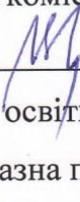


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**



**ПРОГРАМА  
ВСТУПНИХ ВИПРОБУВАНЬ**  
з комплексу фахових дисциплін для вступників на освітньо-наукові програми «Незаразна патологія тварин» та «Заразна патологія тварин» підготовки докторів філософії зі спеціальності  
211 «Ветеринарна медицина»

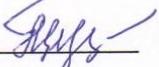
Голова комісії

 / М. Цвіліховський /

Гарант освітньо-наукової програми  
«Незаразна патологія тварин»

 / Н. Грушанська /

Гарант освітньо-наукової програми  
«Заразна патологія тварин»

 / М. Прус /

## **ЧАСТИНА І** **ПОРІВНЯЛЬНА ФІЗІОЛОГІЯ ТВАРИН**

### **1. Предмет і методи порівняльної фізіології. Загальна фізіологія тварин.**

Коротка історія виникнення та становлення дисципліни. Основні принципи структурної і функціональної організації організму тварин. Клітина як структурна і функціональна одиниця організму. Загальні властивості збудливих тканин. Тканини, органи, системи органів. Період продуктивного (активного) онтогенезу тварин. Фізіологія м'язів і нервів. Методи фізіологічних досліджень тварин різних видів.

### **2. Фізіологія центральної нервової системи.**

Провідна роль ЦНС у регуляторних процесах організму. Типи нервової системи у тварин різних видів. Методи дослідження функцій нервової системи. Гальмування і координаційна діяльність ЦНС. Механізми центрального гальмування. Фізіологія спинного та головного мозку. Фізіологія автономної нервової системи. Особливості нервової регуляції фізіологічних функцій у тварин різних видів.

### **3. Фізіологія вищої нервової діяльності та аналізаторів. Фізіологія руху.**

Принципи вивчення вищої нервової діяльності. Загальні закономірності умовно-рефлекторної діяльності. Методи вироблення умовних рефлексів. Вчення І. П. Павлова про вищу нервову діяльність. Типи вищої нервової діяльності, їх зв'язок з продуктивністю сільськогосподарських тварин різних видів. Поведінка тварин у різних екологічних умовах. Фізіологічні основи адаптації. Стрес як адаптаційний механізм відновлення гомеостазу. Роль аналізаторів у пізнанні навколошнього середовища. Статика та кінематики тіла тварин різних видів. Механізм регуляції руху.

### **4. Фізіологія системи крові**

Кров як внутрішнє середовище організму. Склад і властивості крові тварин різних видів. Буферні системи та лужний резерв крові. Регуляція складу крові. Еритроцитопоез і його регуляція. Фагоцитоз. Клітинна і гуморальна ланка імунітету. Кровотворення та його регуляція.

### **5. Фізіологія системи травлення**

Загальна характеристика травлення та методи його дослідження. Травлення в ротовій порожнині, однокамерному та багатокамерному шлунку, тонкому та товстому кишечнику. Механізм всмоктування. Особливості травлення у тварин різних видів.

### **6. Фізіологія системи кровообігу та лімфообігу. Фізіологія дихального апарату.**

Еволюція серцево-судинної системи. Методи дослідження функціонального стану серцево-судинної системи. Періоди і фази діяльності серця. Провідна система серця. Нервова та гуморальна регуляція серцевої діяльності. Функціональні групи кровоносних судин. Особливості кровообігу в різних органах. Нервова і гуморальна регуляція кровообігу. Нейрогуморальні механізми регуляції лімфообігу.

### **7. Фізіологія обміну речовин і енергії. Фізіологія виділення.**

Біологічне значення обміну речовин і енергії. Загальний, основний та проміжний обмін речовин. Обмін мінеральних речовин. Роль печінки в обміні речовин. Нервова і гуморальна регуляція температурного гомеостазу. Еволюція системи виділення. Особливості кровообігу у нирці. Нервова і гуморальна регуляція сечоутворення.

### **8. Фізіологія залоз внутрішньої секреції.**

Методи дослідження функції ендокринних залоз. Механізм дії гормонів. Взаємодія гіпофіза з іншими залозами внутрішньої секреції. Гіпоталамо-гіпофізарна система. Фізіологія окремих залоз внутрішньої секреції. Симпатоадреналова система. Особливості ендокринної системи у тварин різних видів.

**9. Фізіологія розмноження.** Секреція придаткових статевих залоз у самців тварин. Нервова і гуморальна регуляція статевих функцій самців тварин. Функціональні зміни в організмі самок, пов'язані з вагітністю. Взаємозв'язок організму матері і плода. Нейрогуморальна регуляція процесів репродукції у тварин різних видів.

### **10. Фізіологія лактації.**

Фізіологія молокоутворення. Нейрогуморальна регуляція секреторної функції молочної залози. Рефлекс молоковіддачі та його гальмування. Фізіологічні основи підвищення молочної продуктивності тварин. Особливості лактації у тварин різних видів.

## **ЧАСТИНА II**

### **ВЕТЕРИНАРНА БІОХІМІЯ**

**1. Предмет, методи і завдання ветеринарної біохімії.** Предмет, методи і завдання курсу, понятійний апарат. Короткий історичний нарис створення дисципліни.

**2. Організація біохімічних досліджень.** Методи одержання та підготовки до проведення біохімічних досліджень різноманітного біологічного матеріалу, відібраного від свійських та продуктивних тварин. Інтернаціональна система одиниць SI (CI) у клінічній лабораторній діагностиці. Сучасні методи математичної обробки одержаних результатів.

**3. Характеристика фізико-хімічних методів дослідження.** Характеристика об'ємно-аналітичних, спектрофотометричних, хроматографічних та електрофоретичних методів аналізу біохімічних показників різного біологічного матеріалу в лабораторній діагностиці хвороб тварин. Ознайомлення з принципом роботи відповідних приладів та їх налаштуванням.

**4. Біохімічні дослідження у діагностиці порушень обміну білків, углеводів та ліпідів.** Видові, породні та вікові особливості біохімічних показників біологічних рідин, тканин та органів у здорових тварин та їх залежність від фізіологічного стану, типу годівлі, технології утримання та продуктивності.

Порушення гомеостазу білків. Гіпо- і гіперпротеїнемія, диспротеїнемія, дефектопротеїнемія, парапротеїнемія та протеїнурія. Клінічна інтерпретація результатів визначення вмісту загального білка, білкових фракцій та компонентів залишкового азоту.

Порушення проміжного обміну вуглеводів: синтезу та розщеплення моносахаридів, олігосахаридів, полісахаридів. Глюконеогенез та його порушення. Гіпо- і гіперглікемії, глюкозурія та їх клінічна інтерпретація.

Розлади проміжного обміну ліпідів у разі внутрішніх хвороб тварин. Ожиріння, жирова інфільтрація печінки, атеросклероз. Кетогенез та його порушення. Показники пероксидного окиснення ліпідів та антиоксидантної системи захисту організму.

Біохімічні методи діагностики патології обміну білків, вуглеводів та ліпідів в організмі тварин. Індикаторні та неспецифічні ферменти. Ферментопатія та її різновиди.

Діагностика порушень кислотно-лужного стану організму тварин.

**5. Біохімічні консталляції у діагностиці хвороб внутрішніх органів і систем.** Порушення обміну гемоглобіну. Гемоглобінози. Біохімічні зміни крові за анемією. Порушення системи гемостазу: гіпокоагуляція, гіперкоагуляція і дискоагуляція. Біохімічні методи діагностики хвороб міокарда. Методи біохімічного контролю за хворобами органів дихання.

Лабораторна діагностика шлунково-кишкових хвороб тварин. Порушення метаболічних процесів за дистонією передшлунків у жуйних тварин, ацидозу та алкалозу рубця. Спектр біохімічних показників за хворобами шлунка і кишечнику в моногастрічних тварин. Біохімічні консталляції у діагностиці порушень функцій печінки та підшлункової залози. Хімізм утворення жовчних каменів.

Особливості метаболізму в нирках за патологією. Показники клубочкової фільтрації та їхнє діагностичне значення. Біохімічні методи діагностики у разі патології нирок. Патологічні компоненти сечі та їх діагностичне значення. Біохімічні механізми сечокам'яної хвороби.

**6. Біохімічні дослідження у діагностиці патології імунної системи.**

Лабораторна діагностика порушень резистентного стану організму в тварин. Особливості формування колострального імунітету та діагностика імунодефіцитів у новонароджених жуйних.

## **ЧАСТИНА III** **ПАТОЛОГІЯ, ОНКОЛОГІЯ І МОРФОЛОГІЯ ТВАРИН**

### **РОЗДІЛ 1. ПАТОЛОГІЧНА АНАТОМІЯ, РОЗТИН ТА СУДОВА ВЕТЕРИНАРІЯ**

**ВСТУП.** Патологічна анатомія, її зміст і значення для розвитку ветеринарної медицини і практики. Зв'язок з суміжними дисциплінами.

Об'єкти і сучасні методи дослідження патологічної анатомії. Клініко-анatomічний аналіз як один з методів вивчення хвороби.

Системно-структурний підхід до розуміння норми і патології (організм, система, орган, елемент), єдність загального і місцевого, структури і функції, співвідношення фізіологічних і патологічних процесів. Розуміння причин, умов і наслідків, кількості та якості в патології.

Історичні етапи розвитку патологічної анатомії тварин. Внесок українських ветеринарних патологоанатомів у вивчення патологічної анатомії свійських тварин.

**ЗАГАЛЬНА ПАТОЛОГІЧНА АНАТОМІЯ.** Смерть як біологічне явище. Причини смерті. Танатогенез. Клінічні ознаки смерті та їх характеристика. Посмертні зміни: задубіння (заклякання) трупа, трупні плями. Відмінності трупних змін від схожих патологічних процесів.

Значення агональних і трупних змін для патологоанатомічної діагностики та ветеринарно-санітарної і судово-ветеринарної експертиз.

Взаємозв'язок обміну речовин у тканинах і органах, його порушення.

**Дистрофії.** Причини, механізми виникнення і завершення дистрофічних процесів. Класифікація дистрофій залежно від виду порушеного обміну речовин, локалізації морфологічних проявів порушеного обміну речовин, поширення та походження. Значення дистрофій для організму.

**Некроз і некробіоз.** Причини та механізми розвитку, класифікація і морфологічна характеристика некрозу і гангрен. Завершення некрозу і значення для організму.

Порушення кровообігу, лімфовідтоку і обміну тканинної рідини.

Розлади кровообігу, їх взаємозв'язок. Плазморагія. Причини, механізми розвитку, різновиди, морфологічна характеристика.

**Інфаркти.** Причини, механізм утворення, класифікація, морфологічна характеристика, наслідки і значення для організму.

Порушення лімфовідтоку. Морфологічна характеристика і причини лімфостазу, лімфоррагії і тромбозу лімфатичних судин.

Порушення обміну тканинної рідини. Набряк і водянка. Причини, механізми виникнення, морфологія (наслідки і значення для організму). Ексикоз (ангідремія). Причини, морфологічна характеристика і значення для організму.

Компенсаторно-пристосовчі і відновні процеси. Суть, морфологічний прояв і роль у патогенезі та наслідку хвороб.

**Атрофія фізіологічна і патологічна:** причини, механізм виникнення, класифікація і морфологічна характеристика патологічних атрофій, наслідок і значення для організму.

**Регенерація.** Суть і біологічне значення. Основні закономірності та відмінності регенерації фізіологічної, репаративної і патологічної, їх морфологічна характеристика. Регенерація окремих тканин і органів на клітинному і ультраструктурному рівнях. Загоювання ран. Інкапсуляція.

**Метаплазія і гістологічна акомодація.** Суть, морфологічна характеристика і значення для організму.

**Трансплантація.** Суть, морфологічна характеристика і значення для організму.

**Запалення. Визначення.** Біологічна суть. Проблеми місцевого і загального в розумінні запалення. Етіологія і патогенез запалення. Основні морфологічні ознаки запалення: їх взаємозв'язок і взаємообумовленість. Термінологія. Перебіг і наслідок запалення. Морфологічна характеристика і класифікація запалень.

**Імуноморфологія та імунопатологія.** Морфологія і функція імунної системи. Центральні та периферичні органи імуногенезу: їх цитогенез і взаємодія в імуногенезі. Розвиток імуноморфологічних та імунопатологічних процесів: алергія, аутоімунні процеси, трансплантаційний імунітет, імунна толерантність. Поняття про первинні і вторинні імунодефіцити.

Вади розвитку і потворності. Визначення. Причина виникнення. Патогенез.

**Класифікація. Морфологічна характеристика.**

Загальна характеристика і патологія інфекційних та інвазійних хвороб. Морфогенез інфекційного процесу. Значення реактивності, алергічних та імунобіологічних реакцій при інфекційних хворобах та їх морфологічний прояв. Завершення інфекційних хвороб. Особливість гострих і хронічних бактеріальних інфекційних хвороб.

## **РОЗДІЛ 2. ПАТОФІЗІОЛОГІЯ ТВАРИН**

**Предмет і задачі патологічної фізіології, її місце в системі ветеринарної освіти. Історія вчення про хворобу.**

**Експеримент** - основний метод патофізіології. Значення експерименту в розвитку патофізіології. Сучасні методи, які використовуються в експерименті. Морально-етичні аспекти експериментування на тваринах. Експериментальна терапія як важливий метод наукових досліджень патологічних явищ за захворювань тварин, розроблення нових методів лікування.

**Загальна нозологія.** Поняття про здоров'я. Переходні етапи організму між здоров'ям і хворобою (перед-хвороба). Поняття про хворобу як комплекс захисно-пристосовних реакцій організму на різноманітні ушкодження. Принципи класифікації хвороб. Періоди хвороби та їх характеристика. Видужання повне і неповне: рецидиви, ускладнення.

Значення вивчення етіології хвороби для її профілактики і лікування тварин. Роль причин і умов у виникненні хвороби. Зовнішні і внутрішні причини хвороби. Характеристика основних категорій патогенних факторів.

Взаємовідношення і роль етіологічного і патогенетичного факторів в патогенезі. Роль структурних та функціональних змін в патогенезі. Роль загального і місцевого в патогенезі. Провідна ланка і порочні кола за хвороби. Пошкодження як початкова ланка патогенезу. Рівень пошкоджень від субмолекулярного до рівня цілісного організму. Причинно-наслідкові відношення в механізмі виникнення хвороб. Роль порушень нервово-гуморальної реакції в розвитку хвороби. Роль умов зовнішнього та внутрішнього середовищ в механізмі розвитку хвороби. Місцеві і загальні реакції на пошкодження, їх взаємозв'язок.

Шляхи поширення хвороботворних чинників в організмі. Значення породи і віку в патогенезі. Пристосовні і відновні реакції організму. Механізми видужання і відновлення порушених функцій. Етіотропний та патогенетичний принцип профілактики хвороби і терапії хворих тварин.

**Реактивність і резистентність.** Роль нервової і ендокринної систем в формуванні реактивності організму. Види реактивності. Фактори вродженого (природного) імунітету: бар'єрні пристосування, фагоцитоз. Імунологічна реактивність. Механізми і компоненти імунологічних реакцій. Роль кооперації факторів імунітету в імунологічній відповіді організму. Імунологічна толерантність.

Алергічна реактивність, її види і механізм розвитку. Алергічні реакції негайного типу. Анафілаксія. Патогенез анафілаксії. Алергічні реакції сповільненого типу. Значення алергічних реакцій для діагностики інфекційних хвороб. Аутоалергія. Ідіосинкразія.

**Патобіологія клітини.** Особливості ультраструктурних змін в клітині та їх

роль у розвитку патологічних змін на самих ранніх стадіях патологічного процесу. Специфічні і неспецифічні прояви ушкодження клітини, їх оборотність (некробіоз); наслідки ушкодження клітини: паранекроз, некроз, апоптоз; наслідки для тканин – дегенерація, атрофія, запалення, дистрофія; наслідки для організму – шок, інфекційний процес, інтоксикація.

**Типові патологічні процеси:** види і їх характеристика. Порушення мікроциркуляції: основні причини та механізм їх розвитку. Роль фізіологічно-активних речовин в порушенні мікроциркуляції. Гіперемія, ішемія, стаз, інфаркт: види, причини, ознаки, механізм розвитку та наслідки. Кровотеча, її класифікація і механізм, компенсаторні зміни в організмі та наслідки. Тромбоз, причини, патогенез і наслідки. Емболія види, патогенез, ознаки та наслідки.

