

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра терапії і клінічної діагностики



**РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО**

на засіданні кафедри терапії і клінічної  
діагностики

Протокол № 13 від "13" 05 2021 р.

Завідувач кафедри

[Signature] доц. В.М. Костенко

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактика  
внутрішніх хвороб тварин**

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність 211 – «Ветеринарна медицина»  
(шифр і назва спеціальності)

освітня програма ветеринарна медицина  
(назва)

Факультет ветеринарної медицини  
(назва факультету)

Термін навчання: 1,5 роки ОС «Магістр» (на базі ОС «Бакалавр»), денна форма

Розробники: Грушанська Наталія Генадіївна, доцент, д.вет.н., Костенко Віталій Михайлович, доцент, к.вет.н., Голопура Сергій Іванович, доцент, д.вет.н., Бойко Наталія Іванівна, доцент, к.вет.н., Павелиця Олег Олександрович, к.вет.н.

Київ – 2021

## 1. Опис навчальної дисципліни

### «Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин»

Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Магістр	
Галузь знань	<u>21 – «Ветеринарна медицина»</u> (шифр і назва)	
Спеціальність	<u>211 – «Ветеринарна медицина»</u> (шифр і назва)	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Нормативна	
Загальна кількість годин	150	
Кількість кредитів ECTS	5	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (якщо є в робочому навчальному плані)	–	
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	1	-
Семестр	1	-
Лекційні заняття	15 год.	-
Практичні, семінарські заняття	–	-
Лабораторні заняття	15 год.	-
Самостійна робота	120 год.	-
Індивідуальні завдання	–	-
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних самостійної роботи студента	2 год. 8 год.	

## **2. Мета та завдання навчальної дисципліни «Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин».**

Програма розрахована на підготовку студентів ОС «Магістр» за навчальним планом (на базі ОС «Бакалавр»).

**Основною метою** навчальної дисципліни «Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин» є удосконалення та поглиблення теоретичних знань і отримання практичних навичок із розпізнавання внутрішніх хвороб тварин, організації профілактичних і лікувальних заходів залежно від обраного напрямку, а також підготувати магістранта до самостійної роботи за вибраною дисципліною.

### **Завдання дисципліни:**

- освоїти сучасні методики клініко-лабораторних досліджень для встановлення діагнозу і здійснення диференційної діагностики хвороб тварин;
- опанувати сучасні методи лікування і профілактики за найбільш поширених внутрішніх хвороб тварин;
- отримати навички аналізу, узагальнення матеріалу з вибраної проблеми під час написання магістерської роботи.

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

- сучасні методи клінічних, лабораторних, функціональних, інструментальних та інших досліджень тварин;
- головні симптоми і синдроми та принципи лікування і профілактики за хвороб органів травлення;
- головні симптоми і синдроми та принципи лікування кардіореспіраторних хвороб;
- головні симптоми і синдроми та принципи лікування і профілактики за імунодефіцитних та аутоімунних захворювань тварин;
- головні симптоми і синдроми та принципи лікування і профілактики за неврологічних захворювань тварин;
- головні симптоми і синдроми та принципи лікування і профілактики за ендокринних та незаразних дерматологічних захворювань.

### **Студент повинен уміти:**

- розпізнавати (діагностувати) хвороби сільськогосподарських та домашніх тварин різної етіології;
- володіти сучасними методиками клініко-лабораторних досліджень хворих тварин та вміти аналізувати отримані результати;
- володіти сучасними методами лікування внутрішніх хвороб тварин з урахуванням способу їх утримання;
- застосовувати відповідним чином ліки та біологічні засоби для забезпечення безпечності харчового ланцюга та довкілля;
- розробляти сучасні схеми і заходи профілактики хвороб тварин;
- користуватись новітніми досягненнями з діагностики і профілактики хвороб та лікування тварин;

- ефективно комунікувати з колегами для обміну науковою та технічною інформацією та практичним досвідом.

