

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

Факультет технології виробництва і переробки продукції
тваринництва, стандартизації та біотехнології

Кафедра зоогієни та ветеринарії

ПАТОЛОГІЧНА МОРФОЛОГІЯ

Методичні рекомендації

для розробки курсової роботи

для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти

ОПП «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»

спеціальності 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»

денної форми здобуття вищої освіти

Миколаїв

2022

УДК 636.09:616-091

П20

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету ТВПШТСБ Миколаївського національного аграрного університету від 21.03.2022 р., протокол № 9.

Укладач:

Т. С. Лумедзе – асистент кафедри зоогієни та ветеринарії, Миколаївський національний аграрний університет;

І. Х. Лумедзе - канд. вет. наук, доцент, завідувач кафедри зоогієни та ветеринарії, Миколаївський національний аграрний університет;

Т. П. Білопольська - канд. вет. наук, доцент кафедри зоогієни та ветеринарії, Миколаївський національний аграрний університет.

Рецензенти:

І. В. Наконечний – докт. біол. наук, професор кафедри екології та природоохоронних технологій Миколаївського національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова;

С. П. Кот – канд. біол. наук, доцент, Миколаївського національного аграрного університету.

Відповідальний за випуск:

І. Х. Лумедзе – канд. вет. наук, доцент, завідувач кафедри зоогієни та ветеринарії, Миколаївський національний аграрний університет.

© Миколаївський національний аграрний університет, 2022.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	4
2. КЕРІВНИЦТВО КУРСОВОЮ РОБОТОЮ.....	5
3. ВИБІР ТЕМИ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	5
4. ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ.	6
5. СТРУКТУРА КУРСОВОЇ РОБОТИ (ПРОТОКОЛ ПАТОЛОГО-АНАТОМІЧНОГО РОЗТИНУ).....	7
Вступна частина	7
Описова частина.....	7
Зовнішній огляд.....	7
Внутрішній огляд	9
Заключна частина	11
Висновок	11
Аналіз хвороби, діагностованої при розтині тварини.....	12
6. ЗАХИСТ І КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ	12
7. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	15
Додаток А.....	16
Додаток Б.....	17

ВСТУП

Патолого-анатомічний розтин трупів у практичній роботі лікаря ветеринарної медицини має велике значення при діагностиці різних хвороб. Своєчасно і вміло проведений розтин трупів, зіставлення результатів розтину з клініко-анатомічним аналізом і використанням гістологічного, бактеріологічного та інших видів лабораторних досліджень дозволяє діагностувати більшість хвороб як інфекційного, так і неінфекційного характеру. Правильно і своєчасно поставлений патологоанатомічний діагноз при перших випадках падежу або вимушеного забою тварин сприяє швидкій ліквідації хвороб тварин.

Після вивчення дисципліни «Патологічна морфологія», відповідно до навчального плану, студент виконує курсову роботу у вигляді протоколу патолого-анатомічного розтину. Виконання такої роботи поряд з іншими формами навчання студентів являється одним із методів підготовки висококваліфікованих лікарів «Ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи»

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Курсова робота з дисципліни «Патологічна морфологія» є заключним етапом з її вивчення студентами.

Мета курсової роботи полягає у підготовці здобувачів вищої освіти до самостійного виконання дослідницької роботи, в оволодінні практичними навичками фахівця з ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи та у розвитку їх творчого і професійного потенціалу.

У процесі виконання курсової роботи здобувачі вищої освіти розвивають і вдосконалюють наступні **спеціальні компетентності**:

СК05. Здатність застосовувати методи і методики патолого-анатомічної діагностики хвороб тварин для встановлення остаточного діагнозу та причин їх загибелі.

СК06. Здатність здійснювати відбір, пакування, фіксування і пересилання проб біологічного матеріалу для лабораторних досліджень.

СК14. Здатність проводити судово-ветеринарну експертизу.

СК20. Здатність організовувати, здійснювати і контролювати документообіг під час професійної діяльності.

