

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Факультет ветеринарної медицини

Кафедра акушерства, гінекології та біотехнології відтворення тварин

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету ветеринарної медицини
_____ (проф. Цвіліховський М.І.)

“ ____ ” _____ 2019 р.

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри акушерства,
гінекології та біотехнології
відтворення тварин

Протокол № 11 від 13.05.2019 р.

завідувач кафедри

_____ (доц. Вальчук О.А.)

РОБОЧА ПРОГРАМА КУРСУ

**«Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення
собак і котів»**

Магістерська програма «Ветеринарне забезпечення здоров'я собак і котів».

Спеціальність – 211 «Ветеринарна медицина».

Факультет ветеринарної медицини.

Розробник: доцент, к.вет.н. Лакатош В.М.

(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2019 р.

Опис навчальної дисципліни.

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень		
Освітньо-кваліфікаційний рівень	ОС «Магістр»	
Спеціальність	211 – Ветеринарна медицина»	
Характеристика курсу «Патологія відтворення собак і котів» навчальної дисципліни «Превентивні ветеринарні технології незаразних хвороб собак і котів»		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	180	
Кількість кредитів ECTS	6	
Кількість змістових модулів	3	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-	
Форма контролю	<i>Комплексний екзамен у 2 та 3 семестрах</i>	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	1-2	
Семестр	2,3	
Лекційні заняття	<i>II сем. - 15 год. III сем. - 16 год.</i>	<i>год.</i>
Практичні, семінарські заняття		
Лабораторні заняття	<i>II сем – 30 год. III сем.- 24 год.</i>	<i>год.</i>
Самостійна робота	<i>II сем – 63 год. III сем.- 32 год.</i>	<i>год.</i>
Індивідуальні завдання	<i>- год.</i>	<i>год.</i>
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	<i>II сем – 3 год. III сем. -</i>	

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: сучасна ветеринарна медицина дрібних домашніх тварин вимагає від випускників факультетів ветеринарної медицини спеціальних діагностичних, лікувальних та профілактичних знань та практичної підготовки за видами тварин, тому метою курсу є підготовка студентів до виконання професійних завдань в галузі відтворення собак і котів.

Завдання: поглибити теоретичну і практичну підготовку з діагностики, лікування і профілактики патології репродуктивної системи собак і котів; освоїти нові методики клініко-лабораторних досліджень та постановки діагнозу неплідним котам і собакам; опанувати сучасні методи лікування і

профілактики найбільш поширених гінекологічних хвороб собак і котів; отримати навички з проведення дослідницької роботи при виконанні магістерської роботи.

У результаті вивчення курсу студент повинен:

- **знати:** особливості відтворення собак та кішок і методи його контролю; використання біотехнологічних методів у репродукції тварин; сучасні дані щодо діагностики, лікування і профілактики акушерської, гінекологічної та андрологічної патології;
- **вміти:** проводити діагностику, лікування та профілактику неплідності, патології молочної залози собак і котів з використанням сучасного діагностичного обладнання; проводити регуляцію відтворення дрібних домашніх тварин різними методами; надавати допомогу при патологічних родах.

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							Заочна форма						
	тижн і	усьог о	у тому числі					усь ого	у тому числі					
			л	п	ла б	інд	с.р.		л	п	ла б	ін д	с р .	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Змістовий модуль 1. Біотехнологія відтворення собак і котів														
Тема. Актуальні питання розмноження собак і котів. Тема. Основи розведення собак і котів	1	8	2	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-
Тема. Анатомія статевих органів сук і кішок. Дослідження репродуктивної системи сук і кішок.	2	6	-	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-
Тема. Парування і штучне осіменіння сук і кішок. Тема. Анатомія статевих органів собак і котів. Дослідження репродуктивної системи собак і котів	3	8	2	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-
Тема. Штучне осіменіння сук	4	6	-	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-
Тема. Лабораторні та інструментальні	4	8	2	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-

методи дослідження в акушерстві та гінекології собак і котів. Тема. УЗД статевих органів сук і кішок.													
Тема. Штучне осіменіння сук.	5	6	-	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема. Лабораторні та інструментальні методи дослідження в акушерстві та гінекології дрібних домашніх тварин Тема. Методика УЗД статевих органів собак та кішок	6	8	2	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема. УЗД статевих органів собак і котів.	7	6	-	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-
Змістовний модуль 2. Ветеринарне акушерство сук і кішок													
Тема. Вагітність сук і кішок Тема. Діагностика вагітності у сук і кішок	8	8	2	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема. Ускладнення вагітності у сук і кішок.	9	6	-	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема. Роди та післяродовий період у сук і кішок Тема. Ведення родів у кішок і сук	10	8	2	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема. Дистоції у сук і кішок: діагностика та лікування	11	6	-	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема. Оперативні методи лікування за акушерської патології у сук і кішок. Тема. Кесарів розтин у сук і кішок.	12	8	2	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема. Аналіз клінічних випадків діагностики та надання рододопомоги за дистоцій у сук та кішок	13	6	-	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема. Неонатологія цуценят і кошенят	14	8	2	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема. Хвороби	15	6	-	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-

новонароджених цуценят і кошенят.													
Разом за 2 семестр		108	15		30		63						
Змістовний модуль 3. Гінекологія та андрологія собак та котів													
Тема. Неплідність сук і кішок. Гінекологічна патологія через порушення еструсу. Тема. Порушення еструсу у сук і кішок.	1	8	2	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема. Запальні процеси в статевих органах сук і кішок.. Тема. Аналіз клінічних випадків діагностики та лікування сук із запальними процесами в статевих органах .	2	10	2	-	4	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема Неплідність собак і котів за інфекційних та інвазійних хвороб. Тема. Діагностика та основні принципи лікування неплодних собак і котів за інфекційної патології. Тема. Онкопатологія статевих органів та молочної залози у сук і кішок.	3	8	2	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема. Онкопатологія статевих органів і молочної залози у сук і кішок. Тема. Аналіз клінічних випадків лікування сук і кішок за онкопатології молочної залози та інфекційної патології.	4	10	2	-	4	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема. Андрологічна патологія у собак і котів: діагностика, лікування та профілактика. Тема. Дослідження неплодних собак та котів.	5	8	2	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема. Генетична патологія собак і	6	10	2	-	4	-	4	-	-	-	-	-	-