### 3. Програма та структура навчальної дисципліни

#### Змістовий модуль 1. Спеціальна пропедевтика

Тема лекційного заняття 1. Фізіологічні основи ЕКГ та її діагностичне значення.

Тема лекційного заняття 2. Спеціальна пропедевтика за хвороб травної системи у молодняку.

Тема лекційного заняття 3. Інструментальне дослідження тварин за хвороб нирок і сечового міхура.

Тема лекційного заняття 4. Спеціальна пропедевтика тварин за хвороб органів ендокринної системи.

#### Змістовий модуль 2. Спеціальна терапія і профілактика

Тема лекційного заняття 5. Імунопатологія. Механізм розвитку, методи діагностики та лікування.

Тема лекційного заняття 6. Кардіореспіраторні синдроми. Механізм їх виникнення, методи діагностики та лікування.

Тема лекційного заняття 7. Неврологія. Функціональні захворювання нервової системи у тварин.

Тема лекційного заняття 8. Загальна характеристика, механізми розвитку, діагностика алергічних та аутоімунних захворювань шкіри.

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	Усього	у тому числі		
		Лекц.	Лаб. занять	Сам. роб. студ.
1	2	3	4	5
<b>Модуль 1. Спеціальна пропедевтика</b>				
ТЕМА 1. Фізіологічні основи ЕКГ та її діагностичне значення.	19	2	2	15
ТЕМА 2. Спеціальна пропедевтика тварин за хвороб органів травлення.	19	2	2	15
ТЕМА 3. Інструментальне дослідження тварин за хвороб нирок і сечового міхура.	19	2	2	15
ТЕМА 4. Спеціальна пропедевтика тварин за хвороб органів ендокринної системи.	19	2	2	15

<b>Модуль 2. Спеціальна терапія і профілактика</b>				
ТЕМА 5. Імунопатологія. Механізм розвитку, методи діагностики та лікування.	19	2	2	15
ТЕМА 6. Кардіореспіраторні синдроми. Механізм їх виникнення, методи діагностики та лікування.	19	2	2	15
ТЕМА 7. Неврологія. Загальні принципи діагностики, лікування та профілактики.	19	2	2	15
ТЕМА 8. Загальна характеристика, механізми розвитку, діагностика алергічних та аутоімунних захворювань шкіри.	17	1	1	15
Разом	150	15	15	120

**4. Теми семінарських занять – не передбачені.**

**5. Теми практичних занять – не передбачені.**

#### **6. Теми лабораторних занять**

Назва теми	К-сть год.
<b>Модуль 1. Спеціальна пропедевтика</b>	
№ 1. Спеціальні методи дослідження тварин за серцевої недостатності. Кардіоміопатія.	2
№. 2. Спеціальна пропедевтика тварин за хвороб шлунка і кишечника.	2
№. 3. Спеціальна пропедевтика тварин за ниркової недостатності.	2
№ 4. Спеціальні і клініко-лабораторні методи дослідження тварин за хвороб ендокринних органів.	2
<b>Модуль 2. Спеціальна терапія і профілактика</b>	
№ 5. Лабораторна діагностика, терапія і профілактика за імунодефіцитів.	2
№ 6. Види шоку. Кардіогенний шок. Анафілактичний шок. Невідкладна допомога	2
№ 7. Загальні симптоми та синдроми хвороб головного та спинного мозку. Методи діагностики та лікувально-профілактичні заходи.	2
№ 8. Диференційна діагностика, спеціальна терапія і профілактика за алергічних хвороб шкіри.	1
<b>РАЗОМ</b>	<b>15</b>

