

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МЛИНІВСЬКИЙ ТЕХНОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ**



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Директор Млинівського технологічно-економічного фахового коледжу

*Вячеслав ЯЦКЕВИЧ*  
Вячеслав ЯЦКЕВИЧ

«07» березня 2024 року

**ПРОГРАМА КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ІСПИТУ  
З НЕІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ТВАРИН**

Фахового молодшого бакалавра

Галузь знань	21 Ветеринарія
Спеціальність	211 Ветеринарна медицина
Освітньо-професійна програма	Ветеринарна медицина
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з ветеринарної медицини

Програму розглянуто та схвалено цикловою комісією ветеринарної медицини та аграрних наук

Протокол № 8 від 07 березня 2024 р.

Голова циклової комісії *Ігор КОПЧИК*  
Ігор КОПЧИК

## **ЗМІСТ**

**ВСТУП**

**I ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМИ**

**II КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ**

**III РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

## ВСТУП

Комплексний кваліфікаційний іспит з незаразних хвороб тварин є завершальним етапом атестації фахівців за спеціальністю 211 Ветеринарна медицина.

**Мета** його полягає в об'єктивній оцінці рівня теоретичної підготовки та практичної компетентності випускника, що визначає його готовність до самостійної професійної діяльності.

Програма іспиту розроблена відповідно до Стандарту фахової передвищої освіти, затвердженого наказом МОН України № 1285 від 30.11.2021 р., із урахуванням сучасних вимог до діагностичного процесу та терапевтичної тактики.

Іспит передбачає не лише перевірку пам'яті, а й верифікацію здатності майбутнього фахівця інтегрувати набуті знання з терапії, хірургії та акушерства для вирішення конкретних клінічних завдань.

Під час атестації особлива увага приділяється розумінню випускником патогенетичних зв'язків, умінню аналізувати симптоми для встановлення точного діагнозу та здатності прогнозувати перебіг внутрішніх, хірургічних і акушерських хвороб. Випускник має продемонструвати впевнене володіння інструментальними методами дослідження, технікою введення лікарських речовин, методами хірургії, ортопедії, офтальмології та десмургії, а також способами надання кваліфікованої рододопомоги. Важливим складником кваліфікації є готовність оперативно надавати невідкладну допомогу при гострих станах та вміння організовувати лікувально-профілактичні заходи в умовах господарств чи клінік. При цьому фахівець повинен неухильно дотримуватися правил охорони праці, норм біоетики та проявляти високу професійну відповідальність за збереження здоров'я тварин і забезпечення якості продукції тваринництва.

### **Інтегральна компетентність:**

Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі ветеринарна медицина, здійснювати діагностику, лікування та профілактику патологій заразної і незаразної етіології відповідно до спеціальності або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів біології та прикладних наук, та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.

### **Загальні компетентності:**

ЗК 1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для

активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК 5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт, працювати в команді.

ЗК 6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК 7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

#### **Спеціальні компетентності:**

СК 1. Здатність встановлювати вид та клас тварин, особливості будови клітин, тканин, органів, їх систем та апаратів організму тварин різних видів.

СК 2. Здатність здійснювати відбір, етикетування і упакування матеріалу для лабораторних досліджень та оформлення супровідних документів на нього.

СК 3. Здатність проводити аналіз даних анамнезу, епізоотичної ситуації, результатів клінічних і лабораторних досліджень з метою своєчасної діагностики хвороб різної етіології.

СК 4. Здатність виконувати профілактичні ветеринарно-санітарні заходи, карантинування та своєчасну ізоляцію хворих і підозрілих на захворювання тварин з метою запобігання захворювання та загибелі тварин.

СК 5. Здатність здійснювати облік ветеринарних препаратів, засобів та іншого ветеринарного майна, забезпечувати їх збереження, раціональне використання.

СК 6. Здатність застосовувати знання з біобезпеки, біоетики, благополуччя тварин у професійній діяльності.

СК 7. Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці під час фахової діяльності.

СК 8. Здатність оберігати довкілля від забруднення відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення.

СК 9. Здатність проводити клінічні дослідження з метою формулювання висновків щодо стану тварин чи встановлення діагнозу.

СК 11. Здатність здійснювати контроль за дотриманням ветеринарних вимог під час виробництва продукції тваринництва.

СК 12. Здатність надавати оперативну допомогу, здійснювати профілактику травматизму тварин та забезпечувати заходи щодо отримання здорового поголів'я.

СК 13. Здатність поширювати ветеринарні знання серед населення й працівників тваринництва, господарств різних форм власності.

СК 14. Здатність здійснювати планування професійної діяльності та оформлення звітної, облікової і довідкової документації.

СК 15. Здатність застосовувати знання основ біотехнології та генної інженерії за фахової діяльності.

#### **Результати навчання:**

- PH 1. Вільно спілкуватись державною та іноземною мовами в у тому числі з професійних питань, розуміти та використовувати термінологію ветеринарної медицини.
- PH 2. Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології.
- PH 3. Використовувати дані анамнезу та епізоотичної ситуації, результати клінічних, лабораторних, інструментальних та інших досліджень.
- PH 4. Застосовувати методи відбору зразків продукції тваринного, рослинного та біотехнологічного походження.
- PH 5. Встановлювати діагноз хвороби на основі виявлених характерних патологоанатомічних змін в уражених органах і тканинах під час розтину трупів тварин.
- PH 6. Дотримуватися основних понять з біобезпеки, біоетики, добробуту тварин.
- PH 7. Здійснювати пошук та аналіз інформації з різних джерел та володіти комп'ютерними програмами.
- PH 9. Брати участь у розробленні карантинних та оздоровчих заходів, застосовувати методи терапії тварин та профілактики хвороб різної етіології.
- PH 10. Дотримуватися принципів роботи та правил експлуатації обладнання, приладів, інструментів, що застосовуються у ветеринарній медицині.
- PH 11. Знати правила зберігання фармацевтичних засобів та біопрепаратів, шляхи їх застосування, раціонально використовувати ветеринарні препарати, засоби, обладнання та інше ветеринарне майно.
- PH 13. Застосовувати основи технології виробництва і переробки продукції тваринного походження, методами і методиками оцінювання безпечності та якості продукції тваринного походження, харчових продуктів, кормів і води.
- PH 14. Застосовувати зоогігієнічні і ветеринарні правила утримання та годівлі тварин.
- PH 15. Дотримуватися правил безпеки життєдіяльності й охорони праці за фахової діяльності.
- PH 16. Планувати професійну діяльність та оформлювати звітну, облікову і довідкову документацію.
- PH 17. Застосовувати принципи та методи маркетингу і менеджменту у ветеринарній медицині.
- PH 19. Аналізувати історичні процеси та події, вільно орієнтуватись у вирішенні питань правового характеру у своїй професійній діяльності.

На кваліфікаційний іспит виносяться такі освітні компоненти:

- Внутрішні незаразні хвороби тварин;
- Акушерство, гінекологія та штучне осіменіння тварин;
- Хірургія ветеринарної медицини;

- Безпека життєдіяльності та охорона праці;
- Менеджмент та маркетинг у ветеринарній медицині.

Рівень фахової підготовки встановлюється опосередковано за допомогою різних за формою завдань і складається з:

- теоретичної частини (виконання тестових завдань з використання спеціального програмного забезпечення);
- практичної частини (розв'язання виробничо-ситуаційних завдань).

Кваліфікаційний іспит проводиться за екзаменаційними білетами, які складаються з двох частин:

перша- містить тестові завдання, що знаходяться на сайті коледжу у вкладці «СТУДЕНТАМ» - «Портал тестування студентів МТЕФК» - «Атестація Неінфекційні хвороби»;

друга – містить практичні завдання.

Кваліфікаційний іспит за ОПП Ветеринарна медицина спрямований на визначення рівня засвоєння здобувачами освіти теоретичних знань, сформованості практичних умінь, навичок і фахових компетентностей з дисциплін, наведених вище, а також на оцінювання здатності випускників самостійно вирішувати типові виробничі завдання професійної діяльності, пов'язані із незаразною патологією тварин.

