

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ «ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ І ТЕХНОЛОГІЙ
У ТВАРИННИЦТВІ

Кафедра інфекційних та інвазійних хвороб

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до самостійної роботи

з дисципліни «Епізоотологія та інфекційні хвороби тварин» (Частина 1)
для здобувачів другого (магістерського) рівня
вищої освіти
спеціальності Н6 (211) «Ветеринарна медицина»



м. Кам'янець-Подільський

2025 рік

УДК 619:616-092(075.8)

Укладач: Тетяна КАРЧЕВСЬКА, доцентка, кандидатка ветеринарних наук, асистент кафедри інфекційних та інвазійних хвороб

*Рекомендовано до друку науково-методичною радою
Закладу вищої освіти «Подільський державний університет»
(протокол № 12 від 22.12.2025 р.)*

Рецензенти:

Ярослав ГОНКІВСЬКИЙ, лікар ветеринарної клініки «Фауна-Сервіс» м. Кам'янець-Подільський

Тетяна СУПРОВИЧ, докторка с.-г. наук, професорка, завідувачка кафедри гігієни тварин та ветеринарного забезпечення кінологічної служби Національної поліції України ЗВО «ПДУ»

Методичні рекомендації до самостійної роботи з дисципліни «Епізоотологія та інфекційні хвороби тварин» (Частина 1) для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності Н6 (211) «Ветеринарна медицина»/ Тетяна КАРЧЕВСЬКА. Кам'янець-Подільський: ЗВО «ПДУ», 2025. 58 с.

Методичні рекомендації до самостійної роботи з дисципліни «Епізоотологія та інфекційні хвороби» «Епізоотологія та інфекційні хвороби» (частина 1) охоплюють основні положення загальної епізоотології та інфекційних хвороб, спільних для багатьох видів тварин, факторних хвороб молодняка, інфекційних хвороб жуйних та свиней. Матеріал спрямований на поглиблення теоретичних знань, формування практичних умінь з епізоотології, діагностики, профілактики та контролю інфекційних захворювань тварин, а також розвиток навичок самостійної роботи здобувачів.

ЗМІСТ

стор.

Передмова.....	5
Змістовий модуль 1. Загальна епізоотологія.....	6
Тема 1. Вступ в епізоотологію. Закони і категорії епізоотології. Інфекція та інфекційна хвороба. Види інфекції. Методи діагностики та профілактика інфекційних хвороб. Ліквідація інфекційних хвороб та оздоровчі заходи.....	6
Тема 2. Імунітет. Біологія імунної відповіді.....	9
Тема 3. Епізоотичний процес і його рушійні сили. Номенклатура і класифікація інфекційних хвороб. Епізоотичне обстеження господарства. Облік і звітність. Розробка планів протиепізоотичних заходів.....	12
Тема 4. Біопрепарати і методи їх застосування. Ветеринарна санітарія.....	15
Змістовий модуль 2. Інфекційні хвороби спільні для багатьох видів тварин.....	18
Тема 5. Сибірка.....	18
Тема 6. Туберкульоз. Бруцельоз.....	21
Тема 7. Лептоспіроз, лістеріоз, туляремія.....	24
Тема 8. Правець, злоякісний набряк. Ящур.....	26
Тема 9. Сказ. Хвороба Ауескі. Віспа. Рикетсіози. Хламідіози. Дерматомікози.....	29
Змістовий модуль 3. Факторні хвороби молодняка.....	32
Тема 10. Факторні хвороби бактеріальної етіології.....	32
Тема 11. Факторні хвороби вірусної етіології.....	35
Змістовий модуль 4. Інфекційні хвороби жуйних.....	39
Тема 12. Лейкоз великої рогатої худоби. Паратуберкульоз. Псевдотуберкульоз. Емфізематозний карбункул. Копитна гниль.....	39
Тема 13. Чума великої рогатої худоби. Чума дрібних жуйних. Злоякісна катаральна гарячка великої рогатої худоби. Бразил та інфекційна ентеротоксемія овець. Інфекційний мастит овець.....	42

Тема 14. Губкоподібна енцефалопатія великої рогатої худоби. Скрепі овець. Інфекційна агалактія та контагіозна ектима овець і кіз. Вісна-маєді. Блутанг. Заразний вузликовий дерматит.....	45
Змістовий модуль 5. Інфекційні хвороби свиней.....	48
Тема 15. Класична чума свиней. Африканська чума свиней. Епідемічна діарея. Псевдомоноз свиней.....	48
Тема 16. Бешиха. Ензоотичний енцефаломієліт (Хвороба Тешена). Інфекційний атрофічний риніт. Грип свиней. Ензоотична бронхопневмонія. Актинобацилярна плевропневмонія.....	51
Тема 17. Дизентерія. Вірусний трансмісивний гастроентерит. Репродуктивно-респіраторний синдром. Парвовірусна інфекція свиней. Везикулярна хвороба. Везикулярна екзантема. Гемофільозний полісерозит. Цирковірусна інфекція...	55

Передмова

Дисципліна «Епізоотологія та інфекційні хвороби» формує фундаментальні знання про закономірності виникнення, поширення та перебігу інфекційних процесів у тварин, а також про сучасні підходи до їх профілактики, діагностики та ліквідації. Особливо важливою складовою є загальна епізоотологія - розділ, що вивчає механізми епізоотичного процесу, фактори його розвитку та способи управління ним для забезпечення епізоотичного благополуччя.

Методичні рекомендації укладені відповідно до робочої програми дисципліни та спрямовані на організацію результативної самостійної роботи здобувачів. В першій частині методичних рекомендацій висвітлюються ключові питання загальної епізоотології а також теми, які охоплюють інфекційні хвороби спільні для декількох видів тварин, факторні хвороби молодняка, інфекційні хвороби жуйних та інфекційні хвороби свиней.

Кожна тема містить питання для самостійного опрацювання, у яких подано короткий виклад основного змісту з аналітичними акцентами щодо етіології, патогенезу, клінічних проявів, діагностики, лікування та профілактики конкретних інфекційних захворювань. Це сприяє системному розумінню взаємозв'язку між окремими ланками інфекційного процесу та практичному застосуванню знань під час клінічних і лабораторних досліджень. Питання для самоконтролю дають змогу перевірити рівень засвоєння теоретичного матеріалу, а також активізувати самостійну пізнавальну діяльність здобувачів. Списки рекомендованих інформаційних джерел до кожної теми містять сучасні друковані та електронні джерела, що забезпечують доступність інформації та можливість поглибленого опрацювання матеріалу.