Результати навчання при виконанні курсової роботи:

РН03. Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології.

РН05. Установлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень.

РН13. Розуміти логічну послідовність дій та вміти оформляти відповідну документацію під час проведення судово-ветеринарної експертизи.

2. КЕРІВНИЦТВО КУРСОВОЮ РОБОТОЮ

Виконання курсової роботи контролює керівник - викладач кафедри.

Завдання керівника - консультувати щодо проведення патоморфологічних досліджень та встановлення вірного посмертного діагнозу; сприяти формуванню наукового мислення, самостійності думок, творчих навичок, розвитку мови здобувачів вищої освіти; навчити доповідати по основних розділах і роз'яснювати зміст своєї роботи, а також вміння аргументувати висновки.

Функції керівника:

- допомагає в проведенні патоморфологічних досліджень, встановленні точного діагнозу і, відповідно, формулюванні теми курсової роботи;
- формулює завдання на виконання курсової роботи;
- надає допомогу у формулюванні мети і завдань дослідження;
- рекомендує необхідну для вивчення наукову, методичну та спеціальну літературу;
- систематично контролює хід роботи та виконання завдань;
- перевіряє остаточний варіант курсової роботи, рецензує і оцінює роботу.

3. ВИБІР ТЕМИ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Вибір теми курсової роботи здійснюється студентом на основі орієнтовного переліку тем, запропонованих керівником та з урахуванням особистих наукових уподобань студентів.

Тема курсової роботи залежить від діагнозу, поставленого за матеріалами патологоанатомічного дослідження трупів тварин.

Орієнтовні теми курсових робіт:

1. Бронхопневмонія
1. Актиномікоз
2. Парвовірусний ентерит собак
3. Еймеріоз курей
4. Розрив шлунка у коня
5. Атрофічний риніт свиней
6. Коронавірусна інфекція поросят
7. Туберкульоз великої рогатої худоби
8. Гемофільозна плевропневмонія свиней
9. Сечокам'яна хвороба у котів
10. Лептоспіроз
11. Фасціольоз
12. Інфекційний бронхіт курей
13. Псевдотуберкульоз
14. Гемофільозний полісерозит свиней
15. Постгеморагічна анемія поросят
16. Колібактеріоз
17. Дизентерія поросят

18. Білом 'язова хвороба
19. Ензоотичний енцефаломієліт свиней
20. Лістеріоз
21. Інфекційний гепатит собак
22. Бразот
23. Сальмонельоз
24. Деляфондіоз
25. Лімфоїдний лейкоз курей
26. Бруцельоз
27. Вірусний гепатит каченят
28. Хвороба Ньюкасла
29. Отруєння жуйних сечовиною
30. Бешиха

4. ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Виконання курсової роботи складається з кількох етапів:

- самостійного розтину трупа тварини;
- оформлення протоколу розтину;
- підбору і вивчення літератури по темі дослідження;
- аналізу діагностованої при розтині хвороби.

Робота обсягом не менше 15-20 сторінок формату А4 комп'ютерного набору повинна бути акуратно оформлена, ілюстрована фотографіями, малюнками, схемами. Бажано додати результати додаткових досліджень.

Текст розміщується на одній стороні листа. Заголовки виділяють великими літерами.

Курсова робота повинен мати тверду обкладинку (швидкозшивач) та титульний лист (Додаток А).

Курсова робота складається з двох розділів:

- Протоколу патолого-анатомічного розтину.
- Аналізу діагностованої при розтині хвороби.

Необхідно пам'ятати, що успіх патолого-анатомічної діагностики залежить:

- від проведення повного і детального розкриття, дотримання відповідних методичних прийомів;
- від докладного опису, а потім правильної класифікації виявлених патологічних змін в органах і тканинах;
- від уміння по комплексу виявлених патологічних змін з урахуванням клінічних та інших даних, визначити захворювання, якому властиві ці зміни, тобто зробити правильний, обґрунтований висновок про причини загибелі тварини.

