

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра терапії і клінічної діагностики

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету ветеринарної
медичини

Микола ЦВІЛХОВСЬКИЙ

Протокол № 11 від 01 червня 2023 р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри терапії
і клінічної діагностики

Протокол № 11 від «23» травня 2023 р.

Наталія ГРУШАНСЬКА

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант програми

д.вет.н., проф. каф. терапії і клінічної
діагностики

Сергій ГОЛОПУРА

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

КЛІНІЧНА НЕІНВАЗИВНА ДІАГНОСТИКА ХВОРОБ ТВАРИН

Спеціальність:	211 – ветеринарна медицина
Освітньо-наукова програма:	«Незаразна патологія тварин»
Факультет	Ветеринарної медицини
Розробники:	Грушанська Наталія Геннадіївна, доктор ветеринарних наук, завідувач кафедри терапії і клінічної діагностики
	Цвіліховський Микола Іванович, доктор біологічних наук, декан факультету ветеринарної медицини

Київ – 2023 р.

1. Опис навчальної дисципліни

«Клінічна неінвазивна діагностика хвороб тварин»

Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь		
Галузь знань	21 Ветеринарія	
Освітньо-науковий рівень	третій	
Освітній ступінь	доктор філософії	
Спеціальність	211 Ветеринарна медицина	
ОНП	Незаразна патологія тварин	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	Не передбачено	
Курсовий проект (робота)	Не передбачено	
Форма контролю	екзамен	
Показник навчальної дисципліни для денної та заочної форми навчання		
	Денна форма навчання	Вечірня форма навчання
Рік підготовки (курс)	1	1
Семестр	II	II
Лекційні заняття	20	20
Практичні, семінарські заняття	-	-
Лабораторні заняття	20	20
Самостійна робота	80	80
Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	4	-

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Предметом дисципліни «Клінічна неінвазивна діагностика хвороб тварин» є питання поглибленого вивчення клінічних, лабораторних та інструментальних методів дослідження тварин; функціонального стану окремих органів і систем, механізмів та закономірностей розвитку і перебігу внутрішніх хвороб і патологічних станів тварин з метою розроблення способів їхньої діагностики, лікування та профілактики.

Метою вивчення дисципліни є формування у здобувачів професійних знань по удосконаленню методів діагностики, терапії і профілактики незаразних хвороб тварин.

Опанування цієї дисципліни дає майбутнім спеціалістам можливість застосування наукових основ диспансеризації тварин у господарствах різного типу з використанням інформативних методів ранньої діагностики хвороб тварин, комплексної терапії тварин та профілактики внутрішніх і хірургічних хвороб та порушень їх репродуктивного здоров'я;

Основними компетентностями, якими повинен володіти здобувач під вивчення дисципліни є:

інтегральна компетенція -

здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері ветеринарної медицини, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики щодо освітньої діяльності, а також діагностики і профілактики хвороб та лікування тварин за патологій заразної і незаразної етіології та збереження довкілля;

спеціальні (фахові) компетенції:

СК5. Здатність визначати комплекс необхідних сучасних клінічних, інструментальних та лабораторних методів і методик, а також розуміти

призначення та застосовувати необхідне професійне обладнання, інструментарій, реактиви тощо, необхідні для проведення досліджень стану здоров'я та благополуччя тварин різних видів і класів, біологічних субстратів, судововетеринарної експертизи, гарантування безпечності та якості харчових продуктів, тощо відповідно до обраного напрямку та поставленої мети.

СК6. Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення;

Програмний результат навчання -

РН1. Мати передові концептуальні та методологічні знання з ветеринарної медицини і суміжних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку та отримання нових знань і здійснення інновацій.

В результаті вивчення дисципліни здобувач повинен:

знати:

- теоретичні, методичні і технологічні основи використання неінвазивних методів дослідження тварин;
- методологію розроблення інформативних методів ранньої діагностики хвороб тварин з використанням неінвазивних методів;
- особливості впливу вікових, породних, сезонних та інших факторів на функціональний стан організму тварин та прогнозування розвитку патології з використанням неінвазивних методів;
- діагностичне значення результатів неінвазивного дослідження біологічного матеріалу або структури органу та його залежність від ступеня зв'язку досліджуваного параметра з патологічним процесом;

вміти:

- застосовувати неінвазивні методи дослідження функціонального стану окремих органів та систем тварин;

