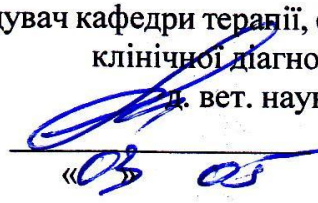


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Кафедра терапії, фармакології, клінічної діагностики та хімії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Завідувач кафедри терапії, фармакології,  
клінічної діагностики та хімії  
д. вет. наук, професор  
Л.Г. Улько  
2020 року



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
(СИЛАБУС)**

**ПІ. 14. Ветеринарна фармакологія**



**Спеціальність: 211 «Ветеринарна медицина»**

**Освітня програма: «Ветеринарна медицина»**

*Факультет ветеринарної медицини*

**Суми – 2020–2021 н. р.**

Робоча програма з дисципліни «Ветеринарна фармакологія» для студентів  
за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина»

**Розробники:**

О. С. Кистерна, к. вет. н., доцент




Робочу програму схвалено на засіданні кафедри терапії, фармакології,  
клінічної діагностики та хімії

Протокол № 14 від 03.05.2020 року

Завідувач кафедри, д. вет. н., професор  Л.Г.Улько.

**Погоджено:**

Гарант освітньої програми:  (Л. Г. Улько)

Декан факультету ветеринарної медицини  (О. Л. Нечипоренко)  
(на якому викладається дисципліна)

Декан факультету ветеринарної медицини  (О. Л. Нечипоренко)  
(до якого належить кафедра)

Методист відділу якості освіти,  
ліцензування та акредитації



Зареєстровано в електронній базі: дата 30.05 2020 р.

СНАУ, 2020 рік

© О. С. Кистерна, 2020 рік

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань: <b>21 - Ветеринарна медицина»</b>  Спеціальність: <b>211 - «Ветеринарна медицина»</b>	<i>Нормативна</i>
Модулів – 2		<b>Рік підготовки:</b>
Змістових модулів –2		2020–2021
Індивідуальне науково-дослідне завдання: –		<b>Курс 2 ст</b>
Загальна кількість годин – <b>120</b>		<b>Семестр</b>
		<b>3</b>
	Освітній ступінь:  <b>бакалавр</b> <i>(3 роки навчання)</i>	<b>Лекції</b>
		<b>16</b>
Тижневих годин для денної форми навчання за семестр: аудиторних – 4,0 самостійної роботи студента – 4,0.		<b>Лабораторні</b>
		<b>44</b>
		<b>Самостійна робота</b>
		<b>60</b>
		<b>Індивідуальні завдання:</b>
		-
		Екзамен (підсумковий тест)

### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 50%/50%

## **Мета та завдання дисципліни** (*витікають із освітньої програми*):

### **Мета:**

Метою вивчення дисципліни «Ветеринарна фармакологія» є вивчення загальних принципів дії ліків на організм тварини, їх фармакодинаміки, фармакокінетики, біотрансформації, прямої та непрямой дії ліків, механізму формування побічних ефектів препаратів, вивчення та засвоєння властивостей основних фармакологічних груп лікарських засобів та механізму їх дії на організм тварини. Вивчення структури та правил виписування лікарських засобів у рецептах, поняття «доза» та принципи їх дозування для різних видів тварин. Дотримання безпеки використання лікарських засобів та механізми їх виведення (коренція) з організму продуктивних тварин.

### **Завдання:**

Основними завданнями вивчення Ветеринарної фармакології є засвоєння знань щодо:

- поняття аптек, аптечної справи, особливості зберігання препаратів, списки «А» та «Б»;
- рецептури різних лікарських форм, освідомлення рецепту для практичного застосування, вміння розраховувати дози;
- різних лікарських форм препаратів, особливості їх практичного застосування;
- технології виготовлення основних лікарських форм;
- поняття ветеринарної фармакології, принципів медикаментозного лікування тварин, дозування, особливості дії лікарських засобів, шляхів введення ліків в залежності від лікарської форми, їх біотрансформації, виведення та кумуляції препаратів;
- основних фармакологічних груп препаратів, їх особливостей використання, показання, протипоказання;
- прогнозування очікуваних та побічних ефектів від препаратів;
- вміння орієнтуватися у різних лікарських групах, нових препаратах, базуючи на класичних знаннях, знати основні моменти фармакодинаміки груп препаратів, порівнювати їх особливості дії, обирати оптимальний препарат, користуючись знанням механізму дії препаратів.
- безпеки використання лікарських засобів під час їх зберігання, лікування тварин та потрапляння у сільськогосподарську продукцію та зовнішнє середовище.

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

- Структуру термінів ветеринарної фармакології (лікарський препарат, лікарська форма, оригінальний препарат та дженерик, тощо).
- Основи ветеринарної аптечної справи (структура аптек, зберігання, утилізація препаратів).
- Поняття рецептури та її практичне застосування, правила виписування рецептів, застосування основних латинських термінів у рецептурі.
- Поняття про лікарські форми та їх види.
- Класифікацію основних фармакологічних груп, назви оригінальних препаратів та препаратів-дженериків різних фармакологічних груп, особливості їх фармакодинаміки та застосування.

### **вміти:**

- Виписувати рецепти та розраховувати дози препаратів для тварин.
- Виготовляти основні лікарські форми.
- Обирати шляхи введення препаратів в залежності від лікарської форми.
- Характеризувати групи препаратів, їх основні властивості та представники для раціонального застосування на практиці.
- Проводити аналіз фармакодинаміки та коренції препаратів в організмі тварин і оцінювати ризики їх потрапляння в продукцію.
- Оцінювати нові препарати, їх властивості, які з'являються на ринку з урахуванням їх класифікації та поняття «діюча речовина».