В кінці курсової роботи додається список використаної літератури, який складається згідно діючих сучасних вимог (ДСТУ 8302:2015) (додаток Б). Також в цьому розділі дозволено вказувати посилання на інтернет джерела, які використовувались для написання курсової роботи.

5. СТРУКТУРА КУРСОВОЇ РОБОТИ (ПРОТОКОЛ ПАТОЛОГО-АНАТОМІЧНОГО РОЗТИНУ)

Вступна частина

- вид полеглої тварини, стать, вік, порода, кличка, масть
- кому належить тварина
- місце і дата розтину трупа, ким і в присутності кого проведено розтин трупа (посада, місце роботи, прізвище, ініціали хто проводив розтин і присутніх).

Анамнестичні та клінічні дані:

- кількість тварин у господарстві
- умови утримання, годівлі та експлуатації тварин
- час захворювання, основні клінічні ознаки і тривалість хвороби тварини
- вид наданої ветеринарної допомоги, час смерті.
- наявність серед тварин господарства незаразних або інфекційних хвороб.

Описова частина

Докладно описуються всі органи і тканини при зовнішньому огляді трупа і розтину порожнин (внутрішній огляд).

В ході розтину трупа тварини при огляді і описі органів, тканин і порожнин дотримуються певної схеми:

- при описі дифузно змінених компактних органів (печінка, нирки, легені, селезінка, лімфовузли та ін.) відзначають величину, форму, консистенцію, колір з поверхні і на розрізі малюнок будови, вид поверхні і характер стікаючої рідини.

- при описі вогнищевих уражень (некрози, пухлини, гематоми та ін.) визначають їх локалізацію, кількість, величину, об'єм, форму, консистенцію, малюнок будови, реакцію навколишньої тканини.

- при огляді порожнин (черевної, грудної, навколосерцевої) відзначають положення органів (анатомічно правильне, неправильне); сторонній вміст (кількість, прозорість, склад, колір, запах, домішки тощо); стан серозних оболонок (колір, вологість, блиск, шорсткість, гладкість, характер нашарувань і спайок).

Зовнішній огляд

Розпізнавальні ознаки: вид тварини, стать, вік, масть, статура (сильне, слабке, пропорційне); вгодованість (висока, середня, нижче середньої, худа); живіт (здутий, запалий); форма і симетричність грудної клітки; маса трупа.

Трупні зміни: *охолодження* - труп холодний або теплий; трупне залякання - добре чи слабо виражене, відсутнє, ступінь вираженості задубіння в різних м'язових групах; *трупні плями* (гіпостазии і імбібіція) - розташування, величина, форма, колір, зміни при натисканні; *посмертне*

згортання крові - ступінь згортання, консистенція, колір, форма і легкість відділення згортків; *трупне розкладання* (аутоліз і гниття) - наявність або відсутність, локалізація, ступінь прояву, колір, запах, наявність газів, малюнок тканини, відсутність реакції з боку навколишньої або прилеглої тканини.

Природні отвори, рот - відкритий, закритий, чистота окружності отвору, положення язика, прикус зубів, стан слизової оболонки (вид, колір, вологість, блиск, гладкість, цілісність, характер пошкодження або нашарування).

Носові отвори - чистота отворів, характер виділення, стан крил носа та слизової оболонки, її вигляд, колір, вологість, блиск, гладкість, цілісність, характер пошкодження або нашарування, характер секрету.

Очі - очна щілина відкрита або закрита, вміст в ній, чистота отворів, випинання або западіння очного яблука, рогівка прозора або каламутна, стан кон'юнктиви, її вигляд, колір, вологість, блиск. Гладкість, наповнення кровоносних судин; характер секрету; вигляд зіниці, її форма.

Вуха - стан вушних раковин, чистота зовнішнього слухового проходу, сторонні предмети.

Анус - відкритий, закритий, чи є випинання прямої кишки, стан слизової оболонки, забруднення шерсті навколо ануса. У птахів оглядають клоаку.