Розділи програми розроблені на основі навчальних програм дисциплін, що входять до складу кваліфікаційного іспиту.

## **I. ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМИ**

### ***1.1 ВНУТРІШНІ НЕЗАРАЗНІ ХВОРОБИ ТВАРИН***

#### **КЛІНІЧНА ДІАГНОСТИКА ВНУТРІШНІХ НЕЗАРАЗНИХ ХВОРОБ ТВАРИН**

##### **Вступ. Основи клінічної діагностики внутрішніх незаразних хвороб тварин**

Визначення дисципліни «Внутрішні незаразні хвороби тварин». Структурно-логічна схема дисципліни, її мета, завдання та значення у формуванні фельдшера ветеринарної медицини. Історія розвитку дисципліни. Основні етапи розвитку вчення про внутрішні хвороби тварин. Роль ветеринарної науки і практики у профілактиці внутрішніх хвороб.

Поняття про клінічну діагностику хвороб тварин, її мета і завдання. Охорона праці під час проведення діагностичних досліджень тварин. Клінічна документація. Основні (загальноклінічні) методи дослідження: огляд, пальпація, перкусія, аускультация, термометрія. Додаткові (спеціальні) методи дослідження: лабораторні, інструментальні, функціональні. Симптоми і синдроми хвороб. Діагноз та його різновиди. Прогноз та його різновиди.

План клінічного дослідження. Попереднє ознайомлення з хворою твариною: реєстрація, анамнез. Загальне дослідження тварини: визначення габітусу, дослідження волосяного покриву, шкіри та її похідних, видимих

слизових оболонки, поверхневих лімфатичних вузлів, аналіз результатів термометрії.

### **Дослідження серцево-судинної системи**

План дослідження серцево-судинної системи.

Дослідження серцевої ділянки: огляд, пальпація, серцевий поштовх та його зміни. Перкусія ділянки серця. Аускультация серця. Тони серця, їх походження і зміни. Шуми серця, їх класифікація, походження і характеристика.

Дослідження кровоносних судин. Артеріальний пульс, його клінічне оцінювання, дослідження вен. Різновиди венозного пульсу. Артеріальний і венозний кров'яний тиск. Спеціальні методи дослідження серця: електрокардіографія, фонокардіографія, їх клінічне значення.

### **Дослідження дихальної системи**

План дослідження дихальної системи.

Дослідження дихальних рухів: частота, тип, ритм, сила і симетричність дихання, їх клінічне оцінювання. Задишка.

Дослідження верхнього відділу дихальної системи. Дослідження кашлю. Огляд, пальпація і перкусія грудної клітки. Визначення меж легень та їх зміни. Перкусійний звук у здорових тварин та під час захворювань легень і плеври.

Аускультация легень. Фізіологічні дихальні шуми, їх походження та зміни. Патологічні дихальні шуми, їх клінічне оцінювання.

### **Дослідження системи органів травлення**

План дослідження системи органів травлення.

Апетит і його зміни. Спрага. Дослідження приймання корму і води. Розлади жування і ковтання. Відригування і ремигання, їх розлади. Блювання та його клінічне оцінювання.

Дослідження рота та органів ротової порожнини. Дослідження глотки. Дослідження стравоходу.

Дослідження черева. Дослідження передшлунків і сичуга.

Дослідження шлунку у коней, свиней і дрібних тварин.

Дослідження кишечника.

Акт дефекації і його розлади. Дослідження фекалій.

Дослідження печінки: огляд, пальпація і перкусія ділянки печінки.

### **Дослідження сечової системи**

План дослідження системи органів сечовиділення.

Дослідження акту сечовиділення. Розлади сечоутворення і сечовиділення.

Дослідження нирок, сечоводів, сечового міхура і уретри.

Дослідження сечі: фізичні властивості, хімічні властивості, мікроскопічні дослідження осаду сечі.

### **Дослідження нервової системи**

План дослідження нервової системи.

Дослідження поведінки тварини.

Дослідження черепа і хребта. Дослідження органів чуття. Дослідження поверхневої і глибокої чутливості.

Дослідження рухової сфери; розлади рухової сфери: парези, паралічі, зміни м'язового тону, атаксії.

Дослідження рефлексів. Дослідження вегетативного відділу нервової системи.

### **Дослідження системи крові**

План дослідження системи крові.

Методи взяття крові.

Дослідження фізичних властивостей крові.

Морфологічне дослідження крові: підрахунок кількості еритроцитів і лейкоцитів. Лейкограма периферичної крові.

Біохімічне дослідження крові. Визначення рівня глюкози (за допомогою глюкометра).

### **Історія хвороби**

Загальні відомості про хвору тварину: реєстрація, анамнез, загальне дослідження тварини, дослідження окремих систем і органів, спеціальні і лабораторні дослідження. Діагноз, прогноз, схема лікування хвороби. Перебіг захворювання та лікування. Епікриз.

## **ЗАГАЛЬНА ПРОФІЛАКТИКА І ТЕРАПІЯ ВНУТРІШНІХ НЕЗАРАЗНИХ ХВОРОБ ТВАРИН**

### **Загальна профілактика внутрішніх незаразних хвороб сільськогосподарських тварин**

Основи профілактики внутрішніх хвороб тварин; повноцінна годівля, висока якість кормів і води, забезпечення оптимального мікроклімату у приміщеннях, моціон, контроль за станом обміну речовин і здоров'я тварин.

### **Основи загальної терапії**

Принципи терапії. Єдність організму і зовнішнього середовища, цілісність організму, індивідуальність, фізіологічність і комплексність терапії, проведення лікування на ранніх стадіях хвороби.

Види терапії. Етіотропна терапія: антимікробна, антидототерапія, терапія хіміопрепаратами, сироватками, імуноглобулінами. Пробіотикотерапія.

Патогенетична терапія, її суть і різновиди. Терапія, що регулює нервово-трофічні функції. Неспецифічна стимулююча терапія, її суть і різновиди.

Протеїнотерапія (гемо-, серо- і лактотерапія). Лізато- і органотерапія, тканинна терапія. Імуностимулювальна терапія.

Замінна терапія: вітаміно-, ферменто- і гормонотерапія, застосування мікро- і макроелементів, переливання крові. Симптоматична терапія.

### **Методи терапії**

Дієтотерапія, її суть, види та особливості застосування під час

захворювань різних органів і систем.

Приготування та застосування дієтичних кормів. Штучна годівля.

Фізіотерапія. Класифікація методів фізіотерапії.

Фототерапія. Природні та штучні джерела променів. біологічна дія світла на організм тварини. Методика застосування штучних джерел променів, групове та індивідуальне опромінення.

Електротерапія. Біологічна дія електричного струму на організм тварини.

Гальванізація, електрофорез. Діатермія, дарсонвалізація.

Ультрависокочастотна терапія.

Механотерапія: масаж, моціон.

Гідротерапія: душ, обливання, обмивання, купання, ванни.

Термотерапія: компреси, грілки, парафінолікування, глинолікування, грязелікування.

### **Терапевтична техніка**

Індивідуальні та групові методи введення лікарських речовин.

Ентеральні методи введення лікарських препаратів: через рот, за допомогою зондів, у рубець, книжку, ведення ліків у пряму кишку.

Парентеральне введення ліків: підшкірне, внутрішньом'язове, внутрішньовенне, внутрішньочеревне та ін.

Введення лікарських речовин в органи дихання: внутрішньотрахеальне, інгаляція, аерозолетерапія. Введення ліків в органи сечовиділення.

Введення зондів: зондування шлунку у коня, свині, собаки, рубця у великої і дрібної рогатої худоби.

Введення в сітку магнітних зондів і кілець. Техніка проколу рубця, книжки, сліпої кишки у коня. Техніка постановки клізм. Катетеризація сечового міхура. Пункція плеври.