- використовувати інформаційне забезпечення біоінформаційних систем у ветеринарній медицині;
- застосовувати експериментальні методи неінвазивної діагностики із використанням сучасних інструментів, обладнання та апаратури;
- визначати оптимальний обсяг проведення неінвазивних досліджень для встановлення стану здоров'я тварин і характеру захворювання;
- застосовувати принципи біоетики, з урахуванням соціальних та екологічних наслідків своєї професійної діяльності під час розроблення методів комплексної терапії тварин за внутрішніх хвороб;
- обирати неінвазивні показники, за якими визначають характер і ступінь пошкодження органів і тканин та проведення неінвазивної діагностики хвороб тварин;
- визначати діагностичну цінність відхилень показників неінвазивної діагностики від норми для кожного виду патології та враховувати величини діагностичної чутливості, специфічності, ефективності тестів;
- виявляти субклінічні форми патологій завдяки неінвазивним методам та дослідженню функціонального стану окремих органів і систем, що істотно розширює можливості ранньої діагностики;
- генерувати власні ідеї та приймати обґрунтовані рішення.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						вечірня форма					
	усь ого	у тому числі					усь ого	у тому числі				
л		п	ла б	інд	сам.	л		п	ла б	інд	сам.	
Розділ 1												
Тема 1. Стан і перспективи неінвазивної діагностики хвороб тварин	12	2	-	2	-	8	12	2	-	2	-	8
Тема 2. Епідеміологія неінфекційної патології тварин	12	2	-	2	-	8	12	2	-	2	-	8
Тема 3. Біофізичні основи візуальної діагностики хвороб тварин	12	2	-	2	-	8	12	2	-	2	-	8
Тема 4. Неінвазивні методи функціональної діагностики хвороб тварин	12	2	-	2	-	8	12	2	-	2	-	8
Тема 5. Доказова медицина і наукові дослідження	12	2	-	2	-	8	12	2	-	2	-	8
<i>Розділ 1 Усього годин</i>	60	10	-	10	-	40	60	10	-	10	-	40
Розділ 2												
Тема 6. Неінвазивна діагностика організму тварин за патології шкіри	12	2	-	2	-	8	12	2	-	2	-	8
Тема 7. Неінвазивна діагностика організму тварин за хвороб системи дихання і серцево-судинної системи.	12	2	-	2	-	8	12	2	-	2	-	8
Тема 8. Неінвазивна діагностика організму тварин за хвороб системи травлення і хвороб нервової системи	12	2	-	2	-	8	12	2	-	2	-	8
Тема 9. Неінвазивна діагностика організму тварин за хвороб сечової, репродуктивної системи та молочної залози	12	2	-	2	-	8	12	2	-	2	-	8

Тема 10. Неінвазивна діагностика організму тварин за порушень метаболізму	12	2	-	2	-	8	12	2	-	2	-	8
Усього розділ 2	60	10	-	10	-	40	60	10	-	10	-	40
Усього годин	120	20		20	-	80	-	-	-	-	-	-

4. Теми лабораторних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
1.	Аналіз баз даних наукових публікацій, профілів науковців з пошуку інформації щодо стану і перспектив неінвазивної діагностики хвороб тварин	2
2.	Аналіз методів епідеміологічних досліджень незаразної патології тварин	2
3.	Аналіз результатів наукових досліджень з використанням методів візуальної діагностики	2
4.	Аналіз результатів наукових досліджень з використанням методів функціональної діагностики	2
5.	Аналіз методів дослідження у доказовій медицині	2
6.	Аналіз результатів наукових досліджень з використанням методів діагностики хвороб шкіри	2
7.	Аналіз результатів наукових досліджень з використанням методів діагностики хвороб дихальної та серцево-судинної систем	2
8.	Аналіз результатів наукових досліджень з використанням методів діагностики хвороб системи травлення та нервової системи	2
9.	Аналіз результатів наукових досліджень з використанням методів діагностики хвороб сечової системи, репродуктивної системи та	2
10.	Аналіз результатів наукових досліджень з використанням методів діагностики порушень метаболізму	2
Разом по лабораторним роботам		20

5. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань здобувачами.

Розділ 1

Питання 1

50	Діагностична пункція плевральної порожнини називається?
	Торакоцентез

	Руменоцентез
100	Плевроцентез
	Цекоцентез

Питання 2

100	Назвіть який із перерахованих симптомів не характерний для гаймориту?
	При опусканні голови кількість носових витікань збільшується
	Болючість у ділянці запалення, особливо при перкусії
100	Значне підвищення загальної температури тіла
	Переважно односторонні витікання з носа

Питання 3

75	Яка частина легень уражаються при пневмонії у тварин?
	Великі бронхи
100	Альвеоли
	Дрібні бронхи
	Лімфовузли середостіння

Питання 4

75	Назвіть не характерні симптоми для набряку гортані у тварин?
	Утруднене дихання яке часто супроводжується свистом, хрипами, стогоном
	Тварина дихає ротом, витягує шию і широко розставляє кінцівки
100	Серозно-гнійні витікання з ніздрів
	Видимі слизові оболонки ціанотичні

Питання 5

100	У теляти 20-и денного віку було встановлено: загальне пригнічення, прискорене і утруднене дихання, вологі хрипи, серозно-слизові витікання з носових отворів, відмову від корму. На розтині, після загибелі – катар слизової оболонки трахеї і бронхів. Легенева тканина набрякла, гіперемійована і гепатизована. В просвіті бронхів міститься серозно-слизовий, місцями гнійний, ексудат. Серцевий м'яз – дряблий. Ваш діагноз?
100	Бронхопневмонія
	Ларингіт
	Фарингіт
	Емфізема легень