## **2. Програма навчальної дисципліни**

*затверджена Державною установою «Науково-методичний центр інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності вищих навчальних закладів «Агроосвіта» 2 вересня 2015 р. Оновлений варіант ОП знаходиться на апробації та розглянутий на засіданні кафедри, Протокол № 14 від 05.2020 р.*

### **Осінній 5 семестр**

#### **Змістовний модуль 1. Загальна фармакологія та рецептура.**

##### **Тема 1. Загальна фармакологія та рецептура.**

1. Вступ. Предмет і завдання фармакології. Історія фармакології.
2. Фармакодинаміка. Механізм дії лікарських речовин. Види фармакотерапії.
3. Шляхи введення лікарських речовин. Всмоктування, розподіл, біотрансформація.
4. Фізико-хімічні чинники проникнення ліків через мембрани. Біотрансформація ліків: відновлення, гідроліз, кон'югація. Виведення лікарських речовин з організму.
5. Види дії лікарських речовин. Збудження, пригнічення, резорбтивна дія, пряма і непряма, загальна, вибіркова.
6. Фактори, що впливають на дію лікарських речовин. Побічні ефекти. Особливості ліків при повторному введенні (кумуляція, синергізм, антагонізм).
7. Доза. Принцип дозування ліків тваринам. Дозування в залежності від хімічної структури ліків, лікарської форми, виду, статі, віку, загального стану, різних умов.
8. Фармакопея. Загальні поняття рецептури. Рецептурні терміни. Вчення про рецепти. Використання латинських термінів та скорочень у рецептурі.
9. Будова рецепту. Прості і складні рецепти. Правила і схеми виписування рецептів.
10. Тверді, м'які та рідкі лікарські форми. Їх види та виписування в рецептах.
11. Поняття аптеки. Їх різновиди. Зберігання ліків.
12. Латинські скорочення, що використовуються в рецептурі.

#### **Змістовний модуль 2. Спеціальна фармакологія.**

##### **Препарати, що діють на нервову систему.**

##### **Тема 2. Спеціальна фармакологія. Препарати, що діють на центральну нервову систему (ЦНС).**

1. Загальна характеристика препаратів, що впливають на ЦНС. Засоби, що пригнічують центральну нервову систему (ЦНС). Поняття психотропних препаратів, їх класифікація. Психотропні засоби: транквілізатори, седативні препарати, снодійні, броміди, нейролептики, міорелаксанти. Особливості дії. Антигістамінні препарати.
2. Поняття анестезія. Стадії наркозу. Препарати для премедикації.
3. Препарати для інгаляційного наркозу. Особливості дії. Схеми.
4. Препарати для неінгаляційного наркозу. Барбітурати (гексенал, тіопентал, барбітал). Група кетаміну. Препарати телазолу, медитіну, пропофолу та інші. Схеми наркотизування для різних видів тварин. Особливості дії.
5. Препарати для неінгаляційного наркозу. Алкоголі. Особливості їх дії на організм тварини. Практичне застосування алкоголю у практиці ветеринарного лікаря.
4. Наркотичні анальгетики. Особливості дії.
5. Ненаркотичні анальгетики. Поняття стероїдні та нестероїдні знеболюючі препарати. Особливості дії.
5. Психостимулятори. Аналептики. Препарати стрихніну, що діють на спинний мозок. Особливості дії.

**Тема 3: Засоби, що діють на периферійну нервову систему пригнічуючи та збуджуюче та еферентну нервову систему.**

1. Місцевоанестезуючі. Обволікаючі. Пом'якшувальні. В'яжучі засоби. Адсорбенти. Ентеросорбенти. Особливості дії.
2. Протибродильні препарати. Протиблювотні. Особливості дії.
3. Подразнюючі. Гіркоти чисті, ароматичні. Відхаркувальні. Блювотні. Румінаторні. Препарати для поліпшення травлення. Особливості дії.
4. Жовчогінні. Гепатопротектори. Особливості дії.
5. Проносні. Групи проносних. Особливості дії.
6. Холіноміметики: карбахолін, прозерин, ареколін, цитітон. Особливості дії.
7. Холінолітики: атропіну сульфат, платифілін, спазмолітин. Особливості дії.
8. Адренергічні засоби: адреналін, ефедрин та інші. Особливості дії.

**Весняний 6 семестр**

**Змістовний модуль 3. Спеціальна фармакологія.**

**Препарати, що діють на серце та кров. Сечогінні засоби.**

**Тема 4: Спеціальна фармакологія. Препарати, що діють на серце та кров.**

1. Кардіотонічні засоби. Серцеві глікозиди. Класифікація. Поняття. Особливості дії. Розподіл, схеми застосування серцевих глікозидів.
2. Протиаритмічні препарати. Особливості дії. Препарати, що впливають на обмін речовин в міокарді. Особливості дії.
3. Гіпотензивні засоби. Спазмолітичні засоби.
4. Препарати, що впливають на зсідання крові. Коагулянти, антикоагулянти, тромболітичні засоби. Особливості дії.
5. Замінники крові (препарати для інфузій). Їх види. Дозування. Особливості дії.
6. Сечогінні лікарські засоби. Їх класифікація. Особливості груп.

**Змістовний модуль 4. Спеціальна фармакологія.**

**Препарати, що впливають на обмін речовин, імунітет.**

**Тема 5. Препарати, що впливають на обмін речовин, імунітет.**

1. Фізіологічна роль вітамінних препаратів, їх класифікація.
2. Препарати, що містять жиророзчинні вітаміни А, Д, Е, К. Особливості механізму дії. Показники до застосування. Особливості дії.
3. Водорозчинні вітаміни. Вітаміни групи В основні (В1, В6, В12) та інші вітамінні препарати групи В. Вітамін С – аскорбінова кислота.
4. Полівітамінні препарати. Премікси. Особливості дії.
5. Ферментні (ензимні) препарати, їх класифікація, застосування. Особливості дії.
6. Амінокислоти та їх характеристика. Особливості дії.
7. Бактеріальні препарати (пробіотики, пребіотики), їх характеристика.
8. Гормональні (стероїдні) препарати. Їх розподіл. Особливості дії.
9. Препарати макро- та мікроелементів. Особливості дії.