## **ВНУТРІШНІ НЕЗАРАЗНІ ХВОРОБИ**

### **Хвороби серцево-судинної системи**

Класифікація і поширення хвороб серцево-судинної системи.

Перикардит. Міокарди. Міокардоз. Ендокардит.

Поняття про вади серця.

### **Хвороби дихальної системи**

Класифікація і поширення хвороб дихальної системи.

Кровотеча з носа. Риніт. Ларингіт. Бронхіт.

Крупозна пневмонія. Катаральна бронхопневмонія. Аспіраційна пневмонія. Ателектична пневмонія. Гіпостатична пневмонія. Метастатична пневмонія. Гнійно-некротична пневмонія.

Набряк легень. Емфізема легень. Плеврит.

### **Хвороби системи травлення**

Класифікація і поширення хвороб системи травлення.

Стоматити. Виразки язика. Фарингіт. Закупорення стравоходу.

Гіпотонія й атонія передшлунків. Тимпанія рубця. Ацидоз рубця.

Алкалоз рубця. Румініт. Травматичний ретикуліт і ретикулоперитоніт. Закупорення книжки.

Запалення сичуга. Зміщення сичуга.

Гастрит. Виразкова хвороба. Гастроентерит.

Гостре розширення шлунку. Метеоризм кишок. Катаральна ентералгія. Хімо́стаз. Копростаз. Обтурація кишечника. Механічна непрохідність кишечника. Тромбоемболічні кольки.

### **Хвороби печінки**

Класифікація і поширення хвороб печінки. Синдроми захворювань печінки.

Гепатит. Гепатодистрофія. Цироз печінки. Абсцеси печінки.

### **Хвороби очеревини**

Перитоніт. Асцит.

### **Хвороби сечової системи**

Класифікація і поширення хвороб сечової системи.

Основні синдроми хвороб сечовидільної системи.

Нефрит. Нефроз. Уроцистит. Сечокам'яна хвороба (уролітіаз).

### **Хвороби системи крові**

Анемії: постгеморагічна, гіпопластична і гемолітична.

### **Хвороби обміну речовин і ендокринних органів**

Класифікація хвороб обміну речовин.

Кетоз корів, овець, свиней. Міоглобінурія. Аліментарна дистрофія.

Остеодистрофія. Пасовищна титанія.

Йодна недостатність. Гіпокобальтоз. Гіпокупроз. Недостатність цинку.

Недостатність жиророзчинних вітамінів: А, Д, Е, К.

Недостатність водорозчинних вітамінів: тіаміну, рибофлавіну, нікотинової кислоти, піридоксину, ціанокобаламіну, аскорбінової кислоти.

### **Хвороби шкіри**

Екзема, бражний мокрець, кропивниця, сироваточна хвороба, дерматит.

### **Отруєння**

Поняття про токсикологію. Загальні принципи діагностики отруень. Загальні принципи лікування і профілактики отруень.

Отруєння кормами, забрудненими фосфорорганічними, ртутьорганічними, хлорорганічними сполуками.

Отруєння кухонною сіллю. Отруєння сечовиною. Отруєння нітратами-нітридами.

Отруєння кормами, які містять синильну кислоту.

Отруєння ріпаком. Отруєння гірчицею. Отруєння соланіном.

Отруєння кормами, багатими на вуглеводи (кормовою мелясою).

Отруєння рослинами, які мають фотодинамічну дію.

Отруєння люпином, жовтцями, хвощами, цикутою отруйною, чемерицею. Мікотоксикози: фузаріотоксикоз, стахіботріотоксикоз, клавіцепстоксикоз.

## **ХВОРОБИ МОЛОДНЯКУ**

### **Хвороби органів травлення і печінки**

Поширення хвороб молодняку та економічні збитки від них.

Особливості вікової фізіології молодняку.

Хвороби із синдромом діареї: казеїно-безоарна хвороба, молозивний токсикоз, диспепсія.

Гастроентерит, періодична тимпанія телят і ягнят. Безоарна хвороба. Ентералгія. Токсична дистрофія печінки.

### **Хвороби органів дихання**

Бронхопневмонія.

### **Хвороби обміну речовин**

Аntenатальна гіпотрофія. Гіпоглікемія поросят. Гіпопластична анемія поросят, телят, ягнят. Недостатність ретинолу. Д-гіповітаміноз (рахіт).

Білом'язова хвороба. Ензоотична атаксія ягнят: Паракератоз поросят.

### **Хвороби імунної системи**

Клітинні та гуморальні фактори імунного захисту. Імунні дефіцити.

## **ХВОРОБИ ПТИЦІ**

### **Хвороби органів дихання**

Риніт. Синусит. Ларинготрахеїт. Бронхопневмонія. Аероцистит.

### **Хвороби органів травлення**

Стоматит гусей. Запалення вола. Закупорка вола. Кутикуліт (аліментарний гастрит). Диспепсія молодняку. Гастроентерит. Клоацит. Дистрофія печінки.

### **Хвороби обміну речовин**

Гіповітамінози А, Д, Е, К. Гіповітамінози групи В. Сечокислий діатез. Аптеріоз і випадання пера. Пероз у індиченят і курчат. Канібалізм. Білом'язова хвороба. Сальпінгоперитоніт (жовтковий перитоніт), утруднена яйцекладка.

## **ХВОРОБИ ХУТРОВИХ ЗВІРІВ**

### **Хвороби органів травлення і печінки**

Стоматит. Гостре розширення шлунку. Диспепсія. Гастроентерит. Копростаз. Гепатодистрофія.

### **Хвороби обміну речовин**

Гіповітамінози А, Д, Е, С і групи В. Аліментарна анемія. Дизурія (підмокання). Сечокам'яна хвороба (уролітіаз).

## **ДИСПАНСЕРИЗАЦІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН**

### **Методика проведення диспансеризації с/г тварин**

Визначення, мета, основні завдання, терміни та етапи диспансеризації. Аналіз виробничих показників. Визначення клінічного статусу тварин. Лабораторні дослідження. Оцінка якості кормів. Аналіз годівлі. Аналіз утримання тварин. Аналіз одержаних даних. Висновки та пропозиції.

Особливості проведення диспансеризації:

- корів і нетелей;
  - телят у родильному відділенні та профілакторії;
  - молодняку в господарствах з виробництва яловичини;
  - молодняку в період вирощування і відгодівлі.
- Особливості диспансеризації овець, коней, свиней.

## ***1.2 АКУШЕРСТВО, ГІНЕКОЛОГІЯ ТА ШТУЧНЕ ОСІМЕНІННЯ ТВАРИН***

### **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 тварин. Кращий досвід організації відтворення стада і одержання здорового приплоду в колективних, фермерських та індивідуальних господарствах.

### **ШТУЧНЕ ОСІМЕНІННЯ ТВАРИН**

#### **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 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 тварин. Будова і функція сім'яників, придатків сім'яника, сім'япроводів. Придаткові статеві залози. Калитка та її терморегулювальна функція. Статеві рефлекси самців. Статевий акт і його видові особливості.

Фактори, що впливають на статеву функцію самців. Сперміогенез. Особливості будови і функції статевих органів птиці.

#### **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: гонадотропін-релізінгфактори, фолікулостимулюючий гормон (ФСГ), естрогенні гормони, лютеїнізуючий гормон (ЛГ), прогестерон і тестостерон, пролактин, окситоцин та їх роль у регуляції статевої функції. Поняття про природне і штучне осіменіння самок тварин.

Стимуляція і синхронізація статевої функції самок, корекція овуляції і лютеогенезу. Фізіологія і осіменіння тварин.

### **Рациональне утримання, використання і особливості годівлі племінних плідників**

Утримання і використання племінних плідників, що забезпечують їх статеву активність, одержання повноцінної сперми. Вплив годівлі на статеву систему плідників і якість сперми.

Норми годівлі і структура раціону для плідників різних видів тварин.

Значення моціону для плідників і його види. Особливості утримання і годівлі плідників у літній та зимовий періоди. Режим використання плідників.

