

**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.)

“ ____ ” _____ 2020 р.

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри акушерства,

гінекології та біотехнології

відтворення тварин

Протокол № 12 від 26.05.2020 р.

завідувач кафедри

_____ (доц. Вальчук О.А.)

РОБОЧА ПРОГРАМА КУРСУ

**«Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення
продуктивних тварин»**

Магістерська програма «Ветеринарні превентивні технології забезпечення
здоров'я тварин».

Спеціальність – 211 «Ветеринарна медицина».

Факультет ветеринарної медицини.

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

(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2020 р.

Опис навчальної дисципліни.

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень		
Освітньо-кваліфікаційний рівень	ОС «Магістр»	
Спеціальність	211 – Ветеринарна медицина»	
Характеристика курсу «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення продуктивних тварин» навчальної дисципліни «Превентивні технології забезпечення здоров'я продуктивних тварин»		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	3	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-	
Форма контролю	Комплексний екзамен у 2 та 3 семестрах	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)		
Семестр	2,3	
Лекційні заняття	II семестр – 15год III семестр – 8 год	год.
Практичні, семінарські заняття	-	год.
Лабораторні заняття	II семестр – 45 год III семестр –16 год	год.
Самостійна робота	II семестр – 20 год III семестр –16 год	год.
Індивідуальні завдання	-	год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	3год.	

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: підготовка студента ОС «Магістр» до виконання професійних завдань з питань діагностики, лікування та профілактики неплідності і маститу продуктивних тварин.

Завдання: поглибити теоретичну і практичну підготовку з діагностики, лікування і профілактики патології репродуктивної системи продуктивних тварин; вивчити нові методики клінічних і лабораторних досліджень та методи постановки діагнозу неплідним тваринам; опанувати сучасні підходи до лікування і профілактики найбільш поширених акушерських та гінекологічних хвороб.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

- **знати:** особливості відтворення продуктивних тварин та методи їх

контролю; біотехнологічні методи у репродукції тварин; сучасні дані щодо діагностики, лікування і профілактики акушерської, гінекологічної та андрологічної патології продуктивних тварин;

- **вміти:** проводити діагностику, лікування та профілактику неплідності та патології молочної залози з використанням сучасного діагностичного обладнання; проводити регуляцію відтворення тварин різними методами; надавати допомогу при патологічних родах.

2. Програма та структура курсу

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							Заочна форма					
	тижн і	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
			л	п	лаб	і н д	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. Репродукція ВРХ													
Тема. Актуальні питання відтворення ВРХ в Україні. Нейроендокринна регуляція репродуктивної функції корів. Тема. Дослідження статевих органів ВРХ на різних стадіях репродуктивного циклу. Застосування УЗД в скотарстві.	1	6	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Нейроендокринна регуляції статевого циклу самиць. Визначення стадій статевого циклу та оптимального часу осіменіння корів і телиць. Тема. Застосування біотехнологічних методів для покращення відтворення ВРХ.	2	6	-	-	4	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Діагностика і контроль вагітності, родів, післяродового періоду та постнатальної патології ВРХ. Тема. Діагностика	3	6	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-

тільності. Аналіз ризиків виникнення та профілактика патології тільності.													
Тема. Роди та контроль післяродового періоду у корів і телиць. Тема. Діагностика, лікування та профілактика захворювань новонароджених телят.	4	6	-	-	4	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Комплексна програма боротьби з маститом на молочних фермах. Тема. Впровадження комплексної програми боротьби з маститами на молочних фермах.	5	6	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Антибіотики в лікуванні корів, хворих на мастит. Тема. Аналіз клінічних випадків діагностики та лікування корів з маститами.	6	6	-	-	4	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Неплідність у молочному і м'ясному скотарстві: особливості діагностики та профілактики Тема. Неплідність корів і телиць незаразної етіології: аналіз ризиків її виникнення, діагностика, лікування та профілактика.	7	6	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Неплідність корів і телиць заразної етіології: аналіз ризиків її виникнення, діагностика, лікування та профілактика Тема. Аналіз відтворення на молочній фермі	8	6	-	-	4	-	2	-	-	-	-	-	-
Змістовний модуль 2. Репродукція овець і кіз.													
Тема. Особливості розведення овець і кіз. Штучне осіменіння і методи контролю репродуктивної функції	9	6	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Інструменти та матеріали що використовуються для	10	4	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-

репродукції овець і кіз. Дослідження статевих органів овець і кіз. Тема. Визначення оптимального часу та організація штучного осіменіння овець і кіз.													
Тема. Діагностика, лікування та профілактика акушерської і гінекологічної патології овець і кіз. Тема. Діагностика суягності. Аналіз ризиків виникнення патології вагітності овець і кіз .	11	6	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Роди та контроль післяродового періоду у овець і кіз. Тема. Діагностика, лікування та профілактика захворювань новонароджених ягнят і козенят.	12	6	-	-	4	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Аналіз та організація відтворення овець і кіз на фермах Тема. Неплідність овець і кіз незаразної етіології: аналіз ризиків її виникнення, діагностика, лікування та профілактика.	13	6	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Неплідність корів і телиць заразної етіології: аналіз ризиків її виникнення, діагностика, лікування та профілактика. Тема. Аналіз відтворення на вівце- та козофермі.	14	6	-	-	4	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Сучасні технології у репродукції овець і кіз. Тема. Застосування біотехнологічних методів для покращення відтворення овець і кіз.	15	5	1	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Разом за 2 семестр		80	15	-	45	-	30	-	-	-	-	-	-
Змістовний модуль 3. Репродукція свиней.													

Тема. Особливості відтворення та контроль репродуктивної функції свиней. Тема. Інструменти і матеріали що використовуються для репродукції свиней. Дослідження статевих органів свиней.	1	6	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Визначення оптимального часу та організація штучного осіменіння свиноматок.	2	4	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Вагітність і роди у свиноматок. Акушерська і неонатальна патологія. Тема. Діагностика супоросності. Аналіз ризиків виникнення патології супоросності.	3	6	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Організація і ведення родів. Неонатальна патологія.	4	4	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Неплідність у свинарстві. Організація відтворення на свинофермах. Тема. Контроль післяродового періоду свиноматок. Діагностика, лікування та профілактика метрит-мастит-агалакції (ММА) свиноматок.	5	6	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Неплідність свиноматок: аналіз ризиків її виникнення, діагностика, лікування та профілактика.	6	4	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Досягнення біотехнології у репродукції продуктивних тварин. Аналіз клінічного випадку неплідності на свинофермі	7	6	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема. Застосування біотехнологічних методів для покращення відтворення свиней.	8	4	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Разом за змістовим модулем 3		40	8		16		16	-	-	-	-	-	-
Усього годин		120	23		61		46	-	-	-	-	-	-