Матеріал призначений для самостійного опрацювання теоретичного матеріалу. Рекомендації сприяють формуванню у здобувачів логічної послідовності в опануванні дисципліни, розвитку професійного мислення, здатності аналізувати епізоотичні ситуації та приймати обґрунтовані рішення у сфері ветеринарної медицини.

Змістовий модуль 1. Загальна епізоотологія.

Тема 1. Вступ в епізоотологію. Закони і категорії епізоотології. Інфекція та інфекційна хвороба. Види інфекції. Методи діагностики та профілактика інфекційних хвороб. Ліквідація інфекційних хвороб та оздоровчі заходи.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Еволюційне становлення епізоотології як науки та її зв'язки з іншими дисциплінами.

Епізоотологія як самостійна наука виникла у XIX столітті внаслідок розвитку ветеринарної медицини, мікробіології та епідеміології. Перші уявлення про інфекційні хвороби тварин ґрунтувалися на емпіричних спостереженнях, пізніше — на наукових відкриттях Луї Пастера, Роберта Коха, І.І. Мечникова, М.Ф. Гамалії, І.В. Кирсанова. Сучасна епізоотологія інтегрує знання молекулярної біології, генетики, біоінформатики, ветеринарної гігієни та екології. Її практична мета - виявлення закономірностей виникнення, поширення і ліквідації інфекційних хвороб, а також обґрунтування системи профілактики на рівні господарства, регіону й держави. Особливого значення набуває міждисциплінарна співпраця — із імунологією, епідеміологією, паразитологією, зоогігієною, адже лише комплексний підхід дає змогу ефективно запобігати епізоотіям і зоонозам.

Аналітичні акценти:

- Простежити основні етапи формування епізоотології як науки в Україні.
- Проаналізувати роль відкриттів І.І. Мечникова та М.Ф. Гамалії для становлення імунологічних засад епізоотології.
- Визначити сучасні напрямки інтеграції епізоотології з іншими галузями біомедичних наук.

2. Закони та категорії епізоотології: сутність, значення, практичне застосування.

Закони епізоотології відображають об'єктивні закономірності розвитку епізоотичного процесу. Основними є:

- ✓ **закон взаємодії трьох факторів** — збудника, сприйнятливого організму і зовнішнього середовища;
- ✓ **закон територіальної обумовленості** — кожна інфекційна хвороба має певну географічну зону поширення;
- ✓ **закон періодичності** — епізоотичні спалахи мають циклічний характер;
- ✓ **закон відповідності збудника і господаря** — кожен патоген здатен уражати певне коло видів.

Категорії епізоотології — це терміни, що описують елементи процесу: «епізоотичне вогнище», «джерело інфекції», «резервуар збудника», «шляхи передавання», «сприйнятливість», «імунітет». Їх розуміння дозволяє прогнозувати розвиток хвороби, виявляти епізоотичні ризики та розробляти заходи біобезпеки. У практиці ветеринарної медицини знання законів епізоотології допомагає проводити точну діагностику, правильно оцінювати епізоотичну ситуацію і планувати профілактичні заходи.

Аналітичні акценти:

- Навести приклади дії основних законів епізоотології в сучасних умовах тваринництва України.
- Пояснити взаємозв'язок між поняттями «резервуар інфекції» і «джерело інфекції».
- Оцінити вплив антропогенних і кліматичних факторів на закономірності розвитку епізоотичного процесу.

3. Сучасні підходи до профілактики, діагностики та ліквідації інфекційних хвороб тварин.

Комплексна система профілактики інфекційних хвороб тварин включає загальну, спеціальну та індивідуальну профілактику. Загальна профілактика передбачає дотримання ветеринарно-санітарних вимог, ізоляцію новоприбулих тварин, боротьбу зі шкідниками та дезінфекцію приміщень. Спеціальна профілактика базується на використанні вакцин, сироваток, імуномодуляторів. Сучасна лабораторна діагностика охоплює мікробіологічні, серологічні,

імунологічні, а також молекулярні методи (ПЛР, ІФА). Для ефективної ліквідації спалахів важливими є принципи зонування, карантину, контроль переміщення тварин, знищення заражених об'єктів, проведення заключної дезінфекції. Основним документом, що регламентує дії ветеринарних служб, є інструкції Держпродспоживслужби. Значна увага приділяється концепції «єдине здоров'я» (One Health), що враховує взаємозв'язок здоров'я тварин, людей і довкілля.

Аналітичні акценти:

- Оцінити переваги молекулярно-біологічних методів у діагностиці інфекційних хвороб тварин.
- Проаналізувати принципи «єдиного здоров'я» у контексті профілактики зоонозних інфекцій.
- Навести приклад комплексного плану ліквідації інфекційної хвороби з урахуванням чинних нормативів.

Питання для самоконтролю:

1. Які основні етапи становлення епізоотології в Україні?
2. У чому полягає предмет і завдання епізоотології?
3. Назвіть і поясніть основні закони епізоотології.
4. Які категорії епізоотології визначають структуру епізоотичного процесу?
5. Як впливають екологічні умови на перебіг епізоотичного процесу?
6. У чому полягають відмінності між загальною, спеціальною та індивідуальною профілактикою?
7. Які основні вимоги до проведення ветеринарно-санітарних заходів під час ліквідації інфекції?
8. Як реалізується принцип «єдине здоров'я» у ветеринарній практиці України?

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Литвиненко, І. О., Литвиненко, М. О. Епізоотологія з мікробіологією : навч. посіб. Київ : Науково-методичний центр ВФПО, 2021. 483 с. (с.3-9; с. 103-108; с. 49–66 та с. 96–102; с. 120–132; с. 148–165).

2. Загальна епізоотологія Б.М. Ярчук, П.І. Вербицький, В. П. Литвин та ін. / За ред. Б.М. Ярчука, Л.Є. Корнієнка. Біла Церква, 2002. 655 с.
3. Литвин В.П., Недосєков В.В., Мазур Т.В. та ін. Практикум із загальної епізоотології/за ред. В.П. Литвина. К: ВПЦ «Київський університет», 2008. 154 с.
4. Недосєков В. В., Костенко О. С., Іздепський В. І. Епізоотологія : підручник. Харків : Друкарня Мадрид, 2019. 520 с.
5. Ярчук Б. М., Цвіліховський М. І., Березовський А. В. Загальна епізоотологія : навчальний посібник. Біла Церква : БНАУ, 2017. 312 с.
6. Бусол В. О., Криворучко І. І., Мельниченко С. М. Ветеринарна мікробіологія та імунологія : навчальний посібник. Полтава : РВВ ПДАА, 2020. 268 с.
7. Кравченко О. П., Скиба М. В. Профілактика і боротьба з інфекційними хворобами тварин : методичний посібник. Суми : Сумський нац. аграрний університет, 2022. 146 с.