Питання 6

100	У корови, після того як її завернули із заготівельного пункту, швидко розвинулись ознаки збудження, переляку, задишки. Дихання напружене, прискорене. Тварина стоїть широко розтавивши кінцівки. Ніздрі розширені. При аускультатії – вологі хрипи. При видиху з носових отворів – піна з червонуватим відтінком. Ціаноз. Переповнення яремних вен. t^0 38,5. Поставте ймовірний діагноз?
100	Набряк легень
	Крупозна пневмонія
	Емфізема легень
	Гангрена легень

Питання 7

75	Назвіть відхаркувальний засіб показаний при бронхопневмонії?
	Натрію саліцилат
	Атропіну сульфат
	Еуфілін
100	Амонію хлорид

Питання 8

50	Назвіть захворювання при якому показаний холодний компрес
	Гайморит

	Бронхопневмонія
100	Кровотеча з носа
	Фронтит

Питання 9

50	Назвіть місце локалізації кровотечі при витіканні з ніздрів крові яскраво червоного кольору з пухирцями повітря
	Шлункова кровотеча
100	Легенева кровотеча
	Кровотеча з лобної пазухи
	Носова кровотеча

Питання 10

100	Які симптоми характерні для набряку гортані у тварин?
	Видимі слизові оболонки гіперемійовані
100	Утруднене дихання яке часто супроводжується свистом, хрипами, стогоном
	Підвищення температури
	Серозно-гнійні витікання з ніздрів

Питання 11

50	Назвіть який із перерахованих симптомів не є характерним для фронтиту?
	Носових витіканя посилюються при опусканні голови
	Під час перкусії лобної пазухи відмічається біль
100	Значне підвищення загальної температури тіла
	Переважно односторонні витікання з носа

Питання 12

75	Назвіть показання для діагностичної плевральної пункції:
	Стійке випотівання.
	Підозра на емпієму плеври.
	Неясні причини випотівання.
100	У всіх перерахованих випадках

Питання 13

75	Назвіть хворобу стравоходу під час якої може розвиватися гостра тимпанія рубця?
	Запалення
	Параліч
100	Закупорення
	Розширення

Питання 14

100	Який із перерахованих симптомів не відноситься до загальних симптомів хвороб дихальної системи?
100	Підвищення температури тіла
	Задишка.
	Ціаноз.
	Кашель.

Питання 15

75	Назвіть патогномонічну ознаку гострої тимпанії рубця?
	Відмова від корму
	Припинення жуйки
	Почуття страху у тварин
100	Збільшення об'єму живота

Питання 16

75	Назвіть хворобу травного тракту жуйних під час диференційної діагностики якої потрібно враховувати такі інфекційні захворювання як сибірка і емфізематозний карбункул
	Ацидоз рубця
100	Тимпанія рубця.
	Зміщення сичуга
	Алкалоз рубця

Питання 17

100	Назвіть корми, згодовування яких в надмірній кількості супроводжується ацидозом рубця
100	Цукровий буряк
	Лугове сіно
	Горохова дерть
	Висівки

Питання 18

100	Назвіть який засіб показаний для відновлення моторної функції передшлунків?
100	Настойку чемериці
	Розчин іхтіолу
	Стрептоміцин
	Тіамін

Питання 19

100	Назвіть засоби для корекції рН вмісту рубця при ацидозі рубця?
100	Натрію гідрокарбонат
	Кисле молоко
	Молочна кислота
	Оцтова кислота

Питання 20

100	Назвіть на який час максимально можна залишати гільзу троакара в рубці при руменоцентезі з метою введення протибродильних речовин?
	До 1-ї год.
	До 2-х год.
100	До 10-ти год.
	До 2-х діб

Питання

Питання 21

100	З метою профілактики травматичного ретикулоперитоніту у ВРХ застосовують:
	носостравохідний зонд
100	зонд Коробова
	зонд Черкасова
	петлевидний зонд Хохлова

Питання 22

75	Назвіть місце проведення руменоцентезу
	з правого боку в точці перетину лінії лопатко-плечового суглоба і 9 міжреберного проміжку
	в ділянці мечевидного відростку
	з правого боку в ділянці голодної ямки
100	з лівого боку в центрі голодної ямки

Питання 23

50	Назвіть один із постійних симптомів хвороб системи травлення у великої рогатої худоби
	Кашель

	Підвищення температури тіла
	Розлади діуреза
100	Розлади жуйки

Питання 24

100	Що із терапевтичних засобів використовують для зменшення бродильних процесів при періодичній тимпанії телят?
	активоване вугілля
100	молочну кислоту
	кальцію хлорид
	ентеросорбент