кішок – як причина патології репродукції. Тема. Аналіз клінічних випадків лікування неплідних собак і котів (запліднювальна та парувальна імпотенція). Тема. Генетичні дослідження неплідних собак і котів.													
Тема. Фармакологічний контроль репродукції собак і котів. Тема. Фармакологічний контроль репродукції собак і котів.	7	8	2	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема. Перспективні технології в діагностиці і лікуванні дрібних домашніх тварин з патологією репродукції. Тема. Метод IVF в репродукції собак. Тема. Інформаційні технології в кінології та фелінології.	8	10	2	-	4	-	4	-	-	-	-	-	-
Разом за змістовим модулем 3		72	16	-	24	-	32	-	-	-	-	-	-
Усього годин		180	31	-	54	-	95	-					
Усього годин		180	31	-	54	-	95	-					

Теми лабораторних занять

Тема 1. Основи розведення собак і котів – 2 год.
Тема 2. Анатомія статевих органів сук і кішок. Дослідження репродуктивної системи сук і кішок – 2 год.
Тема 3. Нейроендокринна регуляція розмноження сук і кішок. Статевий цикл – 2 год.
Тема 4. Визначення готовності сук і кішок до парування – 2 год.
Тема 5. Анатомія статевих органів собак і котів. Дослідження репродуктивної системи собак і котів – 2 год.
Тема 6. Штучне осіменіння сук – 2 год.
Тема 7. УЗД статевих органів сук і кішок – 2 год.
Тема 8. УЗД статевих органів собак і котів.
Тема 9. Діагностика вагітності у сук і кішок – 2 год.
Тема 10. Ускладнення вагітності у сук і кішок – 2 год.
Тема 11. Ведення родів у сук і кішок – 2 год.
Тема 12. Дистоції у сук і кішок – 2 год.

Тема 13. Кесарів розтин у сук і кішок – 2 год.
Тема 14. Аналіз клінічних випадків діагностики та надання рододопомоги за дисточій у сук і кішок – 2 год.
Тема 15. Хвороби новонароджених цуценят і кошенят.
Тема 16. Порушення еструсу у сук і кішок – 2 год.
Тема 17. Запальні процеси у статевих органах сук і кішок – 2 год.
Тема 18. Аналіз клінічних випадків діагностики та лікування сук і кішок із порушеннями еструсу та запальними процесами в статевих органах – 2 год.
Тема 19. Діагностика та основні принципи лікування неплідних собак і котів за інфекційної патології – 2 год.
Тема 20. Онкопатологія статевих органів та молочної залози у сук і кішок – 2 год.
Тема 21. Аналіз клінічних випадків лікування сук і кішок за онкопатології молочної залози та інфекційної патології – 2 год.
Тема 22. Дослідження неплідних собак і котів – 2 год.
Тема 23. Аналіз клінічних випадків лікування неплідних собак і котів (запліднювальна та парувальна імпотенція) – 2 год.
Тема 24. Генетичні дослідження неплідних собак і котів – 2 год.
Тема 25. Фармакологічний контроль репродукції собак і котів. – 2 год
Тема 26. Метод IVF в репродукції собак і котів – 2 год.
Тема 27. Інформаційні технології в кінології та фелінології.

3. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.

Модуль 1.

1. Собаки – характеристика виду, громадські кінологічні організації у світі та Україні (FCI,КСУ та ін.).
2. Коти – характеристика виду, громадські фелінологічні організації у світі та Україні (WCF, FIFe та ін.).
3. Статева зрілість і вік першого парування собак і кішок.
4. Основні параметри відтворювальної здатності собак і котів.
5. Особливості годівлі та утримання собак і котів.
6. Особливості вакцинації та дегельмінтизації собак і котів.
7. Актуальні питання репродукції собак і котів в Україні.
8. Особливості анатомічної будови статевих органів сук і кішок.
9. Особливості анатомічної будови статевих органів собак і котів.
10. Охарактеризуйте статевий цикл сук.
11. Охарактеризуйте статевий цикл кішок.
12. Опишіть нейроендокринну регуляцію репродуктивної системи сук та кішок.
13. Опишіть нейроендокринну регуляцію репродуктивної системи собак і котів (сперматогенез та ерекція).
14. Охарактеризуйте клінічний метод контролю еструсу у сук і кішок.
15. Охарактеризуйте гормональний метод контролю еструсу у сук.
16. Охарактеризуйте цитологічний метод контролю еструсу у сук.
17. Охарактеризуйте ультразвуковий метод контролю еструсу у сук.
18. Охарактеризуйте електрометричний метод та дослідженню ступеня кристалізації піхвового слизу для контролю еструсу у сук.
19. Вік початку парування собак.
20. Підготовка собак і котів до парування (загальні та ветеринарні заходи).