Теми лабораторних занять

Тема 1. Дослідження статевих органів ВРХ на різних стадіях репродуктивного циклу – 2 год.
Тема 2. Нейроендокринна регуляції статевого циклу самиць – 2 год.
Тема 3. Біотехнологічні методи покращення відтворення ВРХ – 2 год.
Тема 4. Діагностика тільності. Аналіз ризиків виникнення патології тільності – 2 год.
Тема 5. Організація родів та контроль післяродового періоду на молочних фермах – 2 год.
Тема 6. Діагностика, лікування та профілактика захворювань новонароджених телят – 2 год.
Тема 7. Комплексна програма попередження і контролю маститів на молочних фермах – 2 год.
Тема 8. Антибіотики в лікуванні корів, хворих на мастит – 2 год.
Тема 9. Аналіз клінічних випадків діагностики та лікування корів з маститами – 2 год.
Тема 10. Неплідність корів і телиць незаразної етіології – 2 год.
Тема 11. Неплідність корів і телиць заразної етіології – 2 год.
Тема 12. Аналіз відтворення на молочній фермі – 2 год.
Тема 13. Дослідження репродуктивної функції овець і кіз – 2 год.
Тема 14. Організація штучного осіменіння овець і кіз – 2 год.
Тема 15. Біотехнологічні методи покращення відтворення овець і кіз – 2 год.
Тема 16. Діагностика суягності. Аналіз ризиків виникнення патології вагітності овець і кіз – 2 год.
Тема 17. Роди у овець і кіз – 2 год.
Тема 18. Хвороби новонароджених ягнят і козенят – 2 год.
Тема 19. Мастити у овець і кіз – 2 год.
Тема 20. Неплідність овець і кіз незаразної етіології – 2 год.
Тема 21. Неплідність овець і кіз заразної етіології – 2 год.
Тема 22. Аналіз та інтенсифікація відтворення на вівцефермі – 2 год.
Тема 23. Лапароскопія у технологіях відтворення овець і кіз – 1 год.
Тема 24. Інструменти та матеріали що використовуються для репродукції свиней. Дослідження статевих органів свиней – 2 год.
Тема 25. Визначення оптимального часу та організація штучного осіменіння свиноматок – 2 год.
Тема 26. Діагностика супоросності. Аналіз ризиків виникнення патології супоросності – 2 год.
Тема 27. Організація і ведення родів. Неонатальна патологія – 2 год.
Тема 28. Контроль післяродового періоду свиноматок. Діагностика, лікування та профілактика метрит-мастит-агалакції (ММА) свиноматок - 2 год.
Тема 29. Неплідність свиноматок: аналіз ризиків її виникнення, діагностика, лікування та профілактика – 2 год.
Тема 30. Аналіз клінічного випадку неплідності на свинофермі – 2 год.
Тема 31. Застосування біотехнологічних методів для покращення відтворення свиней – 2 год.

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

1. Актуальні питання відтворення ВРХ.
2. Сучасні аспекти нейроендокринної регуляції репродуктивної функції ВРХ.
3. Дослідження змін в статевих органах корів на різних стадіях репродуктивного циклу та методи їх діагностики.
4. УЗД в репродукції ВРХ.
5. Особливості статевого циклу у корів і телиць та факторів що впливають на його перебіг.
6. Методи визначення оптимального часу осіменіння корів і телиць.
7. Синхронізація статевих циклів ВРХ на молочних комплексах.
8. Підвищення ефективності штучного осіменіння ВРХ.
9. Використання сексованої сперми у скотарстві.
10. Контроль вагітності, родів та післяродового періоду у корів.
11. Рання діагностика тільності.
12. Застосування технології трансплантації ембріонів на молочних фермах.
13. Препарати для корекції статевого циклу корів і телиць.
14. Негативні фактори, що впливають на корів на різних строках тільності.
15. Методи дослідження тільних корів.
16. Діагностика та диференціальна патології тільності.
17. Методика проведення УЗД дослідження тільної корови.

18. Складання плану лікувально-профілактичних заходів патології тільності на молочних комплексах.
19. Фармакологічні засоби, що використовуються для лікування і профілактики патології тільності у корів.
20. Особливості родів на сучасних молочних комплексах.
21. Класифікація і діагностика патологічних родів у корів і телиць.
22. Методи надання рододопомоги коровам.
23. Фармакологічні засоби, що використовуються при патологічних родах у корів.
24. Оперативне акушерство.
25. Актуальні проблеми неонатології.
26. Методика проведення кесаревого розтину у корів.
27. Методика проведення реабілітаційних заходів при асфіксії новонароджених телят.
28. Програма попередження і контролю маститу на молочній фермі. Дослідження молочної ферми на мастит.
29. Складання плану заходів із ліквідації та профілактики маститу.
30. Фармакологічні засоби, що використовуються для лікування і профілактики маститу у корів в Україні.
31. Неплідність у молочному і м'ясному скотарстві: особливості діагностики та профілактики
32. Класифікація видів неплідності корів і телиць.
33. Аналіз ризиків виникнення неплідності на сучасних молочних фермах.
34. Методи діагностики неплідності корів і телиць.
35. Складання плану заходів з її ліквідації і профілактики неплідності на молочній фермі.
36. Фармакологічні засоби, що використовуються для лікування і профілактики неплідності корів і телиць незаразної етіології в Україні.
37. Інфекційні хвороби ВРХ – причина неплідності.
38. Аналіз ризиків виникнення неплідності через поширення заразних хвороб на молочних фермах.
39. Діагностика інфекційних хвороб, що сприяють поширенню неплідності корів і телиць.
40. Складання плану заходів з її ліквідації і профілактики неплідності корів і телиць інфекційної етіології.
41. Фармакологічні засоби, що використовуються для лікування і специфічної профілактики неплідності корів і телиць інфекційної етіології в Україні.
42. Аналіз відтворення на молочних фермах
43. Основні параметри, які характеризують відтворення ВРХ
44. Методика визначення ефективності відтворення ВРХ на молочній фермі.
45. Найбільш ефективні молочні компанії України.
46. Інформаційні технології на сучасних молочних фермах.
47. Перспективи розвитку скотарства в Україні.
48. Особливості і регуляція відтворення овець і кіз.
49. Особливості статевого циклу у овець і кіз та факторів що впливають на його перебіг.
50. Методи визначення оптимального часу та штучного осіменіння овець і кіз.
51. Організація осіменіння овець і кіз на фермах.
52. Діагностика, лікування та профілактика акушерської та гінекологічної патології овець і кіз
53. Класифікація і діагностика патології кітності.
54. Особливості ведення родів у овець та кіз.
55. Класифікація, діагностика та особливості надання допомоги при патологічних родах у овець і кіз.
56. Складання плану лікувально-профілактичних заходів патології кітності та родів на вівцефермах.
57. Аналіз ризиків виникнення неплідності на сучасних вівчарських фермах.
58. Методи діагностики неплідності овець і кіз.
59. Діагностика і лікування патології молочної залози у овець і кіз.
60. Складання плану заходів з її ліквідації і профілактики неплідності на сучасних вівчарських фермах.
61. Особливості і регуляція відтворення свиней
62. Особливості статевого циклу свиноматок та факторів що впливають на його перебіг.
63. Методи визначення оптимального часу та штучного осіменіння свиноматок.