Зовнішні статеві органи - у самок відкриття статевої щілини. Стан соромітних губ, чистота окружності, вид, колір, вологість, блиск, цілісність слизової оболонки, характер секрету; у самців - стан статевого члена, препуція і мошонки.

Зовнішні покриви: шерстний, волосяний, пір'яний покрив - його густина, блиск або тьмяність, прилягання.

Шкіра - цілісність, колір, товщина, еластичність, запах, вологість, наявність виразок, ран, рубців, вузликів, пухирців, гнійників, кірочок.

Рогові утворення (роги, копита, кігті) - тверді, м'які, нормальної форми або деформовані.

Підшкірна клітковина: кількість жиру, його колір, кровонаповнення судин, сухість, вологість, наявність набряків, крепітації, синців, трупних плям.

Лімфатичні вузли (підщелепові, передлопаткові, підколінні, заглоткові, поверхневі пахові) - форма, величина, консистенція, поверхні розрізу (колір, вологість, блиск, характер стікаючої рідини з поверхні розрізу), малюнок будови на розрізі (виражений, слабо виражений).

Скелетні м'язи: заповнення м'язами кісткових виступів, консистенція і колір, малюнок волокнистої будови, стан міжм'язової сполучної тканини.

Кістки, суглоби, сухожилля: кістки - конфігурація, твердість або м'якість, стан окістя і кісткового мозку.

Суглоби - конфігурація, стан навколишньої тканини, кількість, консистенція, колір, прозорість синовіальної або іншої рідини, вологість, гладкість, блиск, колір синовіальної оболонки і суглобової поверхні кісток.

Сухожилля - міцність, консистенція, колір, стан їх піхв.

Внутрішній огляд

Черевна і тазова порожнини: стан органів - нормальне або зміщене; сторонній вміст - кількість, консистенція, колір, прозорість, запах, склад; стан пристінної і вісцеральної очеревини - вологість або сухість, блиск або матовість, гладкість або шорсткість, колір, прозорість, наявність накладень, спайок та інше.

Сальник і брижа: кількість жиру, його колір, наповнення кровоносних і лімфатичних судин.

Діафрагма: рівень стану купола, цілісність, колір.

Грудна порожнина: стан органів - нормальне або зміщене; сторонній вміст - кількість, консистенція, колір, прозорість, запах, склад; стан легеневої і реберної плеври - вологість, сухість, блиск або матовість, гладкість, колір, прозорість, наявність накладень, спайок та ін.

Селезінка: форма, величина, консистенція, колір, малюнок фолікулів і трабекул, характер мазка (рясний, помірний, незначний).

Органи ротової порожнини та ший: стан губ, слизової оболонки, щік, ясен, твердого і м'якого піднебіння (колір, вологість, блиск, гладкість, цілісність); стан зубів і прикус (змикання зубних аркад).

Язик: величина, форма; слизова оболонка - вид, колір, вологість, гладкість, цілісність, наявність і характер накладень; м'яз - консистенція, колір, малюнок волокнистої будови.

Глотка і мигдалини: прохідність, стан слизової оболонки - колір. Вологість, гладкість, накладення, пошкодження.

Стравохід - прохідність, вміст (кількість, колір, вид, склад), стан слизової оболонки.

Носова порожнина: сторонній вміст - кількість, консистенція, колір, запах, склад; слизова оболонка - колір, вологість, блиск, гладкість, цілісність, наявність накладень, характер секрету; стан носових раковин, носової перегородки і додаткових пазух.

Гортань, трахея, бронхи: хрящі - еластичність, стан просвіту; вміст в просвіті - піниста рідина, слиз, фібрин, гній, кормові маси; слизова оболонка - колір, вологість, блиск, гладкість, цілісність, наявність накладень і характер секрету.

Щитоподібна і зобна залоза - форма, об'єм, колір, консистенція, структура на розрізі і характер стікаючої рідини.