**Запалення:** визначення поняття "запалення", етіологія і кардинальні ознаки. Патогенез запалення: основні зміни в тканинах під час запалення (альтерація, ексудація, проліферація); біохімічні і фізико-хімічні зміни в зоні запалення; медіатори запалення; судинна реакція в зоні запалення; ексудація - механізм її розвитку; фактори хемотаксису. Завершення запалення: особливості проліферативних і регенеративних процесів Взаємовідношення запального процесу і організму. Нейроендокринна регуляція запалення. Запалення та імунітет. Біологічне значення запалення для організму.

**Гарячка:** сутність та загальна характеристика, етіологія і патогенез гарячки та її завершення. Терморегуляція на різних стадіях гарячки. Види гарячок. Типи гарячкових реакцій. Залежність розвитку гарячки від реактивності організму. Зміна обміну речовин і фізіологічних функцій під час гарячки. Біологічне значення гарячки.

**Патофізіологія тканинного росту:** види гіпербіотичних і гіпобіотичних процесів та їх характеристика. Дистрофії, некрози, їх характеристика.

**Порушення обміну речовин** та його регуляції: енергетичного, основного, вуглеводного, ліпідного та білкового обміну на етапах анаболізму, метаболізму та катаболізму - причини, патогенетичні зміни, прояви і наслідки для організму.

Порушення обміну ліпідів на основних етапах їх засвоєння (всмоктування, транспорту і проміжного). Наслідки для організму порушень обміну ліпідів. Порушення обміну холестерину.

Порушення основних етапів обміну білків (перетравлювання, всмоктування та синтез). Гіпопротеїнемія. Порушення обміну амінокислот. Порушення обміну нуклеопротеїдів. Порушення кінцевих етапів обміну білків.

Порушення кислотно-лужної рівноваги: ацидози та алкалози, їх види, наслідки для організму та механізм компенсації.

Порушення водно-електролітного обміну. Набряк і водянка, їх класифікація, патогенез, наслідки для організму.

**Види голодування.** Зміни функцій організму та стан обміну речовин за голодування.

Гіпоксії, їх класифікація, основні причини, патогенез, наслідки для організму та види компенсацій при них.

**Патофізіологія органів і систем.**

**Патофізіологія системи крові.** Загальна характеристика порушень функції системи крові. Зміни загального об'єму крові, класифікація та механізм виникнення. Зміни кількісного і якісного складу еритроцитів. Анемії, їх

класифікації, етіологія і патогенез. Картина крові за анемій. Розлади функцій і компенсаторні явища за анемій. Зміни кількісного і якісного складу лейкоцитів, їх характеристика, наслідки для організму.

**Патофізіологія серцево-судинної системи.** Загальна характеристика розладів системи кровообігу. Серцева недостатність кровообігу, її причини і патогенез. Перевтома міокарда: види, механізм виникнення та наслідки. Компенсаторні процеси за серцевої недостатності. Патологія перикарда. Порушення функції автоматизму, провідності, збудливості та скоротливості серця, їх причини і прояви.

Недостатність кровообігу внаслідок порушення функції кровоносних судин, її наслідки для організму. Порушення фізико-хімічних властивостей стінок кровоносних судин. Порушення регуляції тиску крові, наслідки для організму.

**Патофізіологія системи дихання.** Показники порушення функції системи зовнішнього дихання: порушення вентиляції, дифузії та перфузії легень. Задишка, її види і патогенез. Порушення центральних механізмів регуляції легеневого дихання. Періодичне дихання. Параліч центру дихання і причини його виникнення. Розлади дихання за патології органів дихання. Порушення функції дихання, зумовлені будовою грудної клітки і ураженням плеври та дихальних м'язів. Пневмоторакс, його види і наслідки. Порушення недихальної функції легень.

Недостатність внутрішнього дихання. Типи гіпоксії, компенсаторні зміни в клітинах і тканинах за її розвитку. Вплив гіпоксії на діяльність серцево-судинної системи та функцію нирок.

**Патофізіологія системи травлення.** Основні форми прояву патології травлення. Причини і патогенез розладів органів системи травлення. Вплив процесів бродіння і гниття корму на функції організму. Порушення апетиту і спраги. Розлади травлення в ротовій порожнині. Порушення жуйки, ковтання і просування кормової грудки по стравоходу. Порушення травлення в однокамерному шлунку і січузі. Зміни секреторної функції, типи патологічної секреції, зміни травлення за гіпо- і гіперацидних станів, її наслідки. Порушення моторної функції шлунку. Блювання. Порушення травлення в передшлунках жуйних, причини, характеристика та наслідки. Патофізіологія травлення в кишечнику. Зміни моторної, секреторної та всмоктувальної функції кишечнику, причини, характеристика та наслідки.

**Причини і наслідки порушення функцій печінки.** Методи вивчення функції печінки (фістула Екка-Павлова, резекція і екстирпація печінки та інші). Порушення обмінної функції печінки, причини, характеристика та наслідки. Причини, патогенез та показники печінкової недостатності. Порушення бар'єрної функції печінки. Розлади утворення і виділення жовчі. Причини, патогенез і наслідки різних видів жовтяниць.

**Патофізіологія сечовидільної системи.** Загальна характеристика порушень сечоутворення і сечовиділення. Причини та характеристика недостатності функції нирок. Порушення нервово-гормональної регуляції сечоутворення та сечовиділення. Порушення фільтрації і реабсорбції. Кількісні та якісні показники порушення діурезу, причини і механізм їх виникнення. Порушення виділення сполук нітрогену. Уремія, її види і патогенез. Механізм виникнення та компенсаторні реакції за ниркового набряку та нирковій гіпертензії.

**Патофізіологія системи розмноження.** Порушення нервово-гуморальних механізмів регуляції системи розмноження. Екстрагландулярні механізми, що ведуть до порушення функції системи розмноження. Гландулярні механізми порушення системи розмноження. Порушення процесів запліднення та утворення зиготи. Порушення розвиту плода в різні періоди вагітності та його взаємовідносин з материнським організмом. Етіологія і патогенез порушень функції системи лактації.

**Патофізіологія ендокринної системи.** Загальні принципи порушення ендокринної регуляції. Причини та наслідки порушень функції гіпофізу, щитоподібної, паращитоподібної та надниркових залоз. Порушення ендокринної функції підшлункової залози. Стрес і загальний синдром адаптації.

**Патофізіологія нервової системи.** Загальна характеристика порушень функції нервової системи. Порушення функції нервової клітини і провідності по нервових волокнах. Порушення функції гальмівних синапсів. Розлади рухової функції нервової системи. Порушення чутливості. Біль, його патогенез і захисне значення. Порушення функції вегетативної нервової системи. Порушення вищої нервової діяльності.

### **РОЗДІЛ 3. ВЕТЕРИНАРНА ОНКОЛОГІЯ**

Поняття про загальну та експериментальну онкологію М.О. Новінський - основоположник експериментальної онкології.

Пухлини. Основні морфологічні відмінності від гіперпластичного і генеративного розростання тканин. Автономність пухлинного росту. Морфологічний, функціональний та біохімічний атипізм пухлин. Інвазивний ріст метастазування та рецидиви пухлин. Поняття про прогресію пухлин. Принципи класифікації пухлин. Гістогенез пухлин. Біохімія пухлин. Теорія походження пухлинного росту.

Віруси, імунні розлади та їх значення у виникненні пухлин тваринного організму. Загальні принципи і методи діагностики пухлин. Клінічний прояв окремих форм пухлин.

Особливості онкогенезу; види пухлин у тварин. Пухлина і організм тварини на різних етапах канцерогенезу. Загальні принципи діагностики та лікування тварин з різними видами пухлин. Пухлини у дрібних домашніх тварин. Пухлинні процеси у продуктивних тварин.

Ветеринарна лейкозологія як розділ онкології. Сучасні теорії кровотворення і номенклатура клітин крові. Стовбурова клітина. Поняття про гемобластози і лейкози. Поширення лейкозів у тварин окремих видів, їх класифікація. Теорія етіопатогенезу лейкозів тварин.

Роль чинників у виникненні лейкозів. Діагностика лейкозів. Мормофункціогальні зміни в організмі тварин. Диференціальна діагностика гемобластозів.

Епізоотологія гемобластозів. Профілактика та заходи боротьби з лейкозами тварин.

### **РОЗДІЛ 4. ЦИТОЛОГІЯ, ГІСТОЛОГІЯ ТА ЕМБРІОЛОГІЯ**

Цитологія, гістологія та ембріологія - предмет їх вивчення, місце в системі біологічних наук та значення в підготовці лікаря ветеринарної медицини. Історія

розвитку цитології, гістології та ембріології. Основні методи мікроскопічних досліджень. Клітинна теорія.

Поняття про клітину. Елементний склад і фізико-хімічні властивості протоплазми. Мікроскопічна і ультрамікроскопічна будова еукаріотної клітини. Клітинна мембрана. Ультраструктура і функції інтерфазного ядра. Склад цитоплазми. Гіалоплазма. Класифікація, ультраструктура і функції органел. Цитоплазматичні включення. Репродукція клітин. Неклітинні структури організму тварин.

Мікро- і ультрамікроскопічна будова статевих клітин. Класифікація яйцеклітин. Розвиток статевих клітин. Запліднення і його біологічне значення. Ранні стадії ембріогенезу. Дроблення і його види. Гаструляція. Шляхи гаструляції. Зародкові листки та осьові органи, їх диференціація. Особливості ранніх стадій ембріогенезу хребетних тварин (ланцетники, риби, земноводні, птахи, свійські ссавці, примати). Позазародкові органи (плодові оболонки) свійських ссавців і птахів, джерела їх розвитку і значення. Плацента і її типи у свійських ссавців. Стадії (періоди) внутрішньоутробного розвитку великої рогатої худоби і курей.

Поняття про тканину. Типи тканин. Розвиток тканин та його основні закономірності. Морро-функциональна і генетична класифікація епітеліальної, сполучної, м'язової та нервової тканин, їх розвиток, мікро- і ультрамікроструктура та функції.

Мікро- і ультрамікроскопічна будова та гістофізіологія органів нервової і серцево-судинної систем, органів апаратів травлення, дихання і сечо-статевого, органів шкірного покриву, імунного захисту і залоз внутрішньої секреції свійських ссавців і птахів.

## РОЗДІЛ 5. АНАТОМІЯ СВІЙСЬКИХ ТВАРИН

Анатомія - її зміст, значення і місце серед біологічних і прикладних наук. Історія розвитку анатомії, її значення у становленні матеріалістичної біології і завдання для розвитку тваринництва і ветеринарної науки.

Теоретичні і методологічні основи сучасної еволюційної і функціональної анатомії та біоморфології. Принципи: цілостності організму і його зв'язок із зовнішнім середовищем. Історичне і експериментальне направлення сучасної анатомії. Поняття про норму в живому організмі, в динаміці індивідуального розвитку, адаптації, взаємозв'язок з екологічними і функціональними факторами.

Значення нових методів морфометричних досліджень і математичної обробки під час вивчення будови організму у світлі причинно-зв'язків.

Філогенез, онтогенез і їх взаємозв'язок. Філогенетичний ряд ссавців і птиці. Основні принципи філогенезу. Поняття про надійність і економічність структур організмів і факторів визначаючих формоутворення.

Апарат руху, його значення, розвиток і взаємозв'язок з різними факторами зовнішнього середовища. Кістка як орган, її ріст і розвиток,

Онто- і філогенез скелета, його сполучень, кровопостачання і інервація скелета. Скелетні м'язи, їх значення і функція. Філо- і онтогенез скелетних м'язів і їх взаємозв'язок з нервовою та судинною системою. М'яз, як орган і його допоміжні пристосування.

Функціональна характеристика м'язів в їх статичному та динамічному стані. Значення факторів руху у розвитку та росту скелетних м'язів. Загальний покрив і

його похідні, філо- і онтогенез, будова, значення і функції. Травний, дихальний, сечостатевий апарати, їх будова, значення і функція. Шляхи їх еволюції. Особливості їх інервації і кровопостачання.

Система крово-, лімфообігу. Принципи і закономірності їх будови. Значення і функції, їх розвиток в онто- і філогенезі. Особливості їх інервації. Органи імуногенезу і кровотворення. Морфологічна характеристика і основні дані про онто- і філогенез органів кровотворення і лімфоїдних органів, їх вадові та вікові особливості. Залози внутрішньої секреції, їх будова, топографія, розвиток, функція та значення. Нервова система. Загальна характеристика і значення нервової системи. Поділ на центральну і периферичну частини; їх взаємозв'язок. Філо- і онтогенез нервової системи. Автономна нервова система, її парасимпатична і симпатична частини. Принцип нейронної будови і зворотнього зв'язку. Органи чуттів їх будова, розвиток, значення і функція. Особливості анатомії свійської птиці. Фактори, які зумовлюють ці особливості.

## ЧАСТИНА IV. ВЕТЕРИНАРНА ФАРМАКОЛОГІЯ ТА ТОКСИКОЛОГІЯ

### 1. ЗАГАЛЬНА ВЕТЕРИНАРНА ФАРМАКОЛОГІЯ

**Фармакокінетика.** Шляхи введення ліків в організм тварин. Фізико-хімічні фактори транспортування ліків через клітинні мембрани. Розподіл лікарських речовин в організмі тварин. Біотрансформація лікарських речовин в організмі тварин. Виведення (елімінація) лікарських речовин з організму тварин.

**Фармакодинаміка** (механізм дії лікарських засобів). Види дії лікарських речовин. Особливості дії ліків за повторного застосування. Фактори, що впливають на дію та фармакологічну активність ліків. Основні принципи дозування ліків тваринам. Дія ліків залежно від їх фізико-хімічних властивостей. Дія ліків залежно від їх концентрації та лікарської форми. Дія ліків залежно від виду, статі, віку, загального стану, умов утримання та годівлі тварин.

### 2. СПЕЦІАЛЬНА ВЕТЕРИНАРНА ФАРМАКОЛОГІЯ

**Засоби, що діють переважно на центральну нервову систему**

**Засоби, що пригнічують функцію центральної нервової системи**

Засоби для наркозу. Психотропні засоби. Седативні та нейролептичні засоби. Аналгезуючі засоби. Наркотичні анальгетики. Ненаркотичні анальгетики (НПЗЗ, нестероїдні протизапальні засоби).

**Засоби, що стимулюють функцію центральної нервової системи**

Психостимулятори. Загальнотонізуючі засоби. Аналептики.

**Засоби, що діють переважно на периферичний відділ нервової системи**

**Засоби, які пригнічують функцію аферентних нервів.**

Місцевоанестезуючі засоби. Пом'якшувальні, обволікаючі, в'яжучі та адсорбуючі засоби.

**Засоби, які стимулюють чутливі нервові закінчення.**

Подразнювальні засоби. Ефірні олії. Румінаторні та блювальні засоби. Проносні засоби. Засоби, що впливають на утворення та виділення жовчі.

**Лікарські засоби, які впливають на еферентну іннервацію.** М- та Н-холіноміметики прямої дії. М- та Н-холіноміметики непрямої дії. М-

холіноміметики. Н-холіноміметики. Засоби холінолітичної дії (холіноблокатори). М-холінолітичні засоби. Н-холінолітичні засоби (гангліоблокатори). Міорелаксанти. Засоби адреноміметичної дії. Адреноміметичні засоби прямої та непрямої дії. Антигістамінні засоби.

**Протимікробні засоби.** Лікарські барвники. Сульфаниламідні засоби. Комплексні препарати сульфаниламідів з триметопримом.

**Антибіотики.** Пеніциліни. Інгібтори бета-лактамаз (“захищенні” пеніциліни). Цефалоспорини. Аміноглікозиди. Тетрацикліни. Левоміцетини (хлорамфеніколи та флуорфеніколи). Макроліди та азаліди. Поліміксини (поліпептидні антибіотики). Фторхінолони. Авермектини. Антибіотики фунгіцидної дії. Фітонциди. Противірусні засоби. Антипротозайні засоби.

**Антисептичні засоби.** Окисники. Галогени та галогеновмісні засоби. Препарати аліфатичного ряду.

**Дезінфікуючі засоби.** Препарати формальдегіду. Препарати хлору. Луги. Кислоти. Феноли, крезоли та їх похідні. Четвертинні амонійні сполуки.

**Засоби, що діють на кров, серцево-судинну систему та імунні процеси.** Серцеві глікозиди. Спазмолітичні засоби. Засоби, що діють на процеси зсідання крові. Замінники крові. Засоби, що впливають на імунні процеси.

**Сечогінні засоби (діуретики).**

**Засоби, що регулюють процеси обміну речовин.**

Вітамінні препарати. Препарати жиророзчинних вітамінів. Препарати водорозчинних вітамінів. Полівітамінні препарати.

Гормональні препарати. Препарати жіночих статевих гормонів (естрогени). Препарати гормонів жовтого тіла (гестагени). Препарати гормонів гіпофізу. Препарати гормонів кори наднирників. Простагландини.