64. Організація осіменіння на свинокомплексах.
65. Діагностика, лікування та профілактика акушерської та гінекологічної патології свиней
66. Особливості ведення родів у свиноматок.
67. Діагностика та надання допомоги при патологічних родах.
68. Антенатальна патологія: діагностика, лікування та профілактика.
69. Метрит – мастит - агаляктия свиноматок: діагностика, лікування, профілактика.
70. Класифікація видів неплідності свиноматок.
71. Аналіз ризиків виникнення неплідності на свинокомплексах.
72. Методи діагностики неплідності свиней.
73. Організація і контроль відтворення свиней
74. Складання плану заходів з її ліквідації і профілактики неплідності на сучасних свинокомплексах.

Комплекти тестів

6.Орієнтовні тестові питання для визначення рівня знань студентів

6.1.Змістовний модуль 1.

1.Оберіть показники чисельності (млн.гол) ВРХ у таких країнах:

1. Китай.	A. 150
2. Нова Зеландія.	B. 10
3. Росія.	C. 20
4. США.	D. 99
5. Україна.	E. 5,4

2. Нині актуальними проблемами в скотарстві України є:

1.	Висока неплідність;
2.	Висока собівартість молока
3.	Відсутність можливостей для реорганізації тваринництва;
4.	Недостатність трудових ресурсів;
5.	Низька продуктивність корів;
6.	Низьке валове виробництво молока
7.	Низький вихід телят на 100 корів;
8.	Постійне зниження чисельності поголів'я корів

3. Для створення сучасної індустріальної молочної галузі в Україні в найбільш ефективним буде:

1.	Будувати молочні комплекси на 400 (500) корів і вкласти в одну корову \$ 11-15 тис.
2.	Будувати молочні комплекси на 400 (500) корів і вкласти в одну корову 11-15 тис.грн.
3.	Проводити реконструкцію покинутих молочних ферм і вкласти в одну корову 11-15 тис.грн
4.	Підвищити ефективність господарювання дрібних товаровиробників:побудова сучасних ферм на 25-30 корів.

4. Оберіть терміни стадій розвитку жовтого тіла статевого циклу у корів.

1. активної секреції	A. 1-5 доба циклу;
2. регресії	B. 5-17-доба циклу ;
3. формування (росту)	C. 18-21 доба циклу

5.Вкажіть час настання овуляції у корів.

1.	2-3 доба від початку еструсу (охоти).
2.	9-10 доба від початку естрального циклу.
3.	Через 30 год від початку еструсу.
4.	Через 5 год від початку еструсу.
5.	Рефлекторна.
6.	Через 10-15 год після закінчення еструсу.

6.Оберіть визначення для різних видів порушення статевих циклів.

1. Неповноцінний	A. коли стадії циклу проявляються з деяким інтервалом.
------------------	--

2. Повноцінні	В. коли стадії статевого циклу проявляються у певній визначеній послідовності та відповідних часових рамках.
3. Синхронні	С. коли відсутня та чи інша ознака чи феномен однієї із стадій статевого циклу.
4. Асинхронні	Д. характеризуються проявом усіх стадій статевого циклу.

7. Вкажіть, які феномени відсутні при таких порушеннях статевих циклів у тварин:

1. Анастральний цикл	А. Відсутня тічка
2. Ареактивний цикл	В. Відсутня овуляція
3. Алібідний цикл	С. Відсутня охота
4. Ановуляторний цикл	Д. Відсутнє збудження

8. Відповідно ритмічності статевих циклів корів відносять до:

1. Моноциклічних тварини.
2. Поліциклічних тварин.
3. Поліциклічних тварини із статевим сезоном

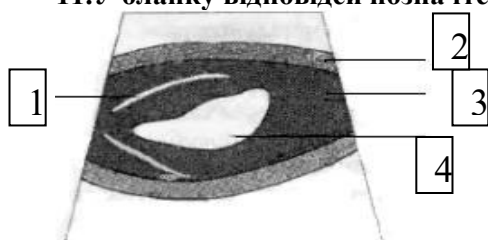
9. Вкажіть гормон, що стимулює овуляцію.

1. ФСГ.
2. ЛГ
3. ЛТГ.
4. Окситоцин.
5. Інгібін.

10. Вкажіть як впливають різні відділи вегетативної нервової системи на виділення гонадотропних гормонів самок?

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

11. У бланку відповідей позначте зображені на ехограмі структури:



12. Вкажіть 2 шляхи збільшення чисельності поголів'я корів в Україні, найбільш реальні в нинішніх умовах

1.	Впровадження досягнень біотехнології відтворення.
2.	Закупка ембріонів.
3.	Закупка корів і телиць з країн ЄС.
4.	Використання природного осіменіння.

13. Оберіть біотехнологічні методи покращення відтворення ВРХ, які використовуються в скотарстві України.

1.	Технологія трансплантації ембріонів.
2.	Запліднення ооцитів in vitro (IVF).
3.	Застосування синхронізації корів
4.	Клонування.
5.	Використання сексованої сперми

14. Вкажіть основні показники репродуктивної функції ВРХ.

1. Вік статевого дозрівання, міс.	А. 11
2. Вік настання фізіологічної зрілості, міс.	В. 285
3. Тривалість статевого циклу, днів.	С. 21
4. Тривалість тільності, дн	Д. 16
5. Овуляція настає після закінчення охоти через..., год	Е. 9

15. Оберіть оптимальну схему репродукції у скотарстві.

1.	телиць починають осіменяти у віці 15-16 місяців; протягом року отримують 1
----	--

	теля; період використання для репродукції та отримання молока - 4-5 років.
2.	телиць починають осіменяти у віці 11-12 місяців; протягом року отримують 1 теля; період використання для репродукції та отримання молока - 3-4 роки.
3.	телиць починають осіменяти у віці 15-16 місяців; протягом року отримують 1 теля; період використання для репродукції та отримання молока – 2-3 роки.
4.	телиць починають осіменяти у третю охоту; протягом року отримують 1-2 теля; період використання для репродукції та отримання молока - 4-5 років.

16. На молочних фермах при проведенні синхронізації статевих циклів діагностику тільності проводять 2 рази. Оберіть правильний варіант.

1.	20 доба та 2 міс. після штучного осіменіння.
2.	32 доба та 2,5-3 міс. після штучного осіменіння.
3.	40 доба та 2 міс. після штучного осіменіння.
4.	45 доба та 3 міс. після штучного осіменіння.

17. Напишіть визначення сексованої сперми.

(у бланку відповідей)

18. Оберіть препарати які використовують для стимуляції і синхронізації еструсу у корів.

1.	Естрофан
2.	Прозерин
3.	Синестрол
4.	Фолігон
5.	ФСГ
6.	Хорулон

19. Оберіть 3 найбільш ефективні методи контролю післяродового періоду у корів.

1.	Біохімічні дослідження крові
2.	Гормональні дослідження крові
3.	Клініко-візуальний
4.	УЗД
5.	Дослідження виділень із матки та піхви

20. У бланку відповідей поясніть, мету кожного з 3-х досліджень післяродового періоду у корів і телиць:

1. через 12-24 годин	1. ?
2. на 4-5-й день	2. ?
3. на 14-15-й день	3. ?