Безпека праці під час роботи з плідниками, запобігання буйній поведінці. Порушення статевої функції у плідників, методи профілактики та їх усунення.

Методи підвищення відтворювальної здатності племінних плідників (систематичний моціон, режим використання, туалет калитки, масаж сім'яників).

Відбір, вирощування та підготовка самців до використання.

### **Фізіологічні основи та методи одержання сперми від плідників**

Наукові і фізіологічні основи одержання сперми від плідників. Будова штучних вагін для бугая, барана, кнура, жеребця, кролів і самців птиці.

Підготовка штучних вагін для взяття сперми від плідників. Умови в штучній вагіні для нормальної еякуляції при взятті сперми. Методи одержання сперми від плідників. Техніка взяття сперми від плідників на штучну вагіну. Інші способи взяття сперми від плідників, їх переваги і недоліки. Асептичний спосіб взяття сперми від плідників.

Санітарно-гігієнічні вимоги до одержання сперми від плідників. Особливості і зовнішні ознаки еякуляції в плідників різних видів тварин.

#### **Лабораторне заняття 1**

Виготовлення розчинів: 0,9% натрію хлориду; 2,9% натрію цитрату; 1-2-3% натрію бікарбонату; 70° спирту-ректифікату; 0,02% фурациліну; 1-1,5% кальцінованої соди; 2-3 % вуглекислої чи двовуглекислої соди. Стерилізація вазеліну. Виготовлення ватних тампонів, марлевих серветок, паперових фільтрів. Обробка і знезараження посуду та інструментів автоклавуванням, кип'ятінням, фламбуванням, знезараження 70° спиртом-ректифікатом, ультрафіолетовим опроміненням.

### **Фізіологія і біохімія сперми. Методи оцінки якості сперми**

Значення оцінки якості сперми. Склад і видові особливості сперми, її фізіологічні та біохімічні властивості. Спермії, їх будова і співвідношення в еякуляті, види та швидкість їх руху.

Дихання і гліколіз (фруктоліз) спермій. Дія на спермії умов зовнішнього середовища. Методи оцінки якості сперми: макро - і

мікроскопічна. Оцінка якості сперми за її густотою та рухливістю спермійів. Визначення концентрації спермійів. Підрахунок патологічних форм спермійів. Визначення відсотка живих спермійів способом зажиттєвого фарбування. Визначення виживання, резистентності та прогнозу запліднювальної здатності спермійів. Основні показники сперми для її розрідження та осіменіння самок. Оцінка розрідженої сперми. Оцінка якості розмороженої сперми.

### **Технологія розрідження, зберігання та транспортування сперми**

Значення і необхідність розрідження сперми. Вимоги до розріджувачів: осмотичний тиск, реакція середовища, буферність і в'язкість. Застосування в середовищі антибіотиків, сульфаніламідних та інших препаратів. Біологічний контроль препаратів, які застосовують для виготовлення середовища для розбавлення сперми. Сучасні синтетичні середовища для розрідження сперми плідників. Способи зберігання сперми бугая, барана, кнура, жеребця при температурі  $+2 — +5^{\circ}\text{C}$ .

Теоретичні і практичні основи заморожування сперми. Причини загибелі спермійів поза організмом, анабіоз і його значення при зберіганні сперми. Способи попередження температурного шоку спермійів. Строки зберігання розрідженої сперми. Зберігання розрідженої сперми кнура, бугая та барана при кімнатній (що варіює) температурі  $+6 — +22^{\circ}\text{C}$ . Синтетичні середовища за даного способу зберігання сперми.

Підготовка сперми до заморожування. Технологія заморожування сперми, розрідження, еквілібрація і режим заморожування.

Технологія заморожування сперми в гранулах, пайетах, ампулах. Захисні функції гліцерину при заморожуванні. Обладнання для заморожування, зберігання і транспортування.

Кріогенне обладнання для зберігання сперми в рідкому азоті. Зберігання сперми при температурі  $-196^{\circ}\text{C}$  у рідкому азоті. Техніка безпеки під час роботи з кріогенним обладнанням, його знезараження. Транспортування розрідженої сперми. Термоси, посудини Дьюара та інші пристосування для зберігання і транспортування сперми, яку зберігають при різних температурних режимах. Способи упакування і перевезення розрідженої сперми. Санітарно-гігієнічні умови перевезення сперми.

### **Техніка штучного осіменіння самок і способи підвищення заплідненості.**

#### **Трансплантація ембріонів**

Підготовка самок до осіменіння. Ветеринарно-санітарні правила за штучного осіменіння тварин. Права та обов'язки оператора штучного осіменіння тварин і птиці. Виявлення статевої охоти в самок. Оптимальний час і кратність осіменіння корів (телиць), овець, свиней і кобил. Обґрунтування кратності осіменіння самок в одну стадію збудження статевого циклу.

Кількість активних спермійів у дозі та дози сперми, необхідні для запліднення самок різних видів за штучного осіменіння. Умови і фактори,

які сприяють підвищенню заплідненості і багатоплідності самок. Підготовка і використання самців-пробників для виявлення статевої охоти.

Способи осіменіння корів і телиць: візоцервікальний, маноцервікальний, цервікальний з ректальною фіксацією шийки матки, епіцервікальний. Інструменти для осіменіння корів і телиць та їх підготовка до осіменіння.

Осіменіння овець і кіз. Особливості організації штучного осіменіння овець. Інструменти для осіменіння овець і кіз. Обладнання пункту штучного осіменіння. Особливості осіменіння переярок і ярок.

Осіменіння свиней розрідженою спермою нефракційним і фракційним способами. Інструменти та прилади для осіменіння свиней та їх підготовка до осіменіння.

Осіменіння кобил. Інструменти для осіменіння кобил. Особливості осіменіння самок птиці.

Осіменіння кролиць.

Трансплантація ембріонів. Можливості трансплантації в підвищенні продуктивних якостей тварин. Технологія трансплантації ембріонів. Вимивання ембріонів, їх оцінка, зберігання. Інструменти для одержання і пересадки ембріонів. Технологія пересадки ембріонів.

## **Організація роботи племпідприємств, племоб'єднань і пунктів штучного осіменіння тварин**

Організаційна структура племпідприємств і пунктів штучного осіменіння. Організація роботи племпідприємств і пунктів штучного осіменіння в області, районі. Положення про племпідприємства та пункти штучного осіменіння. Порядок відкриття фермерських та індивідуальних пунктів штучного осіменіння. Штат племпідприємств і пунктів штучного осіменіння, обов'язки персоналу. Обладнання приміщень на племпідприємствах і пунктах. Порядок забезпечення матеріалами, інструментами та обладнанням. Договір племпідприємств із колективними, фермерськими, індивідуальними господарствами на проведення штучного осіменіння тварин. Документація з обліку та контролю результатів штучного осіменіння, звітність на племпідприємствах і пунктах. Кращий досвід організації штучного осіменіння тварин.

Ветеринарно-санітарні вимоги до племпідприємств і пунктів штучного осіменіння тварин.

## **АКУШЕРСТВО І ГІНЕКОЛОГІЯ ТВАРИН**

### **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.

### **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.

### **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.

### **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.

### **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.

### **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.

### **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, фурункулез, папіломи дійок).

## **ГІНЕКОЛОГІЯ І АНДРОЛОГІЯ ТВАРИН**

### **Основні причини і форми неплідності**

Суть ветеринарної гінекології і андрології, їх завдання в боротьбі з неплідністю тварин. Плодючість і неплідність 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.

### **Гінекологічні захворювання**

Стимулювання статевої 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 статевої функції самців (препуція, калитки сім'яників і їх придатків, статевого члена). Методи стимуляції статевої функції при різних формах неплідності тварин. Андрологічна

диспансеризація.

### ***1.3 ХІРУРГІЯ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ***

#### **Вступ.**

Дисципліна "Хірургія ветеринарної медицини", її зміст, зв'язок з іншими ветеринарними дисциплінами.