ТЕМА 2. Імунітет. Біологія імунної відповіді.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Історичні етапи розвитку вчення про імунітет і його значення для ветеринарної медицини.

Перші уявлення про імунітет сформувалися ще у XVIII столітті, коли лікарі помітили, що тварини, які переохворіли на певну інфекцію, рідко хворіють повторно. Наукове обґрунтування цих спостережень дали І.І. Мечников, який відкрив фагоцитарну функцію лейкоцитів, та Л. Пастер, який створив перші вакцини проти сибірки і сказу. Подальші дослідження М.Ф. Гамалії, Є. Метніка, Г. Кацнельсона та інших вчених дозволили сформулювати основні положення сучасної імунології. Ветеринарна імунологія розвивалась паралельно з медициною людини, однак має власну специфіку, зумовлену видовими особливостями тварин. Знання закономірностей формування імунної відповіді є необхідним для розробки вакцин, сироваток, діагностиків, а також для

розуміння механізмів сприйнятливості й резистентності тварин до інфекційних хвороб. Імунітет є центральним поняттям профілактики у ветеринарії, адже від стану імунної системи залежить ефективність вакцинації та стабільність епізоотичної ситуації.

Аналітичні акценти:

- Простежити внесок українських учених у розвиток ветеринарної імунології.
- Оцінити роль відкриття фагоцитозу в розумінні неспецифічних механізмів захисту організму.
- Проаналізувати, як історичний розвиток імунології вплинув на створення сучасних вакцин у тваринництві.

2. Види імунітету та механізми формування імунної відповіді.

Імунітет — це здатність організму розпізнавати та знешкоджувати чужорідні агенти. Його поділяють на вроджений (неспецифічний) і набутий (специфічний). Вроджений імунітет представлений шкірою, слизовими оболонками, фагоцитами, інтерферонами та комплементом - це перший бар'єр на шляху патогенів. Набутий імунітет формується після контакту з антигеном або вакцинації. Він поділяється на гуморальний (антитіла, що виробляються В-лімфоцитами) та клітинний (Т-лімфоцити). Біологічна імунна відповідь - це складний каскад реакцій, який забезпечує нейтралізацію антигенів, їх елімінацію з організму й формування імунологічної пам'яті. У тварин різних видів є певні особливості імунної відповіді: наприклад, у жуйних переважає гуморальний компонент, а у свиней — клітинний. Ці знання необхідні для правильної оцінки ефективності імунопрофілактичних заходів.

Аналітичні акценти:

- Порівняти вроджений та набутий імунітет за механізмом дії.
- Визначити роль гуморальних і клітинних факторів у формуванні стійкості до інфекцій.
- З'ясувати, як видова специфічність тварин впливає на ефективність вакцинації.

3. Фактори, що впливають на стан імунної системи тварин.

Стан імунної системи тварин залежить від низки фізіологічних, екологічних і технологічних чинників. До основних належать: повноцінне харчування, адекватні умови утримання, відсутність стресів і травм, рівень мікроклімату та годівлі. Порушення цих параметрів спричиняє імунодепресію, що проявляється зниженням реакції на вакцинацію та підвищенням сприйнятливості до хвороб. Значну роль відіграють також вікові зміни, гормональний статус, наявність паразитарних інвазій, токсикозів або хронічних інфекцій. Імуномодулятори (левамізол, тималін, гама-інтерферон) можуть стимулювати імунну систему, але потребують обережного застосування. У практиці ветеринарії важливо враховувати сезонність, годівельні фактори й умови утримання, які визначають рівень природної резистентності поголів'я.

Аналітичні акценти:

1. Проаналізувати вплив годівлі та утримання тварин на їхній імунний статус.
2. Визначити, які фактори найчастіше викликають імунодепресію у господарствах.
3. Навести приклади застосування імуномодуляторів у ветеринарній практиці та оцінити їх ефективність.

Питання для самоконтролю:

1. Хто є засновником вчення про фагоцитоз і яку роль це відіграло у становленні імунології?
2. Які види імунітету розрізняють у тварин?
3. Чим відрізняється гуморальна імунна відповідь від клітинної?
4. Які чинники впливають на рівень природної резистентності тварин?
5. Як забезпечується формування імунологічної пам'яті після вакцинації?
6. У чому полягає роль інтерферону в неспецифічному захисті?
7. Які особливості імунної системи характерні для молодняку тварин?
8. Які шляхи підтримання оптимального імунного статусу поголів'я у господарстві?

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Загальна епізоотологія Б.М. Ярчук, П.І. Вербицький, В. П. Литвин та ін. / За ред. Б.М. Ярчука, Л.Є. Корнієнка. Біла Церква, 2002. 655 с.
2. Литвин В.П., Недосєков В.В., Мазур Т.В. та ін. Практикум із загальної епізоотології/за ред. В.П. Литвина. К: ВПЦ «Київський університет», 2008. 154с.
3. Бусол В. О., Криворучко І. І., Мельниченко С. М. Ветеринарна мікробіологія та імунологія : навчальний посібник. Полтава: РВВ ПДАА, 2020. 268 с.
4. Горбань І. М., Костюк О. М., Заяць О. І. Імунологія тварин : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2018. 312 с.
5. Козловська І. І., Черниш С. І., Руденко М. О. Основи імунології : навчальний посібник для студентів ветеринарної медицини. Львів : ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій ім. Гжицького, 2019. 224 с.
6. Недосєков В. В., Іздепський В. І. Епізоотологія : підручник. Харків : Друкарня Мадрид, 2019. 520 с.

ТЕМА 3. Епізоотичний процес і його рушійні сили. Номенклатура і класифікація інфекційних хвороб. Епізоотичне обстеження господарства.

Облік і звітність. Розробка планів протиепізоотичних заходів.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Сезонність і циклічність епізоотичних процесів.

Сезонність епізоотичних процесів зумовлена комплексом біологічних, кліматичних і господарських чинників. Вона проявляється у нерівномірному розподілі випадків хвороб протягом року. Наприклад, лептоспіроз, пастерельоз, сибірка, сказ частіше фіксуються в теплу пору року, коли зростає вологість і активність переносників. Натомість вірусні респіраторні інфекції переважають восени та взимку через зниження імунітету та погіршення мікроклімату приміщень.

Циклічність відображає періодичне повторення спалахів через накопичення сприйнятливих тварин у популяції, збереження збудника в природних резервуарах або в навколишньому середовищі. Так, циклічність характерна для сказу, чуми свиней, лептоспірозу.