Ферментні препарати. Тканинні препарати. Препарати амінокислот. Бактерійні препарати (пробіотики).

**Засоби, що впливають на обмін мінеральних речовин.** Препарати макроелементів. Солі Натрію, Калію, Кальцію, Магнію, Фосфору. Препарати мікроелементів. Препарати Феруму, Купруму, Кобальту, Селену. Комплексні препарати мінеральних речовин.

Антигельмінтні засоби. Інсектицидні засоби. Гомеопатія.

### **3. ЗАГАЛЬНА ВЕТЕРИНАРНА ТОКСИКОЛОГІЯ**

Поняття про отрути та їх класифікація. **Токсикокінетика.** Всмоктування отрут. Розподіл та депонування токсикантів в організмі тварин. Біотрансформація токсичних речовин в організмі тварин та їх виведення. Загальні принципи діагностики отруєнь та лікування тварин у разі їх виникнення. Загальні принципи профілактики отруєнь тварин.

### **4. СПЕЦІАЛЬНА ВЕТЕРИНАРНА ТОКСИКОЛОГІЯ**

**Токсикологічна характеристика пестицидів.** Фосфорорганічні пестициди. Хлорорганічні сполуки та їх токсикологічне значення. Похідні карбамінової кислоти. Похідні феноксикислот. Похідні триазину. Синтетичні претройди. Похідні сечовини. Неонікотиноїди.

**Препарати важких металів та арсену.** Препарати Меркурію, Плюмбуму, Купруму та Арсену.

**Зооциди.** Антикоагулянти. Фосфід цинку.

**Токсикологічна характеристика кормових добавок.** Карбамід та солі амонію. Натрію хлорид.

**Фітотоксикози.** Рослини, що накопичують алкалоїди. Рослини, що накопичують глікозиди. Рослини, що накопичують ефірні олії та смолисті речовини. Рослини, що накопичують фотосенсибілізуючі речовини. Рослини, що накопичують нітрати.

**Мікотоксикози тварин.** Аспергіло- та пеніциллотоксикози .

Фузаріотоксикози. Інші мікотоксикози.

**Продукти техногенного походження та бойові отруйні речовини.** Діоксини. Бойові отруйні речовини.

**Основи водної токсикології.**

## ЧАСТИНА V. ДІАГНОСТИКА І ТЕРАПІЯ ТВАРИН

### 1. ДІАГНОСТИКА

**Розпізнавання хворобливого процесу.** Симптоми і синдроми при оцінці хворобливого процесу. Загальні і спеціальні методи клінічного дослідження та їх значення при розпізнаванні хвороби. Лабораторні методи дослідження та їх значення при розпізнаванні хвороби.

**Дослідження серцево-судинної системи.** Основні синдроми серцевої і судинної недостачі. Функціональні та спеціальні методи дослідження серцево-судинної системи. Клінічне значення електрокардіографії.

**Дослідження дихальної системи.** Основні синдроми при захворюваннях органів дихання. Дослідження грудної клітки в ділянці легень. Функціональні та спеціальні методи дослідження дихальної системи. Рентгенологічні дослідження.

**Дослідження системи травлення і печінки.** Дослідження ротової порожнини, глотки, стравоходу, рубця, сітки, книжки, сичуга, шлунку, кишок, печінки. Функціональні і спеціальні методи дослідження системи травлення. Основні синдроми хвороб печінки.

**Дослідження сечової системи.** Дослідження нирок, сечоводів, сечового міхура і уретри. Значення лабораторного дослідження сечі для діагнозу, прогнозу і терапії. Основні синдроми хвороб сечової системи.

**Дослідження нервової системи.** Методи дослідження головного і спинного мозку, поведінки тварин, рухової сфери, органів чутливості, рефлексів, м'язового тонусу і вегетативного відділу нервової системи. Фізичне, хімічне і мікроскопічне дослідження ліквору. Основні синдроми хвороб нервової системи.

**Дослідження системи крові.** Клінічне значення морфологічних, фізико-хімічних і біохімічних досліджень крові в діагностиці хвороб. Лейкограма: її визначення і зміни. Основні синдроми порушення еритроцитопоезу і лейкоцитопоезу.

**Дослідження кістково-мозкового пунктувату.**

**Дослідження селезінки.**

**Імунологічні дослідження.** Клінічна оцінка імунологічного стану тварин за результатами досліджень клітинних і гуморальних захисних факторів крові та молозива.

**Діагностика патології обміну речовин у тварин.** Діагностика хвороб з переважним порушенням білкового, вуглеводного та ліпідного обміну, а також з нестачею або надлишком макро- і мікроелементів та вітамінів.

## **2. ВНУТРІШНІ ХВОРОБИ**

**Загальна профілактика внутрішніх хвороб тварин.** Нові принципи і наукові основи планової неспецифічної профілактики внутрішніх хвороб тварин. Поняття про загальну і спеціальну профілактику. Організація планових профілактичних заходів у господарствах різних форм власності в нових економічних умовах. Роль диспансеризації у профілактиці захворювань і лікуванні тварин.

**Принципи, види і методи терапії.** Етіотропна, патогенетична, неспецифічна, заміщаюча, симптоматична терапія. Терапія, регулююча нервово-трофічні функції (новокаїнові блокади, антистресова терапія, рефлексотерапія), дієтотерапія, фототерапія, електротерапія, гідротерапія, механотерапія, термотерапія, фармакотерапія, фітотерапія, імуностимулююча терапія, індивідуальна і групова терапія. Неспецифічна резистентність тварин і засоби її підвищення.

**Класифікація і загальна симптоматологія хвороб серця та судин у тварин.** Принципи терапії і профілактики захворювань серцево-судинної системи. Особливості етіології і патогенезу хвороб серця та судин у тварин.

**Класифікація і загальна симптоматологія хвороб дихальних шляхів, бронхів і легень.** Особливості етіології і патогенезу хвороб запального і незапального характеру. Пневмонії, їх класифікація, діагностика і лікування. Принципи терапії та профілактики хвороб дихальної системи.

**Класифікація і загальна симптоматологія хвороб травної системи і печінки.** Хвороби ротової порожнини, глотки, стравоходу, передшлунків. Хвороби шлунку і кишок, їх класифікація. Виразкова хвороба. Хвороби печінки, їх синдроми та принципи терапії і профілактики. Принципи терапії та профілактики хвороб травної системи.

**Класифікація і загальна симптоматологія хвороб сечової системи.** Хвороби нирок, сечоводів, сечового міхура (нефрит, нефроз, нефросклероз, уроцистіт). Хронічна гематурія великої рогатої худоби. Сечокам'яна хвороба.

**Хвороби патології обміну речовин та ендокринних органів.** Хвороби обумовлені порушенням обміну білків, вуглеводів, ліпідів, а також недостатністю вітамінів, макро- і мікроелементів (кетоз, остеодистрофія, тетанія, мікроелементози, гіповітамінози). Принципи терапії і профілактики порушень обміну речовин.

**Хвороби головного і спинного мозку.** Функціональні розлади нервової системи. Стрес і його профілактика.

**Хвороби системи крові і імунної системи.** Анемії, їх класифікація та патогенетична сутність. Аутоімунні хвороби. Алергічні хвороби. Імунні дефіцити. Принципи терапії і профілактики хвороби системи крові.

**Хвороби молодняку.** Особливості патогенезу, симптоматика. Неонатальні хвороби молодняку. Метаболічні хвороби молодняку. Спадкові хвороби молодняку. Принципи терапії і профілактики хвороб молодняку

**Хвороби птиці.** Хвороби органів травлення, дихальної системи і

яйцеутворення. Хвороби обміну речовин.

**Хвороби хутрових звірів.** Хвороби органів травлення, дихальної системи. Хвороби обміну речовин.

**Кормові отруєння.** Етіологія і патогенез. Принципи терапії і профілактики

## ЧАСТИНА VI

### 1. 1. ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЯ З ОСНОВАМИ ТОПОГРАФІЧНОЇ АНАТОМІЇ

Визначення предмету, його завдання, структурно-логічний взаємозв'язок, історія становлення, зв'язок із загальнонауковими і клінічними дисциплінами.

Визначення поняття "оперативна хіургія". Предмет і завдання оперативна хіургія. Топографічна анатомія - база для ветеринарної хіургії та інших клінічних дисциплін. Вчення про хіургічної операції. Технологія організації та проведення масових операцій. Основоположники розвитку оперативної хіургії і топографічної анатомії.

Техніка безпеки і профілактика травматизму при поводженні з тваринами. Принципи фіксації тварин. Фіксаційні верстати. Техніка безпеки при фіксації великих і дрібних тварин, собак, кішок і ін. Типи операційних столів. Застосування фармакологічних засобів заспокоєння і знерухомлення тварин (нейролептики, транквілізатори, міорелаксанти та ін.) При масових операціях і обробках тварин.

Вчення про антисептики і асептики. Джерела і шляхи мікробного забруднення операційних ран. Антисептики-асептичний метод в сучасному поданні. Профілактика хіургічної інфекції, її способи і організація хіургічної роботи на фермах, в великих тваринницьких комплексах і ветеринарно-лікувальних установах. Профілактика інфекції при ін'єкціях, пункціях та інших масових обробках тварин.

Стерилізація і дезінфекція інструментів до і після операції. Порівняльна їх оцінка. Особливості стерилізації шприців, ін'єкційних голок, гумових предметів, катетерів і ін. Зберігання та догляд. Характеристика і стерилізація шовного матеріалу: шовку, кетгуту, синтетичних матеріалів. Стерилізація перев'язувального матеріалу, хіургічного ужитку. Автоклавування і контроль надійності, стерилізація текучою парою.

Підготовка рук. Короткі відомості про будову і біологічні властивості шкіри рук. Принципи підготовки рук до операції (механічна обробка, знежирення, дезінфекція та дегідратація). Підготовка рук за способом Спасокукоцького-Кочергіна, Оливкова та ін. Порівняльна оцінка методів. Застосування хіургічних рукавичок. Підготовка тварини до операції. Підготовка операційного поля: видалення волосяного покриву, механічне очищення, знежирення, дезінфекція, ізоляція, дезінфекція слизових оболонок.

Організація хіургічної роботи в тваринницьких господарствах при проведенні масових операцій.

Операційна: пристрій, освітлення, вентиляція, опалення, обладнання, дезінфекція. Основні правила роботи в операційній. Показання і техніка

внутрішньошкірних, підшкірних, внутрішньом'язових, внутрішньовенних, внутрішньоартеріальних і внутрішньокісткових ін'єкцій.

**Інструментарій.** Способи взяття крові і показання до переливання; поняття про донора і реципієнта. Визначення сумісності крові, техніка переливання.

**Аnestезіологія та її значення при операціях на тварин.** Болюва чутливість тканин і органів в різних ділянках тіла тварин. Значення усунення болевого синдрому в профілактиці ускладнень під час і після операцій. **Наркоз.** Визначення поняття, показання та протипоказання до загальної анестезії. **Премедикація.** Засоби, заспокійливі тварин і розслаблюючі мускулатуру (транквілізатори, міорелаксанти), що усувають вегетативні реакції при наркозі, транспортуванні тварин і операціях (холінолітики, антигістамінні, літичні суміші і ін.). Класифікація видів наркозу і способів введення наркотичних речовин: глибокий і поверхневий, однокомпонентний (чистий), змішаний, комбінований (вступний і базисний), поєднаний, потенційований.

**Інгаляційний наркоз** - застосування випаровуються рідин і газів. Поняття про інтубаційний наркоз. **Неінгаляційний наркоз** - внутрішньовенний, інтрaperitoneальний, внутрішньокістковий, оральний, ректальний. Наркоз жуйних (велика і дрібна рогата худоба). Премедикація. Наркоз коней і свиней.

**Наркоз собак і кішок.** Премедикація. Ефірний, хлороформний і ін. Нейролептоаналгезія у тварин. Застосування нейролептиків. Ускладнення, пов'язані з наркозом, їх попередження та усунення. Місцева анестезія. Визначення поняття. Показання та протипоказання до місцевої анестезії. Основні засоби місцевої анестезії. Засоби, заспокійливі і подовжують дії місцевоанестезуючих речовин. Премедикація при місцевій анестезії, її види: поверхнева (площинна), інфільтраційна (метод пошарового тугого повзучого інфільтрату по Вишневському), провідникова, епідуральна (сакральна, сакролюмбальна, люмбальна) і внутрішньосудинна.

**Елементи хірургічних операцій.** Поняття про раціональні розрізах. Роз'єдання тканин ультразвуком, лазером. Види кровотечі та способи тимчасової та остаточної зупинки кровотеч.

**З'єднання тканин.** Загальні принципи, особливості накладення кишкових швів. Значення хірургічного шва для загоєння рані.

**Десмургія.** Перев'язувальний матеріал. Значення десмургії у ветеринарній хірургії. Поняття про пов'язці. Характеристика, форми перев'язувального матеріалу. Класифікація і характеристика різних видів пов'язок за призначенням і формами застосування перев'язувального матеріалу, техніці накладення.

Топографічна анатомія по регіонах тулуба тварин.

Топографічна анатомія і операції в області потилиці і вентральної області шиї. Топографічна анатомія і операції в області холки, грудної та черевної порожнини. Топографічна анатомія і операції на сечостатевих органах і прямій кищці. Топографічна анатомія і операції в області грудної кінцівки. Топографічна анатомія і операції в області тазової кінцівки.

## 2. ЗАГАЛЬНА ХІРУРГІЯ

Введення в загальну ветеринарну хірургію. Травматизм тварин. Принципи профілактики і лікування травматизму. Класифікація травматизму.

Загальна і місцева реакція організму на травму. Стрес. Непритомність. Колапс. Шок: патогенез, клініка, профілактика та принципи лікування. Запальна реакція, її захисно-пристосувальна роль. Фази і стадії розвитку запальної реакції. Нейрогуморальна регуляція запалення.

Поняття про рані. Симптоми ран (біль, кровотеча, зяяння). Класифікація ран: операційно-асептичні і інфіковані; колоті, рубані, різані, забиті, розтрощені, рвані, кусані, комбіновані; свіжі, ускладнені інфекцією і вогнепальні рані. Клініко морфологічна характеристика ран. Гостре крововтрата при пораненнях. Біологія раневого процесу. Фази раневого процесу. Методика дослідження пораненої тварини та лабораторний контроль раневого процесу (раневий ексудат, раневі відбитки). Види загоєння ран: по первинному та вторинному натягу, під струпом. Фактори, що сприяють загоєнню ран і затримують його. Перша допомога пораненій тварині. Хірургічна обробка свіжих ран: рання первинна, відстрочена, вторинна і пізня. Види хірургічної обробки: розсічення, часткове і повне висічення ран. Особливості післяопераційного лікування. Комплексне лікування запалених і ускладнених інфекцією ран. Осмо, ферменто-, фіто-, гемотерапія і переливання крові.

Закриті механічні пошкодження м'яких тканин. Термічні, хімічні і комбіновані ушкодження.

Хірургічна інфекція. Поняття про хірургічної інфекцію. Роль макро- і мікроорганізмів в розвитку інфекції. Види хірургічної інфекції. Умови, які сприяють розвитку хірургічної інфекції. Основні форми прояву аеробної (гнійної) інфекції. патогенез, клінічний перебіг, діагностика, принципи профілактики і лікування. Основні форми прояву гнильної інфекції. патогенез,

клінічний перебіг, діагностика, принципи профілактики і лікування. Сепсис. Фази розвитку. патогенез, клінічний перебіг, діагностика, принципи профілактики і лікування. Специфічна хірургічна інфекція. Патогенез, клінічний перебіг, диференційна діагностика, принципи профілактики і лікування.

Пухлини і інші новоутворення. Хірургічні хвороби шкіри. Дерматити. Класифікація: медикаментозний, травматичний, гнійний, токсичний, гангренозний, гострий і хронічний. Етіологія. Патогенез. Клінічні ознаки. Диференціальна діагностика. Профілактика і лікування.

Хвороби м'язів. Міозити, міастенії, атрофія м'язів.

Хвороби сухожиль, сухожилкових піхв, слизових і синовіальних бурс: розтягнення, розриви, рані сухожилкових піхв, тендініти і тендовагініти, бурсити. Етіологія. Патогенез. Клінічні ознаки. Профілактика. Принципи та способи лікування. Хвороби суглобів. Хвороби кісток: Перистити. Остити. Остеопороз і остеосклероз, остеодистрофії, некроз і карієс кісток, остеоміеліт. Переломи кісток. Класифікація.

Хвороби в області голови. Хвороби вуха: гематоми і некроз вушної раковини, сторонні тіла в зовнішньому слуховому проході; запалення зовнішнього, середнього і внутрішнього вуха.

