

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«РОЖИЩЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ
ІМЕНІ С.З.ГЖИЦЬКОГО»**

**Акушерство, гінекологія та штучне осіменіння
сільськогосподарських тварин**

ПРОГРАМА

**освітнього компонента (навчальної дисципліни)
підготовки фахівців ОПС фаховий молодший бакалавр
спеціальність 211 Ветеринарна медицина**

**Рожище
2022 р.**

Укладачі:

Недопад Л. К., Карпюк О. Р., викладачі ВСП «Рожищенський фаховий коледж Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького»

Рецензенти:

Заяць О. Й., Прус В. В., викладачі ВСП «Рожищенський фаховий коледж Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького»

Програма обговорена на засіданні циклової комісії

Ветеринарна медицина

Протокол від 25 липня 2022 року № 8

Голова циклової комісії Заяць О. Й.

Рекомендовано Педагогічною радою ВСП «Рожищенський фаховий коледж ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького»

Протокол від 25 серпня 2022 року № 11

При укладанні програми освітнього компонента (навчальної дисципліни) за основу взята орієнтовна програма навчальної дисципліни Акушерство, гінекологія та штучне осіменіння сільськогосподарських тварин, рекомендована Науково-методичною радою Науково-методичного центру «Агроосвіта» (протокол від 23.03.2017 р. № 3)

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Акушерство, гінекологія та штучне осіменіння сільськогосподарських тварин»

Галузь знань 21 Ветеринарна медицина

Спеціальність	211 Ветеринарна медицина
---------------	--------------------------

Освітньо-кваліфікаційний рівень фаховий молодший бакалавр

Загальна кількість годин 180

**Форма організації освітнього процесу та види навчальних занять
обсяг годин:**

Навчальні заняття:

Лекції 50

Практичні заняття 50

Самостійна робота	80
-------------------	----

Форма підсумкового контрольного екзамен

ВСТУП

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Акушерство, гінекологія та штучне осіменіння сільськогосподарських тварин» є фізіологічні і патологічні процеси в організмі самок у період осіменіння, запліднення, вагітності, родів і післяродового періоду, хвороби новонароджених і молочної залози; хвороби статевих органів самок, які виникають поза періодом вагітності, родів і післяродового періоду; фізіологія і патологія статевої функції самців сільськогосподарських тварин.

Міждисциплінарні зв'язки: «Анатомія та фізіологія сільськогосподарських тварин», «Тваринництво, зоогігієна та ветеринарна санітарія», «Хірургія ветеринарної медицини», «Внутрішні незаразні хвороби сільськогосподарських тварин», «Паразитологія та інвазійні хвороби сільськогосподарських тварин», «Ветеринарно-санітарна експертиза з основами переробки продукції тваринництва».

Метою викладання навчальної дисципліни «Акушерство, гінекологія та штучне осіменіння сільськогосподарських тварин» є формування у майбутніх фахівців сучасної системи теоретичних знань і набуття практичних навичок щодо фізіології та патології статевих процесів, осіменіння тварин, запліднення, вагітності, родів і післяродового періоду, трансплантації ембріонів, прогнозування відтворної функції тварин, отримання та збереження молодняку, профілактики хвороб молочної залози, а також профілактики неплідності.

Основними завданнями вивчення дисципліни є вивчення фізіологічних закономірностей, які регулюють репродуктивну функцію тварин, сприяння підготовці фахівців покликаних вирішувати всі завдання щодо прогнозування та збільшення плодючості тварин, підвищення їх продуктивності, проведення діагностичних, попереджувальних та лікувально-профілактичних заходів.

Як результат вивчення дисципліни студенти повинні **знати:**

- анатомію та фізіологію статевої системи самок і самців;
- методи одержання сперми від плідників, розрідження, зберігання та транспортування сперми, а також техніку безпеки під час експлуатації кріогенного обладнання;
- способи штучного осіменіння самок сільськогосподарських тварин і прийоми підвищення їх заплідненості;
- основи трансплантації ембріонів;
- фізіологію та патологію вагітності, родів;
- діагностику вагітності;
- фізіологію та патологію післяродового періоду;
- правила рододопомоги, прийом новонароджених та їх хвороби,
- анатомію, фізіологію та хвороби молочної залози;
- причини неплідності самок і методи її ліквідації;

вміти:

- готувати інструменти та посуд для одержання сперми;
- оцінювати, розріджувати і розфасовувати сперму;
- визначати тітку і охоту в самок, штучно їх осіменяти і заповнювати необхідну документацію;
- визначати вагітність;
- надавати допомогу під час нормальних і патологічних родів;

- встановлювати діагноз, призначати і проводити лікувальні процедури;
- визначати причини захворювання молочної залози, неплідності сільськогосподарських тварин, проводити заходи попередження та їх ліквідації.