Легені: об'єм (величина) - легкі спалі, неспалі; колір - світло-червоний, темно-червоний, сірувато-рожевий; вираженість часточкової будови, консистенція; характер витікаючої рідини з поверхні розрізу: плавучість шматочків у воді - плавають; важко плавають, тонуть. Бронхіальні середостінні лімфатичні вузли - форма, колір, об'єм, консистенція, структура на розрізі і характер стікаючої рідини.

Серцева сорочка і серце: серцева сумка (вміст - кількість, консистенція, колір, прозорість, запах, склад), стан перикарда - вологість, сухість, блиск, матовість, колір, прозорість, накладення, спайки та інше.

Серце: величина (об'єм), форма, маса (при необхідності). Вологість або

сухість, блиск, гладкість, колір епікарда, накладення на нього. Стан підепікардіальної клітковини (кількість жиру, набряк та ін.). **Епікард** - вологість або сухість, блиск або матовість, колір, прозорість, накладення, спайки та інше. Ступінь кровонаповнення коронарних судин. **Міокард** - товщина і співвідношення товщини стінок правого і лівого шлуночків (в нормі 1:3), консистенція, колір, малюнок волокнистої будови. **Вміст серцевих порожнин. Ендокардіо-клапани** - цілісність, колір і прозорість, еластичність і гладкість. **Великі кровоносні судини** - кількість крові, консистенція, колір, міцність прикріплення згортків крові до стінки судини або кров рідка; стінка - еластичність, колір і гладкість (інтими), наявність аневризму, варикозів, тромбів, розривів.

Нирка: кількість жиру в навколониірковій клітковині; капсула - прозорість, вологість, колір, легко або важко відділяється; довжина, ширина, товщина, маса (при необхідності); форма органу та його поверхня (гладка, горбиста, дольчата, зерниста); колір з поверхні; консистенція (щільна, пружна, м'яка); поверхня розрізу - колір кіркового і мозкового шарів, чіткість межі між ними, ширина шарів, сухість. Вологість, блиск, вміст мисок, стан слизової оболонки; **сечоводи** - прохідність, характер вмісту, вид і колір слизової оболонки.

Сечовий міхур: ступінь наповнення (порожній, помірно наповнений, розтягнутий): кількість, колір і консистенція сечі; стан слизової та серозної оболонки.

Наднирники: величина, маса, форма, консистенція, на розрізі - колір і вираженість кордону між кірковою і мозковою речовиною.

Статеві органи: яєчники - величина, маса (при необхідності), форма, консистенція, колір, наявність жовтих тіл, кіст. **Маткові труби** - прохідність, зміст, стан слизової оболонки. **Матка:** положення (нормальне чи зміщене), величина, форма, кількість і властивості вмісту (рідина, плодові оболонки, плід); стан слизової оболонки - вологість, сухість, колір, складчастість, вид карункулів, положення; стан серозної оболонки. **Піхва:** кількість і властивості вмісту, стан слизової оболонки - складчастість, вологість або сухість, колір, накладення та інше. **Молочна залоза:** величина, маса (при необхідності), форма, консистенція, колір на розрізі, вологість, характер стікаючої рідини, малюнок тканин. **Сім'яники і їх придатки:** стан мошонки, розташування, форма, консистенція, колір і вид поверхні розрізу сім'яників та їх придатків. **Придаткові статеві залози** - простата, куперові залози: величина, форма, консистенція, колір, вид поверхні розрізу. **Статевий член і препуцій:** форма, прохідність сечівника і вміст в ньому.

Печінка: величина (об'єм) - не збільшена, зменшена, збільшена (гострі або притуплені краї, напруга капсули, вибухання паренхіми, при необхідності - довжина, ширина, товщина, маса); стан капсули (гладка, горбиста, вузлувата); консистенція - щільна, м'яка, крихка; колір з поверхні і на розрізі, характер рідини, що стікає з поверхні розрізу органу; стан жовчних протоків - товщина їх стінок, величина і вміст просвіту проток, стан слизової оболонки. **Жовчний міхур** - величина; кількість, колір і

консистенція жовчі або іншого вмісту; стан слизової оболонки; прохідність жовчної протоки.