Знання сезонних закономірностей дозволяє ветеринарним фахівцям планувати вакцинацію, профілактичні обробки, дегельмінтизацію, а також своєчасно формувати запаси біопрепаратів і засобів дезінфекції.

Аналітичні акценти:

- Які кліматичні чинники впливають на активність збудників?
- Як планувати вакцинацію з урахуванням сезонності?
- Які хвороби мають найбільш виражену циклічність?

2. Використання епізоотологічних карт і геоінформаційних систем (ГІС).

Епізоотологічні карти є важливим аналітичним інструментом у системі моніторингу інфекційних хвороб тварин. Вони відображають просторовий розподіл осередків інфекцій, ареали переносників, зони ризику, а також маршрути поширення збудників.

Сучасні геоінформаційні системи (ГІС) дозволяють об'єднувати дані з лабораторних досліджень, ветеринарної звітності, кліматичних спостережень і супутникових знімків. Це дає змогу не лише фіксувати наявні випадки, а й прогнозувати ризики нових спалахів з урахуванням ландшафтних, кліматичних і біологічних чинників.

Застосування ГІС значно підвищує точність епізоотологічного аналізу та ефективність управлінських рішень. В Україні такі технології використовують, зокрема, для моніторингу африканської чуми свиней, сказу, пташиного грипу.

Аналітичні акценти:

- Які переваги має картографічний метод у моніторингу?
- Які дані необхідні для побудови епізоотологічної карти?
- Як інтеграція ГІС із базами даних покращує управління ризиками?

3. Психологічна готовність персоналу під час ліквідації спалаху інфекції.

Ліквідація спалахів інфекційних хвороб — це не лише ветеринарна, а й соціально-психологічна проблема. Робота персоналу в умовах карантину супроводжується значним стресом, ризиком зараження, фізичним і моральним виснаженням. Тому надзвичайно важливо забезпечити психологічну готовність працівників до роботи в кризових умовах.

Керівник ветеринарної служби має організувати чіткий розподіл обов'язків, забезпечити засобами індивідуального захисту, підтримувати дисципліну та моральний дух колективу. Ефективна кризова комунікація з працівниками та населенням сприяє зменшенню паніки й запобігає поширенню дезінформації.

Додаткову увагу варто приділити психологічній реабілітації після завершення карантину — це знижує ризик професійного вигорання і підвищує готовність до майбутніх викликів.

Аналітичні акценти:

- Які принципи поведінки ветеринарного фахівця у кризових ситуаціях?
- Як забезпечити психологічну стійкість персоналу?
- Яку роль відіграє інформування громадськості під час епізоотії?

Питання для самоконтролю:

1. Які чинники визначають сезонність епізоотій?
2. Як використовують ГІС у ветеринарній практиці?
3. У чому полягає значення прогнозування епізоотичних процесів?
4. Як формується епізоотична карта місцевості?
5. Які види інформації включаються в епізоотологічний звіт?
6. Назвіть головні елементи епізоотичного ланцюга.
7. Як формується план протиепізоотичних заходів?
8. Які методи контролю виконання цих планів використовують на практиці?

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Загальна епізоотологія Б.М. Ярчук, П.І. Вербицький, В. П. Литвин та ін. / За ред. Б.М. Ярчука, Л.Є. Корнієнка. Біла Церква, 2002. 655 с.

- 2.Литвиненко І. О., Литвиненко М. О.Епізоотологія з мікробіологією : навчальний посібник. Київ : Науково-методичний центр ВФПО, 2021. 483 с.
- 3.Ярчук Б. М., Цвіліховський М. І., Березовський А. В. Загальна епізоотологія : навчальний посібник. Біла Церква : БНАУ, 2017. 312 с.
- 4.Недосєков В. В., Костенко О. С., Іздепський В. І. Епізоотологія : підручник. Харків : Друкарня Мадрид, 2019. 520 с.
- 5.Кравченко О. П., Скиба М. В. Профілактика і боротьба з інфекційними хворобами тварин : методичний посібник. Суми : Сумський НАУ, 2022. 146 с.
6. Горбань І. М., Костюк О. М., Заяць О. І. Ветеринарна епізоотологія : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2018. 328 с.

ТЕМА 4. Біопрепарати і методи їх застосування. Ветеринарна санітарія.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Нові технології створення вакцин у ветеринарії.

Останні десятиліття характеризуються швидким розвитком біотехнологій, що дало змогу створити нове покоління вакцин - рекомбінантні, субодиничні, ДНК- та РНК-вакцини. Такі препарати містять лише окремі антигени або гени, які кодують білки збудника, що забезпечує високу специфічність і безпечність. На відміну від традиційних інактивованих або живих вакцин, рекомбінантні не викликають поствакцинальних ускладнень і дозволяють комбінувати антигени кількох патогенів у одному препараті. Біотехнологічні платформи скорочують терміни розробки і виробництва вакцин, що особливо важливо при спалахах нових хвороб.

Однак залишається проблема складної реєстрації та контролю якості таких препаратів, потреби у високотехнологічному обладнанні й підготовленому персоналі.

Аналітичні акценти:

- Переваги генетично модифікованих вакцин.
- Проблеми реєстрації та контролю якості нових препаратів.
- Як біотехнології змінюють підходи до профілактики?

2. Моніторинг ефективності вакцинації.

Моніторинг ефективності вакцинації — це систематичне оцінювання імунної відповіді тварин після щеплення. Основними критеріями є рівень сероконверсії, тобто утворення антитіл, зниження захворюваності та відсутність ускладнень.

Для контролю застосовують серологічні тести (РА, ІФА, РЗК, ПЛР для виявлення залишкової віремії) та епізоотологічний аналіз (оцінка захворюваності до і після вакцинації). У разі виявлення низької ефективності визначають причини: порушення умов зберігання вакцини, невірний термін ревакцинації, низька імуногенність штаму або помилки введення. Результати моніторингу дозволяють своєчасно коригувати графік вакцинацій, оновлювати штами в препаратах і підвищувати загальну резистентність поголів'я.

Аналітичні акценти:

- Які методи використовують для перевірки імунної відповіді?
- Як аналіз даних вакцинації впливає на планування профілактики?
- Які можливі причини неефективності вакцин?

3. Біобезпека і санітарна культура тваринницьких господарств.