Загальна характеристика хірургічних хвороб та завдання хірургії ветеринарної медицини у світлі вимог Закону України "Про внесення змін до Закону України "Про ветеринарну медицину" та Указу Президента України "Про невідкладні заходи щодо прискорення реформування аграрного сектору економіки".

Короткий нарис розвитку хірургії ветеринарної медицини. Роль вітчизняних вчених у розвитку хірургії ветеринарної медицини.

#### **ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЯ**

##### **Фіксація тварин.**

Поняття про фіксацію та її мета. Фіксація тварин у стоячому та лежачому положеннях. Операційні столи для великих та дрібних тварин. Ускладнення при фіксації тварин і запобігання їм.

Інструкція з охорони праці в лабораторії "Хірургія ветеринарної медицини" під час проведення теоретичних і практичних занять.

##### **Основи профілактики хірургічної інфекції та організація хірургічної роботи**

Поняття про асептику і антисептику. Види антисептики. Основні шляхи інфікування та запобігання рановій інфекції. Комплексне застосування асептики і антисептики.

Організація хірургічної роботи. Будова і обладнання операційної, перев'язочної та стаціонару для тварин з хірургічними захворюваннями. Підготовка тварин до операції. Утримання та годівля тварин після операції.

Організація хірургічної роботи в господарствах промислового типу, фермерських та індивідуальних селянських, приватних і приватно-орендних господарствах.

**Знеболювання.** Значення знеболювання в хірургії ветеринарної медицини. Види знеболювання: загальне знеболювання або наркоз, нейролептаналгезія та місцеве знеболювання (анестезія).

Поняття про наркоз і його види. Способи застосування наркозу. Загальна підготовка тварин перед дачею наркотичних речовин: голодна дієта, промедикація. Потенційований наркоз. Показання та протипоказання до застосування наркозу. Наркоз коней, великої рогатої худоби, овець, кіз, свиней, собак, котів, кролів, птахів.

Ускладнення під час наркозу та боротьба з ним. Зняття наркозу.

Поняття про нейролептаналгезію та міорелаксанти. Місьцеве знеболювання і його види. Поверхнева, інфільтраційна (пряма, тугий повзучий інфільтрат за Вишневським, циркулярна), провідникова

(регіональна), спинномозкова(епідуральна), внутрішньосудинна, внутрішньокісткова анестезії.

Ускладнення при місцевому знеболюванні, запобігання їм та їх усунення.

### **Елементи хірургічних операцій**

Поняття про хірургічні операції. Класифікація хірургічних операцій. Зміст операцій. Роз'єднання тканин. Способи роз'єднання м'яких тканин (розрізуванням, розсуванням, відтисканням або віддавллюванням). Роз'єднання кісткової тканини (остеотомія, резекція, трепанація, ампутація). Інструменти для роз'єднання тканин.

Кровотеча і її види та їх характеристика. Способи спинення кровотеч (мимовільне спинення кровотечі, тимчасова і остаточна зупинка кровотечі). Втрата крові, запобігання їй. Поняття про переливання крові та її замінників.

Способи з'єднання тканин. Хірургічні інструменти для з'єднання тканин, види швів. Склеювання тканин.

**Ін'єкції, вливання і пункції.** Загальне поняття про ін'єкції, вливання і пункції. Інструменти й апарати для ін'єкцій, вливань і пункцій. Кровопускання.

Запобігання роغوутворенню у телят і позбавлення рогів дорослої великої рогатої худоби. Анатомо-топографічні дані рога. Показання до запобігання росту рогів у телят і обезрожування дорослої великої рогатої худоби.

Способи запобігання росту рогів у телят (хімічний, термічний, кривавий) і декорнації дорослої рогатої худоби (безкровний, кривавий).

**Пов'язки.** Поняття про пов'язку. Перев'язний матеріал і форми його застосування. Види пов'язок та їх різновиди (косинкові, пращоподібні, бинтові, спеціальні або типові, каркасні, лігатурні, клейові, іммобілізуючі).

## **ЗАГАЛЬНА ТА СПЕЦІАЛЬНА ХІРУРГІЯ**

### **Загальні дані про хірургічні захворювання тварин, методи їх лікування і профілактики**

Класифікація хірургічних захворювань. Асептичні та септичні (інфекційні) захворювання. Патогенез запальних хірургічних захворювань. Закінчення хірургічних захворювань.

Загальні принципи і методи лікування хірургічно хворих тварин. Оперативні методи лікування. Етіотропна або причинна терапія. Патогенетична терапія. Замісна(заступна) терапія. Неспецифічна стимулююча терапія. Фізичні методи лікування. Комплексна терапія. Профілактика хірургічних захворювань.

**Хірургічна інфекція та її клінічний прояв.** Загальне поняття про інфекцію, мікробне забруднення або контамінацію рани, ранова мікрофлора, інфекція, інфекція. Роль мікро- і макроорганізмів у розвитку інфекції. Види хірургічної інфекції.

Гнійна інфекція і клінічні форми її прояву. Гнійні захворювання шкіри і підшкірної клітковини: фурункул, карбункул, абсцес, флегмона, сепсис.

Анаеробна інфекція. Гнильна інфекція. Специфічна інфекція:

актиномікоз, ботріомікоз, правець, бруцельоз, некробактеріоз.

**Ушкодження (травми).** Поняття про травму і травматизм. Класифікація травм: фізичні, хімічні, біологічні. Види травматизму: внутрішньогосподарський, кормовий, травматизм сторонніми тілами, транспортний, родовий, експлуатаційний, військовий. Основи профілактики травматизму у тварин. Вплив ушкоджень на організм: непритомність, колапс, асептична резорбтивна гарячка, шок, його етіологія, симптоми, діагноз, прогноз, лікування.

Закриті ушкодження м'яких тканин: удар, розтяг, розрив, струс, гематома, лімфоекстравазат.

**Відкриті ушкодження тканин (рани).** Класифікація ран. Симптоми ран. Біологія раневого процесу. Види загоєння ран: первинним натягом, вторинним натягом, загоєння під струпом. Ускладнення при загоєнні ран. Особливості загоєння ран у різних видів тварин. Принципи лікування ран. Перша допомога при пораненнях. Лікування асептичних (операційних) ран. Лікування свіжих випадкових ран. Хірургічна обробка ран: первинна, повторна. Способи первинної хірургічної обробки ран: розтин, часткове і повне вирізування. Лікування інфікованих ран. Рани окремих органів і ділянок тіла, особливості їх перебігу й лікування.

Опіки: термічні, хімічні, електричні, променеві. Відмороження. Перша допомога при відмороженнях. Електротравми. Перша допомога при електротравмах.

**Змертвіння, виразки, нориці.** Види смертвіння: некроз, волога та суха гангрена. Виразки, види виразок: первинні, вторинні, проста, прогресуюча, атонічна, гангренозна, декубітальна, набрякова, фунгозна, змозоліла, нейтрофічна. Норицева хвороба.

**Новоутворення.** Доброякісні і злоякісні пухлини. Клінічні ознаки та діагностика пухлин. Загальні принципи лікування при новоутвореннях.

**Хвороби шкіри.** Загальні прояви хвороб шкіри. Екзема. Дерматит, його види: травматичний, медикаментозний, бардяний (токсичний), верукозний, гангренозний, алергічний.

**Хвороби кровоносних і лімфатичних судин.** Флебіти і тромбофлебіти. Запалення лімфатичних судин (лімфангоїт або лімфангіт). Запалення лімфатичних вузлів (лімфанодулїт або лімфаденїт).

Хвороби периферичних нервів. Загальні відомості про парези і паралічі нервів. Паралічі окремих нервів: лицевого, трійчастого, надлопаткового, променевого, сідничого, стегового.

**Хвороби в ділянці голови і шиї.** Хвороби зубів: неправильний розвиток, ненормальне стирання, карієс, пульпіт, альвеолярний періодонтит, запалення лобної пазухи, верхньощелепної (гайморової) пазухи. Ушкодження рогового відростка у жуйних тварин. Хвороби вуха.