Підшлункова залоза: величина, форма, консистенція, колір, вираженість часточкової будови, вид поверхні розрізу.

Шлунок (у жуйних - передшлунки і сичуг, у птахів - залозистий і м'язовий шлунок): положення (нормальне чи зміщене), величина, форма, наповнення (порожній, помірно наповнений кормовими масами, роздутий газами); вміст - кількість, консистенція, колір, запах, склад: прохідність входу і виходу, товщина стінок; стан слизової оболонки (складчастість, колір, вологість, блиск, наявність і характер секрету і накладень); стан серозної оболонки (колір, блиск, накладання).

Тонкий і товстий кишечник: стан - нормальний або зміщений (заворот, інвагінація, випадіння); наповнення - порожній, помірно наповнений харчовими масами (каловими масами в прямій кишці), роздутий газами; вміст - кількість хімусу або калових мас, їх консистенція, колір, запах, склад; прохідність кишечника; слизова оболонка - колір, вологість, складчастість, товщина, нашарування; пейєрові бляшки в тонкому і солітарні фолікули в товстому кишечнику (розмір, вид, колір, консистенція); стан серозної оболонки кишечника (колір, блиск, накладання).

Головний мозок і його оболонки. Оболонки мозку (товщина, гладкість, блиск, кровонаповнення судин). **Головний мозок:** величина, маса, форма, вид мозкових звивин, консистенція, характер поверхні розрізу, чіткість кордону між сірою та білою речовиною, кровонаповнення судин.

Спинний мозок і його оболонки. Описати також як і в головному мозку.

Нерви та нервові вузли (при необхідності): розмір, вид, консистенція, колір.

Заключна частина

А) Патолого-анатомічний діагноз

Патолого-анатомічний діагноз - це перерахування патологічних процесів, виявлених у тканинах і органах при розтині трупа і записаних в стверджувальній формі спеціальними термінами.

Б) Лабораторні дослідження.

Результати гістологічного, бактеріологічного, вірусологічного, хімічного та інших лабораторних досліджень заносяться в протокол розтину після патологоанатомічного діагнозу.

Висновок

Висновок про характер хвороби і її причини дається на підставі даних розтину трупа, аналізу анамнестичних, клініко-епізоотологічних даних і результатів лабораторного дослідження. Висновок про смерть повинен бути нозологічний, тобто у висновку необхідно вказати основну хворобу (інфекційну) та її ускладнення, якщо воно виявлено. Наприклад: «Порося загинуло від хронічного сальмонельозу, ускладненого гнійно-некротичною

пневмонією». При неінфекційних хворобах, які викликаються багатьма причинами, у висновку необхідно вказати також причини, що викликають дану хворобу. Наприклад: «На підставі анамнезу, клінічних даних і результатів патологоанатомічного розтину встановлено, що причиною смерті корови є тимпанія рубця, яка розвинулася внаслідок поїдання твариною мерзлої картоплі». При хворобах, де поряд з основною зустрічаються супутні захворювання, їх також слід вказати у висновку. Наприклад, «Порося загинуло від гастроентериту, який виник на тлі умовно-патогенної мікрофлори, що виникла при утриманні поросят в інфікованих клітках. Супутні захворювання: рахіт, авітаміноз А». При деяких незаразних хворобах у висновку можна називати і найближчу причину смерті (асфіксію, шок, знекровлення та ін), але при обов'язковій вказівці основної хвороби. Так, наприклад, при тимпанії у великої рогатої худоби у висновку можна написати: «Смерть корови сталася від асфіксії на ґрунті тимпанії рубця, що виникла внаслідок поїдання твариною мерзлої картоплі».

