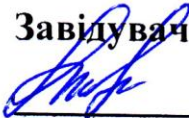


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Кафедра терапії, фармакології, клінічної діагностики та хімії**

**«Затверджую»**

**Завідувач кафедри**

 **Л.Г. Улько**

**« 15 » 06 2020р.**

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
(СИЛАБУС)  
ІІІ.02 СПЕЦІАЛЬНА ПРОПЕДЕВТИКА, ТЕРАПІЯ І ПРОФІЛАКТИКА  
ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ ТВАРИН**

**Спеціальність: 211 «Ветеринарна медицина»**

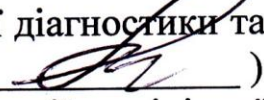
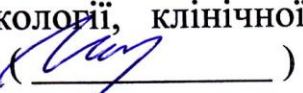
**Освітня програма «Ветеринарна медицина»**

**Факультет: Ветеринарної медицини**

**Суми - 2020 – 2021 навчальний рік**

Робоча програма з дисципліни «Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактики внутрішніх хвороб тварин» для студентів другого магістерського рівня степеня вищої освіти Магістр зі спеціальності 211 «Ветеринарна медицина»

**Розробники:**

Улько Л. Г., зав. кафедри терапії, фармакології, клінічної діагностики та хімії, професор, доктор ветеринарних наук, професор (  )  
Шкромада О.І., професор кафедри терапії, фармакології, клінічної діагностики та хімії, доктор ветеринарних наук, доцент (  )

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

Протокол № 14 від «03» травня 2020 року

**Завідувач кафедри**



**Л.Г. Улько**

**Погоджено:**

**Гарант освітньої програми**



**Л.Г. Улько**

**Декан факультету**



**О.Л. Нечипоренко**

**Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації**



**І.М. Каранік**

Зареєстровано в електронній базі: « 06 » 07 2020 року

© СНАУ, 2020 рік

© Л.Г. Улько, О.І. Шкромада, 2020 рік

### Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів – 6	Галузь знань: (21 Ветеринарна медицина )	<b>Нормативна</b>	
Модулів – 4	Спеціальність: 211 «Ветеринарна медицина»	<b>Рік підготовки:</b>	
Змістових модулів: 4		<b>2020-2021</b>	
		<b>Курс</b>	
		1	1
Загальна кількість годин - 180		<b>Семестр</b>	
	1	2	
Тижневих годин для денної форми навчання: осінній семестр аудиторних – 3 самостійної роботи студента - 3; весняний семестр аудиторних – 2 самостійної роботи студента - 4.	Освітній ступінь «Магістр» 1,4	<b>Лекції</b>	
		14 год.	16 год.
		<b>Лабораторно-практичні</b>	
		30 год.	14 год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		46 год.	60 год.
		<b>Вид контролю:</b>	
залік	екзамен		

#### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):  
денна форма навчання - 41 / 59

## 1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета** навчальної дисципліни «Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин» - поглибити теоретичні знання і отримати практичні навички з діагностики, терапії і профілактики внутрішніх хвороб тварин та підготувати магістранта для самостійної роботи.

**Завдання** навчальної дисципліни «Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин»:

- освоїти клініко-лабораторні та інструментальні методи дослідження тварин за хвороб серця, органів дихання, травлення і печінки, сечовидільної, ендокринної і імунної систем, системи крові та обміну речовин;

- на основі результатів клінічних, лабораторних та інструментальних методів досліджень поставити діагноз хвороби, диференціювати подібні захворювання;

- навчити магістра використовувати загальні клінічні та спеціальні методи діагностики внутрішніх хвороб та правильно визначати комплекс лікувальних заходів за хвороб серцево-судинної, дихальної систем, системи травлення та хвороб печінки, сечовидільної, імунної систем та системи крові, ендокринних, алергічних захворювань та хвороб обміну речовин і обґрунтувати їх фармакодинаміку;

- знати основні причини виникнення та механізми розвитку, клінічні ознаки та патологоанатомічні зміни, перебіг, методи діагностики та принципи диференційного діагнозу внутрішніх хвороб тварин і птиці;

- засвоїти методи профілактики та лікування;

- навчити аналізувати отриманий результат;

- навчити правильно поставити діагноз хвороби, диференціювати подібні захворювання на основі результатів клінічних, лабораторних та інструментальних методів досліджень;

- навчити магістра розробляти і впроваджувати в практику комплекс загальних профілактичних заходів;

- отримати навички з аналізу та узагальнення матеріалів з вибраної проблеми для написання магістерської роботи.

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

**знати:**

- основні захворювання, їх етіологію, патогенез, перебіг, прогноз, симптоми, методи діагностики, диференційної діагностики, лікування та профілактику;

- фізикальні, інструментальні, спеціальні та лабораторні методи діагностики захворювань серцево-судинної, дихальної, травної систем та печінки;

- симптоми та синдроми при захворюваннях серцево-судинної, дихальної системи, системи травлення, печінки, нирок та сечовивідних шляхів, ендокринних органів, аутоімунних та спадкових хвороб;
- сучасні методики клініко-лабораторних досліджень тварин;
- сучасні методики лікування тварин за внутрішніх хвороб.

**ВМІТИ:**

- правильно зібрати анамнез, провести дослідження тварин, встановити діагноз розробити та провести лікувально-профілактичні заходи;
- проводити клінічне обстеження тварин;
- застосовувати методи діагностики превентивної терапії і терапевтичної техніки на практиці;
- проводити клінічний огляд і масові клінічні обстеження тварин для постановки клінічного діагнозу;
- проводити діагностичні маніпуляції;
- проводити клінічний та біохімічний аналіз крові;
- проводити клінічний аналіз сечі, давати клінічну інтерпретацію отриманим показникам;
- проводити терапевтичні заходи, заходи невідкладної та реанімаційної допомоги;
- дослідити серцево-судинну, дихальну та травну системи та провести діагностику та диференційну діагностику хвороб даних систем;
- провести дослідження сечової та імунної систем та діагностувати захворювання нирок і сечовивідних шляхів, імунної системи, ендокринних органів, алергії, аутоімунні та спадкові хвороби;
- розпізнавати хвороби сільськогосподарських та домашніх тварин різної етіології;
- володіти сучасними методиками клініко-лабораторних досліджень хворих тварин та аналізувати отримані результати;
- розробляти сучасні схеми і заходи профілактики хвороб та лікування хворих тварин;
- володіти сучасними методами лікування внутрішніх хвороб тварин з урахуванням способу їх утримання;
- розробляти сучасні схеми і заходи профілактики хвороб та лікування хворих тварин;
- користуватися новітніми досягненнями в галузі діагностики, лікування та профілактики хвороб тварин.

## **ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

*Затверджена вченою радою СНАУ 30.10.2017 р.*

*Протокол № 4.*

**Змістовий модуль 1. Спеціальна пропедевтика за хвороб серцево-судинної, дихальної систем, хвороб органів травлення та печінки.**

**Тема 1. Вступ. Предмет та зміст дисципліни, її структурно-логічна схема, значення у формуванні лікаря ветеринарної медицини**

Пропедевтика внутрішньої медицини, її структурно-логічна схема. Історія розвитку. Сучасні досягнення та методи досліджень, внесок українських вчених в розвиток дисципліни, наукові школи. Сфера застосування набутих знань в практичній діяльності. Діагностична та терапевтична робота в господарствах.

Методи клінічної та лабораторної діагностики внутрішніх хвороб тварин при диспансеризації.

План та основні загальні методи клінічного дослідження тварин. Дослідження *загального* стану тварин.

**Тема 2. Спеціальна пропедевтика тварин за хвороб серцево-судинної системи.**

Загальні принципи діагностики захворювань серцево-судинної системи. Фізичні методи досліджень серцево-судинної системи. Інструментальні методи досліджень серцево-судинної системи. Функціональні методи досліджень серцево-судинної системи.

Спеціальні методи дослідження тварин за серцевої недостатності.

Виявлення симптомів та синдромів на підставі аускультації серця. Аритмії. Ознайомлення з методами клінічної та лабораторної діагностики хвороб серцево-судинної системи.

Дослідження тварин з патологією серця. Проведення огляду та пальпації передсерцевої ділянки. Визначення меж відносної і абсолютної серцевої тупості. Проведення аускультації серця. Проведення спеціальних (інструментальні та лабораторні) методів дослідження тварин за аритмій та хвороб серця. Ультразвукове дослідження серця та лабораторні методи діагностики хвороб серця.

Здійснення диференційної діагностики окремих аритмій і хвороб міокарда. Ознайомлення з електрокардіографічним методом. Ознайомлення з методикою реєстрації та розшифрування ЕКГ. Електрокардіографія (ЕКГ): фізіологічні основи та діагностичне значення. Методика проведення електрокардіографії. Проведення аналізу ЕКГ. Зміни ЕКГ при хворобах серцево-судинної системи.

Анатомо-фізіологічні особливості органів серцево-судинної системи. Дослідження серцево-судинної системи. Дослідження серця. Дослідження судин.