Питання 25

75	Під час закупорення стравоходу у жуйних як спазмолітичний засіб застосовують?
	Розчин глюкози 20%
	Сульфокамфокаїн
	Пеніцилін
100	Атропіну сульфат

Питання 26

75	Назвіть патогномічну ознаку закупорення книжки?
	Підвищення температури
100	Послаблення або відсутність шумів у книжці при аускультатії
	Відмова від корму
	Припинення жуйки

Питання 27

50	Назвіть цукрово-протеїнове співвідношення в раціоні жуйних
	0,4-0,5 :1
	0,6-0,7:1
100	0,8-1,2:1
	1,4-1,5:1

Питання 28

50	Назвіть показання для руменоцетезу:
100	Тимпанія рубця
	Атонія рубця
	Гіпотонія рубця
	Закупорення книжки

Питання 29

100	Назвіть симптом найбільш характерний для гіпоцидного гастриту в жуйних
	Відсутність апетиту
	Запор (кал ущільнений, темного кольору, вкритий шаром слизу)
100	Діарея
	При пальпації болючість черевної стінки в ділянці шлунка

Питання 30

75	Назвіть хворобу передшлунків у жуйних, яка може ускладнюватися ламінітом, абсцесами в печінці, нирках, легенях та інших органах?
100	Румініт
	Тимпанія рубця
	Алкалоз рубця
	Травматичний ретикулоперитоніт

Питання 31

75	Назвіть зонд який застосовують для видалення сторонніх тіл назовні під час закупорки стравоходу у жуйних?
----	---

	зонд Доценка
	зонд Черкасова
100	петлевидний зонд Хохлова
	зонд Телятнікова

Питання 32

75	Назвіть захворювання при яких відмічають зміщення задньої перкусійної межі серця назад?
	Міокардіофіброз.
	Перикардит.
	Міокардоз.
100	Розширення серця.

Питання 33

50	Назвіть хвороби серця при яких підвищена загальна температура тіла?
	Гідроперикард.
100	Міокардит.
	Міокардоз.
	Міокардіосклероз.

Питання 34

50	Назвіть хворобу серця при якій показане обов'язково застосування серцевих глікозидів?
	Перикардит.
	Ендокардит.
	Міокардит.
100	Міокардоз.

Питання 35

100	Назвіть хворобу серця що характеризується двома періодами перебігу (за Г.В.Домрачевим) ?
	Ендокардит.
	Перикардит.
100	Міокардит.
	Гідроперикард.

Питання 36

75	Назвіть хвороби серцево-судинної системи під час яких відмічають підвищення артеріального кров'яного тиску?
100	Гострий міокардит.
	Міокардіофіброз
	Гідроперикард
	Ендокардит

Питання 37

100	При сильно вираженій збудливості міокарда рекомендують
	Препарати наперстянки
	Кальцію хлорид
100	Настойку валеріани
	Розчин глюкози

Питання 38

50	При яких хворобах серця різко посилений і часто стукаючий серцевий поштовх?
100	Гострий міокардит.
	Гідроперикард.
	Міокардоз.
	Міокардіофіброз

Питання 39

100	Назвіть захворювання серцево-судинної системи під час якого симптоми серцево-судинної недостатності виявляються і у стані спокою
	Гідроперикардит.
	Міокардит.
100	Міокардіофіброз.
	Ендокардит

Питання 40

100	Назвіть хворобу серцево-судинної системи при якій різко збільшені ділянки відносного серцевого притуплення та абсолютної тупості серця?
	Міокардит.
	Інфаркт міокарда.
	Міокардоз.
100	Гідроперикардит

Питання 41

100	Назвіть хвороби серцево-судинної системи які характеризуються підвищеною збудливістю серця.
	Перикардит.
100	Міокардит.
	Ендокардит.
	Міокардіофіброз.

Питання 42

75	Назвіть хвороби серця для яких характерні патологічні шуми тертя і плеску
	Міокардит.
	Міокардоз.
100	Перикардит.
	Ендокардит.

Питання 43

100	Назвіть захворювання серцево-судинної системи яке може спричинити емболію судин
	Перикардит
	Міокардит
	Міокардоз
100	Ендокардит

Питання 44

75	Назвіть яка хвороба серцево-судинної системи найчастіше діагностується у старих тварин і характеризується зниженням артеріального і підвищенням венозного кров'яного тиску
	Перикардит.
	Гідроперикард.
100	Міокардоз.
	Гострий міокардит

Питання 45

75	Назвіть що з перерахованого відноситься до загальних симптомів хвороб серцево-судинної недостатності
	Підвищення температури тіла.
	Кашель.
	Втрата апетиту.
100	Тахікардія.

Питання 46

100	Який з перерахованих симптомів виявляється при артеріосклерозі?
	Тахікардія.

	Брадикардія.
100	Підвищений артеріальний тиск
	Підвищена температура тіла.

Питання 47

100	Яка хвороба серця характеризується двома періодами перебігу (за Г.В.Домрачевим) ?
	Ендокардит.
	Перикардит.
100	Міокардит.
	Гідроперикард.