## **7. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.**

### **Контрольні питання**

1. Охарактеризуйте лівошлуночкову недостатність серця
2. Охарактеризуйте правошлуночкову недостатність серця
3. Вкажіть зміни ЕКГ за міокардиту
4. Вкажіть зміни ЕКГ за міокардозу
5. Перерахуйте вади серця
6. Діагностика кардіоміопатій
7. Лікування тварин за кардіоміопатій
8. Назвіть основні синдроми за хвороб травного каналу
9. Особливості травлення новонароджених тварин
10. Лікування тварин за гастриту
11. Лікування тварин за ентериту
12. Лікування тварин за виразкової хвороби
13. Які основні синдроми при хворобах печінки?
14. Які симптоми і лікування гострого паренхіматозного гепатиту?
15. Які синдроми паренхіматозної жовтяниці?
16. Терапія і профілактика за гепатозу
17. Охарактеризуйте синдром механічної жовтяниці?
18. Охарактеризуйте холемічний синдром
19. Охарактеризуйте печінкову енцефалопатію
20. Охарактеризуйте холелітіаз і його профілактику
21. Які сучасні підходи до лікування за хвороб печінки?
22. Назвати найпоширеніші хвороби підшлункової залози.
23. Синдроматика за патології наднирникових залоз
24. Лікування тварин за патології наднирникових залоз
25. Загальні симптоми хвороб сечової системи
26. Етіологія хвороб сечової системи
27. Симптоми і патогенез гострої ниркової недостатності
28. Терапія та профілактика гострої ниркової недостатності
29. Етіологія і патогенез хронічної ниркової недостатності
30. Симптоми хронічної ниркової недостатності
31. Терапія та профілактика за хронічної ниркової недостатності
32. Діагностика хвороб сечовивідних шляхів
33. Патогенез і симптоми уроциститу
34. Принципи терапії за хвороб сечовивідних шляхів
35. Профілактика хвороб сечовивідних шляхів
36. Які етіологічні чинники захворювання нирок?
37. Які основні клінічні ознаки хвороб нирок?
38. Принципи лікування тварин за ниркової патології
39. Особливості діагностики нефрозу у тварин.
40. Назвати найпоширеніші хвороби сечових шляхів.
41. Які причини захворювання сечових шляхів?
42. Назвіть основні клінічні ознаки уролітіазу

43. Назвіть основні синдроми за хвороб ендокринних органів
44. Диференційна діагностика ендокринопатій
45. Етіологія, патогенез і симптоми цукрового діабету
46. Принципи лікування тварин за цукрового діабету
47. Основні методи профілактики цукрового діабету
48. Лікувальні заходи за гіпоглікемічної коми
49. Основні причини, патогенез і симптоми нецукрового діабету
50. Особливості діагностики цукрового діабету
51. Які принципи терапії тварин за нецукрового діабету?
52. Етіологія, патогенез і симптоми гіперадренкортицизму
53. Етіологія, патогенез і симптоми гіпоадренкортицизму
54. Етіологія, патогенез і симптоми гіпофункції щитоподібної залози
55. Лікувально-профілактичні заходи за хвороб ендокринних органів
56. Механізм розвитку патології імунної системи
57. Методи діагностики патології імунної системи
58. Лікувально-профілактичні заходи за імунодефіцитів
59. Резистентність та фактори, що впливають на неї
60. Клінічне значення показників резистентності
61. Основні види шоку, їх характеристика
62. Патогенез кардіогенного шоку
63. Патогенез анафілактичного шоку
64. Невідкладна допомога за шоківих станів
65. Назвіть основні клінічні ознаки хвороб легень незапального характеру
66. Назвіть основні клінічні ознаки хвороб легень запального характеру
67. Етіологія, патогенез і симптоми легеневої кровотечі
68. Діагностика пневмоній у тварин
69. Принципи лікування тварин за пневмоній
70. Лікувально-профілактичні заходи за хвороб легень запального характеру
71. Невідкладна допомога за респіраторної патології
72. Механізм розвитку патології нервової системи
73. Діагностика неврозів у тварин
74. Симптоми сонячного удару
75. Терапія і профілактика за сонячного удару
76. Симптоми менінгоенцефаліту і менінгомієліту
77. Терапія і профілактика за менінгоенцефаліту
78. Терапія і профілактика за менінгомієліту
79. Симптоми захворювань головного і спинного мозку та їх оболонки
80. Принципи діагностики менінгоенцефаліту
81. Етіологія та симптоми епілепсії.
82. Принципи діагностики еклампсії
83. Принципи терапії тварин за неврозів
84. Методи діагностики та профілактики стрес-синдрому у тварин
85. Методи діагностики алергічних хвороб шкіри
86. Диференційна діагностика алергічних хвороб шкіри
87. Принципи профілактики і лікування за алергічних захворювань
88. Опишіть основні синдроми ураження шкіри та шкірних залоз