Структура навчальної дисципліни є орієнтовною. Під час складання навчальних програм викладачі можуть вносити обґрунтовані зміни та доповнення в зміст навчального матеріалу та розподіл навчальних годин за темами в межах бюджету часу, відведеному навчальним планом на вивчення дисципліни. Внесені зміни та доповнення мають бути обговорені на засіданні циклової комісії і затверджені заступником директора з навчальної роботи

1. ОРІЄНТОВНА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Розділ		Тема		Обсяг годин для окремих видів навчальних занять і самостійної роботи				
№	назва	№	назва	лекції	лабораторні заняття	практичні заняття	самостійна робота	разом
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Вступ	2				2
1.	Штучне осіменіння сільськогосподарських тварин	1.1.	Особливості анатомії та фізіології статевих органів самців і самок			2	5	7
		1.2.	Нервово-гуморальна регуляція статевої функції самок і самців. Фізіологія осіменіння	2			2	4
Всього за розділ				4		2	7	13
2.	Акушерство і гінекологія сільськогосподарських тварин	2.1.	Запліднення. Фізіологія та діагностика вагітності	4		8	14	26
		2.2.	Фізіологія родів і післяродового періоду, годівля новонароджених і породіль, догляд за ними	6		4	11	21
		2.3.	Патологія вагітності	4		8	2	14
		2.4.	Патологія родів і рододопомога	4		4	6	14
		2.5.	Патологія в післяродовий період	6		6	10	22
		2.6.	Фізіологія і патологія новонароджених тварин	4			4	8
		2.7.	Фізіологія і патологія молочної залози	6		8	14	28
Всього за розділ				34		38	61	133
3.	Гінекологія і андрологія сільськогосподарських тварин	3.1.	Основні причини і форми неплідності	4		4	8	16
		3.2.	Гінекологічні захворювання	8		6	4	18
Всього за розділ				34		10	12	34
Разом годин з навчальної дисципліни				50		50	80	180

ВСТУП

Визначення дисципліни і короткий зміст курсу. Значення дисципліни в підготовці фельдшера ветеринарної медицини. Сфера діяльності і завдання ветеринарних фельдшерів-акушерів у розвитку тваринництва, відтворення поголів'я з урахуванням різних технологій, систем і форм їх утримання та використання.

Суть методу штучного осіменіння тварин і його значення в поліпшенні племінних і продуктивних якостей.

Історія виникнення і розвитку науки. Досягнення видатних вчених у галузі акушерства, гінекології та штучного осіменіння сільськогосподарських тварин. Кращий досвід організації відтворення стада і одержання здорового приплоду в колективних, фермерських та індивідуальних господарствах.

1. ШТУЧНЕ ОСІМЕНІННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

1.1. Особливості анатомії та фізіології статевих органів самців і самок

Морфофункціональні особливості будови і топографії статевих органів самок різних видів. Статеві органи самок. Особливості будови і топографії статевих органів самок сільськогосподарських тварин різних видів. Статева та фізіологічна зрілість у тварин різних видів. Вплив годівлі, утримання і догляду на статеве і фізіологічне дозрівання.

Статевий цикл і його стадії. Повноцінні і неповноцінні статеві цикли. Овогенез. Будова яйцеклітини. Видові особливості будови статевих органів самців різних видів сільськогосподарських тварин. Будова і функція сім'яників, придатків сім'яника, сім'япроводів. Придаткові статеві залози. Калитка та її терморегулювальна функція. Статеві рефлекс самців. Статевий акт і його видові особливості. Фактори, що впливають на статеву функцію самців. Сперміогенез. Особливості будови і функції статевих органів птиці.