### 3. СПЕЦІАЛЬНА ХІРУРГІЯ

Передбачає цілеспрямоване вивчення конкретних проблем хірургічної патології окремих ділянок тіла тварини, його органів і систем, місцевих

особливостей виникнення та перебігу захворювання, його діагностики, лікування та профілактики.

До складу спеціальної хірургії входять багато в чому самостійні курси – ветеринарна офтальмологія та ветеринарна ортопедія, які детально вивчають різноманітні проблеми органів зору, а також механізмів пальців та копит і ратиць.

Функціональна характеристика локомоторного апарату. Кульгавість, як симптом захворювання кінцівок, класифікація қульгавість. Методи дослідження кінцівок: огляд в спокої, в русі, перкусія, аускультація, вимірювання, пасивні рухи, проба з клином, гарячі ванни, діагностична анестезія, рентгенографія, ректальне дослідження. Дослідження пунктату суглобів, сухожильних піхв і бурс. Технологія планової хірургічної диспансеризації, організація і проведення повсякденного клінічного контролю за станом кінцівок.

Хірургічні хвороби в області грудної кінцівки.

Хірургічні хвороби в області тазової кінцівки.

Догляд за копитами (копитцями). Правила догляду за копитами і копитцями. Охорона праці і техніка безпеки під час розчищення і підковування коней та великої рогатої худоби. Розчищення і обрізка. Хвороби копит і копитець.

Ветеринарна андрологія та офтальмологія

Акропостити, постити, баланопостити. Випадіння внутрішнього листку препуцію у биків, фімоз, парафімоз, парез, параліч, перелом статевого члена, запалення і структура уретри, новоутворення препуцію і статевого члена. Ускладнення, пов'язані з кастрацією Сечові камені, рани мошонки, гематоцеле, гідроцеле, орхіт, переорхіти, епідідіміти, захворювання придаткових статевих залоз; порушення репродуктивної здатності за хірургічної патології; організація і технологія проведення диспансеризації та методика диференційно діагностичного обстеження виробників. Профілактика і комплексне лікування.

Ветеринарна офтальмологія і її завдання. Збиток від захворювань очей. Коротка анатомо-фізіологічна характеристика органу зору у тварин. Дослідження очей: огляд, хвороби повік, кон'юнктиви слізного апарату і рогівки: переломи кісток орбіти, ретробульбарна і екстрапериорбітальна флегмони; рани, забої, дерматити, вивороти і завороту століття; трахеазіс, блефарити; кон'юнктивіти: катаральний, гнійний, флегмонозний, фолікулярний; опіки кон'юнктиви і рогівки; сторонні предмети в кон'юнктивальному мішку; запалення слізної залози, слізного мішка і сльозоносового каналу. Рани склери і рогівки, склеріти, кератити; асептичний, гнійний, поверхневий, глибокий, виразковий, ксерофталмія, кон'юнктиво-кератити: інвазійний, рикетсіозний та іншої етіології. Лікувальне і профілактичне значення очних лікарських плівок.

Хвороби в області потилиці і шиї: бурсити, некроз потилично-остистої зв'язки, флегмони, переломи шийних хребців, рани в області гортані, ароцистіт, дивертикули, рани, розриви, сторонні тіла стравоходу; флебіти, парафлебіти і тромбофлебіти яремної вени.

Хвороби в області холки, грудей, спини та попереку. Хвороби в області живота і органів черевної порожнини.

## ЧАСТИНА VII

### 1. ВЕТЕРИНАРНЕ АКУШЕРСТВО

**Фізіологія вагітності:** тривалість, імплантація та розвиток ембріону, плода і плодових оболонок. Значення плодових оболонок. Плацента тварин: класифікація, біологічна роль. Фето-плацентарний комплекс. Особливості розвитку плода упродовж вагітності. Методи діагностики вагітності.

**Патологія вагітності:** етіологія, діагностика, лікування та профілактика ембріональної смертності, абортів, передчасних перейм та потуг, набряку вагітних, залежування вагітних, випадіння піхви.

**Фізіологія родів:** анатомо-топографічні відносини між плодом та родовими шляхами; передвісники родів, перейми та потуги; стадії та видові особливості перебігу родів у тварин. Організація рододопомоги в господарствах (підготовка тварин до родів, обстеження роділь, допомога при фізіологічних родах, догляд за новонародженими та матір'ю).

**Патологія родів.** Причини, діагностика, лікування та профілактика: слабких перейм та потуг; бурхливих перейм та потуг; звуження вульви, піхви та шийки матки; скручування матки; порушення членорозміщення плода при головному та тазовому передлежаннях; порушення позиції та положення плода при головному і тазовому передлежаннях; невідповідності розмірів плода і родових шляхів матері; затримання посліду; інвагінації та випадіння матки.

**Оперативне акушерство.** Показання та методика проведення кесаревого розтину у тварин; показання та методика проведення фетотомії у корів (операції на голові, грудному, черевному і тазовому поясах); перинеотомія.

**Фізіологія та патологія післяродового періоду.** Інволюція статевих органів у тварин(тривалість, особливості перебігу; лабораторні методи діагностики перебігу інволюції матки); діагностика, лікування та профілактика: субінволюції матки; післяродових вульвітів, вагінітів, цервіцитів, метритів, післяродових інфекцій, парезу, залежування; методика проведення акушерської диспансеризації.

**Хвороби новонародженого молодняка:** класифікація, причини діагностика, лікування та профілактика.

**Патологія молочної залози:** мастити у корів: поширення, класифікація, причини, патогенез, діагностика, лікування та профілактика; агалактія та гіпогалактія; патологія дійок: тугодійність, лакторея, рани; папіломи молочної залози.

## 2. ВЕТЕРИНАРНА ГІНЕКОЛОГІЯ

Неплідність та яловість – визначення, класифікація та поширення.

Симптоматична неплідність: причини, діагностика, лікування та профілактика патології вульви, піхви, матки, маткових труб і яєчників.

Вроджена неплідність: діагностика, лікування та профілактика

Аліментарна неплідність: причини, діагностика, лікування та профілактика.

Штучна неплідність: причини, діагностика, лікування та профілактика.

Використання патогенетичної та неспецифічної терапії при гінекологічній патології.

Методика проведення гінекологічної диспансеризації корів.

### **3. ВЕТЕРИНАРНА АНДРОЛОГІЯ**

Парувальна та запліднювальна імпотенція: класифікація, діагностика лікування та профілактика.

Андрологічна диспансеризація бугайв-плідників.

## **ЧАСТИНА VIII. ВЕТЕРИНАРНА МІКРОБІОЛОГІЯ ТА ІМУНОЛОГІЯ**

### **1. ПРЕДМЕТ, ЗАВДАННЯ ТА МЕТОДИ ВЕТЕРИНАРНОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ**

Предмет, завдання і методи курсу. короткий історичний нарис розвитку наукового напрямку. Завдання різних спрямувань мікробіології та їх вплив на формування професійних навичок фахівця діагностичної або біотехнологічної лабораторії.

### **2. СИСТЕМАТИКА ТА НОМЕНКЛАТУРА МІКРООРГАНІЗМІВ**

Прокаріоти. Еукаріоти. Таксономічна класифікація живих об'єктів неклітинного та клітинного походження.

### **3. МОРФОЛОГІЯ МІКРООРГАНІЗМІВ**

Форми бактерій та їх ультраструктура. Морфологічні особливості окремих груп мікроорганізмів (рicketсій, хlamідій, мікоплазми). Морфологія грибів. Морфологія вірусів.

### **4. ФІЗІОЛОГІЯ МІКРООРГАНІЗМІВ.**

Хімічний склад, ферменти бактерій та вірусів. Живлення мікроорганізмів, типи метаболізму у бактерій. Дихання, ріст та розмноження бактерій.

### **5. ГЕНЕТИКА МІКРООРГАНІЗМІВ**

Спадковість і мінливість у мікроорганізмів. Ген-одиниця спадковості. Генотип, фенотип. Генетичні зміни у мікроорганізмів. Плазміни бактерій. Практичне значення генетики бактерій.

### **6. ЕКОЛОГІЯ МІКРООРГАНІЗМІВ**

Екосистема. Біогеоценоз. Екологічна ніша. Поширення мікроорганізмів у природі та їх значення. Мікрофлора води, ґрунту, повітря, організму тварин та окремих продуктів тваринництва. Нейтралізм, мутуалізм, коменсалізм, антагонізм, паразитизм.

### **7. ВПЛИВ ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ НА МІКРООРГАНІЗМИ**

Вплив фізичних, хімічних та біологічних факторів довкілля на мікроорганізми. Антибіотики. Бактерофаги.

### **8. ІНФЕКЦІЯ ТА ІНФЕКЦІЙНИЙ ПРОЦЕС**

Типи взаємодії збудника з організмом. Поняття інфекції, інфекційного процесу та інфекційної хвороби. Патогенність. Вірулентність. Форми

перебігу інфекційних хвороб.

## **9. ПОНЯТТЯ ПРО ІМУНІТЕТ**

Види імунітету. Структура імунної системи. Антигени, антитіла. Клітинні та гуморальні фактори природного імунітету. Алергія. Анафілаксія. Імунопрофілактика та імунотерапія інфекційних хвороб тварин.

## **10.ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА БАКТЕРІОЗІВ ТВАРИН**

Лабораторна діагностика сибірки, кокових інфекцій, анаеробних інфекцій, спірохетозів, інфекцій шлунково-кишкового тракту.

## **11.ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ХРОНІЧНИХ БАКТЕРІОЗІВ ТВАРИН.**

Лабораторна діагностика туберкульозу та бруцельозу.

## **12.ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА МІКОЗІВ ТВАРИН.**

Лабораторна діагностика трихофітії, мікроспорії, фавусу.

## **13.ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ВІРОЗІВ, ЗУМОВЛЕНИХ ДНК-ГЕНОМНИМИ ВІРУСАМИ.**

Лабораторна діагностика хвороби ауески, віспи, парвовірусної інфекції.

## **14.ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ВІРОЗІВ, ЗУМОВЛЕНИХ РНК-ГЕНОМНИМИ ВІРУСАМИ.**

Лабораторна діагностика сказу, лейкозу великої рогатої худоби, грипу птиці.

## **ЧАСТИНА IX. ЕПІЗООТОЛОГІЯ ТА ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ**

### **1. СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ БІОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА БЛАГОПОЛУЧЧЯ ТВАРИН В УКРАЇНІ ТА СВІТІ.**

Національна безпека держави. Соціальна безпека. Екологічна безпека. Протидія негативному впливу біологічних факторів. Закон України «Про основи національної безпеки». Картаженський протокол з біобезпеки. Благополуччя тварин. Продовольча безпека, якість, безпечність продукції, біологічна безпека.

Основні вимоги щодо біобезпеки та біозахисту у ветеринарній медицині у світі. Принципи та засади функціонування системи у зв'язку з ризиками виникнення та поширення інфекційних хвороб. Напрями розвитку систем контролю якості та безпечності сільськогосподарської продукції.

### **2. ФАКТОРНІ ТА КЛАСИЧНІ ХВОРОБИ (УПРАВЛІННЯ ЕПІЗООТИЧНИМ ПРОЦЕСОМ ТА ПРОФІЛАКТИКА)**

Поняття про епізоотичне процесі і його сутність. Джерело і механізм передачі збудника інфекції - біологічні рушійні сили епізоотичного процесу. Взаємодія біологічних рушійних сил і закономірності розвитку епізоотичного процесу. Основні теорії епізоотичного процесу.

### **3. ТРАНСКОРДОННІ ХВОРОБИ ТВАРИН: ШЛЯХИ ЗАНЕСЕННЯ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПОШИРЕННЯ.**

Транскордонні інфекційні хвороби. Ящур. Чума великої рогатої худоби. Контагіозна плевропневмонія великої рогатої худоби. Віспа овець та кіз. Чума

дрібних жуйних. Високопатогенний грип птиці.

#### **4. СИСТЕМИ НАГЛЯДУ НА КОНТРОЛЮ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ**

Сучасні системи контролю інфекційних хвороб. Розгляд питань контролю хвороб. Методи профілактики і захист території держави від занесення збудників емерджентних інфекційних захворювань. Законодавчі акти МЕБ та ЄС у боротьбі й контролі з цими інфекційними хворобами.

#### **5. ГЕОІНФОРМАЦІЙНИЙ АНАЛІЗ В ЕПІЗООТОЛОГІЇ**

Впровадження програмного комплексу «Єдина інформаційна аналітична система державної ветеринарної та фітосанітарної служби України». Підвищення ефективності функціонування ветеринарної медицини на основі використання сучасних досягнень інформаційних і телекомунікаційних технологій, впровадження перспективних технологій взаємодії на різних рівнях Державної ветеринарної та фітосанітарної служби України. Інформаційне забезпечення поточних процесів. Інформатизація управлінських рішень. Організація перспективних технологій взаємодії з суб'єктами. Комп'ютеризація всіх систем аналізу та спостереження. Комплексний епізоотичний метод дослідження. Епізоотологічне обстеження. Порівняльно-історичний і порівняльно-географічний опис епізоотичного процесу, епізоотологічний експеримент, статистичні дослідження та епізоотологічний аналіз. Географічна інформація - складова інформаційного середовища, яке забезпечує обґрунтоване прийняття рішень у галузі ветеринарної епідеміології. Геоінформаційні технології включають географічно координовану інформацію, надають широкі можливості для аналізу та представлення його результатів у зручному для користувача у вигляді: карт, серій карт, атласів, графіків, діаграм, профілів тощо. Створення і використання бази даних екологічної тематики з метою забезпечення діяльності в сферах економіки природокористування, екологічного менеджменту, оцінки екологічної ситуації, планування природоохоронних заходів, тощо.

#### **6. МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОЦІНКА РИЗИКІВ ПОШИРЕННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ**

Розгляд проблем моделювання та оцінки ризиків виникнення найбільш небезпечних інфекційних захворювань людей із резервуарною роллю різних видів тварин і птиці.

#### **7. СТЕМПІНГ-АУТ. СТРАТЕГІЯ І ТАКТИКА КОНТРОЛЮ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ.**

Міжнарожна класифікація заразних хвороб тварин. Міжнародне епізоотичне бюро. Єдиний список інфекційних та інвазійних хвороб тварин затверджений МЕБ станом на 2016 рік. Стемпінг-аут. Забій тварин. Технологія утилізації. Елементи, що вимагають особливої уваги. Технології деконтамінації.

#### **8. ЕКОНОМІКА ВЕТЕРИНАРНОЇ СПРАВИ**

Принципи та методика обрахунку штату ветеринарних установ. Організація ветеринарної справи в господарствах різної форми власності. Складання документації проведених ветеринарних заходів. Обстеження господарств, ферм. Порядок роботи надзвичайної протиепізоотичної комісії. Встановлення карантину тварин. Порядок оформлення та видачі ветеринарних документів. Порядок та методика ведення ветеринарного обліку та звітності. Планування ветеринарних заходів, порядок формування тарифів на ветеринарні послуги, що

надаються державними установами ветеринарної медицини, порядок фінансування державної служби ветеринарної медицини та ветеринарних заходів. Організація матеріально-технічного забезпечення установ ветеринарної медицини. Методики обрахунку збитків, затрат при виникненні хвороб тварин, економічної ефективності ветеринарних заходів.

## **9. МІЖНАРОДНЕ ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВЕТЕРИНАРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ (МЕБ).**

Роль міжнародних і громадських організацій у створенні та розвитку стандартів регулювання ветеринарної діяльності. Контроль якості та безпечності сільськогосподарської продукції. Розробка та створення Державних програм з біобезпеки для контролю інфекцій і розробка ефективних імпортозаміщаючих засобів захисту тварин. Моніторинг та удосконалення систем контролю якості та безпечності продукції тваринництва.

Методи профілактики і захист території держави від занесення збудників емерджентних інфекційних захворювань. Законодавчі акти МЕБ та ЄС у боротьбі з цими інфекційними хворобами.

## **10. БІОТЕРОРИЗМ: НАЦІОНАЛЬНА І ГЛОБАЛЬНА ЗАГРОЗИ. УПРАВЛІННЯ БІОРИЗИКАМИ.**

Формування проблеми національної безпеки. Випадки застосування біологічної зброї. Поняття про біоризики. Лабораторний біозахист. Оцінка біоризику. Передача і транспортування цінних біологічних матеріалів. Потенційні країни-власники біологічної зброї. Конвенція про заборону розробки, виробництва та накопичення запасів бактеріологічної та токсинної зброї. Універсалізація конвенції та надання їй всесвітнього впровадження.