21. Парування собак і котів (етапи та їх прояв).
22. Опишіть механізми і прояв ерекції у собак.
23. Фактори, що негативно впливають на процес парування і ефективність запліднення собак і котів.
24. Історія та показання для проведення штучного осіменіння сук і кішок.
25. Вагінальний метод штучного осіменіння сукі кішок: види, техніка виконання.
26. Матковий метод штучного осіменіння сукі кішок: види, техніка виконання.
27. Інструменти та матеріали для штучного осіменіння сук і кішок.
28. Лабораторні методи досліджень та біологічні зразки, що використовуються для діагностики акушерської, гінекологічної та андрологічної патології собак і котів.
29. Гематологічні та біохімічні дослідження у ветеринарному акушерстві, гінекології та андрології і їх клінічне значення.
30. Гормональні дослідження у ветеринарному акушерстві, гінекології та андрології і їх клінічне значення.
31. Бактеріологічні та цитологічні дослідження у ветеринарному акушерстві, гінекології та андрології і їх клінічне значення.
32. ПЛР та ІФА у ветеринарному акушерстві, гінекології та андрології і їх клінічне значення.
33. Каріотипування, як діагностичний метод у ветеринарному акушерстві, гінекології та андрології.
34. УЗД у ветеринарному акушерстві, гінекології та андрології.
35. Рентгенологічні та ендоскопічні дослідження у ветеринарному акушерстві, гінекології та андрології.

Модуль 2.

1. Особливості вагітності у сук і кішок. Фактори що сприяють заплідненню та вагітності.
2. Клінічний метод діагностики вагітності у сук і кішок.
3. Лабораторні методи діагностики вагітності у сук і кішок.
4. Ультразвукова діагностика вагітності у сук і кішок.
5. Рентгенологічна діагностика вагітності у сук і кішок.
6. Аборти у сук і кішок.
7. Маткові кровотечі у сук і кішок.
8. Несправжня та позаматкова вагітність.
9. Маловоддя, водянка та плацентарна недостатність у сук і кішок.
10. Перекручування матки у сук та кішок.
11. Гіпокальцемія, гіпоглікемія, цукровий діабет та токсикози вагітних сук і кішок.
12. Передвісники родів і їх значення у дрібних домашніх тварин.
13. Стадії родів у сук. Ведення родів у сук.
14. Стадії родів у кішок. Ведення родів у кішок.
15. Вкажіть підстави для проведення негайного акушерського обстеження дрібних домашніх тварин на 2-й та 3-й стадіях родів.
16. Дистоції у сук і кішок. Слабкі перейми та потути.
17. Невідповідність розмірів та порушення членорозміщення плода в родових шляхах сук і кішок.
18. Затримання посліду у сук і кішок.
19. Післяродова патологія у сук та кішок.

20. Особливості будови молочної залози у сук і кішок. Агалактія і гіпогалактія.
21. Мастит у сук і кішок.
22. Кесарів розтин у сук і кішок.
23. Кастрація собак і котів.
24. Кастрація сук і кішок.
25. Випадіння піхви у сук.
26. Морфо-фізіологічні особливості новонароджених кошенят та цуценят.
27. Методи оцінки стану новонароджених кошенят та цуценят.
28. Коротка характеристика хвороб новонароджених кошенят і цуценят.
29. Фактори, що сприяють народженню здорового приплоду у дрібних домашніх тварин.

Модуль 3.

1. Методи дослідження неплідних сук та кішок.
2. Ендокринологічні дослідження неплідних собак і котів.
3. Класифікація неплідності самок за Студенцовим А.П.
4. Неплідність сук і кішок через порушення статевого циклу.
5. Неплідності сук і кішок за нормального статевого циклу.
6. Уроджена неплідність сук і кішок: поширення, класифікація, діагностика, лікування та профілактика.
7. Вікова неплідність сук і кішок: поширення, класифікація, діагностика, лікування та профілактика.
8. Аліментарна неплідність сук і кішок: поширення, класифікація, діагностика, лікування та профілактика.
9. Штучна неплідність сук і кішок: поширення, класифікація, діагностика, лікування та профілактика.
10. Вагініти у сук: поширення, класифікація, діагностика, лікування та профілактика.
11. Ендометрити у сук і кішок: поширення, класифікація, діагностика, лікування та профілактика.
12. Піометра у сук і кішок: поширення, класифікація, діагностика, лікування та профілактика.
13. Патологія яєчників у сук і кішок: поширення, класифікація, діагностика, лікування та профілактика.
14. Основні інфекції собак і кішок, що є причиною неплідності.
15. Токсоплазмоз сук і кішок: поширення, класифікація, діагностика, лікування та профілактика.
16. Лептоспіроз та бруцельоз у сук: поширення, класифікація, діагностика, лікування та профілактика.
17. Герпес-вірусна інфекція, хламідіоз та мікоплазмоз сук і кішок: поширення, класифікація, діагностика, лікування та профілактика.
18. Основні методи діагностики інфекцій у сук та кішок (ІФА, ПЛР, РМА) та інтерпретація їх результатів.
19. Пухлини дрібних домашніх тварин: поширення, класифікація.
20. Пухлини молочної залози у сук та кішок: класифікація, шкала оцінювання, стадії перебігу.
21. Хірургічне лікування онкопатології молочної залози у сук.
22. Принципи застосування хіміотерапії за онкопатології молочної залози у сук.

23. ТВС собак.
24. Методи і порядок андрологічного дослідження собак і котів.
25. Характеристика уроджених та спадково обумовлених аномалій розвитку статевих органів самців.
26. Постити та баланопостити у собак - діагностика, лікування та профілактика.
27. Набута запліднювальна імпотенція - діагностика, лікування та профілактика.
28. Нові напрями контролю репродуктивної функції тварин.
29. Нові напрями в діагностиці та лікуванні патології репродукції собак і котів.
30. Поширення і класифікація генетичної патології собак і котів.
31. Методи діагностики генетичної патології.
32. Крипторхізм.

3.1. Орієнтовні тести для визначення рівня знань студентів

Модуль 1

1.Оберіть варіант відповіді: «Утримання домашніх тварин в цивілізованому світі...»