## **Змістовний модуль 5. Спеціальна фармакологія.**

### **Хіміотерапевтичні препарати.**

#### **Тема 6: Антимікробні (хіміотерапевтичні препарати).**

1. Поняття „антимікробні препарати”, їх розподіл, класифікація.
2. Сульфаніламідні препарати. Їх розподіл. Правила застосування. Особливості.
3. Нітрофуранові препарати.
4. Антибіотики. Загальні поняття. Джерела отримання. Класифікація. Потреба у застосуванні. Правила застосування антибіотиків. Особливості основних фармакологічних груп антибіотиків. Резистентність до протимікробних засобів.
5. Протипротозойні. Їх розподіл. Правила застосування. Особливості дії.
6. Кокцидіостатики. Їх розподіл. Правила застосування. Особливості дії.
7. Препарати миш'яку (арсенію). Їх розподіл. Правила застосування. Особливості дії.

#### **Тема 7: Антисептичні і дезінфікуючі засоби.**

1. Класифікація дезінфектантів і антисептиків. Їх розподіл. Особливості дії.
2. Препарати, що віддають кисень. Особливості дії.
3. Препарати йоду. Особливості дії.
4. Феноли, крезоли та їх похідні. Особливості дії.
5. Група формальдегіду, сірки. Особливості дії.
6. Сучасні дезінфектанти.

#### **Тема 8: Інсекто-акарицидні та антигельмінтні засоби.**

1. Інсекто-акарицидні препарати. Фармакологічні групи. Лікарські форми. Правила застосування.
2. Антигельмінтики. Фармакологічні групи. Група макроциклічних лактонів. Правила застосування. Особливості дії.
3. Дератизаційні засоби. Фармакологічні групи. Особливості дії.

## 3. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	Усього го	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7
<b>3 семестр</b>						
<b>Змістовний модуль 1.</b>						
<b>Модуль 1. Загальна фармакологія та рецептура</b>						
<b>Тема 1.</b> 1. Вступ. Предмет і завдання фармакології. Історія фармакології. 2. Фармакодинаміка. Механізм дії лікарських речовин. 3. Шляхи введення лікарських речовин. 4. Фізико-хімічні чинники проникнення ліків через мембрани. 5. Види дії лікарських речовин. 6. Фактори, що впливають на дію лікарських речовин. 7. Доза. Принцип дозування ліків. 8. Фармакопея. Загальні поняття рецептури. 9. Будова рецепту. Прості і складні рецепти. Правила, схеми виписування. 10. Тверді, м'які та рідкі лікарські форми. Їх види, виписування в рецептах. 11. Поняття аптеки. 12. Латинські скорочення. 13. Оформлення робочого зошита	<b>38</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>18</b>
<b>Разом за змістовним модулем 1</b>	<b>38</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>18</b>
<b>Змістовний модуль 2.</b>						
<b>Модуль 2. Спеціальна фармакологія</b>						
<b>Тема 2. Препарати, що діють на центральну, периферійну та аферентну нервові системи.</b> 1. Загальна характеристика препаратів, що впливають на ЦНС. Засоби, що пригнічують центральну нервову систему (ЦНС). Поняття психотропних препаратів, їх класифікація. Психотропні засоби: транквілізатори, седативні препарати, снодійні, броміди, нейролептики, міорелаксанти. 2. Стадії наркозу. Інгаляційні наркотики. 3. Неінгаляційні наркотики. Барбітурати (гексенал, тіопентал, барбітал). Алкоголі.	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>10</b>		<b>10</b>



4. Наркотичні анальгетики. Ненаркотичні анальгетики. Інші анальгетики. 5. Психостимулятори. Аналептики. Препарати стрихніну, що діють на спинний мозок 6. Оформлення робочого зошита						
<b>Тема 3:</b> 1. Місцевоанестезуючі. Обволікаючі. Пом'якшувальні. В'язучі засоби. Адсорбенти. Ентеросорбенти. 2. Протибродильні препарати. Протидіарейні препарати. Регідратаційні препарати. Протиблювотні. 3. Подразнюючі. Гіркоти чисті, ароматичні. Відхаркувальні. Румінаторні. Препарати для поліпшення травлення. Блювотні. 4. Жовчогінні. Гепатопротектори. 5. Проносні. 6. Холіноміметики: карбахолін, прозерин, ареколін, цитітон. 7. Холінолітики: атропіну сульфат, платифілін, спазмолітин. 8. Адренергічні засоби. (Адреналін). 9. Оформлення робочого зошита	14	-		4		10
<b>Тема 4 Препарати, що діють на серце та кров.:</b> 1. Серцеві глікозиди. Класифікація. Поняття. 2. Розподіл, схеми застосування серцевих глікозидів. 3. Протиаритмічні препарати. 4. Препарати, що впливають на обмін речовин в міокарді. 5. Препарати, що впливають на зсідання крові. Коагулянти, антикоагулянти. 6. Замінники крові. Їх види. Дозування для парентерального живлення. 7. Оформлення робочого зошита	6	2	-	4		-
1. Сечогінні лікарські засоби. Їх класифікація. Особливості груп. 2. Оформлення робочого зошита	2	2		-		-
<b>Тема 5.</b> 1. Фізіологічна роль вітамінів, класифікація вітамінних препаратів. 2. Препарати, що містять жиророзчинні вітаміни А, Д, Е, К. Особливості механізму дії.	8	-		4		4