89. Загальна характеристика аутоімунних захворювань

90. Принципи профілактики і лікування за аутоімунних захворювань

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ																							
ОС «Магістр» Спеціальність 211 – «Ветеринарна медицина»	Кафедра терапії і клінічної діагностики 2021-2022 навч. рік	ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1 з дисципліни «Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин»	Затверджую зав. кафедри  Костенко В.М. «__» _____ 2021 р.																				
<b>Екзаменаційні запитання</b>																							
1. Кардіоміопатії. Види, діагностика та терапія.																							
2. Цукровий діабет. Етіопатогенез, діагностика та терапія.																							
<b>Тестові завдання різних типів</b>																							
<b>1. Співставте прояви компенсації при перерахованих пороках серця</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. Стеноз фіброзного кільця лівого атріовентрикулярного отвору</td> <td>А. Гіпертрофія правого передсердя</td> </tr> <tr> <td>2. Стеноз устя аорти</td> <td>Б. Гіпертрофія лівого передсердя</td> </tr> <tr> <td>3. Стеноз фіброзного кільця правого атріовентрикулярного отвору</td> <td>В. Гіпертрофія лівого шлуночка</td> </tr> <tr> <td>4. Стеноз устя легеневої артерії</td> <td>Г. Гіпертрофія правого шлуночка</td> </tr> </table>		1. Стеноз фіброзного кільця лівого атріовентрикулярного отвору	А. Гіпертрофія правого передсердя	2. Стеноз устя аорти	Б. Гіпертрофія лівого передсердя	3. Стеноз фіброзного кільця правого атріовентрикулярного отвору	В. Гіпертрофія лівого шлуночка	4. Стеноз устя легеневої артерії	Г. Гіпертрофія правого шлуночка	<b>6. Банк молозива необхідно формувати від корів....</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1</td> <td>1-ї лактації</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Завезених з інших господарств</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>У яких вміст у молозиві імуноглобулінів нижче 60 г/л</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4-ї лактації</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>У яких вміст у молозиві імуноглобулінів вище 60 г/л</td> </tr> </table>		1	1-ї лактації	2	Завезених з інших господарств	3	У яких вміст у молозиві імуноглобулінів нижче 60 г/л	4	4-ї лактації	5	У яких вміст у молозиві імуноглобулінів вище 60 г/л		
1. Стеноз фіброзного кільця лівого атріовентрикулярного отвору	А. Гіпертрофія правого передсердя																						
2. Стеноз устя аорти	Б. Гіпертрофія лівого передсердя																						
3. Стеноз фіброзного кільця правого атріовентрикулярного отвору	В. Гіпертрофія лівого шлуночка																						
4. Стеноз устя легеневої артерії	Г. Гіпертрофія правого шлуночка																						
1	1-ї лактації																						
2	Завезених з інших господарств																						
3	У яких вміст у молозиві імуноглобулінів нижче 60 г/л																						
4	4-ї лактації																						
5	У яких вміст у молозиві імуноглобулінів вище 60 г/л																						
<b>2. Виникнення асцити можливе при...</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1</td> <td>недостатності мітрального клапана</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>недостатності трикуспідального клапана</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>стенозі устя аорти</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>стенозі мітрального клапана</td> </tr> </table>		1	недостатності мітрального клапана	2	недостатності трикуспідального клапана	3	стенозі устя аорти	4	стенозі мітрального клапана	<b>7. Вкажіть лікарські засоби показані при виразковій хворобі</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1.</td> <td>В'язучі</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Діуретичні</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Кровоспинні</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Знеболюючі</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Нестероїдні протизапальні</td> </tr> </table>		1.	В'язучі	2.	Діуретичні	3.	Кровоспинні	4.	Знеболюючі	5.	Нестероїдні протизапальні		
1	недостатності мітрального клапана																						
2	недостатності трикуспідального клапана																						
3	стенозі устя аорти																						
4	стенозі мітрального клапана																						
1.	В'язучі																						
2.	Діуретичні																						
3.	Кровоспинні																						
4.	Знеболюючі																						
5.	Нестероїдні протизапальні																						