Симптоми та синдроми при захворюваннях серцево-судинної системи.

Симптоми та синдроми на підставі аускультативної серця. Аритмії. Методи клінічної та лабораторної діагностики хвороб серцево-судинної системи.

Лабораторні методи діагностики хвороб серця.

Здійснення диференційної діагностики окремих аритмій і хвороб міокарда.

Аритмії серця. Методи діагностики. Серцева недостатність: визначення, причини, основні синдроми загальної серцевої недостатності, судинної недостатності, ураження перикарда і ендокарда.

### **Тема 3. Спеціальна пропедевтика за хвороб органів дихальної системи**

Анатомо-фізіологічні особливості, класифікація, основні синдроми. Хвороби дихальних шляхів та їх діагностика і диференційна діагностика. Загальні принципи діагностики захворювань дихальної системи. Методи досліджень дихальної системи. Інструментальні та функціональні методи досліджень системи дихання.

Спеціальні, лабораторні та додаткові методи дослідження дихальної системи

Дослідження мокроти, плевральної рідини, променеві, ендоскопічні, ультразвукові методи дослідження.

Дослідження тварин з патологією дихальної системи

Застосування фізикальних методів дослідження стану бронхолегеневої системи. Опрацювання методики проведення та послідовність огляду тварини. Проведення перкусії. Проведення аускультативної. Аускультативна легень: основні (везикулярне та бронхіальне дихання, їх кількість та якісні зміни) додаткові дихальні шуми (хрипи, крепітація, шум плескоту та тертя плеври). Диференційні ознаки додаткових дихальних шумів. Оформлення історії хвороби.

Дослідження крові за хвороб системи дихання

Визначення кількості еритроцитів та лейкоцитів в одиниці об'єму крові, лейкограма, білкові фракції, серологічні реакції.

Основні синдроми ураження органів дихання. Синдром інфільтраційного ущільнення легеневої тканини, розширення легень, нагромадження рідини у плевральній порожнині. Симптоми при захворюваннях органів дихання на підставі анамнезу. Симптоми при захворюваннях органів дихання на підставі пальпації грудної клітки. Симптоми при захворюваннях органів дихання на підставі перкусії грудної клітки. Симптоми при захворюваннях органів дихання на підставі аускультативної легень.

Лабораторні та додаткові методи дослідження дихальної системи. Дослідження мокроти, плевральної рідини, променеві, ендоскопічні, ультразвукові методи дослідження.

Спеціальні методи дослідження тварин з патологією дихальної системи. Рентгенологічні дослідження за хвороб легень і плеври. Оволодіння спеціальними методами дослідження тварин за хвороб органів дихання (рентгенографія, рентгеноскопія).

Дослідження системи дихання. Дослідження переднього відділу дихальних шляхів. Дослідження легенів.

#### **Тема 4. Спеціальна пропедевтика за хвороб органів травлення та печінки.**

Основні синдроми за патології органів травлення: дистонії передшлунків, коліки, порушення травлення, неонатальної диспепсії. Симптоми при захворюваннях органів травлення на підставі анамнезу. Симптоми при захворюваннях органів травлення на підставі пальпації та перкусії. Основні симптоми і синдроми при захворюванні шлунка і кишечнику. Лабораторні та додаткові методи дослідження травної системи: рентгенодіагностика, ендоскопічні, ультразвукові методи дослідження

Основні синдроми за патології органів травлення. Дистонії передшлунків, колік, порушення травлення, неонатальної диспепсії. Симптоми при захворюваннях органів травлення на підставі анамнезу. Симптоми при захворюваннях органів травлення на підставі пальпації та перкусії. Основні симптоми і синдроми при захворюванні шлунка і кишечнику.

Лабораторні та спеціальні методи дослідження системи травлення. Проведення клініко-лабораторних досліджень у разі захворювань шлунково-кишкового тракту. Дослідження вмісту рубця. Дослідження калу. Аналіз досліджень та інтерпретація результатів лабораторних досліджень.

Додаткові методи дослідження системи травлення. Рентгенодіагностика, ендоскопічні, ультразвукові методи дослідження. Езофагоскопія. Зондування. Гастроскопія різних видів тварин.

Дослідження тварин з патологією системи травлення. Проведення огляду тварини. Проведення пальпації. Проведення перкусії. Проведення аускультатії. Проведення інструментальних та лабораторних методів дослідження. Розгляд та оформлення історії хвороби.

Анатомо-фізіологічні особливості органів травлення, класифікація хвороб. Основні методи дослідження шлунково-кишкового тракту. Дослідження приймання корму і води. Дослідження ротової порожнини, глотки, стравоходу, передшлунків і сичуга жуйних тварин, шлунка і кишечнику. Ректальне дослідження. Дефекація та її розлади.

Фізикальне обстеження тварин за патології системи травлення та вирізнення основних симптомів її ураження. Особливості збирання анамнезу. Послідовність огляду. Послідовність з'ясування та деталізація симптомів.

Анатомо-фізіологічні особливості печінки, класифікація хвороб. Основні методи дослідження печінки. Фізикальне обстеження тварин за патології печінки та вирізнення основних симптомів її ураження. Особливості збирання анамнезу. Послідовність огляду. Пальпація. Перкусія. Послідовність з'ясування та деталізація симптомів.



Дослідження тварин з патологією системи травлення. Проведення огляду тварини. Проведення пальпації. Проведення перкусії. Проведення аускультатії. Проведення інструментальних та лабораторних методів дослідження. Розгляд та оформлення історії хвороби.

Здійснення диференційної діагностики за хвороб печінки. Дослідження тварин за патології гепатобіліарної патології та панкреатиту. Ідентифікація основних симптомів

Лабораторні та спеціальні методи дослідження за хвороб печінки. Ознайомлення з методикою застосування спеціальних та клініко-лабораторних досліджень у разі захворювань печінки. Дослідження активності ферментів для вивчення функціонального стану печінки. Біопсія печінки у різних видів тварин. Аналіз досліджень та інтерпретація результатів досліджень.

Основні синдроми за патології печінки. Симптоми при захворюваннях печінки на підставі анамнезу. Симптоми при захворюваннях печінки на підставі пальпації та перкусії. Основні симптоми і синдроми при захворюваннях печінки.

**Змістовий модуль 2. Спеціальна пропедевтика за хвороб сечовидільної системи, імунної систем, системи крові, захворювань ендокринної системи, обміну речовин та нервової системи.**

**Тема 5. Спеціальна пропедевтика за хвороб сечовидільної системи**

Анатомо-фізіологічні особливості органів сечовидільної системи. Класифікація хвороб системи сечовиділення. Основні симптоми і синдроми хвороб нирок: сечовий, серцево-судинний, нефротичний, ниркової недостатності, набряковий. Сучасні методи діагностики та диференційна діагностика.

Дослідження тварин за хвороб сечової системи. Ознайомлення з методами клінічної діагностики в нефрології та урології. Збір та повний аналіз сечі. Оформлення історії хвороби.

Клініко-лабораторне дослідження функції нирок. Основи УЗД за патології нирок і сечового міхура.

Дослідження сечової системи. Дослідження акту сечовиділення. Дослідження нирок і сечових шляхів. Загально-клінічні методи дослідження нирок. Дослідження сечовивідних шляхів. Дослідження функціонального стану нирок. Дослідження сечоводів, сечового міхура та уретри. Дослідження сечі. Фізичні властивості та хімічне дослідження сечі. Особливості одержання і дослідження сечі у тварин різних видів. Дослідження осаду сечі. Основні синдроми при хворобах нирок. Анатомо-фізіологічні особливості нирок та сечовивідних шляхів, класифікація хвороб сечової системи, основні синдроми, хвороби системи сечовиділення. Функції нирок (фільтраційна, екскреторна, секреторна, синтетична, концентраційна). Утворення і виділення сечі в нормі і при патології. Особливості метаболізму в нирковій тканині. Рентгенівське та ультразвукове дослідження. Дослідження сечі. Ренін-ангіотензивна система та її роль у регуляції водно-електролітного обміну і гомеостатичному контролі артеріального кров'яного тиску. Біохімічні механізми сечокам'яної хвороби. Біохімічна характеристика захворювань нирок і сечових шляхів.

Клініко-біохімічні синдроми за хвороб сечовидільної системи (нефрит, пієлонефрит, абсцес нирки, нефроз, нефросклероз, гідронефронефроз, уроцистит, сечокам'яна хвороба, хронічна гематурія великої рогатої худоби).

#### **Тема 6. Спеціальна пропедевтика за хвороб ендокринної системи**

Анатомо-фізіологічні особливості органів ендокринної системи. Гормони та їх роль в обміні речовин. Діагностика хвороб ендокринних органів. Діагностика хвороб гіпоталамо-гіпофізарної системи. Діагностика хвороб надниркових залоз. Дослідження щитоподібної та при щитоподібних залоз. Діагностика хвороб підшлункової залози. Основні синдроми при хворобах ендокринних органів.