Практичне заняття 1

Вивчення будови і топографії статевих органів самок і самців різних видів сільськогосподарських тварин за макропрепаратами, муляжами, атласом, плакатами, на забійному матеріалі. Ознайомлення з будовою статевих органів птиці.

Виявлення тварин з ознаками стадії збудження (тічка, статеве збудження, охота) у самок різних видів сільськогосподарських тварин.

1.2. Нервово-гуморальна регуляція статевої функції самок і самців. Фізіологія осіменіння

Роль центральної і вегетативної нервової системи у проявленні статевих рефлексів. Нейрогуморальна регуляція статевої функції.

Нейрогормони гіпоталамусу: го.надотропін-релізінгфактори, фолікулостимулюючий гормон (ФСГ), естрогенні гормони, лютеїнізуючий гормон (ЛГ), прогестерон і тестерон, пролактин, окситоцинта їх роль у регуляції статевої функції. Поняття про природне і штучне осіменіння самок тварин.

Стимуляція і синхронізація статевих функцій самок, корекція овуляції і лютеогенезу. Фізіологія і осіменіння сільськогосподарських тварин.

2. АКУШЕРСТВО І ГІНЕКОЛОГІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

2.1. Запліднення. Фізіологія та діагностика вагітності

Біологічні механізми, що забезпечують зустріч гамет. Перебіг процесу запліднення. Рух і тривалість життя спермій і яйцеклітини. Біологічна реакція самки на сперму. Вагітність: визначення, термінологія, види. Розвиток плоду і навколоплідних оболонок. Плацента плодова і материнська. Типи і функції плаценти. Живлення зародка і плода в окремі фази його розвитку. Критичні періоди розвитку ембріона і плода. Взаємозв'язок між матір'ю і плодом. Тривалість вагітності в тварин. Зміни в організмі вагітних самок. Утримання вагітних тварин. Утримання корів у сухостійний період. Методи діагностики вагітності в корів, кобил, овець, кіз, свиней та інших тварин. Лабораторні способи діагностики вагітності. Діагностика вагітності за допомогою сонографії.

Практичні заняття 12-15

Вивчення на макропрепаратах будову плаценти, плодових оболонок і пупкового канатика в різних видів тварин. Визначення віку плоду. Діагностика вагітності в різних видів тварин зовнішніми та внутрішніми методами.

Ознайомлення з лабораторними методами діагностики вагітності за слизом, молоком, кров'ю, гормонами та сонографічним.

2.2. Фізіологія родів і післяродового періоду, годівля новонароджених і породіль, догляд за ними

Роди. Визначення і термінологія родів. Нейрогуморальні механізми ініціації і регуляції родів. Передвісники родів. Особливості родів у різних видів тварин. Розташування плода перед родами і під час родів. Взаємовідношення плода і родових шляхів. Перебіг родів. Родові перейми і потуги, контракція-ретракція. Допомога при нормальних родах. Годівля, догляд і утримання породіль. Організація рододопомоги. Зрілий плід.

Післяродовий період і його перебіг у різних видів тварин. Інволюція статевих органів. Лохії. Ознаки нормального перебігу і закінчення післяродового періоду. Правила прийому новонароджених. Родильні приміщення. Молочна залоза. Молозиво. Годівля новонароджених і породіль, догляд за ними.

Практичні заняття 16,17

Організація роботи родильного відділення (у фермерських та індивідуальних господарствах). Підготовка тварин до родів. Надання допомоги при нормальних родах. Прийом новонароджених і обробка пуповини. Догляд за новонародженими і породільми. Годівля новонароджених, Прибирання і дезінфекція приміщення. Підготовка молочної залози до годівлі новонароджених.

2.3. Патологія вагітності

Основні причини патології вагітності тварин. Позаматкова вагітність. Додаткова та несправжня вагітність. Передчасні перейми та потуги. Залежування перед родами. Кровотеча з матки. Водянка плодових оболонок. Набряк вагітних. Виворіт піхви. Перекручування матки/Аборти. Класифікація абортів, причини, економічні збитки. Наслідки абортів: розсмоктування, висихання, муміфікація, гнильний розклад. Приховані і відкриті аборти. Повні й неповні аборти. Лікування і профілактика абортів.

Практичні заняття 18-20

Проведення сакральньо-епідуральної блокади, накладання швів на вульву. Лікування хворих вагітних тварин.

