

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра терапії, фармакології, клінічної діагностики та хімії

«Затверджую»


Завідувач кафедри
(Л.Г. Улько)
«03» 05 2020 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(СИЛАБУС)**

ПП 1.8 КЛІНІЧНА ДІАГНОСТИКА ХВОРОБ ТВАРИН

**Спеціальність: 211 «Ветеринарна медицина»
Освітня програма «Ветеринарна медицина»**


Факультет: Ветеринарної медицини

Суми - 2020 - 2021 навчальний рік

Робоча програма з дисципліни «Клінічна діагностика хвороб тварин» для студентів другого магістерського рівня степеня вищої освіти Магістр зі спеціальностей 211 «Ветеринарна медицина» за спеціальністю 211 Ветеринарна медицина

Розробники:

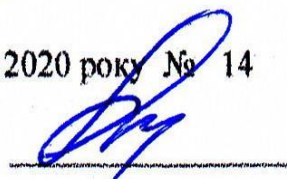
Скляр О.І. д.в.н. професор, професор кафедри терапії, фармакології, клінічної діагностики та хімії, 

Шкромада О.І. д.в.н., професор, професор кафедри терапії, фармакології, клінічної діагностики та хімії, 

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

Протокол від "3" травня 2020 року № 14


Завідувач кафедри



Л.Г. Улько

Погоджено:

Гарант освітньої програми



Улько Л.Г

Декан факультету



О.Л. Нечипоренко

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації



Ж. М. Баранік

Зареєстровано в електронній базі: дата: 06.07. 2020 р.

СНАУ, 2020 рік

О.І.Скляр, О.І. Шкромада, 2020 рік

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань: 21 Ветеринарна медицина	Нормативна	
Модулів – 2	Спеціальність: 211 <u>Ветеринарна медицина</u>	Рік підготовки:	
Змістових модулів: 2		2020-2021-й	
		Курс 2	
		Семестр	
Загальна кількість годин - 120		4	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 60 самостійної роботи студента - 60	Освітній ступінь Магістр 1,4	Лекції	
		__16__ год.	__ год.
		Практичні, семінарські	
		__ год.	__ год.
		Лабораторні	
		__44__ год.	-
		Самостійна робота	
		__60__ год.	__ год.
		Вид контролю:	
		Екзамен	

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить - 50/50%

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета: є підготовка висококваліфікованих і професійних лікарів з ветеринарної медицини. Безпосередньо вивчення дисципліни «Клінічна діагностика хвороб тварин» - надає студентами теоретичних знань і практичних навиків при дослідженні тварин використовуючи при цьому клінічні, інструментальні і лабораторні методи дослідження, техніку й послідовність їх застосування при дослідженні окремих органів та систем. Навчилися аналізувати виявлені симптоми та ознаки та на основі цього розпізнавати хворобу.

Завдання: навчальної дисципліни «Клінічна діагностика хвороб тварин»:

- Вивчити основні шляхи розпізнавання хвороб тобто уміти виявляти симптоми захворювань та аналізувати їх.
- Вивчити загальні клінічні та спеціальні методи дослідження тварин.
- Оволодіти практичними навиками використання загально клінічних методів при дослідженні окремих органів та систем тварин
- Навчитися аналізувати отриманий результат

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати: мету та завдання клінічної діагностики; загальні та спеціальні методи дослідження сільськогосподарських тварин; схему клінічного дослідження тварин; схему і методи дослідження серцево-судинної системи, системи дихання. Визначення поведінки, конституції, будови тіла; мати теоретичні знання для дослідження : органів нервової системи (черепа та хребта, ліквору), органів сечової системи (нирок, сечового міхура, сечоводів, уретри), системи травлення, системи крові та обміну речовин; мати теоретичні знання і методики для її дослідження.