Показники до застосування. 3. Водорозчинні вітаміни. Вітаміни групи В основні (В1, В6, В12) та інші вітамінні препарати групи В. Вітамін С – аскорбінова кислота. 4. Полівітамінні препарати. Премікси. 5. Ферментні препарати, їх класифікація, застосування. 6. Амінокислоти та їх характеристика. 7. Бактеріальні препарати (пробіотики), їх характеристика. 8. Препарати макро- та мікроелементів. Оформлення робочого зошита						
<b>Тема 6:</b> 1. Поняття „антимікробні препарати”, їх класифікація. 2. Сульфаніламідні препарати. 3. Нітрофуранові препарати. 4. Антибіотики. Загальні поняття. Джерела отримання. Класифікація. Потреба у застосуванні. Особливості основних фарм. груп антибіотиків. Антибіотикорезистентність. 5. Протипротозойні. 6. Кокцидіостатики. 7. Препарати миш'яку. 8. Оформлення робочого зошита	20	6		2		12
<b>Тема 7:</b> 1. Класифікація дезінфектантів і антисептиків. 2. Препарати, що віддають кисень. Препарати йоду. 3. Феноли, крезоли та їх похідні. 4. Група формальдегіду, сірки. 5. Сучасні дезінфектанти. 6. Оформлення робочого зошита	2	-				2
<b>Тема 8:</b> 1. Інсекто-акарицидні. Фармакологічні групи. Лікарські форми. Правила застосування. 2. Антигельмінтики. Фармакологічні групи. Група авермектинів (ін'єкційні препарати). Правила застосування. 3. Дератизаційні засоби. 4. Оформлення робочого зошита	8			4		4
<b>Разом за змістовним модулем 2</b>	<b>82</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>42</b>
<b>Усього годин за 3 семестр</b>	<b>120</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>44</b>	<b>-</b>	<b>60</b>

## 4. Теми та план лекційних занять

№ п/п	Назва теми та план	Кількість годин
<b>5 семестр</b>		
1	<p><b>Тема 1.</b> Загальна фармакологія. Фізико-хімічні чинники проникнення ліків через мембрани.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступ. Предмет і завдання фармакології.</li> <li>2. Історія фармакології.</li> <li>3. Фармакодинаміка. Види фармакотерапії.</li> <li>4. Шляхи введення лікарських речовин.</li> <li>5. Біотрансформація ліків.</li> <li>6. Виведення лікарських речовин з організму.</li> </ol>	2
2	<p>Тема: Загальна фармакологія. Механізм дії лікарських речовин. Фактори, що впливають на дію лікарських речовин. Доза. Принцип дозування ліків тваринам.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Види дії лікарських речовин. Збудження, пригнічення, резорбтивна дія, пряма і непряма, загальна, вибіркова.</li> <li>2. Побічні ефекти на макроорганізм. Особливості ліків при повторному введенні (кумуляція, синергізм, антагонізм).</li> <li>3. Дозування в залежності від хімічної структури ліків, лікарської форми, виду, статі, віку, загального стану.</li> </ol>	2
3	<p><b>Тема 2.</b> Спеціальна фармакологія. Препарати, що діють на центральну нервову систему (ЦНС) пригнічуючи.</p> <p>Наркотичні препарати.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загальна характеристика препаратів, що впливають на ЦНС. Засоби, що пригнічують центральну нервову систему (ЦНС).</li> <li>2. Наркотичні препарати.</li> <li>2. Поняття про наркоз. Стадії наркозу.</li> <li>3. Інгаляційні наркотики.</li> <li>4. Неінгаляційні наркотики.</li> <li>5. Барбітурати.</li> </ol>	2
4	<p><b>Тема 4:</b> Препарати, що впливають на серце та кров.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Серцеві глікозиди. Класифікація. Поняття.</li> <li>2. Розподіл, схеми застосування серцевих глікозидів.</li> <li>3. Протиаритмічні препарати.</li> <li>4. Спазмолітичні препарати.</li> </ol>	2
5	<p><b>Тема 4:</b> Препарати, що впливають на серце та кров.</p> <p>Коагулянти, антикоагулянти. Сечогінні препарати.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика, особливості дії.</li> <li>2. Правила застосування.</li> </ol>	2

6	<p><b>Тема 6:</b> Антимікробні (хіміотерапевтичні препарати). Сульфаніламідні препарати. Нітрофуранові препарати.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поняття „антимікробні препарати”, їх розподіл, класифікація.</li> <li>2. Сульфаніламідні препарати. Механізм бактеріостатичної дії та їх класифікація.</li> <li>3. Препарати короткої, середньої та тривалої дії (продовженої дії), група, що погано всмоктуються в шкт, препарати для зовнішнього застосування, комплексні препарати сульфаніламідів, сульфаніламід з триметопримом.</li> <li>4. Нітрофуранові препарати.</li> <li>5. Класифікація. Фармакодинаміка.</li> <li>6. Особливості дії, основні представники.</li> </ol>	2
7	<p><b>Тема 6:</b> Антимікробні (хіміотерапевтичні препарати). Антибіотики.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загальні поняття.</li> <li>2. Джерела отримання.</li> <li>3. Класифікація. Розподіл по групам.</li> <li>4. Потреба у застосуванні.</li> </ol>	2
8	<p><b>Тема 6:</b> Антимікробні (хіміотерапевтичні препарати). Антибіотики. Особливості груп.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пеніциліни.</li> <li>2. Цефалоспорини.</li> <li>3. Аміноглікозиди.</li> <li>4. Лінкоміцини.</li> <li>5. Фторхінолони.</li> <li>6. Макроліди.</li> <li>7. Тетрацикліни.</li> <li>8. Левоміцетини.</li> <li>9. Інші групи антибіотиків.</li> </ol>	2
<b>Разом за 3 семестр</b>		<b>16</b>

### 5. Теми лабораторних занять:

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
<b>5 семестр</b>		
1	<p><b>Тема 1.</b> Загальна фармакологія. Ветеринарна рецептура. Фармакопея. Загальні поняття рецептури. Рецептурні терміни. Вчення про рецепти. Використання латинських термінів та скорочень у рецептурі. Будова рецепту. Прості і складні рецепти. Правила і схеми виписування рецептів.</p>	2
2	<p>Тема: Ветеринарна рецептура. Тверді лікарські форми: порошки, гранули, таблетки, драже, брикети. Теорія та правила виписування у рецептах.</p>	2
3	<p>Тема: Ветеринарна рецептура. Тверді лікарські форми: капсули, болюси, пілюлі, збори. Теорія та правила виписування у рецептах.</p>	2