1. Стало частиною культури.
2. Диктується господарськими потребами.
3. Є розвагою.
4. Це ознака статусу .

2.Як на Вашу думку, популярність порід домашніх тварин у часі постійна, чи циклічна?

1. Циклічна, приблизно що 25 років.
2. Популярність порід собак та котів стала.
3. Популярні тільки нові породи собак і котів.

3.Яка приблизна кількість котів в Україні за даними порталу Worldatlas?

1. 5 млн.
2. 7,5 млн.
3. 15 млн.
4. 50 млн.

4. Оберіть відповідну чисельність котів у названих країнах, які входять до чільної трійки в рейтингу їх чисельності.

- | | |
|---------|---------------------|
| 1.США | А.76,5 млн. котів. |
| 2.Китай | Б.53 млн. котів. |
| 3.РФ | В.12,75 млн. котів. |

5.Оберіть відповідну чисельність собак у названих країнах, які входять до чільної трійки в рейтингу їх чисельності.

- | | |
|------------|--------------------|
| 1.США | А.75,8 млн. собак. |
| 2.Китай | Б.27,4 млн. собак. |
| 3.Бразилія | В.35,7 млн. собак. |

6.Оберіть аббревіатури громадських організацій, які займаються організацією діяльності відповідно фелінологів та кінологів.

- | | |
|----------|-------------|
| 1.Собаки | А.FCI, КСУ |
| 2.Коти | Б.WCF, FIFe |

7.Час настання статевої зрілості у кішок може залежати від породи. Вкажіть у яких з названих порід статева зрілість настає зазвичай раніше.

1. Орієнтальних.
2. Довгошерстих.

8.Оберіть рекомендований вік для завершення репродуктивної функції кішок і собак.

1. 6-7 років.

2. 8-9 років.
3. 10-11 років .
4. 12-13 років.

9.Оберіть 2 найбільш вагомих фактори, які впливають на час прояву статевої та фізіологічної зрілості у собак і котів.

1. Породні особливості.
2. Годівля.
3. Утримання.
4. Кількість тварин у розпліднику.

10.Які з перерахованих систем на ваш погляд (оберіть дві), мають вагомий і швидкий вплив на функціонування репродуктивної системи.

1. Система органів дихання.
2. Система органів кровообігу.
3. Система органів травлення.
4. Імунна система.
5. Ендокринна система.

11.Які з перерахованих питань є актуальними для ветеринарної медицини дрібних домашніх тварин в Україні.

1. Покращення заходів з контролю розмноження безпритульних тварин.
2. Поширена практика «самолікування» собак і котів власниками.
3. Недостатня просвітницька робота з утримання і розведення дрібних домашніх тварин.
4. Відсутність персонального ліцензування практичної діяльності.
5. Недостатність законів, для захисту добробуту тварин та регламенту роботу з ними.

12.Оберіть 3 основних типи годівлі собак і котів.

1. Натуральними кормами.
2. Промисловими вологими кормами (консерви, паучі).
3. Промисловими сухими кормами.
4. Продуктами з супермаркету.
5. Продуктами з базару.

13.Оберіть класи, на які поділяються промислові корми для собак і котів.

1. А клас;
2. В клас;
3. С клас;
4. економ клас;
5. преміум клас;
6. супер-преміум клас;
7. холістики.

14.Оберіть оптимальну річну програму дегельмінтизації сук в розплідниках.

1. 1-2 рази на рік;
2. 3-4 рази на рік;
3. мінімум 4 (максимум 12) разів на рік.

15.Оберіть оптимальний час для проведення дегельмінтизації сук перед паруванням.

1. За 1-2 тижні до очікуваного еструсу.
2. За 1-2 місяці до очікуваного еструсу.
3. Не відіграє принципового значення.

16.Напишіть середні показники тривалості стадій статевого циклу у сук .

1. Проеструс	2. Еструс	3. Діеструс	4. Анаеструс
--------------	-----------	-------------	--------------

17. Напишіть середні показники тривалості стадій статевого циклу у кішок за відсутності парування (овуляції) (діб).

1. Проеструс	2. Еструс	3. Інтереструс	4. Діеструс	5. Анеструс
--------------	-----------	----------------	-------------	-------------

18. Оберіть середні показники тривалості стадій статевого циклу у кішок за наявності овуляції (парування) (діб).

1. Проеструс	2. Еструс	3. Інтереструс	4. Діеструс	5. Анеструс
--------------	-----------	----------------	-------------	-------------

19. Оберіть приблизний час (доба циклу) настання овуляції за нормального еструсу у сук.

- 6-7 доба.
- 11-13 доба.
- Через 10-15 год після закінчення еструсу.
- Рефлекторно, після парування.

20. Оберіть приблизний час (доба циклу) настання овуляції за нормального еструсу у кішок.

- 6-7 доба.
- 11-13 доба.
- Через 10-15 год після закінчення еструсу.
- Рефлекторно після парування.

21. Оберіть терміни настання овуляції у сук і кішок після піку ЛГ.

- Кішки Через 12-24 год.
- Собаки Через 48 год.

22. За ритмічністю статевих циклів сук відносять до:

- Поліциклічних тварин.
- Моноциклічних тварини.
- Поліциклічних тварини із статевим сезоном.

23. За ритмічністю статевих циклів кішок відносять до:

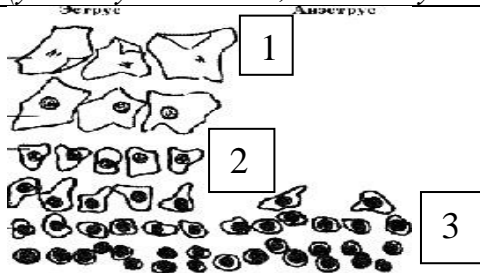
- Поліциклічних тварин.
- Моноциклічних тварини.
- Поліциклічних тварини із статевим сезоном.