21. Оберіть показання та протипоказання до кесаревого розтину у корів:

А. Показання до кесаревого розтину	1. великий плід; 2. вродливість плода 3. вузькість вульви, піхви, таза; 4. емфізема плода, 5. зарощування піхви і шийки матки; 6. некроз матки. 7. новоутворення у родових шляхах; 8. ознаки гангрени; 9. порушення положення, позиції і членорозміщення плода, які не піддаються виправленню; 10. скручування матки; 11. спазм шийки матки;
В. Протипоказання до кесаревого розтину	

22. Оберіть 2 оптимальних оперативних доступи при кесаревому розтині у корів.

1.	Верхні (з правого чи лівого боку)
2.	Середній косий (з правого чи лівого боку)
3.	Середній вертикальний (з правого чи лівого боку)
4.	Нижні медіанні, парамедіанні і вентролатеральні (з правого чи лівого боку)

23. Молозиво корів містить імуноглобуліни G, M, A у різних співвідношеннях. Оберіть правильне.

1.	G – 90%; M – 7%; A – 5%.
2.	G – 7%; M – 90%; A – 5%.
3.	G – 7%; M – 5%; A – 90%.

24. Новонароджене теля повинно отримати у перші дні життя імуноглобулінів не менше:

1.	50 г;
2.	75 г;
3.	100 г;
4.	150 г.

25. Відмінне молозиво корів повинно містити імуноглобулінів не менше:

1.	50 мг Ig/мл
2.	22-50 мг Ig/мл
3.	15-20 мг Ig/мл
4.	Не має принципового значення

26. Оберіть умови для ефективного використання сексованої сперми.

1.	Використання одноразових інструментів;
2.	використовувати на телицях;
3.	використовувати на коровах;
4.	безприв'язне утримання та повноцінна годівля;
5.	стійлове утримання та повноцінна годівля;
6.	скорочений час від розморожування сперми до осіменіння тварини;
7.	час від розморожування сперми до осіменіння тварини складає не довше 10 хв.;
8.	обов'язковий контроль оптимального часу осіменіння

27. Вкажіть час, коли рекомендовано проводити ранню діагностику тільності методом ІФА.

1.	19-20 діб після осіменіння
2.	26-28 діб після осіменіння
3.	30-32 доба після осіменіння
4.	1,5-2 міс. після осіменіння

28. Вкажіть час, коли рекомендовано проводити діагностику тільності ректальним методом.

1.	19-20 діб після осіменіння
2.	26-29 діб після осіменіння
3.	30-32 доба після осіменіння
4.	1,5-2 міс. після осіменіння

29. За результатами аналізу порушення еструсу у корови поставте діагноз і призначте лікування:

Корова чорно-рябої породи, вік 5 років, Після отелення (фізіологічного) 3 рази регулярно приходила в охоту і проводилось ШО, яке виявилось безрезультатним. Щоразу в період осіменіння (або після нього) відмічались прожилки крові в слизу. Незначне виділення слизу, зміна поведінки, корова плигає на інших, рефлекс нерухомості виражений. Матка в нормі, яєчники: правий – як квасолина, гладкий, твердий. Лівий – як жолудь, є невелике флюктууюче утворення, величиною до 1 см. з щільною стінкою

30. За результатами аналізу порушення еструсу у телиці поставте діагноз і призначте лікування:

Корова чорно-рябої породи. Одне отелення (фізіологічне), перше осіменіння через 30 діб після отелення - безрезультатне. Ознаки охоти виражені не дуже яскраво. Матка в нормі, яєчники: правий – як квасолина, гладкий, твердий. Лівий – як жолудь, є невелике флюктууюче утворення, величиною до 1 см. з щільною стінкою

31. Оберіть найбільш ефективний тест для експрес діагностики субклінічних маститів на молочній фермі.

1.	Тест з мастидином.
2.	Каліфорнійський маститний тест.
3.	pH метрія.
4.	Бактеріологічні дослідження.

32. Для проведення аналізу виникнення маститів на молочній фермі необхідно визначити такі показники:

1.	Тільки загальну кількість випадків захворювань корів і телиць на мастит.
2.	Обмежуються інформацією про захворюваність дійних та сухостійних корів.
3.	Кількість перших випадків захворювань на мастит у дійних корів
4.	Кількість перших випадків захворювань на мастит у сухостійних корів та телиць
5.	Кількість перших випадків захворювань на мастит, що виникли у корів після отелення (до 30 діб)
6.	Кількість повторних випадків захворювань на мастит у дійних корів (після 30 діб після отелення)
7.	Кількість повторних випадків захворювань на мастит, що виникли у корів після отелення (до 30 діб)

33. Оберіть відповідність показників маститному статусу молочної ферми.

1. Відсутність проблем з молочною залозою	A. процент клінічних маститів < 2-3% за місяць; середня по стаду кількість соматичних клітин < 150-200 000 кл/мл.
2. Проблеми з клінічним маститом	B. процент клінічних маститів >5% за місяць; середня по стаду кількість соматичних клітин >200 000 кл/мл.
3. Проблеми з субклінічним маститом	C. процент клінічних маститів >5% за місяць; середня по стаду кількість соматичних клітин < 150-200 000 кл/мл.
4. Проблеми з клінічним та субклінічним маститом	D. процент клінічних маститів < 2-3% за місяць; середня по стаду кількість соматичних клітин < 150-200 000 кл/мл.

34 При зростанні в стаді числа повторних випадків захворюваності на мастит правильним рішенням стане:

1.	Покращення схем лікування.
2.	Більш ретельний моніторинг .
3.	Вибракування корів хворих на субклінічні форми (з ІМІ інфекцією).
4.	Проводять вакцинацію стада.
5.	Замінюють доїльне обладнання.

35. При зростанні в стаді числа перших випадків захворюваності на мастит правильним рішенням стане:

1.	Якісне проведення бактеріологічних досліджень.
2.	Більш ретельний моніторинг .
3.	Вибракування корів хворих на субклінічні форми (з ІМІ інфекцією).
4.	Проводять вакцинацію стада.
5.	Підвищення імунітету тварин.

36. Оберіть відповідність визначень інфікування молочної залози у корів з субклінічним маститом:

1. Нові інфекції	A. коли після нормальних показників у попередніх дослідженнях, у наступному кількість СК становила: для первісток - $\geq 150\ 000$ кл/мл; для корів - $\geq 250\ 000$ кл/мл.
2. Хронічні інфекції	B. коли підвищена кількість СК тримається більше 3-х місяців: для первісток - $\geq 150\ 000$ кл/мл; для корів - $\geq 250\ 000$ кл/мл
3. Інфекції первісток	C. коли перший денний тест на к-к СК після отелення (не рніше 5 доби роздою): для первісток - $\geq 150\ 000$ кл/мл; для корів - $\geq 250\ 000$ кл/мл

37.Оберіть найбільш ефективну, на Ваш погляд, схему лікування корів з катаральним маститом.