# **ЧАСТИНА Х. ПАРАЗИТОЛОГІЯ ТА ІНВАЗІЙНІ ХВОРОБИ**

## **1. Біологічні та екологічні основи паразитизму**

Визначення паразитології її зміст та значення в системі ветеринарних, медичних і біологічних дисциплін. Історія розвитку зоопаразитології та значення вітчизняних вчених в її розвитку. Біологічні та екологічні основи паразитизму. Типи взаємовідносин організмів у природі, визначення паразитизму та класифікація паразитів. Біологічні та морфологічні адаптації паразитів до хазяїв. Характеристика хазяїв паразитів. Фактори патогенної дії паразитів на хазяїв.

## **2. Вчення про інвазійні хвороби**

Визначення: інвазія та інвазійна хвороба; перебіг інвазійних хвороб; паразитоносійство. Сучасна номенклатура інвазійних хвороб. Поширення інвазійних хвороб та економічні збитки спричинювані ними, антропозоонози. Джерела інвазії і шляхи зараження тварин збудниками інвазійних хвороб та фактори їх передачі. Епізоотичний процес при інвазійних хворобах. Міграція, локалізація і фіксація паразитів в організмі хазяїна. Розроблення планів протипаразитарних заходів. Хіміотерапія та хіміопрофілактика при інвазійних хворобах. Основи біоекологічної профілактики інвазійних хвороб. Дезінвазія, дезінсекція та дезакаризація об'єктів навколошнього середовища.

### **3. Загальні відомості про ветеринарну гельмінтологію.**

Визначення, зміст та обсяг ветеринарної гельмінтології. Основні етапи розвитку та вклад українських вчених у вивчення гельмінтоzів тварин. Особливості систематики, морфології та біології збудників гельмінтоzів, патогенез та імунітет при гельмінтоzах. Епізоотологічна класифікація гельмінтоzів. Діагностика гельмінтоzів. Основні принципи заходів боротьби з гельмінтоzами.

### **4. Трематоди і трематодози тварин**

Загальна характеристика трематод, їх систематичне положення. Фасціольоз тварин. Дикроцеліоз жуйних тварин. Парамфістоматидоз жуйних тварин. Опісторхоз м'ясоїдних тварин.

### **5. Цестоди і цестодози тварин.**

Морфологічна та біологічна характеристика цестод. Цистицеркоз великої рогатої худоби та свиней. Цистицеркоз тенуїкольний. Ценуроз овець. Ехінококоз тварин. Теніїдози м'ясоїдних тварин. Диплідіоз м'ясоїдних. Аноплоцефаліатози жуйних тварин. Аноплоцефалідози коней. Гіменолепідідози водоплавної птиці.

### **6. Нематоди і нематодози тварин.**

Морфологічна та біологічна характеристика нематод.

#### **6.1 Оксіуратози тварин.**

Оксіуроз коней. Гетеракоз і гангулетеракоз птиці.

#### **6.2 Аскаридатози тварин.**

Аскароз свиней. Параскароз коней. Неаскароз телят. Аскаридіоз птиці. Токсокароз та токсаскароз м'ясоїдних тварин.

#### **6.3 Стронгілятози органів травлення тварин.**

Морфологічна та біологічна характеристика стронгілят, їх систематичне положення. Стронгілідози та ціатостомідози коней. Шлунково-кишкові стронгілятози жуйних тварин та свиней. Анкілостомоз та унцинаріоз м'ясоїдних тварин. Амідостомоз гусей.

#### **6.4 Стронгілятози органів дихання.**

Диктіокаульоз жуйних тварин. Протостронгілідози овець та кіз. Метастронгільоз свиней. Сінгамоз птиці.

#### **6.5 Спіуратози та трихуратози тварин.**

Телязіози тварин. Спіуратози птиці (стрептокароз, ехінуріоз, тетрамероз). Трихуроз свиней, жуйних та м'ясоїдних тварин. Трихінельоз тварин.

#### **6.6 Філяріатози та рабдитатози тварин.**

ОНХОЦЕРКОЗ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ТА КОНЕЙ. СЕТАРІОЗ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ТА КОНЕЙ. ДИРОФІЛЯРІОЗ М'ЯСОЇДНИХ ТВАРИН. СТРОНГІЛОЇДОЗИ ТВАРИН.

### **7. Акантоцефальози тварин.**

Систематика, морфологія та біологія акантоцефал. Макраканторинхоз свиней. Поліморфоз і філіколльоз птахів.

### **8. Паразитiformні кліщі.**

Іксодові кліщі. Аргасові кліщі. Гамазоїдні кліщі.

### **9. Акариформні кліщі та акарози тварин (саркоптози, псороптози і**

## **демодекозі).**

Саркоптози тварин (саркоптоз, нотоедроз). Псorоптиози тварин (псorоптоз овець, коней, кролів, великої рогатої худоби, хоріоптози та отодектози). Кнемідокоптоз птиці. Демодекози тварин.

## **10. Хвороби, спричинювані личинками оводів.**

Гіподермоз великої рогатої худоби. Естроз овець. Гастрофільоз однокопитних.

## **11. Хвороби спричинювані постійними ектопаразитами тварин.**

Малофагози і мелофагози тварин. Сифункулятози. Сифонаптерози.

## **12. Комахи – переносники збудників трансмісивних хвороб і шкідники продуктів тваринництва.**

Гнус. Зоофільні мухи. Вольфартіоз овець.

## **13. Загальні відомості про ветеринарну протозоологію.**

Визначення та зміст ветеринарної протозоології, коротка історична довідка. Морфологія і біологія найпростіших, специфічність найпростіших та їх локалізація в організмі тварин, систематика найпростіших. Епізоотологія протозойних хвороб, патогенез, імунітет та діагностика. Загальні принципи специфічної та патогенетичної терапії при протозойних хворобах, профілактика протозоозів.

## **14. Піроплазміози тварин.**

Бабезіози великої рогатої худоби, овець, коней, собак.

## **15. Кокцидіози тварин.**

Еймеріози курей, кролів, великої рогатої худоби та овець. Ізоспорози тварин. Токсоплазмоз тварин. Саркоцистоз тварин.

## **16. Хвороби, що викликаються джгутиковими та війчастими.**

Трихомонози тварин. Балантидіоз свиней.

## **СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

### **ЧАСТИНА I-IV**

#### **Основна**

1. Мазуркевич А.Й., Трокоз В.О., Карповський В.І. та ін. Фізіологія сільськогосподарських тварин Підручник. К.: видавничий центр НУБіП України. – 2014.- 456 с. Затверджено Міністерством освіти і науки , молоді та спорту України (лист № 1/11-11655 від 16.07.2012).

2. Мазуркевич А.Й., Трокоз В.О., Карповський В.І. та інші Фізіологія сільськогосподарських тварин Практикум. К.: Центр учебової літератури. – 2015.- 240 с. Рекомендовано Міністерством освіти і науки України (лист № 1/11-4170 від 25.03.2014).

3. Георгієвский В.И. Физиология сельскохозяйственных животных.- М: Агропромиздат. 1990. - 511с.

4. Мазуркевич А.Й., Карповський В.І., Камбур М.Д. та ін. Фізіологія тварин. – Вінниця: Нова книга, 2012. – 418 с.

5. Мазуркевич А.Й., Камбур М.Д., Карповський В.І. та ін. Фізіологія сільськогосподарських тварин (словник-довідник

фізіологічних та патофізіологічних термінів) // Полтава: ЧП Крюков, 2007. - 252 с.

6. Мазуркевич А.Й., Замазій М.Д., Карповський В.І. та ін. Практикум по фізіології с.-г. тварин. - К.: НАУ, 2004. - 276 с.

7. Науменко В.В., Дячинський А.С., Демченко В.Ю., Дерев'янко І.Д. та ін. Фізіологія сільськогосподарських тварин. -К.: Сільгоспсвіта, 1994. -510 с.

8. Науменко В.В., Дячинський А.С., Демченко В.Ю., Дерев'янко І.Д. та ін. Фізіологія сільськогосподарських тварин: Практикум. - К.: Агропромвидав України, 1999. - 229 с.

9. Чайченко Г.М., Дибенко В.О., Сокур В.Д. Фізіологія людини і тварин. - К.: Вища шк., 2003. - 464 с.

10. Фізіологічно-біохімічні методи досліджень у біології, тваринництві та ветеринарній медицині. Довідник. / В.В. Влізло, Р.С. Федорук, І.А. Макар та ін. // -Львів, 2004.-399 с.

11. Физиология сельскохозяйственных животных / Под ред. А.Н. Голикова и Г.В. Парштутина. -М.: Колос, 1980. - 480 с.

12. Физиология сельскохозяйственных животных / Под ред. А.Н. Голикова и Г.В. Парштутина. -М.: ВО «Агропромиздат», 1991. - 432 с.

13. Ветеринарна клінічна біохімія / [Левченко В.І., Влізло В.В., Кондрахін І.П. та ін.]; за ред. В.В. Влізла. – Біла Церква: БДАУ, 2019. – 416 с.

14. Біохімія тварин з основами фізичної і колоїдної хімії: підручник / [Томчук В.А., Грищенко В.А., Калачнюк Л.Г. та ін.] – К.: НУБіП України, 2020. – 447 с.

15. Ветеринарна біохімія: навч. посібн. / Томчук В.А., Грищенко В.А., Цвіліховський В.І. – К.: ЦП «Компрінт», 2017. – 568 с.

16. Аналітичні методи досліджень. Хроматографічні та електрофоретичні методи аналізу: теоретичні основи і методики: навч. посібник для підготовки студентів вищих навчальних закладів / Войціцький В.М., Хижняк С.В., Грищенко В.А., Томчук В.А., Баранов Ю.С. – К.: ЦП «Компрінт», 2017. – 268 с.

17. Аналітичні методи досліджень. Спектроскопічні методи аналізу: теоретичні основи і методики: навч. посібн. [для студ. вищ. навч. зал.] / [Мельничук Д.О., Мельничук С.Д., Войціцький В.М. та ін.]; за ред. Д.О. Мельничука. – Київ: НУБіП України, 2016. – 289 с.

18. Аналітичні методи лабораторних досліджень. Облаштування хімічних аналітичних лабораторій. Загальноприйняті та додаткові підготовчі роботи для досліджень: навч. посібн. / [Мельничук Д.О., Мельничук С.Д., Войціцький В.М. та ін.]; за ред. Д.О. Мельничука. – К.: ЦП «Компрінт», 2016. – 422 с.

19. Спеціальна біохімія: навч. посібн. [для студ. вищ. навч. зал.] / [Мельничук Д.О., Грищенко В.А., Томчук В.А. та ін.]; за ред. С.Д. Мельничука. – Київ: НУБіП України, 2015. – 648 с.

20. Veterinary clinical biochemistry: textbook, Part 1 / Tomchuk V.A., Gryshchenko V.A., Tsvilikhovskyi V.I. – К.: ЦП «Компрінт», 2016. – 268с.

21. Veterinary clinical biochemistry, Part 2 / Tomchuk V.A., Gryshchenko V.A., Tsvilikhovskyi V.I. – К.: НУБіП України, 2017 – 390 с.

22. Ветеринарна клінічна біохімія: навч. посібн. / [Мельничук Д.О., Грищенко В.А., Томчук В.А. та ін.]; за ред. Д.О. Мельничука. – 2-е вид. перероб. і доп. – Київ: НУБіП України, 2014. – 456 с.

23. Методи дослідження функціонального стану печінки та біларної системи: навч. посібн. [для студ. вищ. навч. зал.] / [Мельничук Д.О., Томчук В.А., Янчук П.І. та ін.]; за ред. Д.О. Мельничука. – Київ: НУБіП України, 2015. – 415 с.
24. Кучеренко Н.Е., Бабенюк Ю.Д., Войцицкий В.М. Современные методы биохимических исследований. – К.: Фитосоциоцентр, 2001. – 424 с.
25. Herbert C.G., Johnstone R.A. Mass spectrometry basics. – CRC Press LLC (London, N-Y), 2003. – 473 р.
26. Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібруваньних лабораторій: ДСТУ ISO 17025:2006 – ДСТУ ISO 17025:2006 – [чинний від 2007-07-01]. К.: Держспоживстандарт України, 2007. – 24 с. – (Національні стандарти України).
27. Причард Э. Контроль качества в аналитической химии / Э. Причард, В. Барвик // Перевод с английского языка под редакцией Болдырева И.В. – СПб.: ЦОП «Профессия», 2012. – 320 с.
28. ISO 9001. Разработка, внедрение, сертификация, улучшение системы менеджмента качества. Практическое руководство для специалистов по качеству / под . ред. Ю. П. Адлер. – М.: И-во Форум Медиа, 2006. – 157 с.
29. Патологічна анатомія тварин / П.П.Урбанович, М.К.Потоцький, І.І.Гевкан та ін. За ред. П.П.Урбановича, М.К.Потоцького. – К. : Ветінформ, 2008. – 896 с.
30. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных / А.В.Жаров, В.П.Шишков, М.С.Жаков и др. - Под ред. В.П.Шишкова, А.В.Жарова 3-е изд. перераб. и доп.- М.: Колос, 1995.- 543 с.
31. Борисевич Б.В., Горальський Л.П., Лісова В.В. Патоморфологія незаразних хвороб тварин :[навчальний посібник] / Б.В. Борисевич, Л.П. Горальський, В.В. Лісова. – Ж : «Полісся», 2014. – 144 с.
32. Патофізіологія тварин. Видання друге, доповнене. /Під ред. проф. Мазуркевича А.Й. – Аграросвіта - 2013. – 413 с.
33. Патологічна фізіологія та патологічна анатомія тварин. – Підручник (під ред. Мазуркевича А.Й)./ Видавництво „Нова книга”, Вінниця, 2008.- 344 с.
34. Мазуркевич А.Й., Данілов В.Б., Куц Н.В. Патофізіологія тварин. Практикум./ Київ: Мета, 2003. - 176 с.
35. Цитологія, гістологія, ембріологія: підручник., 2-е вид., змін. і доп./ за заг. ред. Новака В.П.- К. Дакор, 2008.- 512 с.
36. Загальна цитологія і гістологія. Підручник./ за ред.. Дзержинського М.Е. – К. «Київський університет».- 575 с.
37. В. Хомич. Лекції з цитології, ембріології та гістології свійських тварин: навч. посібник./ В.Хомич.- К.: вид-во ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2013. – 296 с.
38. Л.П. Горальський, В.Т. Хомич, О.І. Кононський. Основи гістологічної техніки і морфофункциональні методи досліджень в нормі та при патології./ Навч. посібник. Вид. 4-е, виправлене і доповнене. – Житомир: «Полісся», 2016. - 286 с.
39. Рудик С. К. Анatomія свійських тварин : Підручник / С. К. Рудик, Ю. О. Павловський, Б. В. Криштофорова та ін. ; За ред. С. К. Рудика. – К. : Аграрна освіта, 2001. – 575 с. : іл.
40. Хомич В. Т. Морфологія сільськогосподарських тварин / В. Т. Хомич, С. К. Рудик, В. С. Левчук та ін. ; За ред. В. Т. Хомича. – К. : Вища освіта, 2003. – 527 с. : іл.

41. Мельник О. П Анатомія риб / [О. П. Мельник, В. В. Костюк, П. Г. Шевченко] // Під. ред. О. П. Мельника – К.: Центр учебової літератури, 2008 – 624 с.
42. Манзий С. Ф. Морфофункциональный анализ грудных конечностей млекопитающих / С. Ф. Манзий, В. Ф. Мороз. – К.: Наукова думка. – 1978. – 136 с.
43. Г.О. Хмельницький, В. Б. Духницький. Ветеринарна фармакологія. Підручник. К.: Ц.П. “Компринт”, 2017. – 571 с.
44. В.Б. Духницький, І.М. Деркач. Сучасна фармакологічна термінологія у ветеринарній медицині. Навчальний посібник. К.: Ц.П. “Компринт”, 2017. – 202 с.
45. Volodymyr B. Dukhnytsky, Irina M. Derkach. “Veterinary Pharmacology” . A Coursse of Lecture. Навчальний посібник. Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2019. – 286 с.
46. В.Б. Духницький, І.М. Деркач, В.Д. Іщенко, О.К. Гальчинська. Довідник з ветеринарної фармакології. Навчальний посібник. Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2020. – 224 с.
47. Г.О. Хмельницький, О.О. Малинін, О.Т. Куцан, В.Б. Духницький. Ветеринарна токсикологія: Підручник. К.: Аграрна освіта, 2012. – 352 с.
48. В.Б. Духницький, Г.О. Хмельницький, Г.В. Бойко, В.Д. Іщенко. Ветеринарна мікотоксикологія: Навчальний посібник. К.: ТОВ “ЦП” КОМПРИНТ”, 2015. – 272 с.
49. Вовк Д.М. Справочник по ветеринарной рецептуре и технологии изготовления лекарственных форм. – К.: Урожай, 1989. – 224 с.
50. Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Перев. с англ. Е.И. Осипова. – М.: Аквариум, 2002. – 856 с.
51. Державна фармацевтическа України. Перше видання. – Х.: РЕРІГ, 2002.
52. Довідник ветеринарних препаратів. / І.Я. Коцюмбас, Ю.М. Косенко, В.П. Музика та ін. – Львів.: Афіша, 2017. – 1595 с.
53. Фармакологія: Підручник / І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак та ін.; За ред. І.С. Чекмана. – Вінниця.: Нова Книга, 2011. – 783 с.
54. Хмельницкий Г.А. Ветеринарная токсикология / Хмельницкий Г.А., Локтионов В.Н., Полоз Д.Д. – ВО Агропромиздат. 1987. – 320 с.
55. Хмельницкий Г.А. Терапия животных при отравлениях: Справочник / Г.А. Хмельницкий – К.: Урожай. 1990. – 213 с.
56. Малинин О.А. Ветеринарная токсикология. /Малинин О.А., Хмельницкий Г.А., Куцан А.Т. – Корсунь-Шевченковский : ЧП Майдаченко. 2002. – 464 с.