вміти: визначати симптоми, синдроми захворювання тварин, прогноз і діагноз; застосування спеціальні та загальні методи клінічного дослідження при обстеженні тварин згідно схеми клінічного дослідження; визначати серцевий поштовх, пульс, артеріальний і венозний тиск, пороки серця, аритмії, серцеві і поза серцеві шуми, пункти найкращої чутливості клапанів серця, визначати у хворої тварини комплекс симптомів при серцево-судинній недостатності (ціаноз слизових оболонок і шкіри, задишка , набряки); вміти визначати ознаки міокардиту, перикардиту, ендокардиту, міокардіофіброзу, міокардіосклерозу, користування електрокардіографом і розшифровувати отриману електрокардіограму. Визначати межі і місце розташування органів шлунково-кишкового тракту (шлунку, рубця, сітки, книжки і сичуга жуйних, кишечника, печінки, досліджувати функціональні можливості органів, підраховувати кількість скорочення рубця, дослідження вмісту рубця і сичуга жуйних, дослідити акт дефекації, ректальне дослідження, зовнішню пальпацію кишечника; при дослідженні нервової системи використовувати огляд, пальпацію черепа та хребта.

2. Програма навчальної дисципліни

Оновлений варіант ОП знаходиться на апробації та розглянутий на засіданні кафедри Протокол №14 від 03. 05. 2020р..

Змістовний модуль 1. Загальна клінічна діагностика

Тема 1. Поняття про клінічну діагностику, Історія розвитку клінічної діагностики. Методи клінічного дослідження. Огляд, пальпація, перкусія, аускультация. Спеціальні методи дослідження. Лабораторні методи дослідження.

Тема 2. Дослідження загального стану тварини. Схема клінічного дослідження. Історія хвороби. Попереднє знайомство з хворою твариною. Визначення габітусу. Дослідження волосяного покриву, шкіри, слизових оболонок, лімфатичних вузлів, гарячки, патологічні зміни шкіри.

Тема 3 . Етапи розпізнавання хвороби. Симптом, синдром хвороби. Діагноз. Види діагнозу. Основні принципи побудови діагнозу. Субклінічний перебіг хвороби та її особливість. Прогноз хвороби.

Змістовний Модуль 2. Дослідження окремих органів та систем

Тема 2.1 Основні методи дослідження серця. Огляд, аускультация, пальпація, перкусія ділянки серця

Тема 2.2 Спеціальні методи дослідження серця. УЗД. Рентгенографія

Тема 2.3 Дослідження верхніх дихальних шляхів. Дослідження носа, носових ходів, гортані, трахеї.

Тема 2.4 Загально-клінічні методи дослідження грудної клітки. Огляд, пальпація, перкусія, аускультация легень

Тема 2.5 Спеціальні методи дослідження легень

3. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	Усього го	у тому числі				
		л	п	лаб	ін	с.р
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. Загальна діагностика						
Тема 1. Загальна діагностика. Поняття про клінічну діагностику		2		4		5
Тема 2. Дослідження загального стану тварини		2		4		5
Тема 3. Етапи розпізнавання хвороби.		2		6		5
Разом за змістовим модулем 1		6		14		15
Модуль 2 Дослідження органів та систем						
Тема 2.1 Основні методи дослідження серця. Огляд, аускультация, пальпация, перкусия ділянки серця		2		8		7
Тема 2.2 Спеціальні методи дослідження серця. УЗД. Рентгенографія		2		6		8
Тема 2.3 Дослідження верхніх дихальних шляхів.		2		2		7
Тема 2.4 Аускультация легень		2		4		8
Тема 2.5. Спеціальні методи дослідження Легень		2		10		15
Разом за змістовим модулем 2		10		30		45
Усього годин		16		44		60

4. Теми та план лекційних занять

№ п/п	Назва теми та план	Кількість годин
	Модуль 1	
1	Тема 1: Загальна діагностика. Поняття про клінічну діагностику. План : Мета та завдання. Методи клінічного дослідження	2
2	Тема 2: Дослідження загального стану тварини План: Схема клінічного дослідження. Попереднє знайомство з хворою твариною. Визначення габітусу.	2
3	Тема 3: Етапи розпізнавання хвороби. План: Симптоми і синдроми хвороб. Діагноз. Прогноз. Історія хвороби	2
	Всього за 1 модуль	6
	Модуль 2.	
4	Тема 4: Основні методи дослідження серця План. Огляд, пальпація, перкусія, аускультация.	2
5	Тема 5: Спеціальні методи дослідження серця План: Електрокардіографія. Ультразвукове дослідження.	2
6	Тема 6. Дослідження верхніх дихальних шляхів і грудної клітки. План. Огляд, пальпація, перкусія грудної клітки.	2
7	Тема 7: Аускультация легень План. Фізіологічне та патологічне дихання. Основні синдроми при ураженні/враженні органів дихання.	2
8	Тема 8: Спеціальні методи дослідження легень План. Флюорографія, рентгенографія, УЗД, Пункція,	2
	Всього за 2 модуль	10
Разом :		16