4	Тема: Ветеринарна рецептура. М'які лікарські форми: мазі, пасти, лініменти, супозиторії, пластирі, кашки. Характеристика, класифікація, правила виписування у рецептах.	2
5	Тема: Ветеринарна рецептура. М'які лікарські форми: мазі, пасти, лініменти, супозиторії, пластирі, кашки. Характеристика, класифікація, правила виписування у рецептах.	2
6	Тема: Ветеринарна рецептура. Рідкі лікарські форми: розчини. Їх класифікація, виписування у рецептах.	2
7	Тема: Ветеринарна рецептура. Рідкі лікарські форми: відвари, настої, мікстури, слизи, настойки, екстракти, аерозолі. Їх характеристика, класифікація, правила виписування у рецептах.	2
8	Підсумкове заняття по рецептурі і загальній фармакології.	2
9	<b>Тема 2:</b> Препарати, що діють на ЦНС пригнічуючи. Психотропні засоби. Загальна характеристика препаратів, що пригнічують ЦНС. <u>План:</u> транквілізатори, седативні препарати, броміди, снодійні, нейролептики, міорелаксанти. Основні поняття. Фармакодинаміка. Застосування.	2
10	Препарати, що діють на центральну нервову систему – пригнічуючи. Наркотичні препарати. Поєднання наркотичних препаратів з іншими препаратами для проведення наркозу: транквілізаторами, снодійними, седативними препаратами. Виписування препаратів для наркозу в рецептах.	2
11	Антигістамінні препарати у якості допоміжних засобів при лікуванні і для наркозу.	2
12	Препарати, що діють на ЦНС пригнічуючи. Анальгезуючі засоби. <u>План:</u> Наркотичні анальгетики. Ненаркотичні анальгетики. Саліцилова кислота та її похідні. Інші. Правила застосування анальгетиків. Інші групи, що мають знеболюючий ефект. Практичне застосування анальгетиків. Поняття не стероїдні та стероїдні протизапальні препарати.	2
13	Засоби, що стимулюють ЦНС. Психостимулятори. Аналептики. <u>План:</u> Препарати групи кофеїну, камфори, сульфокамфокаїн, кордіамін. Дихальні аналептики. Фармакодинаміка. Правила і практичне застосування. Демонстрація препаратів.	2
14	<b>Тема 3:</b> Засоби, що діють на периферійну нервову систему, пригнічуючи. <u>План:</u> Місцевоанестезуючі. Обволікаючі. Пом'якшувальні. В'язучі засоби. Ентеросорбенти. Демонстрація препаратів. Правила і практичне застосування.	2
15	<b>Тема 3:</b> Засоби, що діють на периферійну нервову систему, збуджуючи. <u>План:</u> Подразнюючі. Гіркоти. Відхаркувальні. Румінаторні. Блювотні. Проносні. Фармакодинаміка. Демонстрація препаратів. Правила застосування.	2
16	<b>Тема 4:</b> Препарати, що впливають на серце та кров. Кардіотонічні засоби. Протиаритмічні препарати. Препарати, що впливають на обмін речовин в серці. Спазмолітики.	2

	<u>План:</u> Порівняння фармакодинаміки препаратів різних груп, що мають вплив на серце. Класифікація спазмолітинів. Демонстрація препаратів та гербарію серцевих глікозидів.	
17	<b>Тема 4:</b> Препарати, що впливають на серце та кров. Замінники крові. Класифікація замінників крові та їх особливості. <u>План:</u> Правила та схеми застосування замінників крові, їх дозування.	2
18	<b>Тема 5:</b> Препарати, що впливають на систему імунітету. <u>План:</u> Класифікація, особливості дії та застосування імуномодуляторів (імуностимулятори, імунокоректори, імунодепресанти, комплексні імунні препарати). Вакцини, сироватки. Тканинні препарати. Демонстрація препаратів	2
19	<b>Тема 5:</b> Препарати, що впливають на обмін речовин, імунітет. Гормональні препарати. <u>План:</u> Естрогени, гестагени. Простогландіни. Правила застосування. Демонстрація препаратів.	2
20	<b>Тема 6:</b> Антимікробні (хіміотерапевтичні препарати). Антибіотики. 1. Правила застосування антибіотиків. 2. Демонстрація препаратів. 3. Виписування антибіотиків в рецептах. 4. Антибіотикорезистентність.	2
21	<b>Тема 8:</b> Інсектицидні препарати. Групи. Лікарські форми інсектицидних препаратів. Правила застосування.	2
22	Підсумкове заняття по спеціальній фармакології.	2
<b>Разом за 3 семестр</b>		<b>44</b>

## 6. Самостійна робота

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
<b>3 семестр</b>		
1	<b>Тема 1.</b> Аптеки, їх класифікація і вимоги до аптек. Правила роботи з отруйними, сильнодіючими, їдкими, вогнебезпечними речовинами. Групи А і Б. Одиниці маси і об'єму, їх виміри.	2
2	<b>Виписування рецептів</b> – оформлення робочого зошита по темам: виписування в рецептах твердих лікарських форм.	4
3	<b>Виписування рецептів</b> – оформлення робочого зошита по темам: виписування в рецептах м'яких лікарських форм.	4
4	<b>Виписування рецептів</b> – оформлення робочого зошита по темам: виписування в рецептах рідких лікарських форм.	4
5	<b>Виписування рецептів</b> – оформлення робочого зошита по темам: виписування в рецептах препаратів для наркозу.	4
6	<b>Оформлення робочого зошита по спеціальній фармакології.</b> Оцінка основних препаратів, їх фармакодинаміка та виписування в рецептах.	6