<b>3. Вкажіть лікарські засоби, які відносять до імуностимуляторів</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1</td> <td>Ронколейкін</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Фоспреніл</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>РБС</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Еналаприл</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Дексаметазон</td> </tr> </table>		1	Ронколейкін	2	Фоспреніл	3	РБС	4	Еналаприл	5	Дексаметазон	<b>8. Центральний параліч виникає при ураженні ...</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1</td> <td>Рухових відділів спинного мозку в ділянці вентральних рогів</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Периферичних нервів</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Пірамідального шляху</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Верхніх шийних сегментів спинного мозку</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Головного мозку</td> </tr> </table>		1	Рухових відділів спинного мозку в ділянці вентральних рогів	2	Периферичних нервів	3	Пірамідального шляху	4	Верхніх шийних сегментів спинного мозку	5	Головного мозку
1	Ронколейкін																						
2	Фоспреніл																						
3	РБС																						
4	Еналаприл																						
5	Дексаметазон																						
1	Рухових відділів спинного мозку в ділянці вентральних рогів																						
2	Периферичних нервів																						
3	Пірамідального шляху																						
4	Верхніх шийних сегментів спинного мозку																						
5	Головного мозку																						
<b>4. Розставити у відповідності до захворювання гормони, порушення обміну яких спричинює вказану патологію...</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>А. Цукровий діабет</td> <td>1. ТТГ</td> </tr> <tr> <td>Б. Синдром Кушинга</td> <td>2. інсулін</td> </tr> <tr> <td>В. Післяпологова гіпокальціємія</td> <td>3. паратгормон</td> </tr> <tr> <td>Г. Ендемічний зоб</td> <td>4. АКТГ</td> </tr> </table>		А. Цукровий діабет	1. ТТГ	Б. Синдром Кушинга	2. інсулін	В. Післяпологова гіпокальціємія	3. паратгормон	Г. Ендемічний зоб	4. АКТГ	<b>9. Назвіть антигістамінні препарати показані при алергічних захворюваннях шкіри</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1.</td> <td>Азатіопрін</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Верошпірон</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Супрастин</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Димедрол</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Діакарб</td> </tr> </table>		1.	Азатіопрін	2.	Верошпірон	3.	Супрастин	4.	Димедрол	5.	Діакарб		
А. Цукровий діабет	1. ТТГ																						
Б. Синдром Кушинга	2. інсулін																						
В. Післяпологова гіпокальціємія	3. паратгормон																						
Г. Ендемічний зоб	4. АКТГ																						
1.	Азатіопрін																						
2.	Верошпірон																						
3.	Супрастин																						
4.	Димедрол																						
5.	Діакарб																						
<b>5. Назвіть лікарські засоби показані за гіпоглікемічної коми</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1</td> <td>канінсулін</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>гліпізид</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>глюкоза</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>адреналін</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>харчові волокна</td> </tr> </table>		1	канінсулін	2	гліпізид	3	глюкоза	4	адреналін	5	харчові волокна	<b>10. В основі патогенезу яких захворювань лежить підвищення секретії глюкокортикоїдів</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1</td> <td>Синдром Кушинга</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Гіпоадренокортицизм</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Інсулінонезалежний цукровий діабет</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Інсулінозалежний цукровий діабет</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Нецукровий діабет</td> </tr> </table>		1	Синдром Кушинга	2	Гіпоадренокортицизм	3	Інсулінонезалежний цукровий діабет	4	Інсулінозалежний цукровий діабет	5	Нецукровий діабет
1	канінсулін																						
2	гліпізид																						
3	глюкоза																						
4	адреналін																						
5	харчові волокна																						
1	Синдром Кушинга																						
2	Гіпоадренокортицизм																						
3	Інсулінонезалежний цукровий діабет																						
4	Інсулінозалежний цукровий діабет																						
5	Нецукровий діабет																						