Дослідження тварин за захворювань ендокринної системи та обміну речовин. Диференційна діагностика ендокринопатій

Інструментальні та лабораторні методи дослідження за патології щитоподібної та при щитоподібних залоз

Інструментальні та лабораторні методи дослідження за патології гіпофіза та надниркових залоз

#### **Тема 7. Спеціальна пропедевтика за хвороб обміну речовин**

Особливості перебігу та діагностика хвороб обміну речовин. Основні клінічні синдроми метаболічних хвороб. Діагностика порушень вуглеводно-ліпідного обміну. Діагностика порушень обміну білків, вуглеводів, ліпідів. Клініко-лабораторна діагностика окремих хвороб, спричинених порушенням білкового та вуглеводно-ліпідного обміну. Діагностика порушень, макро-, мікроелементів та вітамінів. Загальні принципи діагностики мікроелементозів. Клініко-лабораторна діагностика окремих мікроелементозів. Діагностика порушень водно-іонного обміну. Гіпо- та гіпергідрія, їх причини та діагностика. Клініко-лабораторна діагностика обміну натрію і калію.

Інструментальні та лабораторні методи дослідження за порушення білкового, вуглеводного та ліпідного обміну

Інструментальні та лабораторні методи дослідження за порушення вітамінного та мінерального обміну

### **Тема 8. Спеціальна пропедевтика за хвороб системи крові.**

Клінічне значення дослідження крові. Визначення фізичних властивостей крові. Біохімічне дослідження крові. Дослідження морфологічного складу крові. Патологічні зміни клітин крові. Дослідження селезінки. Дослідження кісткового мозку. Основні синдроми хвороб системи крові.

Клінічна та лабораторна діагностика хвороб крові. Аналіз результатів клініко-лабораторних досліджень.

### **Тема 8. Спеціальна пропедевтика за хвороб імунної системи, аутоімунних захворювань та алергозів.**

Механізми захисту організму. Фактори, що впливають на резистентність. Клінічне значення показників резистентності. Патофізіологія та лабораторна діагностика імунодефіцитів. Аналіз результатів клініко-лабораторних досліджень. Методи діагностики аутоімунних захворювань. Загальні методи алергічних реакцій. Загальні методи діагностики алергічних захворювань. Синдром поєднання імунного дефіциту і алергії.

Діагностика та диференційна діагностика за хвороб шкіри алергічної та іншої етіології.

Центральні і периферичні органи імунної системи. Резистентність та фактори, що впливають на неї. Клітини імунної системи. Спеціальні методи оцінювання природної резистентності, імунного статусу та діагностики патології імунної системи в тварин.

### **Тема 11. Спеціальна пропедевтика за хвороб нервової системи**

Діагностика хвороб нервової системи. Дослідження нервової системи. Дослідження поведінки тварин. Дослідження черепа та хребта. Дослідження органів чуття та чутливості. Дослідження рухової сфери та рефлексів. Дослідження вегетативного відділу нервової системи. Дослідження ліквору. Основні синдроми ураження нервової системи.

Методи дослідження тварин за хвороб нервової системи.

### **Змістовий модуль 3. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб серцево-судинної, дихальної систем та хвороб шлунково-кишкового тракту і печінки**

#### **Тема 10. Клінічна кардіологія**

Класифікація хвороб серцево-судинної системи. Методи лікування і профілактики хвороб серцево-судинної системи.

Симптоматологія захворювань серцево-судинної системи.

Діагностичні аспекти та диференційна діагностика хвороб серцево-судинної системи. Принципи профілактики та лікування тварин за захворювань серцево-судинної системи.

Хвороби серцево-судинної системи: етіологія, патогенез, симптоматика, лікування та профілактика (перикардит, гідроперикард, кардіоміопатія, міокардит, міокардіодистрофія, міокардіофіброз, розширення серця, інфаркт міокарда, ендокардит, пороки серця, артеріосклероз, тромбоз судин).

### **Тема 11. Клінічна пульмонологія.**

Класифікація хвороб дихальної системи. Основні причини та механізми виникнення, принципи терапії та профілактики.

Симптоматологія захворювань органів дихання. Діагностичні аспекти та диференційна діагностика хвороб системи дихання. Принципи профілактики та лікування тварин за захворювань дихальної системи.

Пневмонії: визначення, сучасна класифікація, основні етіологічні чинники, патогенез, симптоми та синдроми на підставі клініко-інструментальних та лабораторних методів дослідження, лікування та профілактика.

Хвороби дихальної системи: етіологія, патогенез, симптоматика, лікування та профілактика (хвороби верхніх дихальних шляхів: риніт, кровотеча з носа, гайморит, фронтит, ларингіт, набряк гортані, трахеїт, бронхіальна астма, бронхіт, емфізема легень, гіперемія та набряк легень, легенева кровотеча, крупозна пневмонія, катаральна бронхопневмонія, ателектатична, метастатична, гіпостатична, аспіраційна та гнійно-некротична пневмонія, плеврит, гідроторакс, пневмоторакс).

### **Тема 12. Клінічна гастроентерологія та гепатологія**

Анатомо-фізіологічні особливості системи травлення. Класифікація хвороб. Лікування тварин з патологією системи травлення. Профілактика захворювань шлунково-кишкового тракту.

Симптоматологія захворювань органів системи травлення. Діагностичні аспекти та диференційна діагностика хвороб системи травлення. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб шлунково-кишкового тракту.

Дослідження тварин з патологією системи травлення. Проведення лабораторних досліджень. Розробка заходів терапії та профілактики. Оформлення історії хвороби.

Хвороби шлунково-кишкового тракту: етіологія, патогенез, симптоматика, лікування та профілактика (стоматит, фарингіт, параліч глотки, закупорення стравоходу, запалення, параліч, звуження, розширення, спазм стравоходу, хвороби стравоходу у дрібних тварин, гіпотонія, парез, тимпанія, ацидоз, алкалоз, паракератоз, запалення рубця, травматичний ретикулит та ретикулоперитоніт, закупорення книжки, запалення та зміщення сичуга, порушення моторики і функції передшлунків та сичуга, гастрит, гастроентерит, запалення параанальних залоз, хвороби шлунка і кишечника з синдромом колік).

Класифікація хвороб печінки. Основні причини виникнення хвороб печінки та механізми розвитку. Принципи терапії та профілактики.

Симптоматологія захворювань печінки. Діагностичні аспекти та диференційна діагностика хвороб печінки. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб печінки.

Дослідження тварин з патологією печінки. Проведення лабораторних досліджень. Розробка заходів терапії та профілактики. Оформлення історії хвороби.

Хвороби печінки: етіологія, патогенез, симптоматика, лікування та профілактика (гепатит, гепатодистрофія, амілоїдоз та цироз печінки, жовчно-кам'яна хвороба)

**Змістовий модуль 4. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб сечової, ендокринної систем, хвороб обміну речовин, крові, імунної та нервової систем**

### **Тема 13. Клінічна нефрологія та урологія**

Класифікація хвороб системи сечовиділення. Основні причини виникнення хвороб печінки та механізми розвитку. Принципи терапії та профілактики.

Ниркова недостатність: основні причини, симптоми, лікувально-профілактичні заходи. Дослідження тварин з патологією нирок та сечових шляхів. Проведення лабораторних досліджень. Розробка заходів терапії та профілактики. Оформлення історії хвороби.

Симптоматологія захворювань органів системи сечовиділення. Діагностичні аспекти та диференційна діагностика хвороб системи сечовиділення. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб системи сечовиділення.

Хвороби нирок і сечових шляхів: (нефрит, пієлонефрит, нефроз, нефросклероз, полікістоз нирок, гідронефроз, уроцистит, нейрогенна дисфункція сечового міхура, сечокам'яна хвороба, хронічна гематурія, захворювання нижніх відділів сечовивідних шляхів)

### **Тема 14. Клінічна ендокринологія**

Класифікація хвороб ендокринної системи. Основні причини виникнення та механізми розвитку ендокринопатій. Принципи терапії та профілактики хвороб ендокринної системи.

Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб ендокринної системи. Основні симптоми та синдроми при цукровому діабеті.

Основні етіологічні чинники ураження щитоподібної залози, клінічні прояви, лікувально-профілактичні заходи.

Хвороби ендокринних органів: (Цукровий та нецукровий діабет. Гіпо- та гіперадренкортицизм, гіперальдостеронізм. Гіпаратиреоз. Гіпотиреоз. Ендемічний зоб. Дифузний токсичний зоб).

**Тема 15. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб обміну речовин.**

Симптоми та синдроми при захворюваннях обміну речовин. Дослідження хворих тварин. Проведення лабораторних досліджень. Розробка заходів терапії та профілактики. Оформлення історії хвороби.

Хвороби обміну речовин: (Ожиріння, аліментрна дистрофія, кетоз, міоглобінурія. Остеодистрофія, гіпокальціємія, гіпофосфатемія, пасовищна тетанія, Гіпермагніємія, гіперкаліємія, гіпокаліємія. Недостатність йоду, кобальту, цинку, селену, міді, мангану, фтору. Надлишок мікроелементів. Гіповітамінози).