Питання 48

50	Що таке екстрасистолія?
100	Позачергове скорочення серця.
	Випадання серцевого тону.
	Збільшення серцевих скорочень.
	Зменшення серцевих скорочень.

Питання 49

75	Назвіть хвороби серцево-судинної системи для яких характерні ендокардіальні шуми
	Перикардит.
	Гідроперикардит.
100	Ендокардит.
	Міокардоз.

Питання 50

75	Назвіть хворобу серцево-судинної системи при якій діагностують шуми тертя
	Гідроперикардит
100	Фібринозний перикардит
	Ексудативний перикардит
	Виразковий ендокардит

Питання 51

100	Назвіть хвороби серцево-судинної системи при яких показані анаболічні препарати (тіамін, рибофлавін, піридоксин, кокарбоксілазу, калію оротат, АТФ, рибоксин та ін.)
	хвороби перикарда
100	хвороби міокарда
	хвороби ендокарда
	хвороби кровоносних судин

Питання 52

100	Назвіть захворювання серцево-судинної системи під час якого симптоми серцево-судинної недостатності виявляються і у стані спокою
	Гідроперикардит.
	Міокардит.
100	Міокардіофіброз.
	Міокардоз.

Питання 53

100	Назвіть хвороби серцево-судинної системи які характеризуються підвищеною збудливістю серця.
	Перикардит.
100	Міокардит.
	Ендокардит.
	Міокардіофіброз.

Питання 54

100	Протиалергічні засоби показані під час лікування:
	Ексудативного перикардиту.
100	Гострого міокардиту.
	Міокардозу.
	Міокардіофіброзу.

Питання 55

100	Назвіть хворобу серцево-судинної системи при якій різко збільшені ділянки відносного серцевого притуплення та абсолютної тупості серця?
	Міокардит.
	Інфаркт міокарда.
	Міокардоз.
100	Гідроперикардит.

Питання 56

75	У профілактиці якого захворювання серцево-судинної системи особливе значення займає рання діагностика і терапія патології обміну речовин?
	Перикардит.
	Міокардит.
	Ендокардит.
100	Міокардоз

Питання 57

100	Назвіть які лікарські засоби рекомендують при сильно вираженій збудливості міокарда
	Натрію гідрокарбонат
	Кальцію хлорид
100	Настойку валеріани
	Розчин глюкози

Питання 58

100	Поставте діагноз враховуючи дані функціональної проби, згідно якої в результаті проводки тварини частота пульсу продовжує збільшуватись після припинення руху тварини ще протягом 2-5 хв
	Міокардіофіброз.
100	Міокардит.
	Міокардоз.
	Перикардит

Розділ 2**Питання 1**

75	Назвіть кетогенні кислоти, що знаходяться в кормах
	Аспарагінова кислота
	Глутамінова кислота
100	Масляна кислота
	Аскорбінова кислота

Питання 2

100	Назвіть чим спричинене виникнення вторинної остеодистрофії при кетозі жуйних тварин
	дією кетонових тіл на ЦНС
	дією кетонових тіл на гіпоталамус і гіпофіз і виникнення їх гіпофункції
100	дією кетонових тіл на щитоподібну і прищитоподібні залози та враження печінки і нирок
	дією кетонових тіл на яєчники, сім'яники, підшлункову залозу

Питання 3

50	Переважно в яку пору року спостерігається хворювання корів післяпологовою гемоглобінурією?
	весною
	літом
100	у зимово-стійловий період
	у пасовищний період

Питання 4

100	У корови 5-ти річного віку спостерігають виділення з рота пінистої слини, тварина поїдає неїстівні предмети, облизує власне тіло, сусідніх тварин, стіни, стійло, закочує очі, відмічають залежування, напруження м'язів, сильні напади судом, плавальні рухи кінцівками. Які лікарські засоби потрібно застосувати першочергово?
	пеніцилін
	амонію хлорид
100	сульфат магнію
	кобальту хлорид

Питання 5

75	Назвіть найбільш інформативні методи діагностики субклінічного кетозу
	Клінічні ознаки
	Дослідження печінки
	Аналіз раціону за вмістом поживних і біологічно активних речовин
100	Дослідження крові на вміст кетонових тіл і глюкози

Питання 6

50	Назвіть симптоми при кетозі корів
	Підвищення температура тіла
	Брадикардія
	Апетит підвищений
100	Кетонемія і кетонемія

Питання 7

100	Вторинна остеодистрофія розвивається при:
	порушенні умов утримання
100	надмірному накопиченню кетонових тіл в організмі тварин.
	зниженні засвоєння Р
	зниженні засвоєння Mg

Питання 8

100	Недостатність якого мікроелемента викликає у тварин білом'язову хворобу?
	недостатність кальцію
100	недостатність селену
	недостатність йоду
	недостатність кобальту