1.	Здоювання корови що 3 години; нестероїдні протизапальні засоби (айніл); застосування препаратів для внутрішньоцистернального уведення; (пеніцилінового ряду) за необхідності парентеральне уведення антибіотиків пеніцилінового ряду; застосування окситоцину для видоювання залишкового молока.
----	--

2.	Здоювання корови що 3 години; застосування препаратів для внутрішньоцистернального уведення; (гентаміцину); за необхідності парентеральне уведення антибіотиків макролідного ряду; застосування окситоцину для видоювання залишкового молока
3.	Застосування тканинної терапії, новокаїнових блокад, парентеральне уведення антибіотиків пеніцилінового або макролідного ряду

38. Оберіть найбільш ефективну, на Ваш погляд, схему лікування корів з гнійно-катаральним маститом.

1.	Здоювання корови що 2-3 години із застосуванням 10 ОД окситоцину; застосування препаратів для внутрішньоцистернального уведення; (пеніцилінового ряду) за необхідності парентеральне уведення антибіотиків пеніцилінового ряду; тканинна терапія, новокаїнотерапія.
2.	Здоювання корови що 2- 3 години із застосуванням 10 ОД окситоцину; парентеральне уведення антибіотиків макролідного ряду (тилозин); нестероїдні протизапальні засоби (айніл – 3 мл/100 кг маси, 1 раз/добу 1-3 рази); підтримання водного балансу тварини (в/в, ізотонічний розчин до 20 мл/кг/добу) .
3.	Здоювання корови що 2-3 години із застосуванням 10 ОД окситоцину; Застосування тканинної терапії, новокаїнових блокад, парентеральне уведення антибіотиків пеніцилінового або макролідного ряду

39.Оберіть збудників маститів у корів і шляхи їх проникають у молочну.

1. Бактерії, що передаються через молоко, доїльне обладнання.	A. Streptococcus agalactiae, Streptococcus Dysgalactiae, Staph.aureus, Coagulasis negative staphylococcen
2. Бактерії, що проникають у молочну залозу із зовнішнього середовища.	B. Esherichia coli, Klebsiella, Streptococcus uberis

40.Оберіть 3 види неплідності, що, на Ваш погляд, найбільш поширені у молочному та м'ясному скотарстві.

A. Молочні корови	1. Уроджена
	2. Стареча (вікова)
B. М'ясні корови	3. Кліматична
	4. Експлуатаційна
	5. Аліментарна
	6. Симптоматична
	7. Штучна

41. Вкажіть ризики виникнення кліматичної неплідності на молочних фермах.

1.	Підвищення температури в приміщеннях.
2.	Утримання у холодних приміщеннях.
3.	Недостатня освітленість у приміщеннях.
4.	Недостатня вентиляція приміщень.
5.	Значне скупчення тварин тварин.
6.	Відсутність моціону.

42. Оберіть найбільш вагомі прояви експлуатаційної неплідності на молочних фермах.

1.	гальмування статевої домінант.
2.	подовження міжотельного періоду.
3.	статеві цикли неповноцінні (ановуляторні).
4.	гіпофункція яєчників .
5.	Анафродизія.
6.	розлад процесів запліднення та імплантації.
7.	ембріональна смерність.
8.	патологія родів.
9.	затримання посліду.
10.	Післяродові ускладнення.

43. Оберіть найбільш вагомі прояви аліментарної неплідності на молочних фермах.

1.	гальмування статевої домінант.
----	--------------------------------

2.	подовження міжотельного періоду.
3.	статеві цикли неповноцінні (ановуляторні).
4.	гіпофункція яєчників .
5.	Анафродизія.
6.	розлад процесів запліднення та імплантації.
7.	ембріональна смерність.
8.	патологія родів.
9.	затримання посліду.
10.	Післяродові ускладнення.

44. Вкажіть 2 основних види патології обміну що сприяють порушенню репродуктивної функції корів на молочних фермах.

1.	Кетоз .
2.	Остеодистрофія.
3.	Ацидоз.
4.	Гіпоглікемія.
5.	Гіпоальбумінемія.
6.	Підвищений рівень неорганічного фосфору в крові сухостійних корів.

45. Оберіть 1 основний негативний фактор, що найбільше сприяє поширенню неплідності корів на молочній фермі :

1.	Утримання у холодних приміщеннях.
2.	Недостатня освітленість у приміщеннях.
3.	Недостатня вентиляція приміщень.
4.	Відсутність моціону.
5.	Стрес .

46. Оберіть 2 діагностичних методи для ідентифікації інфекційних захворювань у неплідних корів.

1.	Клінічний.
2.	Гематологічний.
3.	Біохімічне дослідження крові.
4.	ІФА.
5.	ПЛР.

47. Вкажіть суть методів ІФА та ПЛР.

1. ІФА	А. Електрофоретичне розділення продуктів ампліфікації мікроорганізмів.
2. ПЛР	В. Детекція антитіл в луках з антигеном.

48. Оберіть вірусні інфекційні захворювання, що сприяють поширенню неплідності у корів.

1.	Бруцельоз .
2.	Вірусна діарея ВРХ.
3.	Інфекційний ринотрахеїт ВРХ .
4.	Кампілобактеріоз (вібріоз).
5.	Мікоплазмоз.
6.	Респіраторно синтіціальна інфекція великої рогатої худоби .
7.	Трихомоноз .
8.	Хвороба Шмалленберг.
9.	Хламідіоз .

49. Оберіть бактеріальні інфекційні захворювання, що сприяють поширенню неплідності у корів.

1.	Бруцельоз .
2.	Вірусна діарея ВРХ.
3.	Інфекційний ринотрахеїт ВРХ .
4.	Кампілобактеріоз (вібріоз).
5.	Мікоплазмоз.
6.	Респіраторно синтіціальна інфекція великої рогатої худоби.
7.	Трихомоноз .
8.	Хвороба Шмалленберг .

9.	Хламідіоз.
----	------------

50. Вкажіть ознаки поширення вірусних захворювань в стаді.

1.	Аборти на ранніх і пізніх стадіях вагітності .
2.	Зниження апетиту та вгодованості.
3.	Зниження заплідненості .
4.	Зростання ембріональної смертності .
5.	Муміфіковані плоди.
6.	Народження ураженого молодняку.
7.	Переношування плодів.
8.	Тимпанії.

51. Оберіть ознаки, які характерні для вірусних хвороб.

1. Інфекційний ринотрахеїт великої рогатої худоби	А. характеризується ерозивно-виразковим запаленням ШКТ, ринітом, збільшенням лімфатичних вузлів, гарячкою, загальним пригніченням, лейкопенією, постійною або періодичною діареєю, стоматитом; корів аборти в ранній період тільності; муміфіковані плоди. Народженням імунотолерантно персистентно інфікованих телят
2. Вірусна діарея великої рогатої худоби	В. У корів температура до 41,5 ° С , пригнічення, відмова від корму, сильний кашель . Часто бронхопневмонія, у вагітних можливі аборти. У більшості випадків захворювання закінчується одужанням тварин без серйозних ускладнень. Спалахам інфекції може сприяти наявність стресових факторів. Сезонність: спалахи найчастіше реєструються в осінньо -зимовий або зимово- осінній період. Розрізняють дві стадії хвороби : перший - первинне інфікування в пасовищний період , яке проявляється слабкими клінічними симптомами і нерідко залишається непоміченим; і другу, яку реєструють зазвичай в період відлучення телят. Захворюваність на рівні 62-100 % , смертність - 5-10% .
3. Респіраторно синціальна інфекція великої рогатої худоби	С. гостро протікаюче контагіозне захворювання, що характеризується катарально-некротичним ураженням дихального тракту, гарячкою, загальним пригніченням, кон'юнктивітом, розвитком пустульозного вульво-вагініту, абортами. Аборти через 3 тижні після ураження. Плід дуже чутливий, тому аборти протягом всього періоду вагітності.