### **Тема 16. Клінічна імунологія та імунопатологія**

Класифікація хвороб імунної системи. Основні причини виникнення та механізми розвитку імунопатій. Принципи терапії та профілактики.

Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб імунної системи. Загальна характеристика, механізми розвитку, методи діагностики алергічних та аутоімунних захворювань та терапія тварин. Основні напрямки профілактики імунної патології у тварин.

Хвороби імунної системи: (Клітинні та гуморальні фактори імунного захисту. Імунний дефіцит. Аутоімунні хвороби. Алергічні хвороби. Кормова та лікарська алергія. Алергічний риніт та кон'юнктивіт. Проліферативні хвороби імунної системи).

### **Тема 17. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб системи крові**

Хвороби системи крові: (Анемії: постгеморагічна, гемолітична, токсична, гіпопластична. Залізодефіцитна анемія. Післяпологова гемоглобінурія корів, Пароксизмальна гемоглобінурія. Ізо- та аутоімунна анемія. Дисгемопоетична анемія. Анемії спричинені порушенням синтезу гемоглобіну, ДНК і РНК. Дисрегуляторні анемії. Геморагічні діатези).

### **Тема 18. Неврологія.**

Загальні принципи діагностики, лікування та профілактики хвороб нервової системи.

Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб нервової системи.

Хвороби нервової системи: (Судинні захворювання нервової системи. Захворювання головного і спинного мозку та мозкових оболонок запального і дистрофічного характеру. Трансмисивні спонгіформні енцефалопатії. Функціональні нервові хвороби)

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	Усьо- го	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Осінній семестр</b>						
Модуль 1. Спеціальна пропедевтика за хвороб серцево-судинної, дихальної систем, хвороб шлунково-кишкового тракту та печінки						
Змістовий модуль 1. Спеціальна пропедевтика за хвороб серцево-судинної, дихальної систем, хвороб шлунково-кишкового тракту та печінки						
Тема 1. Вступ. Предмет та зміст дисципліни, її структурно-логічна схема, значення у формуванні лікаря ветеринарної медицини	4	2				2
Тема 2. Спеціальна пропедевтика тварин за хвороб серцево-судинної системи.	8	2	2			4
Тема 3. Спеціальна пропедевтика за хвороб органів дихальної системи	8	2	2			4
Тема 4. Спеціальна пропедевтика за хвороб органів травлення та печінки	10	2	2			6
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>6</b>			<b>16</b>
Модуль 2. Спеціальна пропедевтика за хвороб сечовидільної системи, імунної систем, системи крові, захворювань ендокринної системи, обміну речовин та нервової системи.						
Змістовий модуль 2. Спеціальна пропедевтика за хвороб сечовидільної системи, імунної систем, системи крові, захворювань ендокринної системи, обміну речовин та нервової системи.						
Тема 5. Спеціальна пропедевтика за хвороб сечовидільної системи	6	2	2			6
Тема 6. Спеціальна пропедевтика за хвороб ендокринної системи	6	2	2			6
Тема 7. Спеціальна пропедевтика за хвороб обміну речовин	6	2	2			6
Тема 8. Спеціальна пропедевтика за хвороб системи крові.	4					6
Тема 9. Спеціальна пропедевтика за хвороб імунної системи, аутоімунних захворювань та алергозів	8		2			6
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>8</b>			<b>30</b>
<b>Усього годин за осінній семестр</b>	<b>90</b>	<b>14</b>	<b>30</b>			<b>46</b>
<b>Весняний семестр</b>						

Модуль 3. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб серцево-судинної, дихальної систем та хвороб шлунково-кишкового тракту і печінки						
Змістовий модуль 3. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб серцево-судинної, дихальної систем та хвороб шлунково-кишкового тракту і печінки						
Тема 10. Клінічна кардіологія	6	2	2			2
Тема 11. Клінічна пульмонологія	8	2	2			4
Тема 12. Клінічна гастроентерологія та гепатологія	8	2	2			6
Разом за змістовим модулем 3	24	6	6			12
Модуль 4. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб сечової, ендокринної систем, хвороб обміну речовин, крові, імунної та нервової систем						
Змістовий модуль 4. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб сечової, ендокринної систем, хвороб обміну речовин, крові, імунної та нервової систем						
Тема 13. Клінічна нефрологія та урологія	6	2	2			2
Тема 14. Клінічна ендокринологія	8	2	2			4
Тема 15. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб обміну речовин.	6		2			4
Тема 16. Клінічна імунологія та імунопатологія	6	2				4
Тема 17. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб системи крові	4		2			2
Тема 18. Клінічна неврологія	6	2	2			2
Разом за змістовим модулем 4	36	8	10			18
Усього годин за весняний семестр	90	16	14			60
Усього годин за рік	148	28	60			60

### 5. Теми та план лекційних занять

№ з/п	Назва теми та план	К-ть годин
	Осінній семестр	
1	Тема 1: Вступ. Предмет та зміст дисципліни, її структурно-логічна схема, значення у формуванні лікаря ветеринарної медицини План 1. Пропедевтика внутрішньої медицини, її структурно-логічна схема. Історія розвитку. 2. Сучасні досягнення та методи досліджень, внесок українських вчених в розвиток дисципліни, наукові школи. Сфера застосування набутих знань в практичній діяльності. 3. Діагностична та терапевтична робота в господарствах.	2



	4. Методи клінічної та лабораторної діагностики внутрішніх хвороб тварин при диспансеризації.	
2	<p>Тема 2: Спеціальна пропедевтика тварин за хвороб серцево-судинної системи</p> <p style="text-align: center;">План</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загальні принципи діагностики захворювань серцево-судинної системи.</li> <li>2. Фізичні методи досліджень серцево-судинної системи.</li> <li>3. Інструментальні методи досліджень серцево-судинної системи.</li> <li>4. Функціональні методи досліджень серцево-судинної системи.</li> </ol>	2
3	<p>Тема 3: Спеціальна пропедевтика за хвороб органів дихальної системи</p> <p style="text-align: center;">План</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анатомо-фізіологічні особливості, класифікація, основні синдроми.</li> <li>2. Хвороби дихальних шляхів та їх діагностика і диференційна діагностика.</li> <li>3. Загальні принципи діагностики захворювань дихальної системи.</li> <li>4. Методи дослідження дихальної системи. Інструментальні та функціональні методи досліджень системи дихання.</li> </ol>	2
4	<p>Тема 4: Спеціальна пропедевтика за хвороб органів системи травлення та печінки</p> <p style="text-align: center;">План</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні синдроми за патології органів травлення: дистонії передшлунків, коліки, порушення травлення, неонатальної диспепсії.</li> <li>2. Симптоми при захворюваннях органів травлення на підставі анамнезу</li> <li>3. Симптоми при захворюваннях органів травлення на підставі пальпації та перкусії</li> <li>4. Основні симптоми і синдроми при захворюванні шлунка і кишечнику</li> <li>5. Лабораторні та додаткові методи дослідження травної системи: рентгенодіагностика, ендоскопічні, ультразвукові методи дослідження</li> </ol>	2
5	<p>Тема 5: Спеціальна пропедевтика за хвороб сечовидільної системи</p> <p style="text-align: center;">План</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анатомо-фізіологічні особливості системи</li> <li>2. Класифікація хвороб системи сечовиділення</li> <li>3. Основні симптоми і синдроми хвороб нирок: сечовий, серцево-судинний, нефротичний, ниркової недостатності, набряковий</li> <li>4. Сучасні методи діагностики та диференційна діагностика</li> </ol>	2

6	<p>Тема 6: Спеціальна пропедевтика за хвороб ендокринної системи</p> <p>План</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гормони та їх роль в обміні речовин.</li> <li>2. Діагностика хвороб ендокринних органів.</li> <li>3. Діагностика хвороб гіпоталамо-гіпофізарної системи.</li> <li>4. Діагностика хвороб надниркових залоз.</li> <li>5. щитоподібної та при щитоподібних залоз.</li> <li>6. Діагностика хвороб підшлункової залози.</li> <li>7. Основні синдроми при хворобах ендокринних органів.</li> </ol>	2
7	<p>Тема 7: Спеціальна пропедевтика за хвороб обміну речовин</p> <p>План</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особливості перебігу та діагностика хвороб обміну речовин.</li> <li>2. Основні клінічні синдроми метаболічних хвороб.</li> <li>3. Діагностика порушень вуглеводно-ліпідного обміну.</li> <li>4. Діагностика порушень обміну білків, вуглеводів, ліпідів.</li> <li>5. Клініко-лабораторна діагностика окремих хвороб, спричинених порушенням білкового та вуглеводно-ліпідного обміну.</li> <li>6. Діагностика порушень, макро-, мікроелементів та вітамінів.</li> <li>7. Загальні принципи діагностики мікроелементозів.</li> <li>8. Клініко-лабораторна діагностика окремих мікроелементозів.</li> <li>9. Діагностика порушень водно-іонного обміну.</li> <li>10. Гіпо- та гіпергідрія, їх причини та діагностика.</li> <li>11. Клініко-лабораторна діагностика обміну натрію і калію.</li> </ol>	2
	Разом за осінній семестр	14
	Весняний семестр	
8	<p>Тема 8: Клінічна кардіологія</p> <p>План</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Класифікація хвороб серцево-судинної системи</li> <li>2. Методи лікування і профілактики хвороб серцево-судинної системи</li> </ol>	2
9	<p>Тема 9: Клінічна пульмонологія</p> <p>План</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Класифікація хвороб дихальної системи</li> <li>2. Основні причини виникнення та механізми розвитку</li> <li>3. Принципи терапії та профілактики</li> </ol>	2
10	<p>Тема 10: Клінічна гастроентерологія та гепатологія</p> <p>План</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Класифікація хвороб системи травлення</li> <li>2. Основні причини виникнення та механізми розвитку</li> <li>3. Принципи терапії та профілактики хвороб системи травлення</li> </ol>	2
11	<p>Тема 11: Клінічна нефрологія та урологія</p> <p>План</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Класифікація хвороб системи сечовиділення</li> <li>2. Основні причини виникнення та механізми розвитку</li> </ol>	2