Біобезпека — це система організаційних і ветеринарно-санітарних заходів, спрямованих на запобігання проникненню, розповсюдженню та збереженню збудників інфекцій у господарстві. Вона включає контроль за переміщенням тварин і людей, використання санпропускників, дезбар'єрів, карантин новоприбулих тварин, регулярну дезінфекцію, дератизацію і дезінсекцію. Важливо дотримуватись принципу «все порожньо — все зайнято», що передбачає повне очищення, дезінфекцію та відпочинок приміщення між партіями тварин.

Підтримання санітарної культури передбачає навчання персоналу, контроль гігієни рук, спецодягу, правильне поводження з відходами, трупами, підстилкою. Недотримання хоча б одного елемента біозахисту часто призводить до епізоотичних ускладнень, особливо при інтенсивних технологіях утримання.

Аналітичні акценти:

- Які є основні принципи біобезпеки?
- Як проводиться дезінфекція інвентарю та транспорту?
- Які помилки найчастіше призводять до порушення санітарного режиму?

Питання для самоконтролю:

1. Які типи вакцин застосовують у ветеринарії?
2. У чому полягають переваги рекомбінантних вакцин?
3. Які фактори впливають на ефективність імунізації?
4. Як проводять лабораторний контроль після вакцинації?
5. Назвіть основні складові системи біобезпеки.
6. Які методи дезінфекції використовують на фермах?
7. У чому полягає роль персональної гігієни персоналу?
8. Як оцінюють санітарний стан господарства під час перевірки?

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Бусол В. О., Криворучко І. І., Мельниченко С. М. Ветеринарна мікробіологія та імунологія : навчальний посібник. Полтава : РВВ ПДАА, 2020. 268 с.
2. Загальна епізоотологія Б.М. Ярчук, П.І. Вербицький, В. П. Литвин та ін. / За ред. Б.М. Ярчука, Л.Є. Корнієнка. Біла Церква, 2002. 655 с.
3. Стеценко С. І., Корольова Т. П. Імунологічні основи профілактики інфекційних хвороб тварин : навчально-методичний посібник. Суми : Сумський НАУ, 2021. 174 с.
4. Кравченко О. П., Скиба М. В. Профілактика і боротьба з інфекційними хворобами тварин : методичний посібник. Суми : Сумський НАУ, 2022. 146 с.
5. Горбань І. М., Костюк О. М., Заяць О. І. Ветеринарна епізоотологія : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2018. 328 с.
6. Левченко В. І., Влізло В. В., Кондрахін І. П. Внутрішні хвороби тварин : підручник для ЗВО (розділи з епізоотології та імунології). Біла Церква : БНАУ, 2015. 432 с.

Змістовий модуль 2. Інфекційні хвороби спільні для багатьох видів тварин.

ТЕМА 5. Сибірка.

Питання для самостійного опрацювання:

1. *Стійкість збудника сибірки в навколишньому середовищі та особливості його знищення.*

Збудник сибірки — *Bacillus anthracis* — характеризується винятковою стійкістю у формі спор. У ґрунті спори можуть зберігатися десятки років, а при сприятливих умовах (лужна реакція, наявність органічних решток) навіть розмножуватись. Спори витримують кип'ятіння протягом 5–10 хвилин, висушування, дію прямих сонячних променів. Вони нечутливі до звичайних дезінфектантів, тому для їх знищення застосовують спеціальні дезрозчини: 10% гарячий розчин натрію гідроксиду, 20% свіжогашене вапно або 5% розчин формальдегіду з експозицією не менше 3 годин. При спалюванні трупів заражених тварин важливо досягти повного обуглення тканин, адже неповне згорання може призвести до потрапляння спор у ґрунт.

Аналітичні акценти:

- Зіставити стійкість спор *B. anthracis* з іншими патогенами (сальмонели, клостридії).
 - Оцінити ефективність різних дезінфектантів залежно від температури і рН середовища.
 - Проаналізувати причини формування “вічних” природних вогнищ сибірки.
2. *Епізоотологічне значення ґрунтових вогнищ і роль факторів середовища у підтриманні збудника сибірки.*

Ґрунтові вогнища сибірки утворюються на місцях загибелі чи поховання інфікованих тварин. Зараження нових тварин відбувається під час поїдання забрудненого корму, води або через пошкоджену шкіру при контакті із зараженим ґрунтом. Вогнища активізуються після паводків, під час оранки старих пасовищ, а також при зміні рівня ґрунтових вод. Вважається, що спори можуть "виходити" на поверхню під дією мікроорганізмів, дощів та

температурних коливань. Значну роль відіграють дикі тварини (гризуни, хижі птахи), які механічно переносять спори.

Аналітичні акценти:

- Простежити вплив кліматичних факторів (волога, температура) на збереження та активізацію спор.
- Проаналізувати типи ґрунтів, найбільш сприятливих для тривалого існування *B. anthracis*.
- Визначити заходи, які попереджають “реанімацію” давніх вогнищ (огорожа, дезактивація, рекультивація).

3. Особливості організації ветеринарно-санітарних заходів у неблагополучних господарствах за сибірки.

При виявленні випадків сибірки господарство негайно оголошується неблагополучним. Забороняються переміщення тварин, продаж продукції, збирання сіна. Усі хворі та підозрілі тварини підлягають ізоляції, а трупи — спалюванню. Випас можливий лише після проведення дезінфекції, рекультивації ґрунту й завершення карантину (не менше року). Вакцинацію проти сибірки проводять щорічно, особливо у зонах постійного ризику. Особлива увага приділяється обліку місць поховання, створенню “паспортів вогнищ” і проведенню санітарно-освітньої роботи серед населення.

Аналітичні акценти:

- Оцінити ефективність комплексного підходу: вакцинація + контроль поховань + освітні заходи.
- Порівняти сучасні та традиційні методи знезараження ґрунту.
- Проаналізувати епізоотичні ризики у регіонах з високою сільськогосподарською активністю.

Питання для самоконтролю:

1. Які основні властивості *Bacillus anthracis* зумовлюють його стійкість у зовнішньому середовищі?
2. Чому ґрунтові вогнища сибірки зберігають активність десятки років?
3. Які чинники можуть сприяти “реактивації” старих вогнищ інфекції?

4. Які особливості слід враховувати при виборі дезінфектантів проти спор?
5. Як організовується карантин у неблагополучних господарствах?
6. Які етапи включає схема ліквідації спалаху сибірки?
7. Які заходи профілактики вважаються найбільш ефективними для господарств ризику?
8. Яке значення має імунопрофілактика для стабілізації епізоотичної ситуації?