При оформленні протоколу патологоанатомічного розтину використовувати друковані бланки не рекомендується. Чернетку протоколу необхідно складати під час розтину під диктовку того, хто робить розтин, оскільки при складанні його з пам'яті можуть бути упущені важливі деталі.

Аналіз хвороби, діагностованої при розтині тварини

Цей розділ курсової роботи повинен містити наступні питання:

- коротке визначення сутності хвороби, діагностованої при розтині тварини;
 - етіологія, патогенез та клінічна картина;
 - патолого-анатомічні зміни описуються детально, на початку типові, а потім і загальні. Необхідно зіставити основні патологоанатомічні процеси в органах з клінічними симптомами, при цьому не слід переписувати матеріал з підручників, посібників, монографій, а потрібно коротко проаналізувати із залученням літератури тільки свій випадок.
- діагноз хвороби - визначається шляхом аналізу анамнестичних, клініко-епізоотологічних даних, результатів розтину і лабораторних досліджень;
 - диференційна діагностика з хворобами, що мають подібний клініко-анатомічний прояв, при цьому головну увагу слід приділити схожості та відмінності клініко-анатомічної картини з урахуванням результатів лабораторних досліджень;
- пропозиції щодо профілактики захворювання.

6. ЗАХИСТ І КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Остання фаза виконання курсової роботи - це **захист курсової роботи**. Захист курсової роботи - це не тільки демонстрація знань літератури, яка має пряме відношення до теми праці, не тільки звіт з вузької спеціальної теми, але й своєрідний екзамен зі спеціальності, в якому студент зобов'язаний виявити свою ерудицію у володінні категоріями та поняттями з дисципліни.

Здобувай вищої освіти здає оформлену курсову роботу на кафедру у встановлені терміни, про що старший лаборант робить запис у журналі реєстрації курсових робіт. У разі наявності зауважень студент зобов'язаний усунути їх у вказані викладачем терміни і здати роботу на повторну перевірку. Після позитивного висновку студент готується до захисту курсової роботи.

Захист курсової роботи відбувається прилюдно перед комісією, яка складається з трьох осіб, а саме: завідувача кафедри, наукового керівника курсової роботи і викладача, який викладає дисципліну «Патологічна морфологія».

На захист студенту виділяється 10 хвилин робочого часу, протягом якого необхідно доповісти основні положення роботи, починаючи зі вступу і закінчуючи заключенням.

Критерії оцінювання курсової роботи

Оцінюється курсова робота членами комісії після її захисту студентом за 100-бальною шкалою з наступним переведенням даних 100-бальної шкали оцінювання в чотирьохбальну шкалу та шкалу за системою ECTS.

Загальна кількість балів включає оцінки:

- змісту, власних результатів досліджень, оформлення курсової роботи (до 60 балів);
- захисту курсової роботи (до 40 балів).

Критерії оцінювання змісту, власних результатів досліджень, оформлення курсової роботи:

55-60 балів - зміст курсової роботи відповідає темі; розділи опрацьовані в повному обсязі, результати виконаних завдань/досліджень і висновки характеризуються логічністю викладу теоретичних і практичних знань; залучені матеріали фахових видань, монографій, збірників тез; етика посилань дотримана; співпраця з керівником дотримана; оформлення курсової роботи відповідає вимогам до тексту, шрифту, полів, оформленню списку літератури, таблиць, рисунків; стилістичні і граматичні норми дотримано.

45-54 балів матеріал окремих розділів курсової роботи неповний, аналіз конкретний, але з невисоким рівнем його інформаційного забезпечення; залучені матеріали навчальних підручників та посібників, періодичних видань; етика посилань дотримана частково; зауваження керівника враховані; курсова робота, в основному, оформлена згідно з установленими вимогами, але є незначні помилки і неточності.