	3. Принципи терапії та профілактики	
12	Тема 12: Клінічна ендокринологія План 1. Класифікація хвороб ендокринної системи 2. Основні причини та механізми розвитку ендокринопатій. 3. Принципи терапії та профілактики хвороб ендокринної системи	2
13	Тема 13: Клінічна імунологія та імунопатологія План 1. Класифікація хвороб імунної системи 2. Основні причини виникнення та механізми розвитку 3. Принципи терапії та профілактики	2
14	Тема 14: Клінічна неврологія План 1. Класифікація хвороб нервової системи 2. Основні причини виникнення та механізми розвитку 3. Принципи терапії та профілактики	2
	Разом за весняний семестр	14
	Разом за рік	28

№ з/п	Назва теми та план	К-ть го д
	Осінній семестр	
1	Тема 1: Вступ. Предмет та зміст дисципліни, її структурно-логічна схема, значення у формуванні лікаря ветеринарної медицини План 5. Пропедевтика внутрішньої медицини, її структурно-логічна схема. Історія розвитку. 6. Сучасні досягнення та методи досліджень, внесок українських вчених в розвиток дисципліни, наукові школи. Сфера застосування набутих знань в практичній діяльності. 7. Діагностична та терапевтична робота в господарствах. 8. Методи клінічної та лабораторної діагностики внутрішніх хвороб тварин при диспансеризації.	2
2	Тема 2: Спеціальна пропедевтика тварин за хвороб серцево-судинної системи	2

	<p style="text-align: center;">План</p> <p>5. Загальні принципи діагностики захворювань серцево-судинної системи.</p> <p>6. Фізичні методи досліджень серцево-судинної системи.</p> <p>7. Інструментальні методи досліджень серцево-судинної системи.</p> <p>8. Функціональні методи досліджень серцево-судинної системи.</p>	
3	<p>Тема 3: Спеціальна пропедевтика за хвороб органів дихальної системи</p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>5. Анатомо-фізіологічні особливості, класифікація, основні синдроми.</p> <p>6. Хвороби дихальних шляхів та їх діагностика і диференційна діагностика.</p> <p>7. Загальні принципи діагностики захворювань дихальної системи.</p> <p>8. Методи дослідження дихальної системи. Інструментальні та функціональні методи досліджень системи дихання.</p>	2
4	<p>Тема 4: Спеціальна пропедевтика за хвороб органів системи травлення та печінки</p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>6. Основні синдроми за патології органів травлення: дистонії передшлунків, коліки, порушення травлення, неонатальної диспепсії.</p> <p>7. Симптоми при захворюваннях органів травлення на підставі анамнезу</p> <p>8. Симптоми при захворюваннях органів травлення на підставі пальпації та перкусії</p> <p>9. Основні симптоми і синдроми при захворюванні шлунка і кишечника</p> <p>10. Лабораторні та додаткові методи дослідження травної системи: рентгенодіагностика, ендоскопічні, ультразвукові методи дослідження</p>	2
5	<p>Тема 5: Спеціальна пропедевтика за хвороб сечовидільної системи</p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>5. Анатомо-фізіологічні особливості системи</p> <p>6. Класифікація хвороб системи сечовиділення</p> <p>7. Основні симптоми і синдроми хвороб нирок: сечовий, серцево-судинний, нефротичний, ниркової недостатності, набряковий</p> <p>8. Сучасні методи діагностики та диференційна діагностика</p>	2
6	<p>Тема 6: Спеціальна пропедевтика за хвороб ендокринної системи</p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>8. Гормони та їх роль в обміні речовин.</p> <p>9. Діагностика хвороб ендокринних органів.</p>	2

	<p>10. Діагностика хвороб гіпоталамо-гіпофізарної системи.</p> <p>11. Діагностика хвороб надниркових залоз.</p> <p>12. щитоподібної та при щитоподібних залоз.</p> <p>13. Діагностика хвороб підшлункової залози.</p> <p>14. Основні синдроми при хворобах ендокринних органів.</p>	
7	<p>Тема 7: Спеціальна пропедевтика за хвороб обміну речовин</p> <p>План</p> <p>12. Особливості перебігу та діагностика хвороб обміну речовин.</p> <p>13. Основні клінічні синдроми метаболічних хвороб.</p> <p>14. Діагностика порушень вуглеводно-ліпідного обміну.</p> <p>15. Діагностика порушень обміну білків, вуглеводів, ліпідів.</p> <p>16. Клініко-лабораторна діагностика окремих хвороб, спричинених порушенням білкового та вуглеводно-ліпідного обміну.</p> <p>17. Діагностика порушень, макро-, мікроелементів та вітамінів.</p> <p>18. Загальні принципи діагностики мікроелементозів.</p> <p>19. Клініко-лабораторна діагностика окремих мікроелементозів.</p> <p>20. Діагностика порушень водно-іонного обміну.</p> <p>21. Гіпо- та гіпергідрія, їх причини та діагностика.</p> <p>22. Клініко-лабораторна діагностика обміну натрію і калію.</p>	2
8	<p>Тема 8: Спеціальна пропедевтика за хвороб системи крові.</p> <p>План</p> <p>1. Клінічне значення дослідження крові.</p> <p>2. Визначення фізичних властивостей крові.</p> <p>3. Біохімічне дослідження крові.</p> <p>4. Дослідження морфологічного складу крові.</p> <p>5. Патологічні зміни клітин крові.</p> <p>6. Дослідження селезінки.</p> <p>7. Дослідження кісткового мозку.</p> <p>8. Основні синдроми хвороб системи крові.</p>	
	Разом за осінній семестр	14
	Весняний семестр	
9	<p>Тема 10: Клінічна кардіологія</p> <p>План</p> <p>3. Класифікація хвороб серцево-судинної системи</p> <p>4. Методи лікування і профілактики хвороб серцево-судинної системи</p>	2
10	<p>Тема 11: Клінічна пульмонологія</p> <p>План</p> <p>4. Класифікація хвороб дихальної системи</p> <p>5. Основні причини виникнення та механізми розвитку</p> <p>6. Принципи терапії та профілактики</p>	2
11	Тема 12: Клінічна гастроентерологія та гепатологія	2

	<p style="text-align: center;">План</p> <p>1. Класифікація хвороб системи травлення 2. Основні причини виникнення та механізми розвитку 3. Принципи терапії та профілактики хвороб системи травлення</p>	
12	<p>Тема 13: Клінічна нефрологія та урологія</p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>1. Класифікація хвороб системи сечовиділення 2. Основні причини виникнення та механізми розвитку 3. Принципи терапії та профілактики</p>	2
13	<p>Тема 14: Клінічна ендокринологія</p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>4. Класифікація хвороб ендокринної системи 5. Основні причини та механізми розвитку ендокринопатій. 6. Принципи терапії та профілактики хвороб ендокринної системи</p>	2
14	<p>Тема 16: Клінічна імунологія та імунопатологія</p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>4. Класифікація хвороб імунної системи 5. Основні причини виникнення та механізми розвитку 6. Принципи терапії та профілактики</p>	2
15	<p>Тема 18: Клінічна неврологія</p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>4. Класифікація хвороб нервової системи 5. Основні причини виникнення та механізми розвитку 6. Принципи терапії та профілактики</p>	2
	<p>Тема 19: Клінічна Гематологія</p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>1. Класифікація хвороб системи крові 2. Основні причини виникнення та механізми розвитку 3. Принципи терапії та профілактики</p>	
	Разом за весняний семестр	14
	Разом за рік	30

### 6. Теми лабораторно-практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Модуль 1. Спеціальна пропедевтика за хвороб серцево-судинної, дихальної систем, хвороб шлунково-кишкового тракту та печінки		
Змістовий модуль 1. Спеціальна пропедевтика за хвороб серцево-судинної, дихальної систем, хвороб шлунково-кишкового тракту та печінки		
1	Тема 1. Спеціальна пропедевтика тварин за хвороб серцево-судинної системи.	4