### **Додаткова**

1. Ganong W.F. Review of Medical Physiology. - New York: Lange Medical Books McGraw-Hill, 2001.- 732 p.
2. Kolb E. Lehrbuch der Physiologie der Haustiere. - Stuttgart, 1988. - 587 S.
3. Loefeler K. Anatomie und Physiologie der Haustiere. - Stuttgart, 2002. - 614 S.

4. Клінічна біохімія : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. зал.] / [О.П. Тимошенко, Л.М. Вороніна, В.М. Кравченко та ін.]; за ред. О.П. Тимошенко. – [2-е вид.]. – К.: ВД «Професіонал», 2005. – 288 с.
5. Кононський О.І. Біохімія тварин: підруч. [для студ. вищ. навч. зал.] / О.І. Кононський. – [2-е вид.]. – К. : Вища шк., 2006. – 454 с.
6. Мейер Д. Ветеринарная лабораторная медицина. Интерпретация и диагностика / Мейер Д., Харви Дж.; [пер. с англ.]. – М.: Софіон, 2007. – 456 с.
7. Методичні вказівки для самостійної роботи здобувачів освітньо-наукового рівня „Доктор філософії” за спеціальністю 211 „Ветеринарна медицина” з дисципліни „Ветеринарна біохімія” / Томчук В.А., Грищенко В.А., Цвіліховський В.І. – Ч. I. – К.: «ПРИН-ТЕКО» ТОВ, 2020. – 48 с.
8. Методичні вказівки для самостійної роботи здобувачів освітньо-наукового рівня „Доктор філософії” за спеціальністю 211 „Ветеринарна медицина” з дисципліни „Ветеринарна біохімія” / Томчук В.А., Грищенко В.А., Цвіліховський В.І. – Ч. II. – К.: «ПРИН-ТЕКО» ТОВ, 2020. – 39 с.
9. Методичні вказівки «Лабораторна діагностика порушень метаболізму за патології внутрішніх органів» для аудиторних занять здобувачів освітньо-наукового рівня „Доктор філософії” за спеціальністю 211 „Ветеринарна медицина” з дисципліни „Ветеринарна біохімія” / укладачі: Томчук В.А., Грищенко В.А., Цвіліховський В.І. – Ч. I. – К.: «ПРИН-ТЕКО» ТОВ, 2020. – 116 с.
10. Методичні вказівки «Лабораторна діагностика порушень метаболізму за патології внутрішніх органів» для аудиторних занять здобувачів освітньо-наукового рівня „Доктор філософії” за спеціальністю 211 „Ветеринарна медицина” з дисципліни „Ветеринарна біохімія” / Томчук В.А., Грищенко В.А., Цвіліховський В.І. – Ч. II. – К.: «ПРИН-ТЕКО» ТОВ, 2020. – 95 с.
11. Горбатова К.К. Физико-химические и биохимические основы производства молочных продуктов. – С-Пб., Гиорд, 2003.
12. ГОСТ 30178-96. Атомно-абсорбционный метод определения токсических элементов.
13. ГОСТ 26929-94. Підготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов.
14. ДСТУ ISO 17025:2006. Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій.
15. ГОСТ 9147-80. Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия (Посуд і обладнання лабораторні фарфорові. Технічні вимоги).
16. ДСТУ 2439-94. Елементи хімічні та речовини прості. Терміни та визначення основних понять. Умовні позначення.
17. ГОСТ 4919.2-77 Реактивы и особо чистые вещества. Методы приготовления буферных растворов (Реактиви та особливо чисті речовини. Методи приготування буферних розчинів)
18. Ісікава, К. Японські методи управління якістю / К. Ісікава. – М. : Економіка, 1988. – 215 с.
19. Лазько І. В. Концептуальна модель системи управління якістю науково-дослідних установ / І. В. Лазько. – 2010. – С. 107–114.

20. Роль документации при создании эффективной системы менеджмента качества / [Т. Полховская, Н. Ващенко, И. Назарова и др.] // Стандарты и качество. – 2004. – № 6. – С. 66–72.

21. Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2005, IDT): ДСТУ ISO 9001:2008. – [Чинний від 01.09.2009]. – К.: Держспоживстандарт України, 2009. – Вип. IV. – 50 с.

22. COMMISSION DECISION of 12 August 2002 implementing Council Directive 96/23/EC concerning the performance of analytical methods and the interpretation of results.

## ЧАСТИНА V

### Основна література

1. Левченко В.І., Влізло В.В., Кондрахін І.П., Карпуть І.М., Слівінська Л.Г., Богатко Л.М., Мельник А.Ю., Папченко І.В., Чумаченко В.В., Чумаченко В.Ю. Внутрішні хвороби тварин: підручник. – Затверджено Мін. Аграрної політики та продовольства України для студентів факультетів ветеринарної медицини вищих навчальних закладів II-IV рівнів акредитації. – Біла Церква, 2015. – Ч. 2. – 610 с.

2. Бойко Н.І., Бойко Г.В. Гематологія птиці: навчальний посібник. – К.: «ЦП Компрінт», 2016. – 182 с.

3. Цвіліховський М.І., Бойко Н.І., Голопура С.І., Грушанська Н.Г., Костенко В.М., Макарін А.О. Внутрішні хвороби тварин: практикум: навчальний посібник для підготовки фахівців галузі знань «Ветеринарна медицина» вищих навчальних закладів освіти; за ред. М.І. Цвіліховського. – К.: «ЦП Компрінт», 2016. – 224 с.

4. Левченко В.І., Влізло В.В., Кондрахін І.П., Головаха В.І., Морозенко Д.В., Сахнюк В.В., Слівінська Л.Г., Чумаченко В.В., Цвіліховський М.І. та ін. Клінічна діагностика хвороб тварин: підручник; за ред. В.І. Левченка, В.М. Безуха – Біла Церква, 2017. – 544 с.

5. Цвіліховський М.І., Якимчук О.М., Бондар В.О., Маринюк М.О., Обруч М.М., Якимчук І.М. Клінічне дослідження органів і систем тварин: навчальний посібник; за ред. М.І. Цвіліховського. – К.: «ЦП Компрінт», 2017. – 382 с.

6. Цвіліховський М.І., Якимчук О.М., Маринюк М.О., Бондар В.О., Якимчук І.М., Іванченко Н.Ю. Клінічна діагностика хвороб тварин. Частина 1. Інструментальні методи дослідження серця тварин: навчальний посібник; за ред. М.І. Цвіліховського. – К.: «ЦП Компрінт», – 2017. – 126 с.

7. Цвіліховський М.І., Костенко В.М., Голопура С.І., Грушанська Н.Г. Превентивні ветеринарні технології внутрішніх хвороб жуйних: навчальний посібник; за ред. М.І. Цвіліховського. – К.: «ЦП Компрінт», 2017. – 344 с.

8. Цвіліховський М.І., Береза В.І., Костенко В.М., Бойко Н.І., Голопура С.І., Грушанська Н.Г., Якимчук О.М. Спеціальна пропедевтика, терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин: навчальний посібник; за ред. М.І. Цвіліховського. – К.: ««ЦП Компрінт», 2017. – 607 с.

9. Бойко Н.І., Бойко Г.В., Литвиненко В.М., Напненко О.О. Лабораторна діагностика та вакцинопрофілактика захворювань птахів: навчальний посібник. – К.: НУБіП України, 2017 – 551 с.

10. Цвіліховський М.І., Бондар В.О., Якимчук О.М., Маринюк М.О., Обруч М.М. Практикум з клінічної діагностики хвороб тварин; за ред. М.І. Цвіліховського. – К.: «ЦП Компрінт», – 2017. – 307 с.
11. Ветеринарна клінічна біохімія / [Левченко В.І., Влізло В.В., Кондрахін І.П. та ін.]; За ред. В.І. Левченка і В.Л. Галяса. – Біла Церква, 2002.– 400 с.
12. Ветеринарна клінічна біохімія: навчальний посібник / [Карташов М.І., Тимошенко О.П., Кібкало Д.В. та ін.]; За ред. М.І. Карташова та О.П. Тимошенко. – Харків: Еспада, 2010.– 400 с.
13. Цвіліховський М.І., Береза В.І., Павленко О.І., Колесник В.Я., Долецький С.П., Січкар В.С., Колтун С.М., Грищенко В. А., Макарін А.О., Голопура С.І. Внутрішні хвороби хутрових звірів. Навчальний посібник. - Доп. Мін АП України (лист №18-2-1 —13/1018 від 08.10.2003 р.) - К.: Арістей. - 2004. - 96 с.

### **Додаткова література**

1. Ленец И. А. Диагностика незаразных болезней с применением вычислительной техники. - М.: Агропромиздат. 1989.
2. Любецкий В.Й., Колесник В .Я., Михайлук М.М. Нетрадиційні методи лікування дрібних тварин. К.: Видавничий центр НАУ. - 2004. 44 с.
3. Мікроелементози сільськогосподарських тварин / М.О. Судаков, В.І. Береза, І.Г. Глогурський та ін.; Під ред. М.О. Судакова. - 2-е вид., перероб. і допов. - К.: Урожай, 1991.
4. Определение естественной резистентности и обмена веществ / В.Е. Чумаченко, А.М. Высоцкий, Н.А Сердюк, В.В.Чумаченко. -К.: Урожай, 1990.
5. Практикум по клинической диагностике с рентгенологией /И.М.Беляков, Е.Л. Дугин, В.С.Кондратьев и др. - М.: Колос, 1992.
6. Профилактика незаразных болезней молодняка / С.С.Абрамов, И.Е.Арестов, И.М.Карпуть и др. - М.: Агропромиздат; 1990.
7. Кондрахин И.П. Алиментарные и эндокринные болезни животных. - М.: Агрогромиздат, 1989.
8. Левченко В.І., Влізло В В., Кондрахін І.П., Мельник И.Л., Судаков М.О., Чумаченко В.Ю., Безум В.М., Богатко Л.М., Головаха В.І., Лисенко В.В., Сахнюк В.В. Клінічна діагностика хвороб тварин. Підручник. Біла Церква.-608 с.
9. Рабинович М.И. Ветеринарная фитотерапия. - М.: Росагропромиздат, 1988.
10. Цвіліховський М.І., Береза В.І., Грищенко В.А., Якимчук О.М., Скиба О.О., Саган О.В., Шатохін П.П. Рекомендації з терапії і профілактики шлунково-кишкових хвороб у новонароджених та молодняку тварин. Затвердж. Державним департаментом ветеринарної медицини. Мін АП України (нак. №53 від 14.05.2004 р. К., Вид центр НАУ. - 2004. 39 с.
11. Барр Ф. Ультразвуковая диагностика собак и кошек / Ф. Барр. – М. : “Аквариум - ЛТД”, 1999. – 250 с.
12. Хвороби собак і кішок / В. Б. Борисевич, В. Ф. Галат, Г. М. Калиновський [та ін.] ; за ред. А. Й. Мазуркевича. – К. : Урожай, 1996. – 432 с.
13. Чандлер Е. А. Болезни кошек / Е. А. Чандлер, К. Дж. Гаскелл, Р. М. Гаскел : пер. с англ. – М. : Аквариум, 2002 – 696 с.

## **ЧАСТИНА VI**

### **ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Оперативна хірургія, анестезіологія і топографічна анатомія / В.М. Власенко та ін. - Біла Церква, 2003. -512 с.
2. Власенко В.М. та ін. Практикум по оперативній хірургії, К., "Урожай", 1995.- 152 с.
3. Загальна ветеринарно-медична хірургія./За ред. Проф. Борисевича В.Б.- К.: Науковий світ, 2001.- 312 с.
4. Магда И. И. и др. Оперативная хирургия с основами топографической анатомии. - Агропромизд., 1990. -270 с.
5. Чубар В.К. Оперативна хірургія свійських тварин. К., 1954. - 370 с.
6. Загальна ветеринарна хірургія./За ред. проф. Панька І.С.- Б.Церква, 1998

#### **Додаткова література**

1. Ельцов С.Г. и др. Оперативная хирургия с основами топографической анатомии домашних животных. Сельхозиздат, 1958.- 380 с.
2. Садовский Н.С. Топографическая анатомия домашних животных. Сельхозиздат., 1969.- 412 с.
3. Власенко В.М. и др. Оперативна хірургія, анестезіологія і топографічна анатомія.- Біла Церква, 2003.- 512 с.
4. Сухонос В.П. Хвороби розвитку та остеохондропатії кістково-суглобового апарату кінцівок у дрібних тварин (діагностика, патогенез та лікування).- К.: Аграрна освіта.- 2004.- 83 с.
5. Сухонос В.П . и др. Оперативна хірургія (частина 1). Навчальний посібник, РВВ НУБіП України, К. 2019.- 462 с.

## **ЧАСТИНА VII**

### **ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Яблонський В.А. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології. / В.А. Яблонський, С.П. Хомин, Г.М. Калиновський [та ін.]. – Вінниця: Нова Книга, 2011. – 608 с.
2. Фізіологія та патологія молочної залози у тварин: Навчальний посібник / за заг. Ред.. А.В. Березовського та М.І. Харенка – К.: ДІА, 2018. – 476
3. Біотехнологічні та молекулярно-генетичні основи відтворення тварин / Яблонський В.А., Хомин С.П., Завірюха В.І. та ін., . – Львів: ТзОв “ВФ «Афіша», 2009. – 218 с.
4. Ветеринарна перинатологія / В.П. Кошовий, М.М. Іванченко, П.М. Скляров та ін. – Харків: в-во Шейніной Е.В., 2008. – 465 с.
5. Гришко Д. С. Лекції з ветеринарного акушерства / Д.С. Гришко – Харків : Прапор, 2003. – 398 с.
6. Журавель М.П. Технологія відтворення сільськогосподарських тварин / М.П. Журавель, В.М. Давиденко. – К.: Видавницький дім «Слово», 2005. – 336 с.
7. Завірюха В. Патологія органів розмноження та стимуляція продуктивності корів / В. Завірюха, Б. Куртяк. – Львів» ТeРус», 1999. – 148 с.
8. Косенко М.В. Відтворення молочного поголів'я / М.В. Косенко, Б.М. Чухрій, О.І. Чайковська. – Львів: Українські технології, 2005. – 228 с.

9. Косенко М.В. Диспансеризація в системі профілактики неплідності і контролю відтворної функції сільськогосподарських тварин / М.В. Косенко. – К.: Урожай, 1995. – 232 с.
10. Справочник по ветеринарному акушерству / Г.В. Зверева, В.Н. Олесків, С.П. Хомін [ и др.]; Под ред. Г.В. Зверевої. – К.: Урожай, 1985. – 280 с.
11. Фізіологія та патологія розмноження великої рогатої худоби / Калиновський Г.М., Яблонський В.А., Любецький В.Й. та ін. – Житомир: "Полісся", 2011. – 464 с.
12. Яблонський В.А. Біотехнологія відтворення тварин. К., Арістей., 2004. – 296 с.
13. Яблонський В.А. Практичне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології., К., «Мета», 2004.- 319 с.
14. Яблонський В.А. Трансплантація ембріонов у сельськохозяйственных животных.- Кишинев, 1988.- 97 с.
15. Obstetrics, Gynecology and Biotechnology of Animal Reproduction / Яблонський В.А. – К., ТОВ “Анва-прінт”, 2009.– 185 с.