**Хвороби в ділянці черева і прямої кишки.** Грижі, їх види. Пупкові грижі, їх класифікація. Травматичні грижі черевної стінки та випадання органів під шкіру. Відсутність заднього проходу у новонароджених. Непрохідність прямої кишки. Випадання прямої кишки.

**Хвороби сечостатевих органів.** Запалення сім'яників. Запалення препуція. Фімоз. Парафімоз. Післякастраційні запальні ускладнення.

**Діагностика хвороб кінцівок.** Загальні відомості про хвороби кінцівок та економічні збитки, яких вони завдають. Дослідження тварин при захворюваннях кінцівок. Види і ступені кульгавості.

**Хвороби м'язів.** Запалення м'язів (міозит): травматичний, ревматичний, гнійний. Міопатози. Атрофія м'язів. Розрив м'язів.

**Хвороби сухожилків і сухожилкових піхв.** Короткі анатомо-топографічні дані. Розтяг і розрив сухожилків. Запалення сухожилків (тендиніт). Запалення сухожилкових піхв (тендовагініт). Особливості хвороб окремих сухожилків і сухожилкових піхв.

**Хвороби слизових і синовіальних сумок.** Загальні відомості про сумки. Особливості ушкодження окремих слизових і синовіальних сумок. Запалення сумок (бурсит).

**Хвороби суглобів.** Загальні відомості про суглоби. Удари, розтяги, рани суглобів. Вивихи. Асептичне і гнійне запалення суглобів. Хронічний деформуючий артрит. Артроз. Особливості клінічного перебігу і лікування окремих суглобів.

**Хвороби кісток і окістя.** Загальні відомості про кістку. Запалення окістя. Запалення кісткової речовини. Запалення кісткового мозку.

Переломи кісток. Загоювання переломів кісток, їх лікування та профілактика.

**Хірургічні хвороби тварин у промислових комплексах.** Закриті і відкриті ушкодження. Ушкодження сухожилків. Артрити і бурсити. Хвороби копита, ушкодження хвоста. Основи профілактики хірургічних захворювань у промислових комплексах.

## **ОРТОПЕДІЯ**

**Короткі відомості про будову і функцію копит.** Характеристика (будова) нормальних копит у коней, копита у великої рогатої худоби, овець, кіз і свиней. Ріст і фізичні властивості копитового рогу. Функціональні особливості пальців і копита.

**Хвороби копит.** Загальні відомості про хвороби копит. Економічні збитки при захворюваннях копит. Рани вінчика. Флегмона вінчика. Рани в ділянці м'якуша і подошви. Гнильний розпад стрілки у коней. Пододерматити: асептичний, ревматичний і ламініт, гнійний, некротичний і гангренозний. Гнійний подартрит у великої рогатої худоби. Хвороби копита у великої рогатої худоби: пододерматит, ламініт, короніт, виразка м'якуша, лімакс. Хвороби копита у овець. Хвороби копита у свиней. Основні принципи профілактики захворювань копит.

**Профілактика хвороб копит, догляд за копитами.** Профілактика захворювань у великої рогатої худоби. Доцільність застосування копитних

ванн: формалінові, міднокупоросні, мішані і дубльванни та лікувальні. Профілактика захворювань копитець у свиней і копит у коней. Деформації і дефекти копитцевого рогу у великої рогатої худоби. Профілактика захворювань копит в умовах промислового комплексу.

**Підковування коней.** Будова і обладнання кузні. Матеріали для виготовлення підков та опис підкови. Знімання старої підкови, виготовлення нової підкови та прикріплення її до копита.

**Підковування коней.** Ознайомлення з будовою та обладнанням кузні. Ознайомлення з правилами поводження з конем під час підковування та огляд тварини перед підковуванням. Підковування коней з правильними копитами. Оцінка якості підковування.

## **ОФТАЛЬМОЛОГІЯ**

**Способи дослідження очей у тварин.** Короткі анатомо-фізіологічні відомості про орган зору. Загальне дослідження зорової здатності тварин. Огляд органа зору. Пальпація, кератоскопія. Дослідження боковим фокусним освітленням. Пуркінє-сансоновські зображення. Дослідження офтальмоскопом.

**Хвороби очей.** Запалення повік. Запалення слизової оболонки ока. Рани рогівки. Запалення рогівки. Запалення райдужної оболонки, війкового тіла і судинної оболонки. Запалення сітківки. Періодичне запалення очей. Гнійний панофтальміт.

## ***1.4 МЕНЕДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ***

### **Маркетинг та маркетингова діяльність підприємств у галузі сільського господарства та ветеринарної медицини**

Природа маркетингу, його сутність та визначення. Основні принципи, цілі, функції та напрями маркетингової діяльності. Фундаментальні поняття маркетингу: потреби та запити, товари та послуги, споживча цінність, задоволення та якість, обмін, угода, ринок. Комплекс маркетингу.

Концепції маркетингу. Види маркетингу залежно від орієнтації маркетингової діяльності, сфери застосування маркетингової політики підприємства, видів купівельного попиту тощо.

Маркетингові дослідження та маркетингова інформаційна система в сільськогосподарських та ветеринарних підприємствах, ветеринарних аптеках.

Мікро- та макросередовище сільськогосподарських та ветеринарних підприємств, ветеринарних аптек.

Сегментація ринку та визначення місткості ринку.

Маркетингова та товарна політика. Структура та цілі маркетингової товарної політики сільськогосподарських і ветеринарних підприємств. Життєвий цикл товару, характеристика його основних етапів у галузі

сільського господарства та роздрібної торгівлі засобами ветеринарної медицини.

Маркетингова цінова політика. Сутність та роль маркетингової цінової політики. Стратегії й методи ціноутворення під час реалізації сільськогосподарської продукції та засобів ветеринарної медицини.

Комплекс маркетингових комунікацій. Основні елементи: реклама, стимулювання збуту, пропаганда (PR), персональний продаж, прямий маркетинг.

Організація діяльності служби маркетингу в сільськогосподарських підприємствах, ветеринарних клініках, ветеринарних аптеках.

## **Менеджмент та управлінська діяльність**

Менеджмент як самостійний вид професійної діяльності. Передумови виникнення менеджменту. Сутність категорій “управління” та “менеджмент”. Менеджмент як система наукових знань. Менеджери та підприємці. Рівні управління, групи менеджерів.

Системний підхід до управління підприємством у галузі сільськогосподарських підприємств, ветеринарної практики та роздрібно торгівлі засобами ветеринарної медицини. Принципи управлінської діяльності (менеджменту). Інструменти впливу на людей (ієрархія, ринок, культура організації).

Функції менеджменту.

Інформація та комунікації.

Менеджер у системі управління ветеринарним закладом.

Влада в менеджменті та її значення в управлінні людьми. Лідерство. Стилі лідерства. Формальні та неформальні відносини в колективі.

Прийняття управлінських рішень у процесі менеджменту сільськогосподарських підприємств, ветеринарних клінік та ветеринарних аптек.

Менеджмент персоналу.

Управління конфліктами в трудових колективах.

## **Економічні та правові засади підприємництва в Україні**

Поняття та роль підприємництва і агробізнесу в умовах розвитку ринкової економіки. Суб'єкти підприємництва. Власність як економічна основа бізнесу. Особливості, етапи та темпи розвитку підприємництва в Україні.

Особливості організації агробізнесу, його стратегія і тактика. Рушійні сили та елементи системи бізнесу. Підприємництво як елемент бізнесу і тип господарювання.

Агробізнес як новий спосіб ведення сільського господарства.

Система і структура правових актів, що регулюють підприємницьку діяльність.

Особливості організації підприємницької діяльності в галузі ветеринарної практики та роздрібно торгівлі засобами ветеринарної медицини (ветеринарні аптеки).

Принципи підприємницької діяльності.

Свобода і право на підприємницьку діяльність. Обмеження і ліцензування видів підприємницької діяльності.

Процедура ліцензування ветеринарної практики та роздрібною торгівлі засобами ветеринарної медицини.

