	
5. Гентаміцин	
6. Олеандоміцин	