## 8. Методи навчання

- словесні (лекційний, пояснення, дискусія, інструктаж, бесіда);
- наочні (ілюстрування, демонстрація, самостійне спостереження);
- практичні (метод справ, лабораторна робота, самостійна робота).

## 9. Форми контролю

- поточний (опитування, тестування);
- рубіжний (контрольна робота, реферат, модулі);
- підсумковий (тестування, екзамен письмовий).

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

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

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

## 11. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Лабораторна діагностика функціонального стану печінки: методичні вказівки / Цвіліховський М.І., Грищенко В.А., Грушанська Н.Г., Костенко В.М. – К.: «ЦП КОМПРИНТ», 2012. – 79 с.
2. Мікроскопічні дослідження осадів сечі сільськогосподарських тварин: методичні вказівки / М.І. Цвіліховський, В.А.Грищенко, І.Г. Погурський, В.О. Бондар, Т.І. Левищенко. – К.: НАУ, 2000. – 37 с.
3. Патологія нервової системи у собак / Цвіліховський М.І., Січкач В.С., Костенко В.М., Грушанська Н.Г. / Методичні вказівки. К.: Видавничий центр НАУ, 2009. – 38 с.
4. Синдроми найбільш поширених внутрішніх незаразних хвороб тварин: Методичні вказівки / М.І. Цвіліховський, М.О. Судаков, В.Ю. Чумаченко та ін. – К.: НАУ, 2000. – 30 с.

5. Фізико-хімічні, морфологічні та біохімічні дослідження крові сільськогосподарських тварин: Методичні вказівки / М.І. Цвіліховський, І.Г. Погурський, В.О. Бондар та ін. – К.: НАУ, 2002. – 49 с.
6. Цифрова рентгенологія методи отримання зображення і переваги перед традиційними технологіями / Цвіліховський М.І., Бондар В.О., Костенко В.М., Січкач В.С., Якимчук О.М., Шестопапка Р.І. / Методичні вказівки. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2010. – 36 с.
7. Електрокардіографія: принцип будови електрокардіографів і порядок роботи на них. – Частина 1: Методичні вказівки / М.І. Цвіліховський, І.Г. Погурський, В.І. Береза та ін. – К.: НАУ, 2003. – 22 с.
8. Електрокардіографія: Будова та аналіз електрокардіограми у здорових і хворих тварин. Частина 2: Методичні вказівки / М.І. Цвіліховський, І.Г. Погурський, В.І. Береза та ін. – К.: НАУ, 2004. – 17 с.
9. Ендоскопія шлунково-кишкового-тракту у собак і котів: Методичні вказівки / М.І. Цвіліховський, Т.І. Левищенко, О.М. Якимчук та ін. – К.: НАУ, 2005. – 20 с.
10. Діагностика пороків серця: Методичні вказівки вказівки / М.І. Цвіліховський, Т.І. Левищенко, І.Г. Погурський та ін. – К.: НАУ, 2004. – 36 с.