24. Оберіть гормон, який безпосередньо стимулює овуляцію у сук і кішок.

- ФСГ.
- ЛГ.
- ЛТГ.
- Окситоцинн.

25. Дайте назву клітинам багат шарового плоского епітелію піхви сук під час еструсу.

(у бланку відповідей, по одному слову)



26. Оберіть клітини мазку слизової оболонки піхви, зростання кількості яких до 80-100% є позитивним цитологічним тестом для парування сук.

- Парабазальних.

2.Проміжних.

3.Суперфіціальних.

27.Оберіть показник концентрації прогестерону в крові сук, за якого рекомендовано проводити парування сук за традиційною схемою.

1. 1-2 нг/мл;
2. 3-5 нг/мл;
3. 8-10 нг/мл;
4. 20-25 нг/мл;

28.Оберіть гормон гіпофізу, який безпосередньо стимулює сперматогенез у собак і котів.

- 1 ФСГ.
- 2 ЛГ.
- 3 Естрадіол.
- 4 Тестостерон.

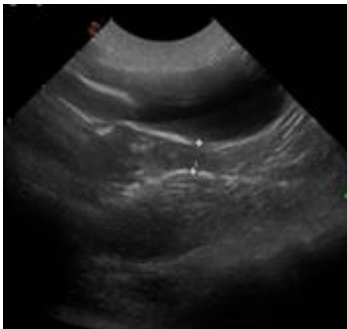
29.Оберіть гормон гіпофізу, який безпосередньо стимулює потенцію у собак і котів.

- 1 ФСГ.
- 2 ЛГ.
- 3 Естрадіол.
- 4 Тестостерон.

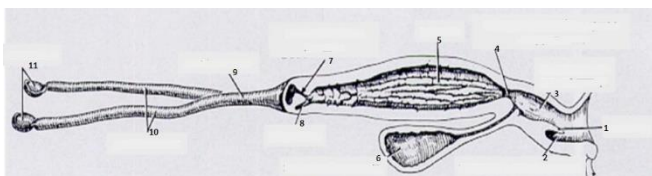
30.Вкажіть вплив різних відділів вегетативної нервової системи на секрецію гонадотропних гормонів у самок.

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Симпатична НС. | А. Стимулює виділення гонадотропних гормонів. |
| 2. Парасимпатична НС. | В. Гальмує виділення гонадотропних гормонів. |

31.Вкажіть, які ділянки на сонограмі є гіперехогенними, гіпоехогенними та анехогенними.



32.Дайте назву структурам статевого апарату самок.



Модуль 2.

33.Оберіть тривалість різних періодів щенності.

1. Загальна тривалість вагітності - 62-64 доби
2. Ранній ембріональний період 17 діб
3. Пізній ембріональний період 18-35 доба
4. Плідний період 35-64 доба

34.Оберіть концентрації прогестерону в крові, характерні для різних термінів щенності.

1. 30-60 нг/мл – максимальний рівень на 25-30 добу щенності

2. 4-5 нг/мл – зниження концентрації за 3 доби до родів;
3. < 2 нг/мл - за 36-48 год до родів.

35.Оберіть препарат для штучного переривання вагітності у сук і кішок у першу половину вагітності.

1. Алізін.
2. Ензапрост.
3. Прозерин.
4. Сурфагон.

36.Оберіть препарат для штучного переривання вагітності у сук і кішок після 45 доби вагітності.

1. Алізін.
2. Ензапрост.
3. Катазал.
4. Сурфагон.

37.Вкажіть ознаки, які є нехарактерними для вагітних сук.

1. Зростання апетиту і споживання їжі у 2 половині вагітності.
2. Слизові виділення з піхви.
3. Змінюється колір сосків у 1 половині вагітності.
4. Поведінка тварин змінюється, стає типовою для вагітних.
5. Всі вказані ознаки є характерними.

38.Вкажіть термін, коли пальпація матки з плодами через бокові черевні стінки дозволяє з високою вірогідністю встановити вагітність у сук і кішок.

1. На 2-20 добу вагітності
2. На 26-30 добу вагітності
3. На 35-55 доба вагітності.
4. Перед родами.

39.Вкажіть процедуру, яка може полегшити пальпацію матки з плодами через бокові черевні стінки на 50-60 добу вагітності сук і кішок.

1. Необхідно припідняти передню частину тіла тварини.
2. Необхідно припідняти задню частину тіла.
3. Необхідно надати тварині лежаче положення.
4. Необхідно задати тварин адсорбенті за добу перед дослідженням.

40.Оберіть тест для лабораторної діагностики вагітності у сук та кішок, який має 100% специфічність та вірогідність.

1. Тест на прогестерон.
2. Тест на реляксин.
3. Тест на пролактин.
4. Тест на естрадіол.
5. Тест на С реактивний білок.

41.Вкажіть найбільш ранні терміни діагностики вагітності у кішок методом УЗД.

1. 7-8 доба вагітності.
2. 11-12 доба вагітності.
 - а. доба вагітності.
3. 17-18 доба вагітності

42.Вкажіть найбільш ранні терміни, на яких можна діагностувати вагітність у сук методом УЗД.

1. 7-8 доба вагітності.
2. 11-12 доба вагітності.
3. 14-15 доба вагітності.
4. 17-18 доба вагітності

43. Вкажіть оптимальні терміни для УЗД вагітності у сук і кішок.

1. 15-20 доба вагітності.
2. 21-25 доба вагітності.
3. 26-28 доба вагітності.
4. 29-32 доба вагітності

44. Вкажіть на особливості ехографічного зображення структур матки суки і кішки до 20 доби вагітності.