	<p>Спеціальні методи дослідження тварин за серцевої недостатності.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виявлення симптомів та синдромів на підставі аускультативної діагностики серця. Аритмії.</li> <li>2. Ознайомлення з методами клінічної та лабораторної діагностики хвороб серцево-судинної системи.</li> <li>3. Дослідження тварин з патологією серця.</li> <li>4. Проведення огляду та пальпації передсерцевої ділянки.</li> <li>5. Визначення меж відносної і абсолютної серцевої тупості.</li> <li>6. Проведення аускультативної діагностики серця.</li> <li>7. Проведення спеціальних (інструментальних та лабораторних) методів дослідження тварин за аритмій та хвороб серця.</li> </ol>	
2	<p>Тема 2. Спеціальна пропедевтика тварин за хвороб серцево-судинної системи.</p> <p>Спеціальні, лабораторні та додаткові методи дослідження дихальної системи</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дослідження мокроти, плевральної рідини, променеві, ендоскопічні, ультразвукові методи дослідження.</li> <li>2. Дослідження тварин з патологією дихальної системи</li> <li>3. Застосування фізикальних методів дослідження стану бронхолегеневої системи.</li> <li>4. Опрацювання методики проведення та послідовність огляду тварини.</li> <li>5. Проведення перкусії.</li> <li>6. Проведення аускультативної діагностики. Аускультативна діагностика легень: основні (везикулярне та бронхіальне дихання, їх кількість та якісні зміни) додаткові дихальні шуми (хрипи, крепітація, шум плескоту та тертя плеври). Диференційні ознаки додаткових дихальних шумів.</li> <li>7. Оформлення історії хвороби.</li> </ol>	6
3	<p>Тема 3. Спеціальна пропедевтика за хвороб органів травлення та печінки.</p> <p>Лабораторні та спеціальні методи дослідження системи травлення</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведення клініко-лабораторних та спеціальних досліджень за захворювань шлунково-кишкового тракту та печінки.</li> <li>2. Ідентифікація основних симптомів.</li> <li>3. Дослідження тварин за патології системи травлення та печінки.</li> <li>4. Розгляд та оформлення історії хвороби.</li> </ol>	4
<p>Модуль 2. Спеціальна пропедевтика за хвороб сечовидільної системи, імунної систем, системи крові, захворювань ендокринної системи, обміну речовин та нервової системи.</p>		

Змістовий модуль 2. Спеціальна пропедевтика за хвороб сечовидільної системи, імунної систем, системи крові, захворювань ендокринної системи, обміну речовин та нервової системи.		
4	<p>Тема 4. Спеціальна пропедевтика за хвороб сечовидільної системи.</p> <p>Дослідження тварин за хвороб сечової системи</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознайомлення з методами клінічної діагностики в нефрології та урології</li> <li>2. Збір та повний аналіз сечі</li> <li>3. Оформлення історії хвороби</li> </ol>	4
5	<p>Тема 5. Спеціальна пропедевтика за хвороб ендокринної системи.</p> <p>Дослідження тварин за захворювань ендокринної системи.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диференційна діагностика ендокринопатій.</li> <li>2. Інструментальні та лабораторні методи дослідження за ендокринної системи</li> </ol>	4
6	<p>Тема 6. Спеціальна пропедевтика за хвороб обміну речовин.</p> <p>Клінічні, інструментальні та лабораторні методи дослідження за порушення обміну речовин.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведення клініко-лабораторних та спеціальних досліджень за патології обміну речовин.</li> <li>2. Ідентифікація основних симптомів.</li> <li>3. Дослідження хворих тварин, розгляд та оформлення історії хвороби.</li> </ol>	4
7	<p>Тема. 7. Спеціальна пропедевтика за хвороб імунної системи, аутоімунних захворювань та алергозів.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Механізми захисту організму.</li> <li>2. Фактори, що впливають на резистентність.</li> <li>3. Клінічне значення показників резистентності.</li> <li>4. Патофізіологія та лабораторна діагностика імунодефіцитів.</li> </ol>	4
Разом в осінньому семестрі		30
Весняний семестр		
Модуль 3. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб серцево-судинної, дихальної систем та хвороб шлунково-кишкового тракту і печінки		
Змістовий модуль 3. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб серцево-судинної, дихальної систем та хвороб шлунково-кишкового тракту і печінки		
8	<p>Тема 8. Клінічна кардіологія та пульмонологія</p> <p>Симптоматологія захворювань серцево-судинної та дихальної систем</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Діагностичні аспекти та диференційна діагностика хвороб серцево-судинної та дихальної систем</li> <li>2. Принципи профілактики та терапії тварин за хвороб</li> </ol>	2



	серцево-судинної та дихальної систем	
9	<p>Тема 9. Клінічна гастроентерологія та гепатологія. Сучасні методи лікування і профілактики хвороб системи травлення та печінки.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні захворювання шлунка та кишечника</li> <li>2. Симптоми та синдроми при захворюваннях системи травлення, профілактика хвороб системи травлення та терапія тварин.</li> <li>3. Дослідження тварин, з патологією системи травлення та печінки.</li> <li>4. Розробка заходів терапії та профілактики</li> <li>5. Оформлення історії хвороби</li> </ol>	2
Модуль 4. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб сечової, ендокринної систем, хвороб обміну речовин, крові, імунної та нервової систем		
Змістовий модуль 4. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб сечової, ендокринної систем, хвороб обміну речовин, крові, імунної та нервової систем		
10	<p>Тема 10. Клінічна нефрологія та урологія. Сучасні методи лікування та профілактики хвороб системи сечовиділення.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ниркова недостатність: основні причини, симптоми, лікувально-профілактичні заходи</li> <li>2. Дослідження хворих тварин.</li> <li>3. Проведення лабораторних досліджень</li> <li>3. Оформлення історії хвороби</li> </ol>	2
11	<p>Тема 11. Клінічна ендокринологія. Спеціальна профілактика і терапія хвороб ендокринної системи.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні етіологічні чинники ураження щитовидної залози, клінічні прояви, лікувально-профілактичні заходи</li> <li>2. Основні симптоми та синдроми при цукровому діабеті</li> <li>3. Сучасні методи лікування та профілактики за ендокринопатій.</li> </ol>	2
12	<p>Тема 12. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб обміну речовин.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Симптоми та синдроми при захворюваннях обміну речовин</li> <li>2. Дослідження хворих тварин</li> <li>3. Розробка заходів терапії та профілактики</li> <li>4. Оформлення історії хвороби</li> </ol>	2
13	<p>Тема 13. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб системи крові</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні симптоми та синдроми при анеміях.</li> </ol>	2

	2. Визначення та сучасна класифікація анемії. 3. Основні клінічні прояви синдромів при залізодефіцитній анемії. 4. Лабораторні критерії залізодефіцитної анемії. 5. Аналіз та інтерпретація загально-клінічного дослідження крові.	
14	Тема 14. Клінічна неврологія Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб нервової системи 1. Основні симптоми та синдроми за хвороб нервової системи 2. Дослідження хворих тварин 3. Розробка заходів терапії та профілактики 4. Оформлення історії хвороби	2
	Разом у весняному семестрі	14
	Всього за рік	44

## 7. Самостійна робота

№ п/п	Назва теми	К-сть, год
Модуль 1. Спеціальна пропедевтика за хвороб серцево-судинної, дихальної систем, хвороб шлунково-кишкового тракту та печінки		
Змістовий модуль 2. Спеціальна пропедевтика за хвороб серцево-судинної, дихальної систем, хвороб шлунково-кишкового тракту та печінки		
1	Тема 1. Методи клінічної та лабораторної діагностики внутрішніх хвороб тварин при диспансеризації. План та основні загальні методи клінічного дослідження тварин. Дослідження загального стану тварин.	4
2	Тема 2. Здійснення диференційної діагностики окремих аритмій і хвороб міокарда. Ознайомлення з електрокардіографічним методом. Ознайомлення з методикою реєстрації та розшифрування ЕКГ. Електрокардіографія (ЕКГ): фізіологічні основи та діагностичне значення. Методика проведення електрокардіографії. Проведення аналізу ЕКГ. Зміни ЕКГ при хворобах серцево-судинної системи. Анатомо-фізіологічні особливості органів серцево-судинної системи. Дослідження серцево-судинної системи. Дослідження серця. Дослідження судин. Симптоми та синдроми при захворюваннях серцево-судинної системи. Симптоми та синдроми на підставі аускультативної діагностики серця. Аритмії. Методи клінічної та лабораторної діагностики хвороб серцево-судинної системи. Лабораторні методи діагностики хвороб	6