Органи державного регулювання підприємництва, їх функції. Фонди підтримки підприємництва в Україні. Регіональні програми підтримки підприємництва.

Програма державної підтримки підприємництва: створення правової і нормативної бази; побудова належної фінансово-кредитної системи; забезпечення матеріальних умов; формування ринкової інфраструктури; забезпечення додержання конкурентного режиму господарювання.

### **Управління підприємницькою діяльністю. Виробнича діяльність підприємницьких структур. Бізнес-планування**

Особливості управління в малому підприємстві в галузі сільськогосподарського виробництва, ветеринарної практики та роздрібною торгівлі засобами ветеринарної медицини.

Формування колективу та стратегія розвитку персоналу малого підприємства.

Економічне забезпечення підприємницької діяльності: визначення мети та способу її досягнення; опрацювання плану діяльності; ресурсне забезпечення.

Створення матеріальних благ і прибутку – основа функціонування виробництва. Комерційний розрахунок як метод ведення виробничого господарської діяльності.

Загальні засади планування підприємницької діяльності в галузях сільськогосподарського виробництва, роздрібною торгівлі засобами ветеринарної медицини. Види підприємницьких проектів, їх специфіка і завдання.

Бізнес-план як інструмент виробничої діяльності. Особливості розробки бізнес-планів підприємств агропромислового комплексу, ветеринарних клінік та ветеринарних аптек.

Зміст бізнес-плану, його структура і логіка розробки.

## ***1.5 БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ОХОРОНА ПРАЦІ***

### **Розділ: Охорона праці.**

## **Правові та організаційні основи охорони праці**

Конституційні засади охорони праці в Україні. Законодавство України про охорону праці. Закон України «Про охорону праці». Основні принципи державної політики України у галузі охорони праці. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів. Обов'язки працівників щодо додержання вимог нормативно-правових актів з охорони праці.

Обов'язкові медичні огляди працівників певних категорій.

Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства про охорону праці.

Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП): визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.

Стандарти в галузі охорони праці. Система стандартів безпеки праці (ССБП). Міждержавні стандарти ССБП. Національні стандарти України з охорони праці. Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці.

Акти з охорони праці, що діють в організації, їх склад і структура. Інструкції з охорони праці.

## **Організація охорони праці на підприємстві**

Структура, основні функції і завдання управління охороною праці в організації.

Служба охорони праці підприємства. Статус і підпорядкованість. Основні завдання, функції служби охорони праці. Структура і чисельність служб охорони праці. Права і обов'язки працівників служби охорони праці.

Громадський контроль за станом охорони праці в організації. Уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці, їх обов'язки і права.

Комісія з питань охорони праці підприємства. Основні завдання та права комісії. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі.

Атестація робочих місць за умовами праці. Мета, основні завдання та зміст атестації. Організація робіт та порядок проведення атестації робочих місць.

Кабінети промислової безпеки та охорони праці, основні завдання та напрямки роботи кабінетів.

Принципи організації та види навчання з питань охорони праці. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників під час прийняття на роботу і в процесі роботи. Інструктажі з питань охорони праці. Види інструктажів. Порядок проведення інструктажів для працівників. Стажування (дублювання) та допуск працівників до самостійної роботи.

Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань. Розподіл травм за ступенем тяжкості. Основні заходи по запобіганню травматизму та професійним захворюванням.

## **Основи фізіології та гігієни праці**

Основи фізіології праці. Роль центральної нервової системи в трудовій діяльності людини. Втома. Гігієна праці, її значення. Чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці. Загальні підходи до оцінки умов праці та забезпечення належних, безпечних і здорових умов праці.

## **Повітря робочої зони**

Робоча зона та повітря робочої зони. Мікроклімат робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату. Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату.

Склад повітря робочої зони: джерела забруднення повітряного середовища шкідливими речовинами (газами, парою, пилом, димом, мікроорганізмами). Гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин. Контроль за станом повітряного середовища на виробництві. Заходи та засоби попередження забруднення повітря робочої зони.

Вентиляція. Види вентиляції. Організація повітрообміну в приміщеннях, повітряний баланс, кратність повітрообміну. Природна вентиляція. Системи штучної (механічної) вентиляції, їх вибір, конструктивне оформлення. Місцева (локальна) механічна вентиляція.

## **Освітлення виробничих приміщень**

Основні світлотехнічні визначення. Природне, штучне, суміщене освітлення. Класифікація виробничого освітлення. Основні вимоги до виробничого освітлення. Нормування освітлення, розряди зорової роботи. Експлуатація систем виробничого освітлення. Джерела штучного освітлення, лампи і світильники. Загальний підхід до проектування систем освітлення.

## **Вібрація**

Джерела, класифікація і характеристики вібрації. Гігієнічне нормування вібрацій. Методи контролю параметрів вібрацій. Типові заходи та засоби колективного та індивідуального захисту від вібрацій.

## **Шум, ультразвук та інфразвук**

Параметри звукового поля: звуковий тиск, інтенсивність, частота, коливальна швидкість. Звукова потужність джерела звуку. Класифікація шумів за походженням, за характером, спектром та часовими характеристиками. Нормування шумів. Контроль параметрів шуму, вимірювальні прилади. Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від шуму.

Інфразвук та ультразвук. Джерела та параметри інфразвукових та ультразвукових коливань. Нормування та контроль рівнів, основні методи та засоби захисту від ультразвуку та інфразвуку.

## **Електромагнітні поля та випромінювання радіочастотного діапазону**

Джерела, особливості і класифікація електромагнітних випромінювань та електричних і магнітних полів. Характеристики полів і випромінювань.

Нормування електромагнітних випромінювань. Прилади та методи контролю. Захист від електромагнітних випромінювань і полів.

### **Випромінювання оптичного діапазону**

Класифікація та джерела випромінювань оптичного діапазону. Особливості інфрачервоного (ІЧ), ультрафіолетового (УФ) та лазерного випромінювання, їх нормування, прилади та методи контролю. Засоби та заходи захисту від ІЧ та УФ випромінювань.

Класифікація лазерів за ступенями небезпечності лазерного випромінювання. Специфіка захисту від лазерного випромінювання.

### **Іонізуюче випромінювання**

Виробничі джерела, іонізуючого випромінювання, класифікація і особливості їх використання. Типові методи та засоби захисту персоналу від іонізуючого випромінювання у виробничих умовах.

### **Санітарно-гігієнічні вимоги до планування і розміщення виробничих і допоміжних приміщень**

Класи шкідливості підприємств за санітарними нормами. Санітарно-захисні зони підприємств. Вимоги до розташування промислового майданчика підприємства, до виробничих та допоміжних приміщень. Енерго- та водопостачання, каналізація, транспортні комунікації. Вимоги охорони праці до розташування виробничого і офісного обладнання та організації робочих місць.

### **Основи виробничої безпеки в закладах ветеринарної медицини.**

#### **Загальні вимоги безпеки**

Безпека праці під час проведення ветеринарно-санітарних заходів у тваринництві. Вимоги безпеки та особиста гігієна в лабораторіях ветеринарної медицини. Безпека праці під час утримання тварин. Вимоги безпеки при роботі з дрібними тваринами.

Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів. Безпека під час експлуатації систем під тиском і криогенної техніки. Безпека під час вантажно-розвантажувальних робіт.

#### **Електробезпека**

Дія електричного струму на організм людини. Електричні травми. Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом.

Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. Умови ураження людини електричним струмом. Ураження електричним струмом при дотику або наближенні до струмоведучих частин і при дотику до неструмоведучих металевих елементів електроустановок, які опинились під напругою. Напруга кроку та дотику. Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисні засоби і заходи.

## **Основи пожежної профілактики в закладах ветеринарної медицини.**

Показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин.  
Категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю. Класифікація вибухо-  
небезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон.  
Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого  
об'єкту. Пожежна сигналізація. Засоби пожежогасіння.  
Дії персоналу при виникненні пожежі. Забезпечення та контроль стану  
пожежної безпеки на виробничих об'єктах.  
Вивчення питань пожежної безпеки працівниками. Організаційні засади  
системи пожежної безпеки у ветеринарній медицині.