Питання 9

75	Назвіть лікарську речовину показану при пасовищній тетанії?
	калію йодид
100	магнію сульфат
	натрію гідрокарбонат
	фосфосан

Питання 10

50	Назвіть формою якої мінеральної недостатності є Ензоотична атаксія ягнят
100	гіпокупрозу
	гіпокобальтозу

	дефіциту селену
	дефіциту марганцю

Питання 11

100	Порушення росту кісткової тканини, деформація кісток, диспропорція в розвитку частин тіла, викривлення хребта та кінцівок вказують на нестачу в організмі хворих тварин:
	Vit. A
100	Vit. D
	Vit. B ₁₂
	Vit. E

Питання 12

100	Назвіть білкові метаболіти в передшлунках жуйних тварин
100	Аміак
	Глюкоза
	Гліцерил
	Фруктоза

Питання 13

75	Назвіть причини ожиріння у корів за умов гіпотиреозу
100	Зниження основного обміну речовин в організмі
	Збільшення вмісту в крові ацетонових тіл
	Гіповітаміноз К
	Гіпомагніємія

Питання 14

100	Гемералопія, ксерофтальмія, кератомаліяція, гіперкератоз виникають у тварин при нестачі:
100	Vit. A
	Vit. D
	Vit. B ₁₂
	Vit. E

Питання 15

100	Назвіть основний симптом геморагічних діатезів?
	анемія
	лейкоцитоз
100	кровоточивість
	блідість слизових оболонок

Питання 17

75	Назвіть причину виникнення в телят імунодефіциту в ранньому віці?
100	несвоєчасне випоювання та недостатня кількість молозива
	переохолодження новонароджених
	підвищений вміст у повітрі приміщень шкідливих газів
	недостатнє освітлення приміщень

Питання 18

100	Назвіть що необхідно обов'язково застосовувати при лікуванні тварин з набутим імунодефіцитом?
	патогенетичну терапію
	покращення умов утримання
	біологічно повноцінну годівлю
100	імуномодулятори

Питання 19

50	У якому надої молозива корів міститься найбільша кількість імуноглобулінів?
100	першого

	другого
	третього
	четвертого

Питання 20

100	Яку лікарські препарати не застосовують під час лікування кровотечі з носа
	Кальцію хлорид
	Адреналін
100	Антибіотики
	Вікасол

Питання 21

50	Назвіть що з перерахованого відноситься до хвороб білої крові?
	анемія
100	лейкоз
	тромбоцитопенія
	гемофілія

Питання 22

50	Назвіть при якій із цих хвороб серця в крові відмічають нейтрофільний лейкоцитоз
	Гідроперикардит.
	Міокардіофіброз.
100	Перикардит.
	Міокардоз.

Питання 24

100	Які із терапевтичних засобів протипоказані при гострому міокардиті?
	Холод на ділянку серця.
	Введення кисню підшкірно.
	Препарати камфори.
100	Серцеві глікозиди.

Питання 25

100	Прогресуюча анемія із зниженням в крові кількості еритроцитів і вмісту гемоглобіну характерна для нестачі в організмі тварин
	Vit. A
	Vit. D
100	Vit. B ₁₂
	Vit. C

Питання 26

75	Назвіть механізми захисту організму, що відносяться безпосередньо до імунної системи
	безумовні рефлекси
	шкіра і слизові оболонки
100	імунокомпетентні клітини
	теплопродукція

Питання 27

75	Вкажіть як називається запалення сечового міхура
	уролітіаз
100	уроцистит
	пієлонефрит
	уретрит

Питання 28

100	Назвіть основну причину виникнення сечокам'яної хвороби у тварин?
	нестача питної води

	надмірне фізичне навантаження
100	порушення обміну речовин
	порушення мікроклімату в приміщенні

Питання 29

100	Назвіть патогномонічну ознаку характерну для легкої форми хронічної гематурії ВРХ
	підвищення температури тіла
	збільшення частоти пульсу
	збільшення частоти дихання
100	періодична макрогематурія

Питання 30

100	Назвіть найбільш ймовірну причину виникнення хронічної гематурії у ВРХ
	паразитарну
	інфекційну
	мітотичну
100	рослини, що містять багато смолистих речовин

Питання 31

100	Назвіть згодовування якого корму у телят раннього (молочного) віку може сприяти утворенню сечових каменів
	пійло із ячмінної крупи
	пійло із вівсяної крупи
	пійло із насіння льону
100	замінник молока

Питання 32

75	Назвіть найбільш інформативні методи діагностики при підозрі на гідронефроз?
	пальпація ділянки нирок
	мікроскопічне дослідження сечі
100	УЗД, рентгенографія
	хімічне дослідження сечі

Питання 33

75	Назвіть препарат який не застосовують для лікування хворого на білом'язову хворобу молодняка?
	натрію селеніт
	токоферолу ацетат
	метіонін, цистин
100	цинку сульфат