1. Відсутність чіткого зображення ембріону та ембріональних структур.
2. Ідентифікуються ембріон з плідними оболонками.
3. Ідентифікується серцебиття та рухи плоду.
4. Наявність в порожнині матки ехонегативного об'єкта округлої форми.

45. Вкажіть особливості ехографічного зображення структур матки суки і кішки після 30 доби вагітності.

1. Відсутність чіткого зображення ембріону та ембріональних структур.
2. Ідентифікуються ембріон з плідними оболонками.
3. Ідентифікується серцебиття та рухи плоду.
4. Наявність в порожнині матки ехонегативного об'єкта округлої форми.

46. Вкажіть на терміни вагітності сук і кішок, коли проведення рентгенологічного дослідження є найменш шкідливим для плода і має діагностичне значення.

1. 20-30 доба вагітності.
2. 30-40 доба вагітності.
3. 45-60 доба вагітності.
4. Метод непридатний для дослідження вагітних тварин.

47. Чи можна за допомогою рентгенологічного методу дослідження сук і кішок перед родами встановити термін вагітності з точністю ± 3 доби?

48. Чи можна за допомогою рентгенологічного методу дослідження сук і кішок перед родами ідентифікувати мертвих плодів?

49. Чи можна за допомогою УЗД встановити вік плодів у сук і кішок?

50. Оберіть фактори, що можуть стати причиною звичних абортів у сук і кішок.

1. КГЕ
2. Низький рівень прогестерону в крові.
3. Гіпоплазія статевих органів.
4. Гіпотеріоз.

51. Вкажіть, яка із перерахованих причин є вірогідною причиною появи муміфікованих плодів у сук і кішок.

1. Герпесвірусна інфекція.
2. Бактеріальна інфекція.
3. Голодування вагітних тварин.
4. Плацентарна недостатність.

52. Напишіть концентрацію прогестерону у крові собак на 30 добу вагітності, після зниження до якої є ризик аборту і необхідність гормональної терапії.

53. Напишіть (цифрою), на скільки % нижчим норми є рівень загального кальцію у крові вагітних сук з високим ризиком виникнення еклампсії.

54. Вкажіть механізм, через який ускладнюється вагітність і стан сук і кішок за цукрового діабету.

1. Через зростання в крові вагітних концентрації соматотропного гормону, антагоністу інсуліну.
2. Через зниження в крові вагітних концентрації прогестерону.
3. Через збільшення об'єму циркулюючої крові та позаклітинної рідини.

55. Вкажіть патогенез позаматкової вагітності у сук і кішок.

1. Можливість імплантації і розвитку ембріона на різних внутрішніх органах.
2. Випадіння плода з плодовими оболонками в черевну порожнину через розрив стінки матки.
3. Можливість розвитку плода в маткових трубах.

56. Оберіть ознаки, якими часто супроводжуються роди тварин з цукровим діабетом.

1. Дистоцією.
2. Народженням мертвих плодів.
3. Народженням дуже маленьких плодів.
4. Народженням великих плодів.

57. Оберіть клінічні ознаки, характерні для перекручування матки у щенних сук.

1. Вульва дещо зморщена, незначно втягнута в піхву.
2. Вульва набрякла, має округлу форму.
3. Тварина неспокійна, горбить спину, рухи скуті.
4. Тварина надмірно спокійна та обережна.
5. Пульс ниткоподібний, температура тіла нормальна.
6. Пульс у нормі, температура підвищена.
7. Живіт напружений, асиметричний
8. Живіт м'який, збільшений з обох боків.
9. Пальпація черевних стінок – є ефективним методом діагностики.
10. Пальпація черевних стінок – є неефективним методом діагностики.

58. Оберіть визначення, що характеризує «Удавану вагітність».

59. Оберіть клінічні ознаки легкої та важкої форми удаваної (несправжньої) вагітності у сук.

60. Оберіть препарат показаний сукам за удаваної вагітності.

1. Ензапрост.
2. Медроксипрогестерону ацетат.
3. Галастоп.
4. Оваріовіт.

61. Оберіть рішення за незначних кровотеч із статевих органів за 5-10 діб до родів.

1. Застосування кровоспинних препаратів (етамзилату, вікасолу, амінокапронової кислоти).
2. Вичікувальна тактика, диференціальна діагностика кровотеч для прийняття рішення.
3. Проведення кесаревого розтину чи оваріогістеректомії.

62. Оберіть рішення за значних кровотеч із статевих органів за 5-10 діб до родів.

1. Застосування кровоспинних препаратів (етамзилату, вікасолу, амінокапронової кислоти).
2. Вичікувальна тактика, диференціальна діагностика кровотеч і прийняття рішення.
3. Оперативне лікування (проведення кесаревого розтину чи оваріогістеректомії).

63. Оберіть клінічні ознаки характерні для гіпокальціємії у сук.

1. Найчастіше розвивається на пізніх термінах вагітності або незабаром після родів.
2. Найчастіше розвивається на ранніх термінах вагітності.
3. Як правило, спостерігається у дрібних і середніх порід.

4. Як правило, спостерігається у великих і гігантських порід.
5. Ранніми симптомами є занепокоєння, задишка, рясне слиновиділення, підвищення температури, ригідність м'язів, що переходить в судому.
6. Ранніми симптомами є в'ялість тварини, зниження температури тіла, ригідність м'язів
7. За відсутності лікування розвивається тетанія, що призводить до загибелі тварини.
8. За відсутності лікування стан тварини поволі покращується без очевидних наслідків.

64.Оберіть гормони, що ініціюють та забезпечують процес відкриття каналу шийки матки на першій стадії родів у тварин.

1. PG E.
2. PG F2α.
3. E3.
4. E2.
5. АСТН.

Модуль 3.

65.Оберіть визначення вроджених захворювань собак і котів.