2.4. Патологія родів і рододопомога

Причини патологічних родів. Акушерське дослідження. План акушерського дослідження. Порушення динаміки родів: слабкі перейми і потуги, бурхливі перейми і потуги, сухі роди. Невідповідність плода до об'єму родових шляхів: звуження вульви, переддвер'я піхви, вузькість тазу і родових шляхів, звуження і спазм шийки матки, травми тазового поясу. Суть і особливості оперативного акушерства і його основні завдання. Підготовка і надання акушерської допомоги. Акушерські інструменти. Родова допомога при невідповідності між розмірами плода та просвітом тазу матері, неправильних членорозміщеннях, положеннях, позиціях і двійнях. Фетотомія і показання до неї. Кесарів розтин.

Практичні заняття 21, 22

Ознайомлення з акушерськими інструментами. Робота на фантомі з набуття навичок виправлення неправильного положення, передлежання, позиції і членорозміщення.

Надання допомоги тваринам з родовою патологією.

2.5. Патологія в післяродовий період

Травми родових шляхів. Залежування після родів. Виворіт матки. Затримка посліду. Субінволюція матки. Поїдання посліду і приплоду. Післяродова інфекція (септицемія, піємія, септикопіємія). Післяродовий парез (післяродова гіпокальціємія). Післяродова еклампсія. Післяродовий невроз. Профілактика хвороб післяродового періоду.

Практичні заняття 23-25

Освоєння способу оперативного (мануального) відділення посліду в корів та інших тварин, прийомами надання допомоги тваринам при вивороті матки. Освоєння методів

лікування хворої тварини з післяродовим парезом, прийомів лікування хвороб статевих органів (застосування розчинів, емульсій, мазей, порошків тощо) Лікувальні засоби, що застосовують у післяродовій патології.

Проведення профілактичних заходів щодо післяродової патології.

2.6. Фізіологія і патологія новонароджених тварин

Фізіологічні особливості новонароджених тварин (кровообіг, дихання, травлення, терморегуляція). Зовнішні і внутрішні фактори, які сприяють народженню слабкого молодняку. Молозиво, його склад і важливість. Догляд за новонародженими тваринами. Годівля новонароджених тварин. Вади розвитку і хвороби новонароджених тварин. Асфіксія, кровотеча з пупка. Запалення пупка. Фістула урахуса. Затримка меконію. Відсутність анального отвору. Профілактика хвороб новонароджених тварин.

2.7. Фізіологія і патологія молочної залози

Анатомія молочної залози. Фізіологія молочної залози. Догляд за вим'ям і доїння. Клінічне дослідження вимені. Вплив зовнішніх факторів на розвиток і функцію молочної залози. Хвороби вимені. Серозний набряк вим'я. Мастити в корів, поширення та економічні збитки. Етіологія маститів. Класифікація маститів (за А.П. Студенцовим). Гострі і хронічні мастити (серозний, катаральний, гнійний, фібринозний, геморагічний); специфічні мастити (ящурний, туберкульозний, бруцельозний, актиномікозний); субклінічний мастит: його етіологія, патогенез, діагностика. Діагностика і диференціальна діагностика клінічного маститу. Особливості маститів у різних видів тварин. Ускладнення та наслідки при маститі. Профілактика маститів. Функціональні розлади вим'я. Агалактія. Гіпогалактія, лакторея, молочні камені та їх види. Хвороби і аномалії дійок. Захворювання шкіри вим'я (дерматити, фурункульоз, папіломи дійок тощо).

Практичні заняття 26-29

Вивчення системи клінічного дослідження тварин із хворобами молочної залози. Освоєння методів діагностики і проведення лікувальних процедур при маститах. Діагностика субклінічних маститів у корів. Освоєння технікою новокаїнових блокад, застосовування тепла і холоду, масажу вимені.

Вивчення лікарських засобів при хворобах молочної залози.

Проведення профілактичних заходів щодо захворювань молочної залози.