### **Додаткова література**

1. Бородиня В.І., Слепченко В.М., Михайлук М.М., Вальчук О.А. Штучне осіменіння свиней. – В-во “ Анва-прінт ”, 2008. – 54 с.
2. Любецький В.Й., Жук Ю.В., Михайлук М.М., Слепченко В.М., Бородиня В.І. Діагностика та надання допомоги тваринам під час патологічних родів. / Методична розробка з курсу «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології» для самостійної роботи студентів. Видавничий центр НАУ. Київ – 2006. – 30 с.
3. Жук Ю.В., Любецький В.Й., Михайлук М.М. Діагностика, лікування та профілактика дисфункції яєчників у корів. – К.: ТОВ “ Анва-прінт”, 2009. – 32 с.
4. Кравцов Р. И. Современные средства ветеринарной медицины для собак и кошек: Справочник / Р. И. Кравцов, А. В. Колесник // Наук. вісник Львів. нац. акад. мед. ім. С. З. Гжицького. – Харків : ІПЦ Контраст, 2004. – 296 с.
5. Любецький В.Й., Деркач С.С., Слепченко В.М., Михайлук М.М., Вальчук О.А., Любецький Я.В. Штучне осіменіння собак., – К.: ТОВ «Анва-прінт», 2008.– 40 с.
6. Любецький В.Й., Жук Ю.В. та ін Діагностування та лікування захворювань дійок вимені у корів.- К.: НАУ,2001.-16 с.
7. Любецький В.Й., Жук Ю.В., Михайлук М.М. Патологічні роди у тварин (діагностика та надання допомоги). – К., 2007. – 47 с.
8. Любецький В.Й., Михайлук М.М. та ін Діагностика та лікування родової та післяродової патології у високопродуктивних молочних кіз.- К.: НАУ, 2001.- 14 с.
9. Любецький В.Й., Михайлук М.М. та ін. Класичні та удосконалені методи оваріогістеректомії у сук та кішок.- К.: НАУ, 2001. -14 с.
10. Любецький В.Й., Михайлук М.М., Жук Ю.В. Діагностика та лікування субінволюції матки та післяродового метриту корів. – К.: ТОВ “ Анва-прінт”, 2009.– 44 с.

11. Любецький В.Й., Михайлук М.М., Жук Ю.В. Діагностика та лікування тварин з виворотом та випадінням піхви і матки (Методичні вказівки). – К.: ТОВ “Анва-прінт”, 2010.– 24 с.
12. Любецький В.Й., Михайлук М.М., Жук Ю.В., Бородиня В.І., Слепченко В.М. Хвороби новонароджених тварин / Методична розробка з курсу «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології» для самостійної роботи студентів. Видавничий центр НАУ. Київ – 2006. – 24 с.
13. Любецький В.Й., Михайлук М.М., Жук Ю.В., Слепченко В.М., Вальчук О.А. Діагностика та лікування субінволюції матки у корів: Методичні вказівки з курсу «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології» – К., ТОВ “Анва-прінт”, 2008.– 30 с.
14. Мастити у свиноматок: діагностика, лікування та профілактика / Слепченко В.М., Любецький В.Й., Жук Ю.В. та ін. –К., Видавничий центр НУБіП України. – 2012. – 38 с.
15. Морфологія та фізіологія статевих органів самців /О.А. Вальчук, В.М. Слепченко, В.І. Бородиня, С.С. Деркач./ Методичні вказівки з курсу «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології» – К.: ТОВ «Атопол», – 2009.– 48 с.
16. Отримання сперми у плідників та оцінка її якості /О.А. Вальчук, В.М. Слепченко, В.І. Бородиня / К.: ТОВ “Анва-прінт”, 2009. – 165 с.
17. Приготування розчинів, тампонів, серветок, фільтрів. Знезараження їх та інструментів, що застосовують при штучному осімененні сільськогосподарських тварин /О.А. Вальчук, В.І. Бородиня, В.М. Слепченко / К.: ТОВ “Атопол”, 2009. – 25 с.
18. Розбавлення та зберігання сперми плідників сільськогосподарських тварин /В.М. Слепченко., В.І. Бородиня, О.А. Вальчук, С.С. Деркач / Методичні вказівки з курсу «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології» – К.: ТОВ «Атопол», – 2009.– 32 с.
19. Слепченко В.М. Бородиня В.І та ін. Визначення кількості живих та патологічних форм сперміїв у спермі.- К.: НАУ,2001.-16 с.
20. Слепченко В.М., Бородиня В.І Сперма. Її отримання, властивості та зберігання. – К., В-во “Анва-прінт”, 2008. – 80 с.
21. Слепченко В.М., Бородиня В.І., Михайлук М.М., Вальчук О.А. Штучне осіменіння сільськогосподарських тварин і птиці. – В-во “Анва-прінт ”, 2008.– 140 с.
22. Слепченко В.М., Бородиня В.І., Михайлук М.М., Вальчук О.А., Деркач С.С. Штучне осіменіння птахів. – К.,В-во “Анва-прінт ”, 2008. – 40 с.
23. Слепченко В.М., Бородиня В.І., Михайлук М.М., Жук Ю.В. Штучне осіменіння корів / Методична розробка з курсу «Штучне осіменіння сільськогосподарських тварин» для самостійної роботи студентів ОКР «Магістр». Видавничий центр НАУ. Київ – 2006. – 30 с.
24. Чекман І. С. Клінічна фітотерапія. [2 вид., допов] / І. С. Чекман. – К. : ТОВ Рада, 2006. – 656 с.
25. Яблонський В.А, Любецький В.Й., Березовський А.В., Якубчак О.М., Бородиня В.І., Вальчук О.А., Михайлук М.М. Методичні рекомендації щодо

діагностики, лікування та запобігання маститу в тварин. – К.: "Ветінформ". – 2007. – 32 с.

26. Яблонський В.А., Слепченко В.М., Бородиня В.І., Жук Ю.В. Artificial insemination of sheep and goats (методична розробка на англійській мові) // К., Видав. центр НАУ. – 2006. – 22 с.

27. Яблонський В.А., Слепченко В.М., Бородиня В.І., Жук Ю.В. Biotechnology of animal reproduction (методична розробка на англійській мові) // К., Видав. центр НАУ. – 2006. – 15 с.

### **Інформаційні ресурси**

1. Офіційний сайт ФАО (<http://www.fao.org>).
2. Офіційний сайт ВООЗ (<http://www.euro.who.int/>).
3. Офіційний сайт ККА (<http://www.codexalimentarius.net/web/current.jsp>).
4. Офіційний сайт Управління з харчових продуктів та ліків (<http://www.fda.gov>).
5. Офіційний сайт Міністерства охорони здоров'я України (<http://www.moz.gov.ua>).
6. Офіційний сайт Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики (<http://www.dssu.gov.ua>).
7. Офіційний сайт <http://www.ion.ru/gena.htm>
8. Офіційний сайт <http://binas.unido.org/binas/>.
9. Офіційний сайт <http://www.nal.usda.gov/bic/>.
10. Системы газовой хроматографии с массспектрометрией высокого разрешения (GC- High Resolution TOF MS)  
<https://www2.gotomeeting.com/register/616999234>
11. <http://nubip.edu.ua/node/4210>
12. <http://vetmed.nauu.kiev.ua/>
13. [http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/residues/lab\\_analysis\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/residues/lab_analysis_en.htm)
14. <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:070:0012:0034:EN:PDF>
15. <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:221:0008:0036:EN:PDF>
16. [http://www.galactic.org.ua/clovo/f\\_n3.htm](http://www.galactic.org.ua/clovo/f_n3.htm)
17. <http://biph.kiev.ua>
18. <http://inenbiol.com>

### **ЧАСТИНА VIII.**

#### **Основна література**

1. Барабаш О. Комплексні ділові ігри на заняттях з епізоотології / О. Барабаш, О. Хлівний// Ветеринарна медицина України. – 1998. – № 8. – С 33.
2. Епізоотологія з мікробіологією. Підручник / Г.В. Козловська, Л.Є. Корнієнко, Н.Г. Наконечна та ін.; За ред. В.П. Постоя. – Вища освіта, 2006. – 543 с.
3. Эпизоотология и инфекционные болезни сельскохозяйственных животных / Л.А. Конопаткин, И.А. Бакулов, Я.В. Нуйкин и др.; Под ред. А.А. Конопаткина. – М: Колос, 1984. – 544 с.
4. Інфекційні хвороби рикетсіозної і хламідіозної етіології: Методичні рекомендації для студентів факультету ветеринарної медицини / Л.Є. Корнієнко, Б.М. Ярчук, Л.М. Корнієнко та ін. – Біла Церква, 2005. – 86 с.
5. Інфекційні хвороби птиці: підручник для магістрів ветеринарної медицини / Л.Є.

- Корнієнко, Л.І. Наливайко, Л.А. Дудников та ін.; За ред. Л.Є. Корнієнка. – Біла Церква, 2011. – 520 с.
6. Інфекційні хвороби тварин з везикулярним синдромом / Л.Є. Корнієнко, В.О. Бусол, В.В. Недосеков та ін.; за ред. Л.Є. Корнієнка. – Біла Церква, 2010. – 272 с.
  7. Кравців Р.. Збереження диких тварин та птиці в контексті підготовки лікарів ветеринарної медицини для даної галузі / Р. Кравців, В. Завірюха, Я. Крупник // Ветеринарна медицина України. – 2000. – № 1. – С 16–17.
  8. Макаров В.В. Ветеринарнооздравоохранение и егозначение в инфекционнойпатологиичеловека / В.В. Макаров, А.А. Воробьев // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. – 1999. – № 4. – С. 111–115.
  9. Ветеринарна мікробіологія. / Скибіцький В.Г., Власенко В.В., Козловська Г.В., Ібатулліна Ф.Ж., Ташута С.Г., Мельник М.В. / К.: ТОВ «Дорадо-Друк», 2012. – 367 с.
  10. Бортнічук В.А., Скибіцький В.Г., Ібатулліна Ф.Ж. Ветеринарна мікробіологія /Практикум для вузів/. К., I993. – 178 с.
  11. Калініна О.С., Панікар І.І., Скибіцький В.Г. Ветеринарна вірусологія: Підручник. — К.: Вища освіта, 2004. — 432 с.
  12. Скибіцький В.Г., Панікар І.І., Ткаченко О.А., Калініна О.С., Кравцова Л.В., Ташута С.Г., Столюк В.В., Мартиненко Д.Л., Котуранова Т.І. Практикум з ветеринарної вірусології. К.: —Вища освіта, 2005. 208 с.
  13. Панікар І. І., Скибіцький В. Г., Калініна О. С. Практикум з ветеринарної вірусології. — Суми: Козацький вал, 1997. — 236 с.
  14. Сюрин В.Н., Белоусова Р.В., Фоміна Н.В. Ветеринарнаявирусология. — М.: Агропромиздат, 1991. — 431 с.
  15. Сюрин В.Н., Фоміна Н.В. Частнаяветеринарнаявирусология: Справочная книга. — М.: Колос, 1979. — 472 с.
  16. Троценко Н.И., Белоусова Р.В., Преображенская Э.А. Практикум по ветеринарнойвирусологии. — М.: Агропромиздат, 1989. — 287 с.
  17. Троценко Н.И., Белоусова Р.В., Преображенская Э.А. Практикум по ветеринарнойвирусологии. — М.: Колос, 1999. — 272 с.
  18. Сюрин В.М., Белоусова Р.В., Фоміна Н.В. - Ветеринарнаявирусология. Учебник для сельхозвузов М.: Колос-1984.
  19. Ташута С.Г. Курс лекцій з ветеринарної вірусології: Навчальний посібник. — К.: «ФОП Нагорна І.Л.», 2010. — 401 с.
  20. Ташута С.Г. Цикл лекцій «Основи вірусології». — К.: «ФОП Нагорна І.Л.», 2010. — 300 с.

### **Додаткова література**

1. Мікробіологія молока та молочних продуктів// Скибіцький В.Г., Власенко В.В., Власенко І.Г. та ін..// Вінниця: Едельвейс і К., 2008. – 412 с.
2. Методи лабораторнойдиагностикивирусныхболезнейживотных. справочник/ автори: В.Н. Сюрин, Р.В. Белоусова, Б.В. Соловьев, И.В. Фемина/ .:"Агропромиздат" 1986.
3. Справочникспециалистовветеринарнойлаборатории /Смиян Ю.П. и др. К.1987
4. Общаявирусология /Лурия О. др./ "Мир" 1981.
5. Ротавірусна інфекція великої рогатої худоби (Скибіцький В.Г 1994р.).
6. Атлас по микробиологии и вирусологии /Н.С Матавкина, В.Д .Артемский/.

М., 1976.

7. Титрование вирусов. Скибицкий В.Г. К. 2000 р.
8. Методичні рекомендації з діагностики гострих гастроентеритів ільськогосподарських і домашніх тварин методами прямої та імуноелектронної мікроскопії. Скибіцький В.Г., Ташута С.Г., Постой В.П. Київ, 2002 р.
9. Методичні рекомендації по діагностиці, заходах профілактики і боротьби з ротавірусною, коронавірусною та змішаними рота-коронавірусними інфекціями великої рогатої худоби. В.П.Онуфриев, С.В.Міськевич, В.Г.Скибіцький С.Г. Ташута та інші, Київ, НАУ, 1999 р
10. Полімеразна ланцюгова реакція. Ташута С.Г, Київ, НАУ, 2002, 27с. 2
11. Пріонні інфекції тварин (трансмісивні губкоподібнінцефалопатії). Скибіцький В.Г., Козловська Г.В., Ібатулліна Ф.Ж.. Київ, НАУ, 2002 р
12. Методичні рекомендації з діагностики гострих гастроентеритів сільськогосподарських і домашніх тварин вірусної етіології методами прямої та імуноелектронної мікроскопії. В.Г.Скибіцький, С.Г. Ташута, Постой В.П. Методичні рекомендації, НАУ, Київ, 2003, 27С.
13. Скибіцький В.Г., Ташута С.Г. Посібник з ветеринарної вірусології. Київ. Електронний варіант на КД, 2003.
14. Ташута С.Г. Ветеринарна вірусологія. Загальна вірусологія Київ. Електронний варіант на КД, 2004.

### **Інформаційні ресурси**

1. <http://vet.in.ua/> — Ветеринарний інформаційний ресурс України/ Імунобіологічні препарати.
2. <http://veterinaryvirology.com/>
3. [http://www.virology.net/big\\_virology/bvdiseaselist.html](http://www.virology.net/big_virology/bvdiseaselist.html). TheBig Picture BookofViruses
4. <http://www.virology.net/>
5. <http://www.microbiologybook.org/book/virol-sta.htm>
6. <http://www.npblog.com.ua/index.php/biologiya/bakteriyi-v-zhitti-ljudini.html>
7. <http://www.ukrreferat.com/index.php?referat=10525>
8. <http://referatu.ucoz.ua/load/7-1-0-558>
9. <http://jcm.asm.org/>
10. (<http://www.who.int>) Сайт ВООЗ
11. (<http://www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/oie-listed-diseases-2011>) Сайт МЕБ.
12. Большая медицинская библиотека <http://med-lib.ru/spravoch/infekt/index.php>
13. Державний комітет ветеринарної медицини України <http://www.vet.gov.ua/law/ua/>

## **ЧАСТИНА IX.**

### **Основна література**

9. Бакулов И. Заразные болезни диких животных / И. Бакулов // Ветеринарная газета. – 1997. – №6(120). – С. 7.
10. Барабаш О. Комплексні ділові ігри на заняттях з епізоотології / О. Барабаш, О. Хлівний // Ветеринарна медицина України. – 1998. – № 8. – С 33.
11. Беляков В.Д. Проблема саморегуляции паразитарных систем и механизм развития эпидемического процесса / В.Д. Беляков // Вест. АМН СССР. –

1983. – № 5. – С. 3–9.