7	<b>Тема 2.</b> Засоби, що діють на ЦНС. Міорелаксанти (тема на вивчення повністю).	2
8	Засоби, що діють на ЦНС пригнічуючи. Алкоголі. Практичне застосування у ветеринарній медицині	2
9	<b>Тема 3.</b> Засоби, що діють на периферійну нервову систему: Протибродильні препарати. Протидіарейні препарати. Регідратаційні препарати. Протиблювотні препарати. Детальне вивчення окремих представників на Ваш вибір.	2
10	Засоби, що діють на периферійну нервову систему: Міцевоанастезуючі наркотичні. Їх особливості. Застосування на практиці. Жовчогінні. Гепатопротектори. Детальне вивчення окремих представників на Ваш вибір.	2
11	Засоби, що діють на еферентну частину периферичної нервової системи: холіноміметики – прозерин, карбохолін, ареколін (детальне вивчення окремих препаратів). Побічні ефекти.	2
12	Засоби, що діють на еферентну частину периферичної нервової системи: холінолітики: атропіна сульфат , беладона, дурман, (детальне вивчення окремих препаратів). Побічні ефекти.	2
13	Адреноміметичні засоби, адренергічні засоби – адреналін, ефедрин (детальне вивчення окремих препаратів). Побічні ефекти.	2
14	<b>Тема 5 :</b> Препарати, що впливають на обмін речовин, імунітет. Вітамінні препарати. Полівітамінні препарати. Премікси. Правила застосування. Особливості комплексних полівітамінних препаратів. Демонстрація препаратів	2
15	Препарати, що впливають на обмін речовин, імунітет. Ферментні. Амінокислоти. Бактеріальні. Правила застосування. Демонстрація препаратів.	2
16	<b>Тема 6:</b> Сульфаніламідні препарати. Окремі представники.	2
17	Нітрофуранові препарати. Окремі представники.	2
18	Антибіотики. Окремі представники.	2
19	Антимікробні (хіміотерапевтичні препарати): лікарські барвники. Препарати миш'яку (особливості дії, показники до використання).	2
20	Кокцидіостатики (тема на вивчення повністю). Фармакодинаміка, застосування, основні представники.	2
21	Протипротозойні (тема на вивчення повністю). Фармакодинаміка, застосування, основні представники.	2
22	<b>Тема 7:</b> Антисептичні і дезінфікуючі засоби. Приклади, механізм дії, особливості використання.	2
23	<b>Тема 8:</b> Антигельмінтні засоби.	2
24	Дератизаційні препарати.	2
	<b>Разом за 3 семестр</b>	<b>60</b>

## 6. Індивідуальні завдання

1. Особливістю індивідуальних завдань з «Ветеринарної фармакології» є виписування рецептів – завдань за індивідуальними номерами, які виконуються у спеціальному робочому зошиті після кожної вивченої теми, зараховуються при здачі кожного модуля і відносяться до самостійної роботи – оформлення робочого зошита.

## 7. Методи навчання

### 1. Методи навчання за джерелом знань:

1.1. *Словесні*: розповідь, пояснення, бесіда (евристична), лекція, інструктаж, робота з книгою (читання, виписування, складання плану, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів тощо).

1.2. *Наочні*: демонстрація, спостереження.

1.3. *Практичні*: лабораторний метод, практична робота, виробничо-практичні методи.

### 2. Методи навчання за характером логіки пізнання.

2.1. *Аналітичний*.

2.2. *Методи синтезу*.

2.3. *Індуктивний метод*.

### 3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.

3.1. *Проблемний*

3.2. *Частково-пошуковий (евристичний)*

3.3. *Дослідницький*

4. **Активні методи навчання** – використання технічних засобів навчання, використання проблемних ситуацій, імітаційні методи навчання (побудовані на імітації майбутньої професійної діяльності), використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій та інші)

5. **Інтерактивні технології навчання** - використання мультимедійних технологій).

## 9. Методи контролю

1. Рейтинговий контроль за 100-бальною шкалою оцінювання ЄКТС

2. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація)

3. Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів:

- рівень знань, продемонстрований на лабораторних заняттях;
- активність під час обговорення питань, що винесені на заняття;
- результати виконання та захисту лабораторних робіт;
- самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;
- написання рефератів, есе, звітів;
- результати тестування;
- письмові завдання при проведенні контрольних робіт.



### 8. Розподіл балів, які отримують студенти, - при формі контролю (іспит):

Поточне тестування та самостійна робота			Разом за модулі та СРС	Атестація	Підсумковий тест	Сума
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	СРС				
T1	T 2 - T 9	15	55 (40+15)	15	30	100
10	30					
40		15				

### 9. Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
75-81	<b>C</b>		
69-74	<b>D</b>	задовільно	
60-68	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 12. Методичне забезпечення

1. Ветеринарна рецептура. Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В., Долбаносова Р.В. «Рецептура. Приклади виписування рецептів (український)» для практичних занять та самостійної роботи студентів 2, 2 ст, 3 та 4 курсів напряму підготовки бакалавр, спеціальностей „Ветеринарна медицина”, «Якість і безпека продукції тваринництва» з дисципліни „Ветеринарна фармакологія”. – Суми: СНАУ, 2018. – 72 с. (Протокол № 4 від 12 березня 2018 р.)
2. Тести для комп'ютерного контролю, питання до контрольних робіт, самостійної роботи. Методичні вказівки для проведення контролю знань у 1 та 2 семестрі з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 11 від 07.11.2006 р.), 2006 р. – 48 с.
3. Препарати, що впливають на імунітет. Вітамінні, тканинні, гормональні, солі лужних металів. Препарати мікроелементів. Методичні вказівки до лабораторно – практичних занять з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 5 від 16.05.2006 р.), 2006 р. – 40 с.
4. Протимікробні препарати. Антибіотики. Правила та особливості застосування. Методичний посібник до самостійної роботи з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 5 від 10. 06. 2009 р.), 2009 р. – 64 с.
5. Сучасні Антибіотики. Дозування. Шляхи введення. Методичний посібник з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 5 від 10. 06. 2009 р.), 2009 р. – 64 с.
6. Протимікробні препарати. Сульфаніламід. Методичний посібник з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 7 від 20. 03. 2010 р.), 2010 р. – 36 с.
7. Препарати, що пригнічують центральну нервову систему. Фармакологічні аспекти застосування наркотичних препаратів. Методичний посібник з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 12 від 16. 05. 2011 р.), 2011 р. – 64 с.
8. Ветеринарні аптеки технологія виготовлення лікарських форм. Методичний посібник з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 2 від 05. 10. 2004 р.), 2004 р. – 64 с.