6. Теми лабораторних занять

№№ п/п	Назва теми	Кількість годин
<i>Модуль 1: Загальна діагностика</i>		
1.	Тема 1: Вивчити техніку безпеки при роботі з тваринами. Загально-клінічні методи дослідження	2
2.	Тема 2. Вивчення етапів розпізнавання хвороб. Симптом, синдром. Історія хвороби.	2
3.	Тема 3. Попереднє знайомство з хворою твариною. анамнез.	2
4.	Тема 4. Дослідження габітусу Дослідження волосяного покриву.	2
5.	Тема 5. Термометрія, аналіз температурних графіків. Вимірювання температури тіла за допомогою термометра у тварин.	2
6.	Тема 6. Дослідження фізіологічних властивостей шкіри	2
7.	Тема 7. Патологічні зміни шкіри Порушення цілісності шкіри, збільшення об'єму, висипи	
	Всього за 1 модуль	14
<i>Модуль 2: Дослідження серцево-судинної, дихальної системи та системи травлення</i>		
8	Тема 1. Загально клінічні методи дослідження серцево-судинної системи. Дослідження серцевого поштовху. Огляд, пальпація, перкусія і аускультация ділянки серця.	2
9	Тема 2. Дослідження тонів та шумів серця.	2
10	Тема 3. Дослідження аритмії серця. Дослідити хворих тварин з ознаками серцево-судинної недостатності і визначити у них тип аритмії.	2
11	Тема 4 Дослідження кровоносних судин. Дослідження артеріального та венного пульсу, вимірювання артеріального та венозного тиску.	2
12	Тема 5. Спеціальні методи дослідження серцево-судинної системи. Електрокардіографія.	2
13	Тема 6. Дослідження функціонального стану серцево-судинної системи. Функціональні проби. Дослідження роботи серця після функціонального навантаження.	2

14	Тема 7. Основні синдроми серцево-судинної недостатності	2
15	Тема 8. Дослідження системи дихання. Ритм, частота дихання., кашель, задишки	2
16	Тема 9. Дослідження грудної клітки. Огляд, пальпація, .	2
17	Тема 10. Перкусія грудної клітки Топографічна перкусія. Порівняльна перкусія, плегафонія	
18	Тема 11. Аускультация легень План. Фізіологічні дихальні шуми	2
19	Тема 12 Патологічні дихальні шуми Амфоричне дихання, жорстке везикулярне дихання, шум легеневої фістули.	2
20	Тема 13 Рентгенодіагностика	2
21	Тема 14 лабораторні дослідження органів дихання Дослідження крові, плевральної рідини, мокротиння	2
22	Тема 13. Основні синдроми при ураженні органів дихання	2
	Всього за 2 модуль	30
РАЗОМ:		44

7. Самостійна робота

№ п/п	Назва теми та перелік питань	Кількість годин
1.	Тема 1. Загальна діагностика Термометрія та її значення у ветеринарній діагностиці. Гарячки. Особливості дослідження дрібних домашніх тварин: попереднє знайомство, дослідження загального стану. Дослідження птиці. Анамнез. Аналіз змісту і годівлі птиці. Загальне дослідження птиці	20
2.	Тема 2. Дослідження серцево-судинної системи Анатомічні особливості серцево-судинної системи у тварин. Фази роботи серця. Спеціальні методи дослідження серцево-судинної системи. Лабораторні методи діагностики хвороб серця. Основні синдроми серцево-судинної недостатності	20
3.	Тема 3. Дослідження дихальної системи Додаткові методи дослідження дихальної системи. Лабораторні методи діагностики хвороб дихальної системи (дослідження крові, плевральної рідини і мокротиння). Основні синдроми при ураженні органів дихання. Дослідження окремих систем у дрібних тварин (серцево-судинної системи та органів дихання)	20
	Разом:	60

8. Методи навчання

1. Методи навчання за джерелом знань:

1.1. **Словесні:** розповідь, пояснення, робота з книгою (читання, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, опорних конспектів тощо).

1.2. **Наочні:** демонстрація, ілюстрація, спостереження.

1.3. **Практичні:** лабораторний метод, практична робота.

2. Методи навчання за характером логіки пізнання.