## **12. Рекомендована література**

### **Базова**

1. Цвіліховський М.І., Береза В.І., Костенко В.М., Бойко Н.І., Голопура С.І., Грушанська Н.Г., Якимчук О.М. Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин: навчальний посібник; за ред. М.І. Цвіліховського. – К.: «ЦП Компринт», 2017. – 607 с.
2. Ветеринарна клінічна біохімія / [В.І. Левченко, В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін.]; за ред. В.І. Левченка і В.Л. Галяса. – Біла Церква, 2002. – 400 с.
3. Тілли Л., Сміт Ф. Ветеринарія. Хвороби кішок та собак: Пер. з англ. – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2001 – 784 с.
4. Карпуть И.М. Иммунология и иммунопатология болезней молодняка. – Минск: Урожай, 1993. – 288 с.
5. Клінічна ветеринарна фармакологія: Навчальний посібник / За ред. О.І. Каннюки. – Одеса: Астропринт, 2006. – 296 с.
6. Кондрахин И.П. Алиментарные и эндокринные болезни животных. – М.: Агропромиздат, 1989. – 256 с.

### **Допоміжна**

1. Корма и питание. / М.Е. Энсмингер и др. (Пер. с англ.) – перевод второго издания 1990 года. – Издательская компания Энсмингера, Калифорния, США. – 974 с.
2. Мікроелементози сільськогосподарських тварин / М.О. Судаков, В.І. Береза, І.Г. Погурський та ін.; За ред. М.О. Судакова. – К.: Урожай, 1991. – 144 с.

3. Патология обмена веществ у высокопродуктивного крупного рогатого скота / под. ред. В.П. Шишкова – М.: Колос, 1978. – 394 с.
4. Рання діагностика, терапія та профілактика патології обміну речовин у великої рогатої худоби.: Методичні рекомендації / В.Ю. Чумаченко, М.О. Судаков, В.Я. Колесник та ін. – К.: 1999. – 18 с.
5. Стреси сільськогосподарських тварин і птиці / В.М. Головач, В.В. Снітинський, Г.В. Аксіонова та ін. – К.: Урожай, 1992. – 256 с.
6. Кардиореспираторные заболевания собак и кошек / Пер. с англ. С.Л. Черятников. – М.: «Аквариум-принт», 2004. – 496 с.
7. Вейн Е. Вингфилд. Секреты неотложной ветеринарной помощи. – СанктПетербург: «Невский диалект», 2000. – 606 с.
8. Ультразвуковая диагностика заболеваний мелких домашних животных (Под общей редакцией П. Манниона) / Пер. с англ. – М.: «Аквариум-Принт», 2008. – 320 с.
9. Болезни лошадей. Современные методы лечения / Пер. с англ. – М.: «Аквариум-Принт», 2007. – 1008 с.
10. Сью Патерсон Кожные болезни собак / Пер. с англ. Е. Осипова. М.: «Аквариум ЛТД», 2003. – 176 с.

### **13. Інформаційні ресурси**

1. <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/nd/> – Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України
2. <http://tvarunu.com.ua/tsikave/130/> – Всеукраїнська велика енциклопедія хвороб тварин
3. [https://drive.google.com/file/d/1a89dETROpDvsdX51Ri\\_QYUgKqtLjJpES/view](https://drive.google.com/file/d/1a89dETROpDvsdX51Ri_QYUgKqtLjJpES/view) – Внутрішні хвороби тварин. Ч.1.
4. [https://drive.google.com/file/d/1\\_foJahfxprEvXdqGIGQhDtsWebbIfsgl/view](https://drive.google.com/file/d/1_foJahfxprEvXdqGIGQhDtsWebbIfsgl/view) - Внутрішні хвороби тварин. Ч.2.

#### **Джерела, розміщені в Електронній бібліотеці НУБіП України (доступ із локальної мережі)**

1. <http://dspace.nubip.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/5060> – Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин : навчальний посібник.
2. <http://dspace.nubip.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/4954> – Рентгенологічне дослідження серця тварин : методичні вказівки