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Корнієнко Л.Є., Недосєков В.В., Бусол В.О. та ін. Сапронозні інфекційні хвороби. Біла Церква, 2009. 305 с.
2. Волошин О. С. Діагностика і профілактика особливо небезпечних хвороб тварин. Полтава: Астроя, 2021. 368 с.
3. Козловська Г.В., Корнієнко Л.Є., Наконечна Н.Г. та ін. Епізоотологія з мікробіологією: Вища освіта, 2006. 543с.
4. Галатюк О.Є., Радзиховський М.Л. Організація профілактичних та оздоровчих заходів при інфекційних хворобах тварин. Житомир: Рута, 2013. 456 с.
5. Корнієнко Л. Є., Білоіван О. В., Завгородній А. І. Епізоотологічна ситуація щодо сибірки на території України: Науковий вісник Полтавської державної аграрної академії. 2021. № 3. <https://journal.pdaa.edu.ua>
6. Інструкція щодо профілактики та ліквідації сибірки тварин : наказ № 439 від 25.07.2000 р. Київ: Мінагрополітики, 2000. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0552-00>
7. Інфекційні хвороби, спільні для кількох видів тварин : навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеню «Магістр» спеціальності 211 – «Ветеринарна медицина» / С.Б. Просяний, Ю.В. Горюк. Кам'янець-Подільський : ЗВО ПДУ, 2022. 220 с.

8. Сибірка: чи становить вона небезпеку сьогодні?

https://kh.cdc.gov.ua/news/sybirka-chy-stanovyt-vona-nebezpeku-sogodni/?utm_source=chatgpt.com

9. Сибірка тварин https://dp.dpss.gov.ua/news/sibirka-tvarin/?utm_source=chatgpt.com

ТЕМА 6. Туберкульоз. Бруцельоз.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Генетичні та молекулярно-біологічні механізми стійкості збудників туберкульозу і бруцельозу.

Сучасні дослідження доводять, що збудники *Mycobacterium bovis* і *Brucella abortus* мають складні адаптаційні механізми до виживання всередині клітин макрофагів, що зумовлює хронічний перебіг інфекції. Мікобактерії формують щільну ліпідну оболонку з мікольних кислот, яка знижує проникність антибіотиків і дезінфектантів. У бруцел збереження збудника у фагоцитах забезпечується білками VirB-системи секреції, які блокують лізосомальне руйнування. Розуміння цих молекулярних механізмів є основою для пошуку нових діагностичних маркерів і створення ефективніших вакцин.

Аналітичні акценти:

- Які особливості клітинної стінки мікобактерій забезпечують їх резистентність?
- Як VirB-комплекс *Brucella* впливає на внутрішньоклітинну виживаність?
- Чому молекулярна діагностика має переваги перед класичною бактеріоскопією?

2. Епізоотологічні особливості поширення туберкульозу та бруцельозу серед диких і свійських тварин.

Важливою проблемою залишається збереження інфекцій у популяціях диких тварин — резервуарів збудників. Дикі кабани, олені, лисиці та гризуни можуть підтримувати циркуляцію *M. bovis* і *Brucella suis*, заражаючи свійських тварин через спільні пасовища, водойми або корми. Наявність таких природних

резервуарів ускладнює повну ліквідацію хвороб, тому протиєпізоотичні заходи мають охоплювати екосистемний підхід. Особливу роль відіграє міжвідомча взаємодія ветеринарної, мисливської та санітарно-епідеміологічної служб.

Аналітичні акценти:

- Які дикі тварини є основними резервуарами збудників?
- Як впливають пасовищні контакти на міжвидову передачу інфекцій?
- Які методи моніторингу дикої фауни застосовуються для раннього виявлення осередків?

3. Соціально-економічні наслідки та міжвідомча взаємодія у програмах боротьби з туберкульозом та бруцельозом.

Туберкульоз і бруцельоз мають значення не лише ветеринарне, а й соціально-економічне, бо завдають збитків від зниження продуктивності, утилізації туш і обмеження експорту. Ефективне стримування інфекцій можливе лише за комплексного підходу: ветеринарні служби контролюють тварин, медичні — населення, санітарно-епідеміологічна служба — харчові об'єкти. Програми “Єдине здоров'я” (One Health) в Україні передбачають єдину базу даних щодо спалахів і спільні тренінги спеціалістів.

Аналітичні акценти:

- Як економічно оцінюється шкода від бруцельозу в тваринництві?
- Які переваги має підхід “Єдине здоров'я”?
- Як організовується обмін інформацією між ветеринарними й медичними службами?

Питання для самоконтролю:

1. Які основні біологічні властивості збудника туберкульозу тварин?
2. Як бруцели пристосовані до внутрішньоклітинного існування?
3. Назвіть основні резервуари збудників у природних умовах.
4. Які лабораторні методи діагностики туберкульозу застосовуються у тварин?
5. У чому полягає небезпека зоонозної передачі бруцельозу?
6. Які принципи дезінфекції застосовують при цих інфекціях?

7. Які соціальні наслідки мають епізоотії туберкульозу й бруцельозу?
8. Які чинники ускладнюють повну ліквідацію цих хвороб?

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Волошин О. С. Діагностика і профілактика особливо небезпечних хвороб тварин. Полтава: Астроя, 2021. 368 с.
2. Ткаченко В. І., Кравченко П. М. Біобезпека у ветеринарній практиці. Суми: Університетська книга, 2017. 278 с.
3. Корнієнко Л.Є., Бусол В.О., Недосєков В.В. та ін. Хронічні інфекційні хвороби. Біла Церква, 2009. 295 с.
4. Стегній Б. Т., Завгородній А. І., Рубленко М. В. Науково-методичне забезпечення протиепізоотичних заходів щодо туберкульозу великої рогатої худоби»: Вісник аграрної науки. 2012. № 2. С.9-11.
5. Алексєєва Г. Б., Кравцова О. Л., Поліщук О. Д., Метоліпова Г. М. Моніторинг бруцельозу сільськогосподарських тварин та дикої фауни на території України за період 2017–2021 рр. *One Health Journal*, 2024.2(I), С. 45–51. <https://doi.org/10.31073/onehealthjournal2024-I-06>
6. Туберкульоз – небезпечне захворювання тварин https://sokolivske-gromada.gov.ua/news/1721654911/?utm_source=chatgpt.com
7. Бруцельоз в сучасних умовах https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/inf-patol/article/view/8424?utm_source=chatgpt.com
8. Chemych, M. D., Ilyina, N. I., Ilyina, V. V., Malysh, N. H., Bolotin, V. I., Obukhovska, O. V., Fotina, H. A. (2017). Бруцельоз у сучасних умовах. *Інфекційні хвороби*, (4), 55–61. <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2017.4.8424>
9. Туберкульоз великої рогатої худоби https://dp.dpss.gov.ua/news/tuberkuloz-velikoyi-rogatoyi-hudobi?utm_source=chatgpt.com
10. Повільні інфекційні хвороби тварин https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u224/rp_veterinarna_epidemiologiya_transkordonnih_ta_emerdzhentnih_hvorob_2020_2021_1.pdf

ТЕМА 7. Лептоспіроз, лістеріоз, туляремія, пастерельоз.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Роль водного та ґрунтового середовища у збереженні лептоспір і формуванні природних осередків інфекції.