Питання 34

75	Новонародженим телятам внутрішньочеревинно можна вводити в область голодної ямки
	тільки з лівого боку на 1-2 см нижче попереково-реберних відростків поперекових хребців
100	з обох боків на 6-8 см нижче попереково-реберних відростків поперекових хребців
	тільки з лівого боку на 6-8 см нижче попереково-реберних відростків поперекових хребців
	забороняється вводити взагалі

Питання 35

75	Назвіть причину по якій телятам, до 2-тижневого віку не рекомендується вводити цукор до складу лікарських препаратів?
100	бо в сичужному соку відсутній фермент сахароза
	бо в сичужному соку відсутній фермент ліпаза

	бо в сичужному соку відсутній фермент фруктоза
	бо в сичужному соку відсутній фермент ренін

Питання 36

100	Назвіть в якому віці найчастіше хворіє молодняк?
100	до 10-ти-денного віку
	до місячного віку
	у віці 2-3 місяці
	у віці 3-5 місяців

Питання 37

100	Назвіть вітаміни нестача яких сприяє розвитку бронхіту у телят
	В ₁ , К
	РР, Д
100	А, Д
	В ₁₂ , С

Питання 38

100	У теляти-гіпотрофіка – зниження апетиту, схуднення, ціаноз слизових оболонок, зниження еластичності шкіри, шерсть скуйовджена. t ⁰ 38,9. Дихання прискорене, напружене, поверхнєве. Кашель тривалий. Хрипи вологі. В нижній ділянці грудної клітки дихальні шуми не прослуховуються. При перкусії грудної клітки зліва виявлені обмежені ділянки притуплення. діагноз?
	Ларингіт
	Плеврит
100	Хронічна бронхопневмонія
	Аскаридоз

Питання 39

75	Назвіть відхаркувальний засіб показаний при бронхопневмонії телят?
	Натрію саліцилат
	Кальцію хлорид
	Еуфілін
100	Амонію хлорид

Питання 40

100	У теляти 2-х місячного віку спостерігаються: двостороннє носове витікання, кашель, змішана задишка, при аускультатії - посилене везикулярне дихання з вологими і сухими хрипами. Частота серцевих скорочень - 112 за хв., II тон серця посилений з акцентом на легеневій артерії. t ⁰ 40,1. При перкусії грудної клітки з лівого боку встановлено ділянки притупленого звуку. Які лікувальні заходи необхідно провести першочергово?
	Фізіотерапію
	Новокаїнову терапію
100	Антибіотико терапію
	Вітамінотерапію

Питання 41

75	Назвіть для якої хвороби молодняку жуйних найбільш характерним симптомом є западання очей:
	анемія
100	токсична диспепсія
	кровотеча з пуповини
	анемія новонароджених

Питання 42

75	У теляти 2-х місячного віку спостерігаються: двохстороннє носове витікання, кашель, змішана задишка, при аускультатії - посилене везикулярне дихання з
----	--

	вологими і сухими хрипами. Частота серцевих скорочень - 112 за хв., II-й тон серця посилений з акцентом на легеневій артерії. t0 40,1. При перкусії грудної клітки з лівого боку встановлено ділянки притупленого звуку. Ваш діагноз?
	Гастрит
	Інтерстиціальна емфізема легень
100	Бронхопневмонія
	Плеврит

Питання 43

75	Для виявлення ранніх форм рахіту які показники біохімічних досліджень крові найбільш інформативні
100	підвищення активності лужної фосфатази
	зниження вмісту каротину
	підвищення вмісту магнію
	зниження вмісту цинку

Контрольні питання

1. Суть і завдання дисципліни клінічна неінвазивна діагностика хвороб тварин
2. Яка роль дисципліни у формуванні доктора філософії?
3. Назвіть основні характеристики об'єкту дослідження за біофізичними параметрами.
4. Назвіть основні риси фізіологічного, комплексного й активного принципів сучасної ветеринарної терапії.
5. Що таке етіотропна терапія? Назвіть приклади її застосування при внутрішніх незаразних хворобах.
6. Дайте визначення патогенетичній терапії.
7. Назвіть найбільш інформативні методи діагностики при підозрі на гідронефроз.
8. Назвіть найбільш інформативні методи діагностики субклінічного кетозу.
9. Назвіть показання для діагностичної плевральної пункції.
10. Які принципи роботи сучасних приладів для визначення ЕКГ?
11. Які принципи роботи сучасних приладів для визначення ЕЕГ?
12. Які принципи роботи сучасних приладів для визначення ЕМГ?
13. Які принципи роботи сучасних приладів для визначення ФКГ?
14. Які принципи роботи сучасних приладів для УЗД?
15. Які принципи роботи сучасних приладів для ендоскопії?
16. Як класифікують сучасні методи діагностики за біофізичними характеристиками?
17. Які показники використовують для визначення фізичних властивостей крові?
18. Як підготувати тварину до проведення УЗД черевної порожнини?
19. Як підготувати тварину до ректоскопії?
20. Як підготувати тварину до фіброгастроуденоскопії?
21. Як підготувати тварину до рентгенографії кишечника?
22. За якими показниками оцінюють пульс у тварин?
23. Які методи використовують для вимірювання артеріального тиску у

тварин?