	<p>серця. Здійснення диференційної діагностики окремих аритмій і хвороб міокарда.</p> <p>Аритмії серця. Методи діагностики. Серцева недостатність: визначення, причини, основні синдроми загальної серцевої недостатності, судинної недостатності, ураження перикарда і ендокарда.</p>	
3	<p>Тема 3. Спеціальні методи дослідження тварин з патологією дихальної системи. Рентгенологічні дослідження за хвороб легень і плеври. Оволодіння спеціальними методами дослідження тварин за хвороб органів дихання (рентгенографія, рентгеноскопія). Дослідження системи дихання. Дослідження переднього відділу дихальних шляхів. Дослідження легенів.</p>	6
4	<p>Тема 4 Анатомо-фізіологічні особливості органів травлення, класифікація хвороб. Основні методи дослідження шлунково-кишкового тракту. Дослідження приймання корму і води. Дослідження ротової порожнини, глотки, стравоходу, передшлунків і сичуга жуйних тварин, шлунка і кишечника. Ректальне дослідження. Дефекація та її розлади.</p> <p>Фізикальне обстеження тварин за патології системи травлення та вирізнення основних симптомів її ураження. Особливості збирання анамнезу. Послідовність огляду. Послідовність з'ясування та деталізація симптомів.</p> <p>Основні синдроми за патології печінки. Симптоми при захворюваннях печінки на підставі анамнезу. Симптоми при захворюваннях печінки на підставі пальпації та перкусії. Основні симптоми і синдроми при захворюваннях печінки.</p>	6
<p>Модуль 2. Спеціальна пропедевтика за хвороб сечовидільної системи, імунної систем, системи крові, захворювань ендокринної системи, обміну речовин та нервової системи.</p>		
<p>Змістовий модуль 2. Спеціальна пропедевтика за хвороб сечовидільної системи, імунної систем, системи крові, захворювань ендокринної системи, обміну речовин та нервової системи.</p>		
6	<p>Тема 5. Дослідження сечової системи. Дослідження акту сечовиділення. Дослідження нирок і сечових шляхів. Загально-клінічні методи дослідження нирок. Дослідження сечовивідних шляхів. Дослідження функціонального стану нирок. Дослідження сечоводів, сечового міхура та уретри. Дослідження сечі. Фізичні властивості та хімічне дослідження сечі. Особливості одержання і дослідження сечі у тварин різних видів. Дослідження осаду сечі. Основні синдроми при хворобах нирок. Анатомо-фізіологічні особливості нирок та сечовивідних шляхів, класифікація хвороб сечової системи, основні синдроми, хвороби системи сечовиділення. Функції нирок (фільтраційна, екскреторна, секреторна, синтетична, концентраційна). Утворення і виділення</p>	6

	сечі в нормі і при патології. Особливості метаболізму в нирковій тканині. Рентгенівське та ультразвукове дослідження. Дослідження сечі. Ренін-ангіотензивна система та її роль у регуляції водно-електролітного обміну і гомеостатичному контролі артеріального кров'яного тиску. Біохімічні механізми сечокам'яної хвороби. Біохімічна характеристика захворювань нирок і сечових шляхів. Клініко-біохімічні синдроми за хвороб сечовидільної системи (нефрит, пієлонефрит, абсцес нирки, нефроз, нефросклероз, гідронефронефроз, уроцистит, сечокам'яна хвороба, хронічна гематурія великої рогатої худоби).	
7	Тема 6. Інструментальні та лабораторні методи дослідження за патології щитоподібної та при щитоподібних залоз. Інструментальні та лабораторні методи дослідження за патології гіпофіза та надниркових залоз	6
8	Тема 7. Спеціальна пропедевтика за патології обміну речовин. Діагностика порушень вуглеводного, ліпідного, білкового, вітамінно-мінерального обміну. Хвороби обміну речовин.	6
9	Тема 8. Центральні і периферичні органи імунної системи. Резистентність та фактори, що впливають на неї. Клітини імунної системи. Спеціальні методи оцінювання природної резистентності, імунного статусу та діагностики патології імунної системи в тварин. Хвороби імунної системи, аутоімунні та алергічні хвороби.	2
10	Тема. 9. Спеціальна пропедевтика за хвороб імунної системи, аутоімунних захворювань та алергозів. Аналіз результатів клініко-лабораторних досліджень. Методи діагностики аутоімунних захворювань. Загальні методи алергічних реакцій. Загальні методи діагностики алергічних захворювань. Синдром поєднання імунного дефіциту і алергії. Діагностика та диференційна діагностика за хвороб шкіри алергічної та іншої етіології. Центральні і периферичні органи імунної системи. Резистентність та фактори, що впливають на неї. Клітини імунної системи. Спеціальні методи оцінювання природної резистентності, імунного статусу та діагностики патології імунної системи в тварин.	4
	Разом за весняний семестр	46
Модуль 3. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб серцево-судинної, дихальної систем та хвороб шлунково-кишкового тракту і печінки		
Змістовий модуль 3. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб серцево-судинної, дихальної систем та хвороб шлунково-кишкового тракту і печінки		
10.	Тема 10. Хвороби серцево-судинної системи: етіологія, патогенез, симптоматика, лікування та профілактика (перикардит, гідроперикард, кардіоміопатія, міокардит, міокардіодистрофія,	6

	міокардіофіброз, розширення серця, інфаркт міокарда, ендокардит, пороки серця, артеріосклероз, тромбоз судин).	
11	Тема 11. Хвороби дихальної системи: етіологія, патогенез, симптоматика, лікування та профілактика (риніт, гайморит, фронтит, ларингіт, трахеїт, бронхіт, пневмонії, плеврит).	6
12	Тема 12. Хвороби шлунково-кишкового тракту: етіологія, патогенез, симптоматика, лікування та профілактика (стоматит, фарингіт, параліч глотки, закупорення стравоходу, запалення, параліч, звуження, розширення, спазм стравоходу, хвороби стравоходу у дрібних тварин, гіпотонія, парез, тимпанія, ацидоз, алкалоз, паракератоз, запалення рубця, травматичний ретикулит та ретикулоперитоніт, закупорення книжки, запалення та зміщення сичуга, порушення моторики і функції передшлунків та сичуга, гастрит, гастроентерит, запалення пара анальних залоз, хвороби шлунка і кишечника з синдромом колік). Хвороби печінки: етіологія, патогенез, симптоматика, лікування та профілактика (гепатит, гепатодистрофія, амілоїдоз та цироз печінки, жовчно- кам'яна хвороба)	8
Модуль 4. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб сечової, ендокринної систем, хвороб обміну речовин, крові, імунної та нервової систем		
Змістовий модуль 4. Спеціальна профілактика і терапія тварин за хвороб сечової, ендокринної систем, хвороб обміну речовин, крові, імунної та нервової систем		
14	Тема 13. Хвороби нирок і сечових шляхів: (нефрит, пієлонефрит, нефроз, нефросклероз, полікістоз нирок, гідронефроз, уроцистит, нейрогенна дисфункція сечового міхура, сечокам'яна хвороба, хронічна гематурія, захворювання нижніх відділів сечовивідних шляхів)	6
15	Тема 14. Хвороби ендокринних органів: (Цукровий та нецукровий діабет. Гіпо- та гіперадренкортицизм, гіперальдостеронізм. Гіпаратиреоз. Гіпотиреоз. Ендемічний зоб. Дифузний токсичний зоб).	6
16	Тема 15. Хвороби обміну речовин: (Ожиріння, аліментарна дистрофія, кетоз, міоглобінурія. Остеодистрофія, гіпокальціємія, гіпофосфатемія, пасовищна тетанія, Гіпермагніємія, гіперкаліємія, гіпокаліємія. Недостатність йоду, кобальту, цинку, селену, міді, мангану, фтору. Надлишок мікроелементів. Гіповітамінози).	10
17	Тема 16. Хвороби імунної системи: (Клітинні та гуморальні фактори імунного захисту. Імунний дефіцит. Аутоімунні хвороби. Алергічні хвороби. Кормова та лікарська алергія. Алергічний риніт та кон'юнктивіт. Проліферативні хвороби імунної системи).	6
18	Тема 17. Хвороби системи крові: (Анемії: постгеморагічна, гемолітична, токсична, гіпопластична. Залізодефіцитна анемія. Післяпологова гемоглобінурія корів, Пароксизмальна	6

	гемоглобінурія. Ізо- та аутоімунна анемія. Дисгемопоетична анемія. Анемії спричинені порушенням синтезу гемоглобіну, ДНК і РНК. Дисрегуляторні анемії. Геморагічні діатези).	
19	Тема 18. Хвороби нервової системи: (Судинні захворювання нервової системи. Захворювання головного і спинного мозку та мозкових оболонок запального і дистрофічного характеру. Трансмісивні спонгіформні енцефалопатії. Функціональні нервові хвороби)	6
Разом за весняний семестр		60
Всього за рік		106

## 11. Методи навчання

### 1. Методи навчання за джерелом знань:

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

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

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

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

2.1. **Аналітичний** (суть: розклад цілого на частини з метою вивчення їх суттєвих ознак).

2.2. **Методи синтезу** (суть: з'єднання виділених аналізом елементів чи властивостей предмета, явища в одне ціле).

2.3. **Індуктивний метод** (суть: вивчення предметів чи явищ від одиничного до загального).

2.4. **Дедуктивний метод** (суть: вивчення предметів чи явищ від загального до одиничного).