52. Оберіть ефективний препарат, для його застосування у схемі ліквідації інфекційного ринотрахеїту ВРХ.

1.	Препарати пеніцилінового ряду.
2.	Препарати фторхінолового ряду.
3.	Препарати тетрациклінового ряду.
4.	Вакцини атенуйовані.
5.	Вакцини інактивовані.
6.	Макролідні антибіотики.
7.	Метронідазол.
8.	Лікування нефективне.

53. Оберіть ефективний препарат, для його застосування у схемі ліквідації кампілобактеріозу (вібріозу) ВРХ.

1.	Препарати пеніцилінового ряду.
2.	Препарати фторхінолового ряду.
3.	Препарати тетрациклінового ряду.
4.	Вакцини атенуйовані.
5.	Вакцини інактивовані.
6.	Макролідні антибіотики.
7.	Метронідазол.
8.	Лікування нефективне.

54. Оберіть ефективний препарат, для його застосування у схемі ліквідації мікоплазмосу ВРХ.

1.	Препарати пеніцилінового ряду
2.	Препарати фторхіноловоо ряду
3.	Препарати тетрациклінового ряду
4.	Вакцини атенуйовані
5.	Вакцини інактивовані
6.	Макролідні антибіотики
7.	Метронідазол
8.	Лікування нефективне

55. Оберіть ефективний препарат, для його застосування у схемі ліквідації трихомонозу ВРХ.

1.	Препарати пеніцилінового ряду.
2.	Препарати фторхіноловоо ряду.
3.	Препарати тетрациклінового ряду.
4.	Вакцини атенуйовані..
5.	Вакцини інактивовані.
6.	Макролідні антибіотики.
7.	Метронідазол.
8.	Лікування нефективне.

56. Оберіть статуси корів, які можуть надаватись їм за результатами акушерсько-гінекологічної диспансеризації.

1.	Тільні.
2.	Сумнівно тільні.
3.	Тільні ½ терміну.
4.	Сухостійні.
5.	Після отелення.
6.	Після осіменіння.
7.	Після запліднення.
8.	Неплідні .

57. Оберіть 2 основних, на Ваш погляд, показники що відображають ефективність відтворення корів на молочній фермі.

1.	% абортів.
2.	% запліднення телиць і корів.
3.	Вихід телят на 100 корів.
4.	Вік при першому отеленні.
5.	Індекс осіменіння.
6.	Міжотельний період.
7.	Сервіс-період.
8.	Час прояву першої стадії збудження після отелення.

58. Напишіть визначення терміну «сервіс-період».

(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)

59. Оберіть оптимальне значення тривалості сервіс-періоду, для корів з продуктивністю 5000 л за лактацію.

1.	<30 діб
2.	<60 діб
3.	<80 діб
4.	< 110 діб

60. Дайте назву комп'ютерної програми управління молочним стадом створеної в Україні:

(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь)

Змістовний модуль 2.

1. Оберіть показники чисельності (млн. гол) овець у таких країнах:

1. Китай	А. 38
----------	-------

2. Нова Зеландія	В. 1,8
3. Росія	С. 146
4. Австралія	Д. 17
5. Україна	Е. 85

2.Оберіть особливості відтворення характерні для овець та кіз.

1.	поліциклічні тварини з вираженим статевим сезоном
2.	моноциклічні тварини з вираженим статевим сезоном
3.	Парування: тільки штучне осіменіння замороженою спермою.
4.	Парування: природне та штучне осіменіння.
5.	Народжують за окот: вівці в середньому 1-3; кози – 1-2.
6.	Народжують за окот: вівці в середньому 1-2; кози – 1-3.

3.Оберіть найбільш оптимальний час парування овець і кіз.

7.	Січень-березень.
8.	Квітень-червень.
9.	Липень-вересень.
10.	Жовтень-листопад.

4.Вкажіть способи штучного осіменіння овець і кіз.

1.	Візуально-цервікальний.
2.	Мано-цервікальний.
3.	Ректо-цервікальний.
4.	Матковий (лапароскопічний).

5.Вкажіть кратність штучного осіменіння овець і кіз традиційним методом.

1.	1 раз відразу після виявлення охоти.
2.	1 раз відразу після виявлення охоти та за необхідності (продовження охоти) – наступної доби.
3.	2 рази через 12 годин.
4.	2 рази через 24 години.

6.Оберіть правильно пору парувального сезону та анеструсу у овець і кіз.

1. Парувальний сезон.	А. Осінь-зима.
2. Анеструс .	В. Весна-літо.

7.Вкажіть, у кого статевий цикл є більш мінливим?

1. Вівці	А. Тривалість циклу 5-22 доби
2. Кози	В. Тривалість циклу 14-19 діб

8.Оберіть найбільш ефективний шлях прискореного збільшення чисельності і якості порід овець і кіз для України.

1.	Інтенсифікація окотів овець і кіз.
2.	Використання замороженої сперми.
3.	Впровадження методу трансплантації ембріонів.
4.	Закупка овець кіз із країн ЄС.
5.	Використання природного осіменіння.

9.Вкажіть показники (середні) репродуктивної функції овець.

1.Вік статевого дозрівання, міс.	Ф. 12-18
2.Вік настання фізіологічної зрілості, міс.	Г. 150
3.Тривалість статевого циклу, днів.	Н. 17
4.Тривалість тільності, дн	І. 7-10
5.Тривалість охоти, год	Ж. 30

10. Оберіть оптимальну схему репродуктивного використання овець.

1.	овець починають осіменяти у віці 12 місяців; протягом року отримують 1 окіт; період використання для репродукції - 6-7 років.
2.	овець починають осіменяти у віці 12 місяців; протягом 3-х років отримують 2 окоти; період використання для репродукції - 6-7 років.
3.	овець починають осіменяти у віці 16-18 місяців; протягом року отримують 1 окіт; період використання для репродукції - 3-4 років.
4.	овець починають осіменяти у віці 8-10 місяців; протягом року отримують 1 окіт;

	період використання для репродукції - 6-7 років.
--	--

11. Вкажіть препарати для стимуляції і синхронізації охоти у овець і кіз.

1.	Естрофан
2.	Прозерин
3.	Синестрол
4.	Фолігон
5.	ФСГ
6.	Хорулон

12. Оберіть найбільш ефективний метод контролю заплідненості овець та кіз.

1.	Біохімічні дослідження крові.
2.	Гормональні дослідження крові.
3.	Клініко-візуальний.
4.	УЗД.
5.	Цитологічні дослідження мазку зі слизової оболонки піхви..
6.	Рефлексологічний

13. Оберіть терміни використання рефлексологічного методу у овець та кіз.