## **II КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ**

Дані критерії включають в себе основні вимоги до оцінки рівня  
підготовки випускників коледжу зі спеціальності та дозволяють робити  
висновки про рівень підготовки випускників.

Екзамен проводиться за індивідуальними білетами, з використанням  
інформаційних технологій, складеними відповідно до програми. Кожний  
білет складається з тестових завдань та 2 виробничих ситуацій, що дають  
змогу перевірити знання, уміння та навички випускників. Виконання всіх  
екзаменаційних завдань кваліфікаційного іспиту є обов'язковим. Оцінки  
(бали) виставляє кожен член комісії. Відповіді на білети екзаменаційна  
комісія оцінює за чотирибальною системою: «відмінно», «добре»,  
«задовільно», «незадовільно».

Екзаменаційна комісія на закритому засіданні обговорює результати  
атестації та шляхом відкритого голосування простою більшістю голосів  
членів комісії, які брали участь в її засіданні, приймає рішення про оцінку  
відповіді здобувача освіти.

Повторне складання (перескладання) кваліфікаційного іспиту з метою  
підвищення оцінки не дозволяється.

Екзаменаційна комісія може прийняти рішення про те, що здобувач  
освіти є не атестованим, якщо під час відповіді на кваліфікаційному іспиті  
здобувач освіти не продемонстрував певний рівень компетентностей та  
результатів навчання, передбачених освітньо-професійною програмою.

Оцінювання результатів складання кваліфікаційного іспиту  
здійснюється відповідно до критеріїв оцінювання, що містяться у цій  
програмі, окремо за виконання тестових завдань та виконання практичних  
завдань.

## **ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ**

Сума балів, одержаних студентом за тестові завдання	Оцінка за шкалою навчального закладу
90 - 100	відмінно
75 - 89	добре
60 -74	задовільно
0 – 59	незадовільно з можливістю повторного складання

### **ВІДПОВІДЬ ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНОГО ЗАВДАННЯ ОЦІНЮЄТЬСЯ ЗА 4-ох БАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ**

**Оцінка «5» (відмінно)** - Практичне завдання виконано повністю, правильно та в логічній послідовності. Здобувач освіти демонструє глибокі теоретичні знання, впевнено застосовує їх на практиці, обґрунтовує прийняті рішення, правильно користується професійною термінологією, дотримується вимог біобезпеки та охорони праці.

**Оцінка «4» (добре)** - Практичне завдання виконано в основному правильно. Здобувач освіти володіє необхідними теоретичними знаннями та практичними вміннями, допускає незначні неточності, які не впливають на кінцевий результат, загалом правильно обґрунтовує свої дії та дотримується вимог безпеки.

**Оцінка «3» (задовільно)** - Практичне завдання виконано з помилками або неповністю. Здобувач освіти демонструє фрагментарні знання, недостатню сформованість практичних умінь, потребує допомоги або підказок, допускає помилки у виборі методів чи обґрунтуванні рішень, але загалом орієнтується в професійній ситуації.

**Оцінка «2» (незадовільно)** - Практичне завдання не виконано або виконано неправильно. Здобувач освіти не володіє необхідними теоретичними знаннями та практичними навичками, не може застосувати їх для розв'язання професійного завдання, не дотримується вимог безпеки.

## **ЗРАЗОК ЕКЗАМЕНАЦІЙНОГО БІЛЕТУ**

**Млинівський технолого - економічний фаховий коледж**

**Освітньо- професійна програма: Ветеринарна медицина**

**Спеціальність: 211 Ветеринарна медицина**

**Галузь знань: 21 Ветеринарія**

**Освітньо – професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр**

**Навчальні дисципліни:** Внутрішні незаразні хвороби тварин, Акушерство, гінекологія та штучне осіменіння тварин, Хірургія ветеринарної медицини, Охорона праці, Менеджмент та маркетинг у ветеринарній медицині.

**Екзаменатор** \_\_\_\_\_

### **ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1**

#### **1. Теоретична частина**

1. Виконання фахових тестових завдань.

#### **II. Виробнича ситуація**

1. Опишіть методику і проведіть визначення фізичних властивостей сечі.

2. Охарактеризуйте підготовку та стерилізацію металевих інструментів і матеріалів для швів.

Затверджено на засіданні циклової комісії аграрних наук та ветеринарії  
Протокол № \_\_\_\_\_ від « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_р.

Голова циклової комісії \_\_\_\_\_ **Ігор КОПЧИК**

Екзаменатор: \_\_\_\_\_

### III РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Про ветеринарну медицину: Закон України. Редакція від 18.01.2025, підстава - 4147-IX
2. Внутрішні хвороби тварин / Левченко В.І., Кондрахін І.П., Влізло В.В. та ін. – Ч.1. / За ред. В.І. Левченка. – Біла Церква, 2012. – 528 с.
3. Внутрішні хвороби тварин / В.І. Левченко, В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін. – Ч.2. / За ред. В.І. Левченка – Біла Церква, 2015. – 610 с.
4. Внутрішні хвороби тварин: практикум / М. І. Цвіліховський, Н. І. Бойко, С. І. Голопура та ін.; за ред. М.І. Цвіліховського – К.: ЦП КОМПРИНТ, 2016. – 224 с.
5. Дудус Т.В. та ін. Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин: навч.-метод. посіб. – Київ : Агроосвіта, 2014. – 173 с.
6. Овчарук В.М., Овчарук Н.П., Яблонський В.А., Сорока Н.М. Ветеринарне акушерство, гінекологія та штучне осіменіння сільськогосподарських тварин. – Київ : Науково-методичний центр ВФПО, 2021. – 300 с.
7. Харута Г.Г., Волков С.С., Плахотнюк І.М. та ін. Акушерство, гінекологія та штучне осіменіння сільськогосподарських тварин. – Київ : Аграрна освіта, 2013. – 445 с.
8. М.О. Литвиненко, І.О. Литвиненко, Л.М. Литвиненко. Хірургія ветеринарної медицини: навчальний посібник / М.О. Литвиненко, І.О. Литвиненко, Л.М. Литвиненко. - Київ.: НМЦ «Агроосвіта», 2017. - 270 с.
9. Петренко О.Ф. та ін. «Хірургія ветеринарної медицини» -К.: Вища освіта, 2005.- 399
10. Менеджмент : Підручник / С.Ю. Бірюченко, К.О. Бужимська, І.В. Бурачек та ін.; під заг. ред. Т.П. Остапчук. – Житомир: Державний університет «Житомирська політехніка». – Житомир: Вид-во «Рута», 2021. – 856 с.
11. Менеджмент у питаннях та відповідях: навчальний посібник / А. А. Вдовічен, О. Г. Вдовічена, В. А. Чичун та ін. Чернівці: ЧТЕІ ДТЕУ, 2023.-172 с.
12. Менеджмент та маркетинг у ветеринарній медицині: основи управління біологічними процесами та імунобіологічними засобами; Автори: Голуб Ю.С. 2025 р.
13. Менеджмент та маркетинг у ветеринарній медицині: Навчальний посібник / Л.Є. Корнієнко, Б.М. Ярчук, Р.В. Тирсін, Т.М. Царенко, ...
14. Пожарова О. В. Охорона праці: навчальний посібник. Одеса, 2022. 86 с.
15. Охорона праці (в галузі ветеринарної медицини і тваринництва): навч. осіб. для студ. спец. 211 «Ветеринарна медицина» і 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» / Л. В. Бездітко, С. С. Заїка, Ж. В. Рибачук [та ін.]. Житомир: Полісся, 2021. – 252 с.
16. Охорона праці у ветеринарній медицині. Навчальний посібник для ВНЗ. Войналович О.В., Білько Т.О., Марчишина Є.І. «Центр навчальної літератури», 2017.- 554 с.