Збудники лептоспірозу (*Leptospira interrogans*) здатні тривалий час зберігати життєздатність у прісній воді, вологому ґрунті, мулі, особливо за температури +20...+25 °C і нейтрального рН. Це сприяє формуванню так званих природних осередків, де підтримується циркуляція збудника між дикими гризунами — резервуарами інфекції — і свійськими тваринами. Зараження відбувається переважно аліментарним і контактним шляхами під час споживання контамінованої води або через ушкоджену шкіру при купанні. Знання стійкості лептоспір у зовнішньому середовищі дає змогу прогнозувати ризик зараження та планувати заходи сезонної профілактики.

Аналітичні акценти:

- Які фізико-хімічні чинники впливають на виживання лептоспір у воді?
- Як визначають межі природного осередку лептоспірозу?
- Чому важливо проводити моніторинг водойм поблизу тваринницьких комплексів?

2. Лістеріоз як модель зоонозу з множинними шляхами передачі.

Listeria monocytogenes поширюється не лише серед тварин, а й у харчових продуктах, зокрема у молоці, сирах, м'ясних виробах. Здатність лістерій до росту за низьких температур і формування біоплівок робить їх небезпечними для харчового ланцюга. У тварин можливі аборти, мастити, енцефаліти, тоді як у людей — септичні або менінгеальні форми. Лістеріоз розглядають як модельну інфекцію “від ферми до столу”, що демонструє необхідність контролю на всіх етапах виробництва продуктів тваринного походження.

Аналітичні акценти:

- Які особливості біології лістерій зумовлюють їх харчову небезпеку?
- Як здійснюється ветеринарно-санітарний контроль молочних продуктів?
- Які методи дезінфекції ефективні проти біоплівок лістерій?

3. Туляремія як природно-вогнищева інфекція: епізоотологічне значення гризунів і комах.

Збудник *Francisella tularensis* характеризується високою патогенністю і здатністю тривалий час зберігатися у трупах, воді, зерні. Основну роль у циркуляції відіграють гризуни (мишоподібні, хом'яки, зайці), а також іксодові кліщі та кровосисні комахи — переносники інфекції. Для людини та сільськогосподарських тварин небезпека полягає в можливості аерогенного зараження під час контакту з контамінованим пилом або під час обробки інфікованих туш. Розуміння механізмів підтримання збудника у природі необхідне для прогнозування спалахів і розроблення системи моніторингу дикої фауни.

Аналітичні акценти:

- Які чинники визначають активність природних осередків туляремії?
- Як організовується моніторинг гризунів і переносників?
- Чому важлива міжвідомча взаємодія між ветеринарною та медичною службами?

4. Пастерельоз – морфо-біологічні властивості збудника, епізоотичні дані, патогенез, методи діагностики, імунітет, особливості терапії, профілактики та заходи боротьби.

Пастерельоз - це гостра або хронічна інфекційна хвороба багатьох видів свійських і диких тварин та птиці, що характеризується септицемією, геморагічними запаленнями, ураженням органів дихання та високою летальністю. Збудником є бактерії роду *Pasteurella*, найчастіше *Pasteurella multocida*, рідше *P. haemolytica* (нині *Mannheimia haemolytica*) та *P. trehalosi*.

Джерелом інфекції є хворі та бактеріоносії, які виділяють збудника з носовими виділеннями, слиною, фекаліями. Зараження відбувається переважно аерогенним шляхом, а також аліментарно та контактним. Сприяючими факторами розвитку хвороби є стреси, переохолодження, скупчене утримання, транспортування, супутні вірусні та паразитарні інфекції, що знижують імунну резистентність організму.

Клінічні прояви пастерельозу залежать від виду тварин і форми перебігу. У великої рогатої худоби та овець найчастіше спостерігають пневмонічну та септичну форми, у свиней — респіраторний синдром, у птиці — гострий сепсис з масовою загибеллю. Характерними ознаками є пригнічення, підвищення температури тіла, задишка, серозно-геморагічні виділення з носа, набряки підшкірної клітковини.

Патологоанатомічно виявляють геморагічний діатез, серозно-фібринозні пневмонії, плеврити, перикардити, крововиливи у внутрішні органи. Діагноз встановлюють на підставі епізоотологічних даних, клінічних ознак та бактеріологічних досліджень.

Профілактика пастерельозу базується на дотриманні ветеринарно-санітарних вимог, зниженні стресових факторів, своєчасній вакцинації та контролі умов утримання тварин.

Аналітичні акценти:

- Роль пастерельозу як вторинної інфекції у складі респіраторних синдромів (BRD, PRDC) та його взаємодія з вірусними агентами.
- Механізми патогенності *Pasteurella multocida*: капсульні антигени, токсини, фактори адгезії та уникнення імунної відповіді.
- Вплив умов утримання і стресу на виникнення та перебіг пастерельозу у різних видів тварин.
- Антибіотикорезистентність пастерел та її значення для вибору терапевтичних схем.
- Порівняльна ефективність специфічної профілактики (інактивовані та асоційовані вакцини) за пастерельозу у різних галузях тваринництва.

Питання для самоконтролю:

1. Які умови довкілля сприяють збереженню лептоспир?
2. Назвіть основні шляхи зараження тварин на лептоспіроз.
3. Чому лістеріоз відносять до харчових зоонозів?
4. Які клінічні форми лістеріозу спостерігають у тварин?

5. Хто є головними резервуарами туляремії?
6. Які способи передавання збудника туляремії найпоширеніші?
7. Як запобігають лістеріозу на молокопереробних підприємствах?
8. У чому полягає принцип “екологічного моніторингу” природних осередків?
9. Які основні клінічні ознаки за пастерельозу у тварин?
10. Заходи загальної та специфічної профілактики за пастерельозу.