2.5. **Традуктивний метод** (суть: це висновки від загального до загального, від часткового до часткового, від одиничного до одиничного).

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

3.1. **Проблемний** (проблемно-інформаційний)

3.2. **Частково-пошуковий (евристичний)**

3.3. **Дослідницький**

3.4. **Репродуктивний** (суть: можливість застосування вивченого на практиці).

3.5. **Пояснювально-демонстративний**

**4.Активні методи навчання (наприклад)** - використання технічних засобів навчання, мозкова атака, рішення кросвордів, конкурси, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, ток-шоу, тренінги, використання проблемних ситуацій, екскурсії, заняття на виробництві, групові дослідження, самооцінка знань, імітаційні методи навчання (побудовані на імітації майбутньої професійної діяльності), використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій та інші)

**5. Інтерактивні технології навчання (наприклад)** - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки та електронних таблиць, case-study (метод аналізу конкретних ситуацій), діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація) та інші.

**Коментар:**

1. Методи навчання приведені за класичною класифікацією: (електронна адреса - <http://www.info-library.com.ua/>).

## 12. 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;
  - експрес-контроль під час аудиторних занять;
  - самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;
  - написання рефератів, есе, звітів;
  - результати тестування;
  - письмові завдання при проведенні контрольних робіт;
  - виробничі ситуації, кейси тощо.
4. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання :
  - курсова робота (проект);
  - науково-дослідна робота;
  - навчально-дослідна робота;
  - навчально-практичне дослідження із презентацією результатів тощо.

**Коментар:**

1. Методи контролю приведені із електронної адреси - <http://uadocs.exdat.com/docs/index-79256.html>).

## 10. Розподіл балів, які отримують студенти При формі контролю «залік»

<b>Поточне тестування та самостійна робота</b>	МО	ДУ	Ц	Т	З	У	М
--	----	----	---	---	---	---	---

Змістовий модуль 1 35 балів				Змістовий модуль 2 35 балів					С Р С			
<b>T1</b>	<b>T2</b>	<b>T3</b>	<b>T4</b>	<b>T5</b>	<b>T6</b>	<b>T7</b>	<b>T8</b>	<b>T9</b>	<b>15</b>	<b>85</b> <b>(70+15)</b>	<b>15</b>	<b>100</b>
<b>5</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>				

Розподіл балів системи ЄКТС за результатами навчання і семестровій (підсумковій) атестації у формі заліку:

до 70 балів – за результатами модульного контролю протягом семестру;

до 15 балів – за результатами проміжної атестації;

до 15 балів – за виконання самостійної роботи;

### При формі контролю «іспит»

Поточне тестування та самостійна робота									Самостійна робота студентів	Разом за модулі та СРС	Атестація	Підсумковий тест - екзамен	Сума
Змістовий модуль 3 – 20 балів			Змістовий модуль 4 – 20 балів										
T 10	T 11	T 12	T 13	T 14	T 15	T 16	T 17	T 18	15	55 (40+15)	15	30	100
5	5	10	3	4	4	3	3	3					

Розподіл балів системи ЄКТС за результатами навчання і семестровій (підсумковій) атестації у формі екзамену:

на денній формі навчання

до 40 балів – за результатами модульного контролю протягом семестру;

до 15 балів – за результатами проміжної атестації;



до 15 балів – за виконання самостійної роботи;  
 до 30 балів – за результатами семестрової (підсумкової) атестації;

### Розподіл балів за виконання курсового проекту (роботи)

Пояснювальна записка	Ілюстративна частина	Захист роботи	Сума
до 60	до 20	до 20	100

### 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

## 11. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Улько Л.Г. Курсу лекцій з дисципліни «Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин» для студентів магістратури зі спеціальності «Ветеринарна медицина», напрям підготовки 8.11010101 денної форми навчання / Л.Г. Улько. -105 с. (протокол № 2 від 26.11.2014 р.).

2. Методичні рекомендації по навчальній практиці з дисципліни «Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин» для студентів – магістрів зі спеціальності «Ветеринарна медицина», напрям підготовки 8.11010101 денної форми навчання / Л.Г. Улько. – 25 с. (протокол № 2 від 26.11.2014 р.).

3. Безпечні способи фіксації і методи поводження з тваринами. Методи клінічного дослідження тварин. Методичні вказівки до лабораторно-практичних занять з дисципліни «Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин» / Л.Г. Улько, В.М. Мусієнко, О.І. Скляр [та ін..] - 30 с. (протокол № 3 від 28.03.2015 р.).

4. Дослідження серцево-судинної системи Методичні вказівки з дисципліни «Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин» / Л.Г. Улько, О.І. Скляр, В.М. Мусієнко [та ін..] - 26 с. (протокол № 3 від 28.03.2015 р.).

5. Пропедевтика внутрішньої медицини, як введення в клініку внутрішніх хвороб тварин. Методичні рекомендації щодо проведення лабораторно-практичних занять з дисципліни «Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин» для студентів - магістратури ОКР «Магістр» / Л.Г. Улько. - 83 с. (протокол № 3 від 28.03.2015 р.).

6. Діагностика хвороб серцево-судинної системи. Методичні рекомендації до лабораторно-практичних занять для студентів – магістратури (ОКР «Магістр») факультету ветеринарної медицини з дисципліни «Спеціальна пропедевтика, лікування та профілактика внутрішніх хвороб тварин» / Л.Г. Улько. – 38 с. (протокол № 3 від 28.03.2015 р.).

### 13. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

#### Базова

1. Алиментарные и эндокринные болезни животных / И.П. Кондрахин. – М.: Агропромиздат, 1989. – 256 с.

2. Мікроелементози сільськогосподарських тварин / М.О.Судаков, В.І.Береза, І.Г.Погурський та ін.; За ред. М.О.Судакова. – М.: Агропромиздат, 1991. – 144 с.

3. Эндемические болезни сельскохозяйственных животных / Н.А. Урзаев, В.Я. Никитин. - М.: Агропромиздат, 1990. – 272 с.

4. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии /И.П. Кондрахин, Н.В. Курилова. - М.: Агропромиздат, 1985 – 346 с.

#### Допоміжна

1. Болезни молодняка сельскохозяйственных животных: Справочник / В.П.Литвин, В.И.Береза, В.Г.Скибицкий и др. – К.: Урожай, 1992. – 168 с.

2. Ветеринарная диспансеризация сельскохозяйственных животных: Справочник / В.И.Левченко, Н.А.Судаков. Г.Г.Харута и др.; Под ред. В.И.Левченко К.: Урожай. 1991.-304 с.

3. Внутрішні хвороби тварин / В.І.Левченко, І.П.Кондрахін, В.В.Влызло та ін.; За ред. В.І.Левченка. – Біла Церква, 2001. – Ч.2. - 544 с.

4. 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.

5. Внутрішні хвороби тварин / М.О.Судаков, М.І. Цвіліховський, В.І.Береза та ін.; За ред. М.О.Судакова. – К.: Мета, 2002. – 352 с.

6. Внутрішні хвороби тварин: Практикум / М.І.Цвіліховський, В.І.Береза, В.С.Січкара та ін.; – К.: Арістей, 2004.- 140 с.
7. Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных / И.Г.Шарабрин, В.А.Аликаев, Л.Г.Замарин и др.; Под ред. И.Г.Шарабрина. – М.: Агропромиздат, 1985. – 527 с.
8. Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных / Б.М. Анохин, В.М. Данилевский, Л. Г.Замарин и др.; Под ред. В. М. Данилевского. М.: Агропромиздат, 1991. - 575 с.
9. Загальна терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин: Практикум / В.І.Левченко, І.П.Кондрахін, Л.М.Богатко та ін.; За ред. В.І.Левченка. – Біла Церква, 2000. – 224 с.
10. 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.
11. Кузовкін Є.М., Канюка О.І., Васильєв С.І. Довідник сучасних лікарських препаратів у ветеринарній медицині. – Харків: Еспада, 2002. – 448 с.

### Допоміжна

Автор підручника (навчального посібника тощо)	Найменування підручника (навчального посібника тощо)	Найменування видавництва, рік видання
Pratt Paul W	Large animal medicine and Surgery	A times mirror company by Mosby year group, 1998
Mynica V. Cunha	Veterinary infection biology: molecular diagnostics and high-throughput strategies	Springer Science+Business Media New York, 2015
Левченко В.І.	Методи лабораторної клінічної діагностики хвороб тварин	К. : Аграрна освіта, 2010. - 437 с
Цвіліховський М.І.	Внутрішні незаразні хвороби тварин:	К. : Агроосвіта, 2014. - 614 с.
Stephen M. Reed, Warwick	Equine Internal Medicine ISBN 0-7216-9777-1	Copyright © 2004, Elsevier (USA). All rights reserved
M.Bayly, Debra S.Sellon	Copyright © 2004, Elsevier (USA). All rights reserved.	
M. donald McGavin, James F.Zachary	Pathologic basis of veterinary disease	Mosbi Elsevier, 2010

## 13 . Информационные ресурсы

1. Facebook .com/ Veterinary ebooks