- | | |
|--|---|
| 1. Гермафродитизм (інтерсексуальність) | А. характеризується перерозвитком клітора при відсутності або недорозвиненості окремих відділів статевого апарату самок. |
| 2. Інфантилізм | В. недорозвиненість статевого апарату самки або його афункціональний стан після досягнення зрілості організму обумовлений недостатністю гіпофізу та іншими розладами ендокринної та нервової систем |
| 3. Фримартинізм | С. характеризується наявністю у одного індивіда розвитку мюлерових і вольфових протоків, сім'яників і яєчників, або яєчничко-сім'яників |

66.Оберіть визначення таких хвороб собак і котів.

- | | |
|----------------|--|
| 1.Мікоплазмози | А. Збудник – внутрішньоклітинний паразит. Захворювання характеризується переважно латентним або хронічним перебігом, ураженням нервової системи, органів ретикулоендотеліальної системи, м'язів, міокарду та очей, а також неплідністю, абортами та мертвонародженнями. Має характерні особливості перебігу у кішок і собак. |
| 2.Хламідіоз | В. Збудник – внутрішньоклітинний паразит. Хронічне захворювання, яке клінічно перебігає в декількох формах: генітальній, респіраторній та нервовій. |
| 3.Токсоплазмоз | С. Збудник утворює з клітинною мембраною симбіонт. Характеризуються ураженням органів дихання, сечостатевих органів, центральної нервової системи та внутрішньоутробним ураженням плоду. |

67.Оберіть визначення для аббревіатур показників, якими користуються згідно класифікації ВООЗ для встановлення стадії пухлинного процесу.

- | | |
|------|----------------------------|
| 1. T | А.Розміри пухлини. |
| 2. N | В.Стан лімфатичних вузлів. |
| 3. M | С.Наявність метастазів. |

68.Оберіть інтерпретацію результатів ІФА діагностики хламідіоду.

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. Негативна реакція | А.Тварина здорова. |
|----------------------|--------------------|

- | | |
|------------------------------|---|
| 2. Сумнівна реакція | В.Тварина на початковій стадії або з хронічною формою (носійство) хламідіозу. Потребує повторного дослідження |
| 3. Середня позитивна реакція | С.Дослідження можна повторити |
| 4. Позитивна реакція | Д.Тварина уражена хламідіозом, потребує лікування |

69.Вкажіть, якій стадії онкопатології собак і котів відповідає позначення T1 N0 M0.

1. 1 стадія.
2. 2 стадія.
3. 3 стадія.
4. 4 стадія.

70.Вкажіть, якій стадії онкопатології молочної залози собак і котів відповідає позначення T2 N0 M0.

71.Вкажіть, якій стадії онкопатології молочної залози собак і котів відповідає позначення T1 N1 M0.

72.Вкажіть, якій стадії онкопатології молочної залози собак і котів відповідає позначення T2 N1 M0.

73.Вкажіть, якій стадії онкопатології молочної залози собак і котів відповідає позначення T1-2; N2-3;

74.Вкажіть, якій стадії онкопатології молочної залози собак і котів відповідає позначення T3-4; N0-3;

75.Вкажіть, якій стадії онкопатології молочної залози собак і котів відповідає позначення T 1-4; N 0-3; M1.

76.Оберіть інфекційні хвороби котів, що є причиною неплідності.

1. Бруцельоз.
2. Герпес-вірусна інфекція.
3. Лейкемія.
4. Лептоспіроз.
5. Мікоплазмоз.
6. Токсоплазмоз.
7. Хламідіоз.

77.Оберіть інфекційні хвороби собак, що є причиною неплідності.

1. Бруцельоз.
2. Герпес-вірусна інфекція.
3. Лейкемія.
4. Лептоспіроз.
5. Мікоплазмоз.
6. Токсоплазмоз.
7. Хламідіоз.

78.Оберіть препарат першого вибору для лікування тварин хворих на лептоспіроз.

1. Азітроміцин.
2. Доксициклін.
3. Стрептоміцин.
4. Кліндаміцин.

79.Оберіть препарат першого вибору для лікування тварин хворих на мікоплазмоз.

1. Азітроміцин.
2. Доксициклін.
3. Стрептоміцин.
4. Кліндаміцин.

80.Оберіть препарат першого вибору для лікування тварин хворих на токсоплазмоз.

1. Азітроміцин.
2. Доксициклін.

3. Стрептоміцин.
 4. Кліндаміцин, спирамьцин.
- 81.Оберіть препарат першого вибору для лікування тварин хворих на хламідіоз.**
1. Азітроміцин.
 2. Доксициклін.
 3. Стрептоміцин.
 4. Кліндаміцин.
- 82.Вкажіть метод дозування хіміопрепаратів собакам та кішкам.**
1. На кг маси тіла.
 2. На площу поверхні тіла, м²
 3. На об'єм тіла тварини, м³
- 83.Оберіть методи діагностики вагінітів дорослих сук.**
1. Клінічний.
 2. Гематологічне дослідження.
 3. Цитологічний.
 4. Бактеріологічне дослідження.
 5. УЗД.
 6. ІФА.
 7. Біохімічне дослідження.
- 84.Оберіть методи діагностики ювенільних вагінітів у сук.**
- 85.Оберіть методи діагностики інтерсексуальності сук і кішок.**
1. Клінічний.
 2. Каріотипування.
 3. УЗД.
 4. Біохімічне дослідження крові.
 5. Гематологічне дослідження.
- 86.Оберіть методи діагностики кіст яєчників у сук і кішок.**
1. УЗД.
 2. Гормональний.
 3. Цитологічний.
 4. Гематологічний.
 5. Біохімічний.
 6. Клінічний.
- 87.Оберіть найбільш повну класифікацію крипторхізму.**
1. Черевний, паховий, однобічний, двобічний.
 2. Черевний, паховий, однобічний, двобічний, несправжній крипторхізм (анорхізм).
 3. Черевний, паховий, однобічний, двобічний, псевдокрипторхізм
 4. Черевний, паховий, однобічний, двобічний, несправжній крипторхізм (анорхізм), псевдокрипторхізм.
- 88.Оберіть найбільш ефективний метод лікування трансмісивної венеричної саркоми у сук.**
1. Хіміотерапія.
 2. Хірургічне лікування.
 3. Не піддається лікуванню.
- 89.Оберіть метод лікування сук і кішок з 1 та 2 стадією онкопатології молочної залози.**
1. Спостереження, без медикаментозного чи оперативного втручання.
 2. Хірургічне лікування.
 3. Хірургічне лікування та хіміотерапія.
 4. Підтримуюча терапія без оперативного лікування.
- 90.Оберіть метод лікування сук і кішок з 3 стадією онкопатології молочної залози.**
- 91.Оберіть метод лікування сук і кішок з 4 стадією онкопатології молочної залози.**