9. Препарати, що пригнічують центральну нервову систему. Практичне застосування наркотичних препаратів. Методичні вказівки до лабораторно-практичних занять з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 4 від 23. 03. 2012 р.), 2012 р. – 64 с.
10. Наркотические и сильнодействующие препараты. Современные аспекты их применения. Методичні вказівки до лабораторно-практичних занять з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 3 від 25. 01. 2013 р.), 2013 р. – 64 с.
11. Щоденник з навчальної практики з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 5 від 28. 05. 2013 р.), 2013 р. – 24 с.
12. Курс лекцій, 5 семестр з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 3 від 28. 03. 2014 р.), 2014 р. – 64 с.
13. Курс лекцій, 6 семестр з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 3 від 28. 03. 2014 р.), 2014 р. – 64 с.
15. Серцеві глікозиди. Препарати, що впливають на серце, судини і кров. Спазмолітичні препарати. Діуретики”. Методичний посібник до лабораторно-практичних занять з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 3 від 28. 03. 2015 р.), 2015 р. – 48 с.
16. Серцеві глікозиди. Препарати, що впливають на серце, судини і кров. Спазмолітичні препарати. Діуретики”. Методичний посібник до самостійної роботи з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 4 від 21. 05. 2015 р.), 2015 р. – 48 с.
17. Ферментні (ензимні препарати). Характеристика фармакологічної групи та практичне застосування. Методичний посібник до самостійної роботи з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Кистерна О.С., Мусієнко В.М., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 5 від 25. 05. 2016 р.), 2016 р. – 48 с.
19. Кистерна О. С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В., Долбаносова Р.В. «Замінники крові. Препарати для інфузій» навчальний посібник для студентів 2; 2 ст. та 3 курсів факультету ветеринарної медицини за спеціальностями: 211 - «Ветеринарна медицина», 212 - «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза». – Суми: СНАУ, 2019. – 88 с. Протокол № 5 від 06 травня 2019 року.

20. Ветеринарна фармакологія. Навчальний посібник до теми «Препарати, що впливають на імунітет. Імунобіологічні препарати» для лекцій, лабораторно-практичних занять та самостійної роботи для студентів факультету ветеринарної медицини 2, 2 ст, 3 та 4 курсів ОКР «магістр», спеціальностей 211 – «Ветеринарна медицина», 212 - «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза» – Суми: СНАУ, 2020 – 150 с. (Протокол Вченої ради СНАУ № 12 від 27.04.20 р.)
21. Ветеринарна фармакологія. Рецепттура. Різні лікарські форми (доповнене видання): Навчальний посібник (доповнене видання) до лабораторно-практичних занять та самостійної роботи для іноземних студентів 3 курсу, напряму підготовки 211- «Ветеринарна медицина» /Суми, 2020, 100 с. (Протокол Вченої ради СНАУ № 12 від 27.04.20 р.)
22. Ветеринарна фармакологія, клінічна фармакологія. Навчальний посібник: класифікація основних фармакологічних груп препаратів для використання при викладанні лекцій, лабораторно-практичних занять та оформлення самостійної роботи для студентів факультету ветеринарної медицини 2, 2 ст, 3 та 4 курсів ОКР «магістр», спеціальностей 211–«Ветеринарна медицина», 212- «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза» – Суми: СНАУ, 2020 – 90 с. (Протокол Вченої ради СНАУ № 12 від 27.04.20 р.).

### **13. Рекомендована література.**

#### **Базова**

1. Вовк Д.М. Справочник по ветеринарной рецептуре и технологии изготовления лекарственных форм. Київ: Урожай, 1989. 224 с.
2. Канюка О. І., Файтельберг-Бланк В.Р., Лизогуб Ю.П. [та ін.]. Клінічна ветеринарна фармакологія. Одеса: 2006. 291 с.
3. Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Москва: Аквариум, 2002. 856 с.
4. Ольга Полатайко. Ветеринарная анестезия: практ. пособие. Киев: «ВД «Перископ». 2009. 408 с.
5. Хмельницький Г.О., Духницький В. Б. Ветеринарна фармакологія: підручник. Київ: «Компринт», 2017. 571 с. (Допущено Міністерством сільського господарства і продовольства України, як підручник для студентів, викладачів ветеринарної медицини вищих навчальних закладах).
6. Ярошенко В.І., Кузовкін Є.М., Васильєв С.І. Практикум з основ рецептури ветеринарної медицини. Харків: 2000. 138 с.
7. Ярошенко В.І., Хмельницький Є.М., Кузовкін Є.М. [та ін.]. Практикум з основ технології лікарських форм у ветеринарній медицині: навч. Посібник. Харків: Еспада, 2003. 360 с.

#### **Допоміжна**

1. Вербицький П.І., Косенко М.В., Косенко Ю.М., Зарума Л.Є. Ветеринарні препарати, кормові добавки і корми закордонного виробництва: довідник у трьох томах. Львів: Афіша. 2003. 1082 с.
2. Машковский М. Д. Лекарственные средства: пособие для врачей: 15-ое издание Москва: ООО «Издательство Новая Волна». 2005. 1200 с.
3. Кравцов Р.И., Колесник А.В. Справочник «Современные средства ветеринарной медицины для собак и кошек». Харьков: ИПЦ «Контраст». 2004. 284 с.

4. Кудрин А.Н., Ряшенов В.В. Руководство к лабораторным занятиям по фармакологии: учебное пособие. Москва: Медицина. 1989. 512 с.
5. Державна фармакопея України: перше видання. Харків: РЕПІГ, 2002. 520 с.
6. Канюка О.І., Харів І.І., Гунчак В.М., Гуфрій Д.Ф. [та ін.]. Ветеринарні препарати. Львів, 2006. 641 с.
7. Чекман І.С., Горчакова Н.О., Туманов В.А. [та ін.]. Фармакологія: підручник. Київ: Вища школа, 2001. 598 с.