2.1. **Аналітичний**

2.2. **Індуктивний метод**

2.3. **Дедуктивний метод**

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

3.1. *Частково-пошуковий (евристичний)*

3.2. *Дослідницький*

4. Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, екскурсії, групові дослідження, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій.

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 практичних, лабораторних та семінарських заняттях;

- активність під час обговорення питань, що винесені на заняття;

- результати виконання та захисту лабораторних робіт;

- самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;

- результати тестування;

- письмові завдання при проведенні контрольних робіт;

10. Розподіл балів, при формі контролю (залік)

Поточне тестування та самостійна робота					С Р С	Разом за модулі та СРС	Ате- ста- ція	Су- ма
Змістовий модуль 1 - 35 балів			Змістовий модуль 2 -35 балів					
T1	T2	T3	T4	T5	15	85 (70+15)	15	100
15	10	10	25	10				

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	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
69-74	D	задовільно	
60-68	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. Методичне забезпечення

1. Скляр О.І., Шкромада О.І. Дослідження нервової системи у сільськогосподарських тварин Суми 2006 36 с.
2. Скляр О.І., Шкромада О.І. Дослідження периферичних судин у сільськогосподарських тварин Суми 2006 25 с.
3. Скляр О.І., Шкромада О.І. Загальна діагностика Суми 2005 36с.
4. Скляр О.І., Шкромада О.І. Дослідження дихальної системи тварин. Суми 2001 36 с

12. Рекомендована література

Базова:

1. Амосова К.М. Клінічна кардіологія. – Т.1. – К.: Здоров'я, 1997. – 704 с.
2. Ветеринарна клінічна біохімія / [Левченко В.І., Влізло В.В., Кондрахін І.П. та ін.]. – Біла Церква, 2002. – 400 с.
3. Ветеринарна клінічна біохімія / [М.І. Карташов, О.П. Тимошенко, Д.В. Кібкало та ін.]; за ред. М.І. Карташова та О.П. Тимошенко. – Харків:

- Еспада, 2010. – 400 с.
4. Виноградова Т.А. Клиническая пульмонология. – Гродно: ГрГМУ, 2011. – 192 с.
 5. Внутренние болезни животных / [Г.Г. Щербаков, А.В. Коробов, Б.М. Анохин и др.]; под общ. ред. Г.Г. Щербакова, А.В.Коробова. – СПб.: Лань, 2002. – 736 с.
 6. Внутрішні незаразні хвороби тварин: Підручник. — 2-ге вид., доп. / [М.О. Судаков, М. І. Цвіліховський, В. І. Береза та ін.]; за ред. М.О. Судакова. — К.: Мета, 2002. — 352 с.
 7. Внутрішні хвороби тварин / [Левченко В.І., Кондрахін І.П., Влізло В.В. та ін.]; за ред. В.І. Левченка. – Біла Церква, 2001. – Ч. 2. – 544 с.
 8. Внутрішні хвороби тварин / [Левченко В.І., Кондрахін І.П., Влізло В.В. та ін.]; за ред. В.І. Левченка. – Біла Церква, 2012. – Ч. 1. – 528 с.
 9. Волков В.С., Базанов Г.А. Фармакотерапия и стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: Руководство для врачей. М.: ООО «Московское информационное агентство», 2010. – 360 с.
 10. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации: практическое руководство / Под ред. И.Н. Денисова, С.Г. Гороховой. - М.: ГЕОТАР-Медиа, 2008. – 96 с.
 11. Диагностическая техника в ветеринарии / [Ионов П.С., Беляков И.М., Уша Б.В. и др.]. – Москва: Колос, 1979. – 223 с.
 12. Дослідження крові тварин та клінічна інтерпретація отриманих результатів. Методичні рекомендації / [Левченко В.І., Соколюк В.М., Безух В.М. та ін.]. – Біла Церква, 2002. – 56 с.
 13. Дослідження сечі. Методичні рекомендації / [Левченко В.І., Тишківський М.Я., Сахнюк В.В. та ін.]. – Біла Церква, 2005. – 74 с.
 14. Зубдинов Ю.И. Азбука ЭКГ / Ю.И. Зубдинов.- Изд.3-е.- Ростов на Дону изд-во «Феникс», 2003. – 160 с.
 15. Кармалиев Р.С. Внутренние болезни собак, кошек и домашней птицы: учебное пособие / Р.С. Кармалиев. – Уральск, 2005. – 149 с.
 16. Клиническая диагностика с рентгенологией [Воронин Е.С., Сноз Г.В., Васильев М.Ф. и др.]. – М.: Колос, 2006. – 509 с.
 17. Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин / [В.І. Левченко, В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін.]; за ред. В.І. Левченка. – Біла Церква, 2004. – 608 с.
 18. Клінічна діагностика хвороб тварин / [В.І. Левченко, М.О. Судаков, Й.Л. Мельник та ін.]; за ред. В.І. Левченка. – К.: Урожай, 1995. – 368 с.
 19. Основы кардиологии. Принципы и практика (2-е издание) / под ред. проф. Клива Розендорфа – Львов: Медицина свиту, 2007. – 1060 с.