24. Які методи використовують для термометрії тварин?
25. Які методи використовують для дослідження румінації у жуйних тварин?
26. Які методи використовують для оцінки роботи дихальної системи тварин?
27. Які методи використовують для оцінки роботи серця у тварин?
28. Які методи використовують для оцінки молоковіддачі у тварин?
29. Які методи використовують для оцінки стадії статевого циклу у корів?

6. Методи навчання

Під час вивчення дисципліни використовуються нормативні документи, наочне обладнання, комп'ютерні програми з відповідним програмним забезпеченням, наочні стенди, каталоги нормативних документів, Закони України тощо.

7. Форми контролю

1. Усний і письмовий поточний контроль знань.
2. Формою самостійної роботи здобувача є вивчення спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань.
3. Екзамен.

8. Методичне забезпечення

Науково-методичне забезпечення навчального процесу передбачає: державні стандарти, навчальні плани, підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали лабораторних занять; індивідуальні навчально-дослідні завдання; контрольні роботи; текстові та електронні варіанти тестів для поточного і підсумкового контролю, методичні матеріали для організації самостійної роботи здобувачів.

9. Рекомендована література

Основна література

1. Внутрішні хвороби тварин / В.І. Левченко, І.П. Кондрахін, В.В. Влізло та ін.; За ред. В.І. Левченка. – Біла Церква, 2012. Ч.1.– 528 с.

2. Внутрішні хвороби тварин / В.І. Левченко, В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін.; За ред. В.І. Левченка. – Біла Церква, 2015. Ч.2.– 610 с.
3. Внутрішні хвороби хутрових звірів: навч. посібник / Цвіліховський М.І., Береза В.І., Павленко О.І. та ін.]. – К. : Арістей, 2004. – 96 с.
4. Волошин М.Я. Электрофизиологические методы исследования головного мозга в эксперименте.- Киев: Наук.думка, 1987. – 171 с.
5. Электрокардиография: принцип будови електрокардіографів і порядок роботи на них. – Частина 1: Методичні вказівки / М. І. Цвіліховський, І. Г. Погурський, В. І. Береза та ін. – К.: НАУ, 2003. – 22 с.
6. Электрокардиография: Будова та аналіз електрокардіограми у здорових і хворих тварин. Частина 2: Методичні вказівки / М.І. Цвіліховський, І.Г. Погурський, В.І. Береза та ін. – К.: НАУ, 2004. – 17 с.
7. Синдроми найбільш поширених внутрішніх незаразних хвороб тварин: Методичні вказівки / М.І. Цвіліховський, М.О. Судаков, В.Ю. Чумаченко та ін. – К.: НАУ, 2000. – 30 с.

Додаткова література

1. Методические указания по клиническому исследованию мочи и кала / И.П. Кондрахин. Симферополь – Крымский государственный агротехнологический университет, 2003. – 34 с.
2. Фізико-хімічні, морфологічні та біохімічні дослідження крові сільськогосподарських тварин: Методичні вказівки / М.І. Цвіліховський, І.Г. Погурський, В.О. Бондар та ін. – К.: НАУ, 2002. – 49 с.
3. Діагностика функціонального стану печінки: методичні вказівки / М.І. Цвіліховський, В.А. Грищенко, Н.Г. Грушанська, В.М. Костенко. – К.: «ЦП КОМПРИНТ», 2013. – 60 с.
4. Кравцов Р. И. Современные средства ветеринарной медицины для собак и кошек: Справочник / Р. И. Кравцов, А. В. Колесник. – Харків : ИПЦ Контраст, 2004. – 296 с.
5. Морозенко Д.В. Біохімічні показники метаболізму сполучної тканини у діагностиці захворювань дрібних домашніх тварин: Монографія / Д.В. Морозенко // – Харків, 2011. – 120 с.
6. Хвороби собак і кішок / В. Б. Борисевич, В. Ф. Галат, Г. М. Кали-новський [та ін.]; за ред. А. Й. Мазуркевича. – К. : Урожай, 1996. – 432 с.
7. Чекман І. С. Клінічна фітотерапія. [2 вид., допов] / І. С. Чекман. – К. : ТОВ Рада, 2006. – 656 с.

10. Інформаційні ресурси

4. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/269-92-п>
5. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/46-93>
6. <http://academia-pc.com.ua/product/119>

7. <http://ua.textreferat.com/referat-1613-1.html>
11. <http://nauch.com.ua/bank/36497/index.html>
12. http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/MU92576.html
13. <http://www.info-works.com.ua/referats/politika/3498.html>
14. <http://www.udc.com.ua/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=161>
15. http://www.nauu.org.ua/ua/projects/twinning/project_news/22.html