#### 14. Інформаційні ресурси

1. Повний каталог зареєстрованих в Україні ветеринарних препаратів. VET.in.UA – Ветеринарний інформаційний ресурс України <http://vet.in.ua/menu/drugs.php>
2. Канюка О.І., Файтельберг-Бланк В.Р., Лизогуб Ю.П. і др. Клінічна ветеринарна фармакологія: Навчальний посібник PDF ... Підручник для студентів вищих аграрних закладів зі спеціальності "Ветеринарна медицина» [www.twirpx.com/file/820440](http://www.twirpx.com/file/820440)
3. Указатель ветеринарных препаратов по фармакологическим группам: <http://webmvc.com/vet/leki/>
4. Державна ветеринарна та фітосанітарна служба України. <http://www.vet.gov.ua>
5. Ветеринарія в Україні. Ветеринарний інформаційно-аналітичний ресурс України. <http://www.vet.in.ua>
6. Всё для студента. <http://www.twirpx.com>
7. Материалы из ветеринарной энциклопедии. <http://www.vetwiki.com.ua>
8. Науковий центр превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки імені академіка Л. І. Медведя МОЗ України. <http://www.medved.kiev.ua>
9. Единое окно доступа к ветеринарным ресурсам. <http://window.edu.ru>
10. Електронний каталог «Баер» <http://www.bayer.ua/products/products-from-a-to-z/>
11. Електронний каталог «Зоетис» <http://www.zoetis.ru/products/>
12. Електронний каталог «УВТ» <http://uvt.kh.ua/catalog/>
13. Електронний каталог «Укрветпромпочтач» <http://www.vetsnab.com.ua/ru/katalog>

#### 15. Державне нормування виробництва і реалізації ветеринарних препаратів в Україні (законодавча база)

1.	Про затвердження Переліків отруйних та сильнодіючих лікарських засобів	<a href="http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1007-07">http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1007-07</a>
2.	Перелік сильнодіючих лікарських засобів за міжнародними непатентованими або загальноприйнятими назвами	<a href="http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1008-07">http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1008-07</a>
3.	Про затвердження Переліків отруйних та сильнодіючих лікарських засобів	<a href="https://www.apteka.ua/article/5402i">https://www.apteka.ua/article/5402i</a>
4.	Про затвердження Правил реалізації ветеринарних медикаментів і препаратів	<a href="http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0786-01">http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0786-01</a>
5.	Про затвердження Правил транспортування та зберігання ветеринарних препаратів, субстанцій, готових кормів, кормових добавок та засобів ветеринарної медицини у ветеринарних аптеках, їх структурних	<a href="http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0719-02">http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0719-02</a>

	підрозділах, на базах, складах тощо	
6.	ПЕРЕЛІК питань для здійснення державними органами ветеринарної медицини планових заходів державного нагляду (контролю) за дотриманням законодавства у галузі ветеринарної медицини господарської діяльності з виробництва ветеринарних медикаментів і препаратів, оптової, роздрібною торгівлі ветеринарними медикаментами і препаратами	<a href="http://www.gov.lica.com.ua/b_text.php?type=3&amp;id=636546&amp;base=1">http://www.gov.lica.com.ua/b_text.php?type=3&amp;id=636546&amp;base=1</a>
7.	Про затвердження переліку психотропних речовин і прекурсорів, що використовуються у ветеринарній медицині	<a href="http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/721-2011-п">http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/721-2011-п</a>
8.	Порядок використання наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів у ветеринарній медицині	<a href="http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/334-2008-п">http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/334-2008-п</a>
9.	Перелік наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів	<a href="http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/770-2000-п">http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/770-2000-п</a>
10.	Правила належної виробничої практики ветеринарних препаратів	<a href="http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE31559.html">http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE31559.html</a>
11.	Про затвердження Правил реалізації ветеринарних медикаментів і препаратів	<a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0786-01">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0786-01</a>

#### 16. Інформаційні ресурси неформальної освіти (додаткові):

1. "Доказательная ветеринарная медицина на русском"/EBVM in Russian - <https://www.facebook.com/groups/DVetMRussian/>
2. VET-Neurology - Ветеринарная Неврология - <https://www.facebook.com/groups/nevrovet/>
3. Анестезиология ВЕТ от простого к сложному и на оборот - <https://www.facebook.com/groups/1570269903237328/>
4. Анонс ветеринарных мероприятий - <https://www.facebook.com/groups/vetanons/>
5. Вет Біо Фарм Портал- <https://www.facebook.com/groups/140185769884186/>
6. Ветеринарная дерматология и алергология- <https://www.facebook.com/groups/vetdermallergology/>
7. Ветеринарная кардиология. Veterinary cardiology - <https://www.facebook.com/groups/veterinarycardiology/>
8. Ветеринарная нефрология и урология - <https://www.facebook.com/groups/vetnephro/>
9. Ветеринарная офтальмология доктора Соломахиной Л.А.- <https://www.facebook.com/groups/949594808505281/>
10. Ветеринарная фармакология /VetPharm- <https://www.facebook.com/groups/KTVpharm/>
11. Лаб. диагностика - <https://www.facebook.com/groups/348373445662202/>
12. Лаб. Диагн. в ветеринари - <https://www.facebook.com/groups/vetlaboratoria/>
13. Школа Ветеринарной Цитологии - <https://www.facebook.com/groups/cytovetschool/>
14. Школа Гематологии - <https://www.facebook.com/groups/morpholis/>

## 17. Ресурси для дистанційного навчання :

1. Дистанційний курс, Moodle: Ветеринарна фармакологія:  
ВЕТ 2 ст, 3 курс; ВГСЕ 2-3 курс:  
<https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=2246>
2. СНАУ Вет ФАРМ 2017 для студентів:  
<https://www.facebook.com/groups/Lesyasumy2008/>
3. [SNAU Vet pharm for forieng students:](https://www.facebook.com/groups/1757475244370215/)  
<https://www.facebook.com/groups/1757475244370215/>
4. СНАУ ФАРМ ВГСЕ студентам:  
<https://www.facebook.com/groups/1362749050498377/>
5. СНАУ ДТХДТ (собака, кіт):  
<https://www.facebook.com/groups/1970437679646916/?source=unknown>