1. Вівці	А. з 5 доби після осіменіння
2. Кози	В. з 10 доби після осіменіння

15. Оберіть терміни УЗД діагностики вагітності у овець.

1.	з 20 доби;
2.	з 30 доби;
3.	з 40 доби;
4.	з 50 доби;
5.	Не проводиться.

16. Оберіть тривалість ембріонального і фетального періоду у вагітних овець і кіз.

1.	Ембріональний 20 діб; фетальний 21-150.
2.	Ембріональний 30 діб; фетальний 31-150.
3.	Ембріональний 40 діб; фетальний 41-150.
4.	Ембріональний 50 діб; фетальний 51-150.

17. Оберіть особливості карункулів в рогах матки вагітних овець і кіз.

1.	Розміщені в 4 ряди, поверхня увігнута, кількість 75-125.
2.	Розміщені в 4 ряди, поверхня увігнута, кількість 60-80.
3.	Розміщені в 4 ряди, поверхня випукла, кількість 75-125.
4.	Розміщені в 3 ряди, поверхня випукла, кількість 60-80.

18. Оберіть визначення таких захворювань.

1. Гермафродитизм	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

19. Оберіть тривалість підготовчої стадії родів у овець і кіз, год.

1.	3-6
2.	6-12
3.	12-24

20. Оберіть тривалість стадії виведення плода у овець і кіз.

1. Вівці	А. 5-30 хв, залежить від кількості плодів.
2. Кози	В. 30 хв. - 4 год.

21. Вкажіть час настання старечої неплідності у овець і кіз, роки.

1.	7-8
----	-----

2.	9-10
3.	11-12
4.	13-14

22. Оберіть умови, для відновлення функції яєчників у овець і кіз після анеструсу.

1.	Збільшення тривалості світлового дня.
2.	Зменшення тривалості світлового дня.
3.	Підвищення температури зовнішнього середовища.
4.	Зниження температури зовнішнього середовища.
5.	Добра вгодованість маток.
6.	Зниження кондицій маток.

23. Оберіть оптимальну структуру стада овець, яка забезпечить найкращу репродукцію.

1.	Вівцематки – 50%, ремонтний молодняк – 40, барани плідники – 10%, вибракування маток в рік – 40%
2.	Вівцематки – 60%, ремонтний молодняк – 35, барани плідники – 5%, вибракування маток в рік – 25%
3.	Вівцематки – 70%, ремонтний молодняк – 27, барани плідники – 3%, вибракування маток в рік – 25%
4.	Вівцематки – 80%, ремонтний молодняк – 19, барани плідники – 1%, вибракування маток в рік – 40%

24. Ущільнені окоти овець це:

1.	2 окоти на рік;
2.	2 окоти за 2 роки;
3.	2 окоти за 3 роки;
4.	3 окоти за 2 роки.

25. Напишіть терміни проведення парувальної компанії (традиційну схему) у овець.

--

26. Напишіть терміни проведення парувальної компанії при ущільнених окотах у овець.

--

27. Оберіть найбільш популярні у вівчарстві та козівництві методи регуляції статевого циклу.

1.	Гормональний .
2.	Нетрадиційний .
3.	Світловий.
4.	Температурний .

28. Оберіть схему репродукції, яка забезпечить рівномірне отримання молока на козофермах фермах упродовж року.

1.	Стадо кіз поділяють на 2 групи: першу парують у вересні, другу – в лютому.
2.	Стадо кіз поділяють на 3 групи: першу парують у вересні, другу – в грудні, третю – в лютому.
3.	Стадо кіз поділяють на 4 групи: і парують їх щоквартально.
4.	Стадо кіз поділяють на 5 груп: і парують їх по чергово..

29. Чи існують у вівчарстві та козівництві комп'ютерні системи управління стадом?

1.	Так
2.	Ні

30. Напишіть схему стимуляції охоти у овець чи кіз на стадії анеструсу або на початку парувальної компанії.

--

Змістовний модуль 3.

1.Оберіть приблизні показники чисельності свиней (млн.тварин) у таких країнах:

1. Китай	А. Близько 8 млн. тварин
2. США	В. Близько 12 млн. тварин
3. Бразилія	С. Близько 35 млн. тварин

4. Нідерланди	D. Близько 60 млн. тварин
5. Україна	E. Близько 500 млн. тварин

2. Вкажіть особливості статевого циклу свиней.

1.	Моноциклічні тварини
2.	Поліциклічні тварини з вираженим статевим сезоном
3.	Поліциклічні тварини
4.	Поліциклічні тварини з рефлекторною овуляцією

3. Вкажіть способи штучного осіменіння свиноматок.

1.	Візуально-цервікальний.
2.	Матковий .
3.	Ректо-цервікальний .
4.	Розбавленою спермою.

4. Тривалість стимуляції статевого апарату та штучного осіменіння свиноматок не повинна перевищувати:

1.	10 хв.
2.	20 хв.
3.	30 хв.
4.	40 хв.

5. Оберіть протокол штучного осіменіння на свинокомплексах.

1.	2-3 рази: 1-й раз - відразу після виявлення охоти, потім (і наступне) через 12 годин.
2.	2-3 рази: 1-й раз - відразу після виявлення охоти, потім (і наступне) через 24 годин.
3.	2-3 рази: 1-й раз - через 12 год, потім (і наступне) через 12 годин.
4.	2-3 рази: 1-й раз - через 24 год, потім (і наступне) через 24 годин.

6. Наведіть приклад схеми синхронізації охоти ремонтних свинок на свинокомплексах.

--

7. Оберіть препарати для стимуляції та синхронізації охоти свиноматок.

1.	Естрофан.
2.	Регумат .
3.	Синестрол.
4.	Фолігон .
5.	ФСГ.
6.	PG-600.

8. Оберіть методи контролю оптимального часу осіменіння на свинокомплексах.

1.	Біохімічні дослідження крові.
2.	Гормональні дослідження крові.
3.	Клініко-візуальний.
4.	УЗД.
5.	Цитологічні дослідження мазку зі слизової оболонки піхви.
6.	Рефлексологічний.
7.	Автоматичне визначення готовності свиноматки до осіменіння.

9. УЗД діагностика вагітності після штучного осіменіння свиней найбільш ефективна з:

1.	20 доби.
2.	30 доби.
3.	40 доби.
4.	50 доби.
5.	Не проводиться.

10. Ехолокація для діагностики вагітності після штучного осіменіння свиней найбільш ефективна з:

1.	15-20 доби.
2.	25-30 доби.
3.	35-40 доби.
4.	45-50 доби.
5.	Не проводиться.

11. Підготовча стадія родів у свиноматок в середньому триває, год. :

4.	2-6
5.	6-12
6.	12-24

12. Тривалість стадії виведення плода у свиноматок в середньому триває, год.:

1.	2-6
2.	6-12
3.	12-24

13. Напишіть препарат для синхронізації опоросів на свинокомплексах.

--

14. Вкажіть оптимальну температуру необхідну для новонароджених поросят.

1.	+ 25C;
2.	+ 30C;
3.	+ 35C;
4.	+ 40C.