36-44 балів зміст окремих розділів роботи не відповідає темі, результати виконаних завдань/досліджень і висновки окремих тем не мають логічного викладу теоретичних і практичних знань; відсутній чіткий опис процедури проведення досліджень; не дотриманий регламент виконання роботи; зауваження керівника частково враховані; курсова робота, в основному, оформлена згідно з установленими вимогами, але якість табличного та ілюстративного матеріалу погана, є стилістичні та граматичні помилки

1-35 балів - зміст більшості розділів курсової роботи не відповідають темі; аналіз поверхневий, інформаційні дані використано недостатньо і пасивно; залучені матеріали лише навчальних підручників та посібників, етика посилань не дотримана; співпраця з керівником недотримана; курсова робота оформлена неохайно з грубими порушеннями установлених вимог.

Критерії оцінювання захисту курсової роботи:

35-40 балів - студент виявляє глибокі знання з теми курсової роботи; бездоганно відповідає на всі поставлені питання; аргументовано захищає свою позицію; відмінно володіє культурою презентації власних досліджень і застосування мультимедійної техніки.

28-34 балів - доповідь змістовна; студент дає відповіді на всі поставлені питання, але у відповідях не може вийти за межі теми; послідовність висвітлення алгоритму доповіді недотримана; якість презентації добра.

21-27 балів - доповідь студента незмістовна; відповіді на питання нечіткі та неоднозначні; знання студента по темі мають загальний характер; регламент виступу порушений; якість презентації задовільна.

1-20 балів - студент не володіє матеріалом курсової роботи; доповідь побудована нелогічно, без послідовності викладу основних результатів досліджень; студент неспроможний надати відповіді на поставлені питання; якість презентації незадовільна.

За результатами оцінки змісту, власних результатів досліджень, оформлення, захисту курсової роботи виставляється загальний бал за 100-бальною шкалою, який записується на титульному аркуші курсової роботи та проставляється в екзаменаційну відомість і залікову книжку студента.

Загальна шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
64-74	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

7. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Борисевич Б. В., Лісова В. В. Патологічна анатомія тварин (загальна патологічна анатомія, органопатологія). Запоріжжя : Сору Art, 2017. 362 с.
2. Борисевич Б. В., Скрипка М. В., Лісова В. В. Тлумачний словник з патологічної анатомії тварин (загальнопатологічні процеси, органопатологія). Київ : НУБіП України, 2011. 124 с
3. Забелло Є.М. Патологічна анатомія інфекційних хвороб тварин. Київ : Аграрна наука, 246 с.
4. Зон Г. А. Судово-ветеринарна експертиза : навчальний посібник. Суми : Мрія, 2002. 258 с.
5. Патологічна анатомія тварин / П. П. Урбанович та ін. Київ : Ветінформ, 2008. 896 с.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет технології виробництва і переробки продукції
тваринництва, стандартизації та біотехнології

Кафедра зоогієни та ветеринарії

КУРСОВА РОБОТА

з навчальної дисципліни

«ПАТОЛОГІЧНА МОРФОЛОГІЯ»

на тему: _____

Виконав (ла)

Студент (ка) курсу ___ групи ___

Спеціальності 212 «Ветеринарна гігієна,
санітарія і експертиза»

Освітній ступінь «Магістр»

(ПІБ студента або студентки)

Керівник

(ПІБ, посада, вчене звання, науковий ступінь)

Національна шкала _____

Кількість балів ECTS _____

Члени комісії:

(підпис)

(прізвище та ініціали)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Миколаїв - 2022

Приклади оформлення списку використаних джерел

Приклади оформлення списків використаних джерел за Національним стандартом України ДСТУ 8302:2015. Миколаїв : МНАУ, 2020. 12 с. URL: https://lib.mnau.edu.ua/info5/2020/Prim_dstu_8302_2015.pdf

Навчальне видання

ПАТОЛОГІЧНА МОРФОЛОГІЯ

Методичні рекомендації

Укладачі: **Лумедзе** Татяна Семенівна
Лумедзе Імін Халідович
Білопольська Таміла Петрівна

Формат 60x84 1/16 Ум. друк. арк. 1,1

Тираж 20 прим. Зам. № ____

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №4490 від 20.02.2013р.