3. ГІНЕКОЛОГІЯ І АНДРОЛОГІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

3.1. Основні причини і форми неплідності

Суть ветеринарної гінекології і андрології, їх завдання в боротьбі з неплідністю тварин. Плодючість і неплідність сільськогосподарських тварин. Малоплідність. Класифікація неплідності за А.П. Студенцовим. Економічні збитки від неплідності. Неплідність і яловість. Основні причини і форми неплідності. Природжена і набута неплідність. Неплідність самців-плідників. Комплекс заходів боротьби з неплідністю та яловістю тварин. Гінекологічна диспансеризація корів і телиць. Клінічне дослідження неплідних корів.

Практичні заняття 30-31

Проведення гінекологічного дослідження тварин та акушерсько-гінекологічної диспансеризації тварин. Складання заходів боротьби з неплідністю і яловістю. Методика визначення збитків від неплідності худоби.

3.2. Гінекологічні захворювання

Стимулювання статеві функції тварин. Захворювання вульви і піхви. Хвороби шийки матки. Хвороби матки: гострі і хронічні ендометрити, новоутворення матки. Атрофія матки. Хвороби яєчників і яйцепроводів.

Персистентне жовте тіло. Фолікулярні кісти. Кісти жовтих тіл. Гіпофункція і гіпоплазія яєчників. Німфоманія. Анафродизія.

Андрологія - наука про патологію статеві функції самців (препуція, калитки сім'яників і їх придатків, статевого члена). Методи стимуляції статеві функції при різних формах неплідності тварин. Андрологічна диспансеризація.

Практичні заняття 32-34

Освоєння методів діагностики гінекологічних захворювань (традиційні та за новітньою технологією), терапії самок при гінекологічних захворюваннях (вагінальне, маткове введення лікарських речовин, новокаїнової, гормональної, оперативної та фізіотерапії). Застосування при цьому інструментів, апаратури, обладнання.

4. САМОСТІЙНА РОБОТА

Підготовка кваліфікованих фахівців, конкурентоспроможних на ринку праці, здатних до компетентної і ефективної діяльності за своєю спеціальністю на рівні європейських і світових стандартів, можлива за умови підвищення ролі самостійної роботи студентів. Тому самостійна робота студента, є не тільки важливою формою навчального процесу, а й має стати його основою.

В орієнтовній структурі навчальної дисципліни до кожного розділу вказано кількість годин, відведених на самостійне вивчення. Теми самостійного вивчення викладач визначає сам.

Теми, запропоновані на самостійне вивчення, мають бути відображені в навчальній програмі, розглянуті на засіданні циклової комісії та затверджені заступником директора з навчальної роботи.

5. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА І ДЖЕРЕЛА

1. Про ветеринарну, медицину : Закон України від 25.06.1992 р. № 2498-ХІІ.
2. Про племінну справу у тваринництві - Закон України від 15.12.1993 р. № 3691-ХІІ із змінами та доповненнями.
3. Положення про самостійну роботу студентів у вищих навчальних закладах : Наказ Міністерства освіти України від 2.06.1993 р. № 161.
4. Про затвердження Інструкції зі штучного осіменіння свиней та Інструкції зі штучного осіменіння овець і кіз : Наказ Міністерства аграрної політики України від 13.12.2002 р. № 395.
5. Про затвердження Інструкції зі штучного осіменіння корів і телиць : Наказ Міністерства аграрної політики України від 1.06.2001 р. № 230.
6. Карташов І.І., Шарапа Г.С. Акушерство, гінекологія і штучне осіменіння сільськогосподарських тварин. - Київ : Вища школа, 1991.
7. Харута Г.Г., Волков С.С., Плахотнюк І.М., Власенко С.А. та ін. Акушерство, гінекологія та штучне осіменіння сільськогосподарських тварин : навч. посіб. - Київ : Аграрна освіта, 2013. - 445 с.
8. Яблонський В.А. Практичне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології. - Київ : Мета, 2002.
9. Яблонський В. А., Хомич С. П., Каліновський Г. М., Харута Г.Г., Харенко М.І, Завірюха В. І, Любецький В.Й. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології. - Вінниця : Нова книга, 2006.

Інтернет-ресурси:

<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2498-12>
Електронний підручник Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин : http://nmcbook.com.ua/product_mfo.php?products_id=117

Навчальні відеофільми:

Техніка одержання сперми від бугаїв-плідників.
Організація роботи племпідприємства.
Методи штучного осіменіння корів і телиць.
Оцінка якості сперми.
Штучне осіменіння свиней та інші.