20. Практикум з клінічної діагностики хвороб тварин до лабораторних занять і самостійної роботи студентів ОКР «Бакалавр» напряму підготовки 6.110101 «Ветеринарна медицина» / [Н.І. Сусллова, П.П. Антоненко, П.М. Складоров та ін.] // Дніпропетровський державний аграрний університет, кафедра клінічної діагностики та внутрішніх хвороб тварин – Дніпропетровськ : Видавництво ДДАУ, 2013. – 274 с.
21. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания: Руководство для практикующих врачей. /А.Г. Чучалин, С.Н. Авдеев, В.В. Архипов, С.Л. Бабак и др. – М.: Литтерра, 2004. – 350 с.
22. Антоненко П.П. Лікарські рослини у тваринництві; навч.посібник / Н.І. Сусллова, В.О. Постоєнко (та ін.)Херсон Олді –Плюс,2014,424с.
23. Локес. П.І. Лікарські рослини. Підручник / П.І. Локес, І.С. Постоєнко. Полтава : Довкілля.- К., 2010.- 264 с.
24. Локес П.І. основи ветеринарної рецептури та технології лікарських форм : навч. посібник./ П.П. Шехтахін, Т.П. Локес – Крупка , Н.С Канівець – Поктава, ФОП Товаров С.В. 2014.- 152 с.
25. Євтушенко М.Д. Марютін Ф.М., Туренко В.П. тв. ін.,Фіто – фармакологія /підручник М. Д. Євтушенко, Ф. М. Мартін, В.П., В.П. Туренко.Вища освіта,-К.,2004.- 432с.

Допоміжна:

26. Закон України «Про ветеринарну медицину» / Постанова Верховної Ради України №2499-ХІІ від 25.06.92 // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 36. – С. 531 (із змінами і доповненнями).
27. Антоненко П.П. Фітотерапія у тваринництві: профілактика хвороб, зміцнення імунітету, підвищення продуктивності / П.П.Антоненко: монографія.- Дніпропетровськ : ІМА – прес, 2010.- 260с.
28. Козачок В.С. Клінічне дослідження екзотичних тварин: Навчальний посібник / В.С. Козачок, О.О. Скиба, М.І. Цвіліховський. – К.: Арістей, 2010. – 252 с.
29. Коваленко Л.И. Методы терапевтической помощи животным. Краткий справочник / Л.И. Коваленко. – К.: Урожай, 1991. – 208 с.: ил.
30. Кондрахин И.П. Диагностика и терапия внутренних болезней животных / И. Кондрахин, В. Левченко. – Москва: Аквариум-Принт, 2005. – 830с.: ил.
31. Коробов А.В. Методологические основы к порядку клинического обследования больного животного. Учебное пособие (монография) / Коробов А.В., Щербаков Г.Г., Паршин П.А. – Москва: Аквариум-Принт, 2008. – 64 с.: ил.
32. Круглова Ю.С. Морфологические исследования крови у различных