15. Вкажіть методи підтримання оптимальної температури для новонароджених поросят в станках на ділянці опоросів на свинокомплексах.

1.	Батарей для обігріву.
2.	Завдяки температурі тіла роділлі.
3.	Лампи для обігріву.
4.	Підлога з водяним підігрівом.

16. Вкажіть оптимальний % свиноматок, які повинні народити після штучного осіменіння на свинокомплексах.

1.	70-80%;
2.	80-85%;
3.	85-90%;
4.	90-95%.

17. Вкажіть оптимальну кількість опоросів за період виробничого використання свиноматки.

1.	2;
2.	3;
3.	4;
4.	5.

18. Оберіть термін відлучення поросят від свиноматки на свинофермах.

1.	20-28 добу при досягненні ваги поросят 7-8 кг.
2.	28-30 добу при досягненні ваги поросят 7-10 кг.
3.	35-40 добу при досягненні ваги поросят 7-10 кг.
4.	Після 40-ї доби.

19. Оберіть умови, для відновлення еструсу у свиноматок після родів.

1.	Відлучення поросят.
2.	Збільшення раціону.
3.	Збільшення тривалості світлового дня.
4.	Зниження кондицій маток.
5.	Підвищення температури зовнішнього середовища.

20. Чи існують у свинарстві комп'ютерні системи управління стадом?

1.	Так
2.	Ні

21. Вкажіть основні технологічні ділянки відтворення на свинокомплексах.

1.	Осіменіння.
2.	Після осіменіння.
3.	Супоросних свиноматок.
4.	Опоросів .
5.	Після родів .
6.	Відгодівлі.
7.	Перетримки свиноматок.

22. Вкажіть основні показники репродуктивної функції свиней.

1. Вік статевого дозрівання, міс.	A. 24
2. Вік настання фізіологічної зрілості, міс.	B. 10
3. Тривалість статевого циклу, днів.	C. 20
4. Тривалість су поросності, дн	D. 115
5. Овуляція настає через..., год. від початку охоти	E. 6

23. Оберіть оптимальну схему репродуктивного використання свиноматок на свинокомплексах.

1.	молодих свиноматок починають осіменяти у віці 7-8 місяців; протягом року отримують 1,8 опоросів від основної свиноматки; період використання для репродукції - 5-6 років.
2.	молодих свиноматок починають осіменяти у віці 9-10 місяців; протягом року від основної свиноматки отримують 2,4 опороси; період використання для репродукції - 2-3 роки.
3.	молодих свиноматок починають осіменяти після року і протягом року від основної свиноматки отримують 1,8 опоросів. період використання для репродукції - 4-5 років.
4.	молодих свиноматок починають осіменяти після року і протягом року від основної свиноматки отримують 2,4 опороси період використання для репродукції - 1-2 роки.

24. Виберіть обов'язкові заходи, що проводять на ділянці (цеху) осіменіння на свинокомплексах.

1.	Переводять у цех на 3-5 день після відлучення поросят.
2.	Постійний контроль охоти і штучне осіменіння.
3.	Штучне освітлення 14-16 год.
4.	Перевірка на супоросність.
5.	Стимуляція охоти кнуром.
6.	Свиноматкам в охоті зменшують раціон.

25. Оберіть оптимальний період для штучного осіменіння свиноматок на свинокомплексах.

1.	По мірі приходження в охоту.
2.	На 3-5 день після відлучення поросят.
3.	Упродовж 14 днів після відлучення поросят.
4.	Упродовж місяця після відлучення поросят.

26. Виберіть обов'язкові заходи, що проводять на ділянці (цеху) опоросу на свинокомплексах.

1.	Переводять у цех за 2-3 дні до опоросу.
2.	Переводять у цех за тиждень до опоросу.
3.	Свиноматкам за кілька днів до опоросу зменшують раціон.
4.	Свиноматкам за кілька днів до опоросу збільшують раціон.
5.	До раціону додають препарати кальцію і роблять ін'єкції препаратів заліза..
6.	На 2-3-й день після народження поросят застосовують препарат Байкокс в дозі 0,4 мл/кг., обрізають ікла, внутрішньом'язово вводять по 2, 0 – 3, 0 фероглюкіну або суіферовіту.
7.	Проводять кастрацію кнурців.

27. Оберіть 3 найбільш поширених патології родів що діагностуються на свинокомплексах.

1.	Великі плоди.
2.	Випадіння матки.
3.	Затримання посліду.
4.	Мертвонародженість..
5.	Слабкі перейми та потуги.
6.	Парези .

28. Оберіть метод визначення рівня імуноглобулінів які отримують новонароджені поросят з молозивом .

1.	Дослідженням молозива свиноматок колостриметром.
2.	Методом ІФА в крові свиноматок.
3.	Методом ІФА в крові поросят.

4.	Не проводиться.
----	-----------------

29. Оберіть заходи для проведення аналізу і встановлення причин порушення відтворення на свинокомплексі.

1.	Аналіз інформації про відтворення свиноматок на технологічних ділянках отриманий із інформаційної системи підприємства
2.	Аналіз інформації по умови утримання і раціони із інформаційної системи підприємства
3.	Особисто вивчають умови утримання і годівлі
4.	Проводять АГД на свинокомплексі
5.	Проводять лабораторні дослідження крові свиноматок

30. Напишіть визначення синдрому метрит-мастит-агалакції у свиней

(у бланку відповідей, 2-3 речення)

5. Методи навчання. Лекції, лабораторні роботи.

6. Форми контролю. Модульний тестовий контроль, комплексний екзамен.

7. 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): $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$.

8. Методичне забезпечення.

1. Лакатош В.М. «Методичні вказівки до вивчення курсу «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення продуктивних тварин» для студентів ЗВО ОС «Магістр» (на базі ОС «Бакалавр») за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина».- К., ЦП «КОМПРІНТ», 2019.- 68 с .

9.Рекомендована література

– основна:

1. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології /В.А.Яблонський, С.П.Хомин, Г.М.Калиновський та ін.; Підручник за ред. В.А. Яблонського. – Вінниця: Нова книга, 2011. – 608 с.
2. Калиновський Г.М. Фізіологія та патологія розмноження великої рогатої худоби/навчальний посібник за редакцією проф.. Г.М.Калиновського та ін.- Житомир, «Полісся», 2011. – 464 с.
3. Кошевой В.П.Проблеми відтворення овець і кіз та шляхи їх вирішення/ В.П.Кошевой,П.М.Склярів, С.В.Науменко / Харків-Дніпропетровськ, «Гамалія», 2011. – 466 с.
4. Харенко М.І. Фізіологія, патологія та біотехніка відтворення свиней /М.І.Харенко, С.П.Хомин, А.Й.Краєвський та ін./Суми, «Козацький вал», 2010. – 412 с.
5. допоміжна:
6. Біотехнологічні і молекулярно-генетичні основи відтворення тварин/ В.А.Яблонський, С.П.Хомин, В.І.Завірюха та ін.; за ред..В.А.Яблонського, -Львів, ТОВ «ВФ Афіша», 2009. – 218с.