12. Виrusные болезни животных / В.Н. Сюрин, А.Я. Самуиленко, Б.В Соловьев, Н.В Фомина // – М: ВНИТИБП, 1998. – 928 с.
13. Галатюк О.Є. Епізоотологія та інфекційні хвороби /О. Галатюк, Л. Цибульчак // Державнийагроекологічний університет, Житомир, 2005.– 564 с.
14. Галатюк О.Є. Профілактика та лікування заразних хвороб коней / О. Є. Галатюк. – Житомир: Видавництво «Рута», 2009. – 400с.
15. Галатюк О.Є. Хвороби бджіл та основи бджільництва /О. Є. Галатюк. – Житомир: Видавництво «Полісся», 2010. – 344 с. + вкл.
16. Гусева Е.В. О зоонозах / Е.В. Гусева // Современные аспекты ветеринарной патологии животных: Тез. докл. научн., конф. – Владимир, 1998. – С. 21–22.
17. Джупина С.И. Теория эпизоотического процесса / С.И. Джупина // Ветеринария. – 1997. – № 2. – С. 15–19.
18. Джупина С.И. Методы эпизоотологического исследования и теория эпизоотического процесса / С.И. Джупина. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1991. – 142 с.
19. Дудников С.А. Количественная эпизоотология: основы прикладной эпидемиологии и биостатистики / С.А. Дудников. – Владимир: Демиург. – 2004. – 460 с.
20. Епідеміологія /А.А. Васильченко, О.М. Вернер, В.М. Гирін та ін. // – К: Здоров'я, 1993.– 464 с.
21. Епізоотологія з мікробіологією. Підручник / Г.В. Козловська, Л.Є. Корнієнко, Н.Г. Наконечна та ін.; За ред. В.П. Постоя. – Вища освіта, 2006. – 543 с.
22. Эпизоотология и инфекционные болезни сельскохозяйственных животных / Л.А. Конопаткин, И.А. Бакулов, Я.В. Нукин и др.; Под ред. А.А. Конопаткина. – М: Колос, 1984. – 544 с.
23. Інфекційні хвороби рикетсіозної і хламідіозної етіології: Методичні рекомендації для студентів факультету ветеринарної медицини / Л.Є. Корнієнко, Б.М. Ярчук, Л.М. Корнієнко та ін. – Біла Церква, 2005. – 86 с.
24. Загальна епізоотологія /Ярчук Б.М., Вербицький П.І., Литвин В.П. та ін.; за ред Б.М. Ярчука, Л.Є. Корнієнка. – Біла Церква, 2002 – 655 с.
25. Инфекционные болезни животных / Б.Ф. Бессарабов, А.А. Вашутин, Е.С. Воронин и др.; под ред. А. А. Сидорчука. – М.: КолосС, 2007. – 671 с.
26. Інфекційні хвороби птиці: підручник для магістрів ветеринарної медицини / Л.Є. Корнієнко, Л.І. Наливайко, Л.А. Дудников та ін.; За ред. Л.Є. Корнієнка. – Біла Церква, 2011. – 520 с.
27. Інфекційні хвороби тварин з везикулярним синдромом / Л.Є. Корнієнко, В.О. Бусол, В.В. Недосеков та ін.; за ред. Л.Є. Корнієнка. – Біла Церква, 2010. – 272 с.
28. Каришева А.Ф. Спеціальна епізоотологія. – К.: Вища освіта, 2002. – 700 с.
29. Кравців Р.. Збереження диких тварин та птиці в контексті підготовки лікарів ветеринарної медицини для даної галузі / Р. Кравців, В. Завірюха, Я. Крупник // Ветеринарна медицина України. – 2000. – № 1. – С 16–17.
30. Литвин В.Ю. Вопросы природной очаговости болезней / В.Ю.

Литвин. – Алма-Ата, 1986. – Вып. 14. – С. 114–124.

31. Литвин В.Ю. Природноочаговые инфекции: ключевые вопросы и новые позиции / В.Ю. Литвин // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. – 1999. – №5. – С. 26–33.

32. Макаров В.В. Диагностическая теория и практика в эпизоотологии / В.В. Макаров // Ветеринарная газета. – 2000. – № 11. – С. 6–7.

33. Макаров В.В. О некоторых новых явлениях и проблемах эпизоотологии / В.В. Макаров // Ветеринарная газета. – 1999. – № 15. – С. 5.

34. Макаров В.В. Ветеринарное здравоохранение и его значение в инфекционной патологии человека / В.В. Макаров, А.А. Воробьев // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. – 1999. – № 4. – С. 111–115.

35. Меркулов А.Ф. Организационные основы эпидемиолого-эпизоотологического надзора за зоонозами / А.Ф. Меркулов, А.А. Нафеев, Д.А. Васильев // Вопросы микробиологии, эпизоотологии и вет. санитар, экспертизы. – Ульяновск, 1998. – С. 21–27.

36. Недосеков В.В. Міжнародна класифікація хвороб і особливо небезпечні інфекції тварин (навчальний посбіник до лекційного курсу з дисципліни “Епізоотологія та інфекційні хвороби”/ В.В. Недосеков, В.В. Макаров // НУБіП: Київ, 2010. – 120 с.

37. Сапронозні інфекційні хвороби / Л.Є. Корнієнко, В.В. Недосеков, В.О. Бусол та ін.; за ред. Л.Є. Корнієнка, В.О. Бусола. – Біла Церква, 2010. – 306 с.

38. Сергиев В.П. Инфекционные болезни на рубеже веков: осознание биологической угрозы / В.П. Сергиев, Н.Н. Филатов. – Центр исследования проблем безопасности РАН. – М.: Наука, 2006. – 572 с.

39. Таршиш М. От проблемы природной очаговости к проблеме экономической эффективности / М. Таршиш // Ветеринарная газета. – 1996. – № 10. – С. 2.

40. Хронічні інфекційні хвороби тварин / Л.Є. Корнієнко, В.О. Бусол, В.В. Недосеков та ін.; за ред. В.О. Бусола, Л.Є. Корнієнка. – Біла Церква, 2009. – 291 с.

41. Частная эпизоотология: учеб. Пособие для студентов высших учебных заведений / В.В. Максимович, Н.В. Синица, В.Ф. Багрецов и др.; под ред. В.В. Максимовича. – Минск: ИВЦ Минфина, 2010. – 628 с.

42. Эпизоотологический метод исследования: учебное пособие / В.В. Макаров, А.В. Святковский, В.А. Кузьмин, О.И. Сухарев // СПб.: Лань, 2009. – 224 с.

43. Ярчук Б.М. Сенсовий бік терміну “інфекція” і “перsistенція” та їх сучасне розуміння / Б.М. Ярчук, Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко // Ветеринарна медицина України. – 1997. – № 7. – С 24–25.

44. Ярчук Б.М. Ще раз про повільні інфекції губкоподібні енцефалопатії зокрема / Б.М. Ярчук, Л.Є. Корнієнко, Л.М. Корнієнко // Ветеринарна медицина України. – 1997. – № 10. – С. 12–15.

37. Ветеринарна мікробіологія. / Скибіцький В.Г., Власенко В.В., Козловська Г.В., Ібатулліна Ф.Ж., Ташута С.Г., Мельник М.В. / К.: ТОВ «Дорадо-Друк», 2012. – 367 с.

38. Бортнічук В.А., Скибіцький В.Г., Ібатулліна Ф.Ж. Ветеринарна

мікробіологія /Практикум для вузів/. К., 1993. – 178 с.

39. Калініна О.С., Панікар І.І., Скибіцький В.Г. Ветеринарна вірусологія: Підручник. — К.: Вища освіта, 2004. — 432 с.

40. Скибіцький В.Г., Панікар І.І., Ткаченко О.А., Калініна О.С., Кравцова Л.В., Ташута С.Г., Столюк В.В., Мартиненко Д.Л., Котуранова Т.І. Практикум з ветеринарної вірусології. К.: —Вища освіта, 2005. 208 с.

41. Панікар І. І., Скибіцький В. Г., Калініна О. С. Практикум з ветеринарної вірусології. — Суми: Козацький вал, 1997. — 236 с.

42. Сюрин В.Н., Белоусова Р.В., Фомина Н.В. Ветеринарная вирусология. — М.: Агропромиздат, 1991. — 431 с.

43. Сюрин В.Н., Фомина Н.В. Частная ветеринарная вирусология: Справочная книга. — М.: Колос, 1979. — 472 с.

44. Троценко Н.И., Белоусова Р.В., Преображенская Э.А. Практикум по ветеринарной вирусологии. — М.: Агропромиздат, 1989. — 287 с.

45. Троценко Н.И., Белоусова Р.В., Преображенская Э.А. Практикум по ветеринарной вирусологии. — М.: Колос, 1999. — 272 с.

46. Сюрин В.М., Белоусова Р.В., Фомина Н.В. - Ветеринарная вирусология. Учебник для сельхозвузов М.: Колос-1984.

47. Ташута С.Г. Курс лекцій з ветеринарної вірусології: Навчальний посібник. — К.: «ФОП Нагорна І.Л.», 2010. — 401 с.

48. Ташута С.Г. Цикл лекцій «Основи вірусології». — К.: «ФОП Нагорна І.Л.», 2010. — 300 с.

### **Додаткова література**

1. Бакулов И.А., Таршиш М.Г. Словарь ветеринарных терминов. - М.: АОЗТ «Эделвейс», 1995.

2. Ветеринарное законодательство. В 3-х томах. -М.: Колос, 1972, 1972, 1981.

3. Вингфілд В.Е. Секреты неотложной ветеринарной помощи / Пер. с англ. - СПб.: Изд. БИНОМ - Невский диалект, 2000.

4. Ветеринарна дезінфекція, дезодорація, дезінсекція, дезінвазія, дератизація / Інструкція. - К., 2005.

5. Ветеринарные препараты: Справочник / Под ред. А.Д. Третьякова. - М.: Агропромиздат, 1988.

6. Довідник ветеринарних препаратів і кормових добавок зарубіжного виробництва / М.В. Косенко, П.П. Достоєвський, А.В. Березовський, П.І Вербицький, Ю.М. Косенко, П.Д. Нікітін. - К.: Ветінформ, 1999.

7. Закон України "Про безпечність та якість харчових продуктів і продовольчої сировини". № 2809-IVU. - К., 2005.

8. Закон України "Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції". № 1393-XIU. - К., 2000.

9. Камышников В.С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике: в 2-х томах. - Минск: Беларусь, 2000. -T.1,2.

10. Кленова И.Ф, Илюхина И.Н., Неписанова Л.Я. Зарубежные ветеринарные препараты в России: Справочник. - М., 1999.

11. Лекарственные средства ветеринарного назначения в России:

Справочник / Под ред. Т.В. Жучковой. - М.: АстраФармСервис, 2001.

12. Справочник ветеринарных препаратов / Под ред. П.П. Достоевского. -К.: Урожай, 1986.

13. Російсько-український словник термінів ветеринарної медицини / Укладачі: Рудик С.К., Гудков С.П., Риженко Г.Ф. та ін. / К.: Урожай, 1994.

14. Сюрин В.Н., Белоусова Р.В., Фомина Н.В. Диагностика вирусных болезней животных. Справочник. -М.: Колос, 1991.

15. Эпизоотологический словарь-справочник. И.А. Бақулов, Г.Г. Юрков, В.А. Веденников и др. -М.: Россельхозиздат, 1986.

16. Мікробіологія молока та молочних продуктів// Скибіцький В.Г., Власенко В.В., Власенко І.Г. та ін..// Вінниця: Едельвейс і К., 2008. – 412 с.

17. Методи лабораторной диагностики вирусных болезней животных. справичник/ автори: В.Н. Сюрин, Р.В. Белоусова, Б.В. Соловьев, И.В. Фемина/.:"Агропромиздат" 1986.

18. Справочник специалиста ветеринарной лаборатории /Смиян Ю.П. и др. К.1987

19. Общая вирусология /Лурия О. др./ "Мир" 1981.

20. Ротовірусна інфекція великої рогатої худоби (Скибіцький В.Г 1994р.).

21. Атлас по микробиологии и вирусологии /Н.С Матавкина, В.Д .Артемский/.  
М.,1976.

22. Титрование вирусов. Скибицкий В.Г. К. 2000 р.

23. Методичні рекомендациї з діагностики гострих гастроентеритів сільськогосподарських і домашніх тварин методами прямої та імуноелектронної мікроскопії. Скибіцький В.Г., Ташута С.Г., Постой В.П. Київ, 2002 р.

24. Методичні рекомендації по діагностиці, заходах профілактики і боротьби

з ротовірусною, коронавірусною та змішаними рота- коронавірусними інфекціями великої рогатої худоби. В.П.Онуфриев, С.В.Міськевич, В.Г.Скибіцький С.Г. Ташута та інші, Київ, НАУ, 1999 р

25. Полімеразна ланцюгова реакція. Ташута С.Г, Київ, НАУ, 2002, 27с. 2

26. Пріонні інфекції тварин (трансмісивні губкоподібні енцефалопатії). Скибіцький В.Г., Козловська Г.В., Ібатулліна Ф.Ж.. Київ, НАУ,2002 р

27. Методичні рекомендації з діагностики гострих гастроентеритів сільськогосподарських і домашніх тварин вірусної етіології методами прямої та імуноелектронної мікроскопії. В.Г.Скибіцький, С.Г. Ташута, Постой В.П. Методичні рекомендації,НАУ, Київ, 2003, 27С.

28.Скибіцький В.Г., Ташута С.Г. Посібник з ветеринарної вірусології. Київ. Електронний варіант на КД, 2003.

29. Ташута С.Г. Ветеринарна вірусологія. Загальна вірусологія Київ. Електронний варіант на КД, 2004.

## 12. Інформаційні ресурси

1. <http://vet.in.ua/> — Ветеринарний інформаційний ресурс України/ Імунобіологічні препарати.

2. <http://veterinaryvirology.com/>

3. [http://www.virology.net/big\\_virology/bvdiseaselist.html](http://www.virology.net/big_virology/bvdiseaselist.html). The Big Picture Book of Viruses
4. <http://www.virology.net/>
5. <http://www.microbiologybook.org/book/virol-sta.htm>
6. <http://www.npblog.com.ua/index.php/biologiya/bakteriyi-v-zhitti-ljudini.html>
7. <http://www.ukrreferat.com/index.php?referat=10525>
8. <http://referatu.ucoz.ua/load/7-1-0-558>
9. <http://jcm.asm.org/>
10. (<http://www.who.int>) Сайт ВООЗ
11. (<http://www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/oie-listed-diseases-2011>)

Сайт МЕБ.

14. Большая медицинская библиотека <http://med-lib.ru/spravoch/infekt/index.php>
13. Державний комітет ветеринарної медицини України <http://www.vet.gov.ua/law/ua/>

## ЧАСТИНА Х. Основна література

1. Глобальна паразитологія: Підручник / В.Ф. Галат, А.В. Березовський, Н.М. Сорока, М.П. Прус, В.О. Євстафєва, М.В. Галат; За ред. В.Ф. Галата. – К.: ДІА, 2014. – 567 с.
2. Загальна паразитологія / К. Невядомська, Т. Пойманська, Б. Магніцька, А. Чубай. – К.: Наукова думка, 2007. – 483 с.
3. Паразитологія та інвазійні хвороби тварин: Підручник / В.Ф. Галат, А.В. Березовський, Н.М. Сорока, М.П. Прус; За ред. В.Ф. Галата. – К.: Урожай, 2009. – 365 с.
4. Паразитологія та інвазійні хвороби тварин: Практикум / В.Ф. Галат, А.В. Березовський, Н.М. Сорока, М.П. Прус; За ред. В.Ф. Галата. – Полтава, «Укрпромторгсервіс», 2009. – 242 с.

## Додаткова література

1. Атлас гельмінтів тварин / І.С. Дахно, А.В. Березовський, В.Ф. Галат та ін. – К.: Ветінформ, 2001. – 118 с.
2. Інвазійні хвороби птиці: Навчальний посібник / М.В. Богач, А.В. Березовський, І.Л. Тараненко. – К.: Ветінформ, 2007. – 224 с.
3. Болезни собак и кошек: Справочник / В.Б. Борисевич, В.Ф. Галат, Г.Н. Калиновский и др.; под. ред. А.И. Мазуркевича. – К.: Урожай, 1996. – 432 с.
4. Ветеринарная паразитология / Г.М. Укхарт, Дж. Ермур, Дж. Дункан и др. – М.: Аквариум, 2000. – 352 с.
5. Інвазійні хвороби коней: Навчальний посібник / В.Ф. Галат, А.В. Березовський, Н.М. Сорока, М.П. Прус, М.В. Галат. – К.: НАУ, 2008.– 153 с.
6. Інвазійні хвороби жуйних тварин: Навчальний посібник / В.Ф. Галат, А.В. Березовський, Н.М. Сорока, М.П. Прус, В.О. Євстафєва, М.В. Галат. – Полтава: ТОВ НВП Укрпромторгсервіс, 2011. – 144 с.
7. Екологічна гельмінтологія: Навчальний посібник / І.С. Дахно, Ю.І. Дахно. – Суми: Козацький вал, 2010. – 220 с.

8. Ветеринарна протозоологія: Навчальний посібник / О.Ф. Манжос, І.І. Панікар. – Полтава, 2006. – 144 с.
9. Довідник з лабораторних методів діагностики інвазійних хвороб тварин: Навчальний посібник / С.І. Пономар, Л.П. Артеменко, О.П. Литвиненко, В.П. Гончаренко. – Біла Церква: БДАУ, 2011. – 152 с.
10. Руководство по ветеринарной паразитологии / А.И. Ятусевич, В.Ф. Галат, А.В. Березовский и др.; под. ред. В.Ф. Галата и А.И. Ятусевича. – Минск: Техноперспектива, 2007. – 482 с.