- видов животных (клиническая гематология): методические указания / Круглова Ю.С., Коробов А.В. – М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ, 2009. – 48 с.
33. Ленец И.А. Диагностика незаразных болезней животных с применением вычислительной техники / Ленец И.А. – Москва, 1989. – 360
 34. Локес П.І. Дослідження калу у собак і кішок. Методичні вказівки / Локес П.І., Курман А.Ф., Кірдан С.В. – Полтава, 2002. – 42 с.
 35. Локес П.І. Дослідження сечі у собак і кішок. Методичні вказівки / Локес П.І., Курман А.Ф. – Полтава, 2002. – 50 с.
 36. Любина А.Я. Программированное пособие по методам клинических лабораторных исследований / Любина А.Я., Спектор И.С., Катасонова Т.В. – Москва, 1971. – 208 с.
 37. Мазуркевич А.Й. Патологія тварин / Мазуркевич А.Й., Тарасевич В.Л., Клюгі Дж. – К.: Вища школа, 2000. – 352 с.
 38. Мартин М. Руководство по электрокардиологии мелких домашних животных / Мартин М.; пер. с англ. Суворов О.В.; под ред. Зориной А.И. – Москва: ООО «АКВАРИУМ ПРИНТ», 2005. – 144 с.
 39. Методичні вказівки щодо використання біохімічних досліджень біологічного матеріалу у державних лабораторіях ветеринарної медицини при діагностиці захворювань інфекційної патології / Ю.М. Новожицька, Д.П. Кучерюк, О.В. Голубець; Мін. агр. політики України, Держ. деп. вет. мед. України. – Київ, 2000. – 85 с.
 40. Антоненко П.П. Профілактичне застосування препарату природного походження «Фітопанку» в тваринництві. Метод. реком. / П.П.Антоненко .- Дніпропетровськ : ІМА- прес 2008.- 20 с.
 41. Антоненко П.П.Застосування препаратів природного походження «Фітохолу» і «Гастроциду» для профілактики незаразних хвороб тварин і птиці. . Метод. реком. / П.П.Антоненко .- Дніпропетровськ : ІМА- прес 2008.- 20 с.
 42. Лабораторне дослідження крові тварин та інтерпретація його результатів. Методичний посібник / [Левченко В.І., Головаха В.І., Сахнюк В.І та ін.]. За ред. В.І. Левченка і В.М. Безуха. – Біла Церква, 2015. – 136 с.
 43. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики: справочник / [Кондрахин И.П, Архипов А.В., Левченко В.И. и др.]; под ред. проф. И.П. Кондрахина. – Москва: Колос, 2004. – 520 с.
 44. Методы клинического обследования больного животного. Учебно-методическое пособие / [Кумков В.Т., Коробов А.В., Паршин П.А. и др.]. – М.: МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2005. – 39 с.

45. Муха М.С. Исследования крови у животных / Муха М.С. – Москва, 1984. – 38 с.
46. Посібник з клінічної лабораторної діагностики / [Денисюк В.Г., Ганджа І.М., Виговська Я.І. та ін.]. – К.: Здоров'я, 1992. – 296 с.
47. Практикум по внутренним болезням животных / Под общей редакцией Коробова А.В. и Щербакова Г.Г. – 2-е изд., испр. – СПб.: Лань, 2004. – 544 с.,
48. Практикум по клинической диагностике болезней животных / [Васильев М.Ф., Воронин Е.С., Дугин Г.Л. и др.]; под ред. Е.С. Воронина. – Москва: Колос, 2004. – 269 с.
49. Симонян Г.А. Ветеринарная гематология / Г.А. Симонян, Ф.Ф. Хисамутдинов. – Москва: Колос, 1995. – 255 с.
50. Синдроми найбільш поширених внутрішніх незаразних хвороб тварин. Методичні вказівки / [Цвіліховський М.І., Судаков М.О., Чумаченко В.Ю. та ін.]. – К., 2000. – 32 с.
51. Учебно-методическое указание к порядку обследования больного животного / [Коробов А.В., Денисенко В.Н. Антонов Д.Н. и др.]. – Москва: МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2006. – 56 с.
52. Уша Б.В. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных / Б.В. Уша, И.М. Беляков, Р.П. Пушкарёв. – Москва: Колос, 2003. – 487 с.
53. Рабинович М.И. Ветеринарна фітотерапія М.И.Рабинович, Москва 1988.174с.
54. Лавренова Г.В. Лавренов В.К. Энциклопедия лекарственных растений / Г.В. Лавренова, В.К. Лавренов - Донецк: «Донеччина», 1997, Т. 1-2. - 655 с.
55. Лавренова Г.В. Фитотерапія / Г.В. Лавренова «Діамант» Золотой век, СМІО «Прес»Санкт-Петербург»,1996,т 1.- 480 с.

Інтернет джерела

1. <http://zoolife.rv.ua>
2. <https://studfiles.net>
3. <http://tvarunu.com.ua/tsikave/130/144/>
4. <http://ukranimals.ru>
5. <http://medbib.in.ua>