92.Оберіть метод лікування мастопатії у сук і кішок.

93.Вкажіть з яких пар молочних пакетів у сук відтік лімфи відбувається через пахові лімфатичні вузли.

1. 1 пара.
2. 2 пара.
3. 3 пара.
4. 4 пара.
5. 5 пара.

94.Вкажіть з яких пар молочних пакетів у сук відтік лімфи відбувається через пахові лімфатичні вузли.

95.Оберіть ендокринологічні тести для дослідження неплідних сук і кішок.

1. Естрадіол.
2. Кортизол.
3. Прогестерон.
4. Т4.
5. ЛГ.

4. **Методи навчання.** Лекції, лабораторні роботи.

5. **Форми контролю.** Модульний тестовий контроль, комплексний екзамен.

6. **Розподіл балів, які отримують студенти.** Оцінювання студента відбувається згідно положенням «Про екзамени та заліки у НУБіП України» від 20.02.2015 р. протокол № 6 з табл. 1.

Оцінка національна	Оцінка ЄКТС	Визначення оцінки ЄКТС	Рейтинг студента, бали
Відмінно	A	ВІДМІННО – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90 – 100
Добре	B	ДУЖЕ ДОБРЕ – вище середнього рівня з кількома помилками	82 – 89
	C	ДОБРЕ – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	74 – 81
Задовільно	D	ЗАДОВІЛЬНО – непогано, але зі значною кількістю недоліків	64 – 73
	E	ДОСТАТНЬО – виконання задовольняє мінімальні критерії	60 – 63
Незадовільно	FX	НЕЗАДОВІЛЬНО – потрібно працювати перед тим, як отримати залік (позитивну оцінку)	35 – 59
	F	НЕЗАДОВІЛЬНО – необхідна серйозна подальша робота	01 – 34

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

7. Методичне забезпечення.

1. Лакатош В.М. Методичні вказівки до вивчення курсу «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення собак і котів» для студентів ЗВО ОС «Магістр» за спеціальністю 211 – «Ветеринарна медицина».- К., ЦП «КОМПРІНТ»,2019.- 91 с .

8.Рекомендована література

1. Ален В. Е. Полный курс акушерства и гинекологии собак / В. Е. Ален / М.:ООО «Аквариум-принт», 2002. – 448 с.
2. Барр Ф. Ультразвуковая диагностика собак и кошек /Ф.Барр/ М.:ООО «Аквариум-принт», 2010. – 208 с.
3. Гранжан Д. Практическое руководство разведение собак / Д.Гранжан, Ф.Пьерсон, С.Ривьер, О.Грелле, К.Богартс, Ж.Торель, К.Оверолл, У.Цабель/ Royal Canin, 2016. - 431 с.
4. Дональд К. Пламб. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Дональд К. Пламб/ М.:ООО «Аквариум-принт», 2002. –856 с.
5. Дюльгер Г.П. Акушерство, гинекология и биотехника размножения кошек /Г.П.Дюльгер/ М.:Колос, 2004 . – 101 с.
6. Лакатош В. М. Курс лекцій «Патологія відтворення собак і котів» /В. М. Лакатош / Київ, «ЦК КОМПРІНТ», 2015. – 374 с.
7. Маланден Э. Практическое руководство по разведению кошек / Э. Маланден, С.Литтл, Г.Кассле, Л.Шелтон, П.Пибо, Б.Парагон/ Royal Canin, 2016. - 327 с.
8. Маннион П. Ультразвуковая диагностика заболеваний мелких домашних животных /П.Маннион/ М.:ООО «Аквариум-принт», 2008. – 320 с.
9. Ниманд Х. Т. Болезни собак / Х. Т. Ниманд, П. Б. Сутер П.Б./ М.:ООО «Аквариум-принт», 2001.– 816 с.
10. Паджет Д. Контроль наследственных болезней у собак /Д.Паджет/ М.: «Софион», 2006. – 280 с.
11. Симпсон Д. Руководство по репродукции и неонатологии собак и кошек / Симпсон Д., Ингланд Г., Харви М / М.: «Софион», 2005. – 280 с.
12. Фелдмен Е. Эндокринология и репродукция собак и кошек /Е.Фелдмен, Р.Нелсон/ М.: «Софион», 2005. – 1256 с.
13. Харенко М. І Фізіологія та патологія розмноження дрібних тварин / М.І.Харенко, С.П.Хомин, В.П.Кошовий та ін./Навчальний посібник. – Суми, ВАТ «Сумська обласна друкарня, видавництво Козацький Вал, 2005. – 554 с.
14. Чандлер Е.А. Болезни кошек /Е.А.Чандлер, К.Д.Гаскелл, Р.М.Гаскелл/ М.:ООО «Аквариум-принт», 2001.– 696 с.