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Волошин О. С. Діагностика і профілактика особливо небезпечних хвороб тварин. Полтава: Астроя, 2021. 368 с.
2. Баран О. М., Литвин В. П. Зоонози: навчальний посібник. Львів: СПОЛОМ, 2017. 320 с.
3. Козловська Г.В., Корнієнко Л.Є., Наконечна Н.Г. та ін. Епізоотологія з мікробіологією: Вища освіта, 2006. 543с.
4. Туляремія – інфекційна хвороба тварин і людей
https://hth.gov.ua/news/1750752921/?utm_source=chatgpt.com
5. Увага! Лептоспіроз! Київ: МОЗ України, 2025.
https://consumerhm.gov.ua/4193-?utm_source=chatgpt.com
6. Пискун, О., Горбатюк, О., Мусієць, І., Шалімова, Л., Баланчук, Л., Ординська, Д., Мех, Н., & Чечет, О. (2023). МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ЛІСТЕРІОЗУ В УКРАЇНІ ЗА ПЕРІОД 2018–2022 РР. *One Health Journal*, 1(III), 19–28. <https://doi.org/10.31073/onehealthjournal2023-III-03>
7. ТУЛЯРЕМІЯ – небезпечне захворювання для людей і тварин!
https://dp.cdc.gov.ua/news/tulyaremiya-nebezpechne-zahvoryuvannya-dlya-lyudej-i-tvaryn/?utm_source=chatgpt.com

ТЕМА 8. Правець, злаякісний набряк. Ящур.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Ґрунт як епізоотичний резервуар анаеробних інфекцій: роль у збереженні збудників правця та злоякісного набряку.

Ґрунт є природним середовищем існування спор *Clostridium tetani*, *C. septicum*, *C. chauvoei* та інших анаеробів. Їх спори здатні виживати десятиліттями, зберігаючи патогенність. Активність збудників у ґрунті залежить від вологості, рН, наявності органічних решток. Тварини інфікуються під час пасовищного періоду через мікротравми шкіри, рани або після хірургічних маніпуляцій. Розуміння ролі ґрунтового чинника допомагає прогнозувати виникнення спалахів і вибирати місця для поховання трупів.

Аналітичні акценти:

- Які природні умови сприяють збереженню спор у ґрунті?
- Як проводиться ветеринарно-санітарне обстеження території після випадків анаеробних інфекцій?
- Які заходи слід застосовувати для санації заражених ділянок?

2. Економічна оцінка збитків при спалахах анаеробних інфекцій і ящуру.

Спалахи правця, злоякісного набряку та особливо ящуру завдають значних економічних втрат через загибель тварин, вимушене забиття, обмеження торгівлі, заборону реалізації молока й м'яса. Витрати на дезінфекцію, вакцинацію, карантин і знищення інфікованого матеріалу також високі. Епізоотологічний аналіз має включати оцінку економічної шкоди, щоб аргументовано планувати фінансування профілактичних заходів.

Аналітичні акценти:

- Як обчислюється прямий і непрямий економічний збиток?
- Які фактори впливають на масштаб економічних втрат?
- Як використати економічні розрахунки для обґрунтування програм вакцинації?

3. Управління ризиками і кризова комунікація під час спалаху ящуру.

Під час виникнення ящуру ключову роль відіграють чітка організація карантинних дій, швидке інформування фермерів, ветеринарних служб і

населення. Неефективна комунікація може спричинити паніку, поширення неправдивих чуток і порушення протиепізоотичних вимог. Важливим завданням є створення системи кризового управління, що включає інформаційні центри, контактні телефони, координацію між службами.

Аналітичні акценти:

- Як формувати стратегію інформування населення під час спалаху ящуру?
- Які інструменти використовують для попередження паніки серед працівників ферми?
- Як комунікація між службами впливає на швидкість локалізації спалаху?

Питання для самоконтролю:

1. Які чинники визначають виживання спор *Clostridium* у ґрунті?
2. Як оцінити епізоотологічне значення ґрунтового чинника?
3. Які основні статті економічних втрат при спалаху анаеробних інфекцій?
4. У чому полягає відмінність прямих і непрямих збитків?
5. Як формується план кризової комунікації під час карантину?
6. Які психологічні аспекти необхідно враховувати при роботі персоналу під час спалаху?
7. Які методи використовують для оцінки ефективності профілактичних програм?
8. Як дії ветеринарної служби впливають на зменшення економічних втрат у господарстві?

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Недосєков В.В., Мельник В.В., Макаров В.В. Транскордонні хвороби тварин з основами стемпінг-ауту. Херсон: Грінь Д.С., 2015. 336 с.
5. Литвин В. П., Донець В. І. Ветеринарно-санітарні заходи при особливо небезпечних інфекціях тварин. Київ: НАУ, 2019. 184 с.
6. Наказ Мінагрополітики України № 147 від 25.04.2019 р. *Інструкція щодо заходів з профілактики та ліквідації ящуру тварин*. Київ, 2019.

7. Покровська Т.В. Правець – актуальна проблема сьогодні // *Інфекційні хвороби : журнал* (ТДМУ). 2017.С. 81-81.
https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/inf-patol/article/download/8232/7704/30117?utm_source=chatgpt.com
8. Іовенко А. В. Грунтові інфекції тварин : посібник. Полтава : ПДАА, 2024.
<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/20087/1/gruntovi-infekciyi-tvarin-posibnik-211.pdf>
9. Ящур – висококонтагіозне вірусне захворювання
<https://lv.cdc.gov.ua/yashchure-vysokokontahiozne-virusne-zakhvoriuvannia-iake-vrazhaie-khudobu-i-maie-znachni-ekonomichni-naslidky/>
10. Що треба знати про правець: причини, симптоми, профілактика і лікування. 2025. <https://kremenets.te.gov.ua/news/shcho-treba-znaty-pro-pravets-prychyny-symptomy-profilaktyka-i-likuvannia>
11. Правець — небезпечна інфекційна хвороба. 2024.
<https://lv.cdc.gov.ua/news/pravets-nebezpechna-infektsijna-hvoroba/>
12. Ящур: що варто знати! 2025. <https://zvrda.gov.ua/news/1744273650/>

ТЕМА 9. Сказ. Хвороба Ауєскі. Віспа. Рикетсіози. Хламідіози. Дерматомікози.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Міжвідомча взаємодія при епізоотіях сказу: координація дій ветеринарної, медичної та місцевої адміністрації.

Сказ є зоонозом, тому боротьба з ним вимагає злагоджених дій між ветеринарними, медичними, комунальними й екологічними службами. Основою є принцип «Єдине здоров'я» (*One Health*), який передбачає спільне планування заходів, обмін даними про випадки захворювань серед тварин і людей, контроль популяцій безпритульних тварин, вакцинацію домашніх собак і котів. Також важливо організовувати роз'яснювальну роботу серед населення щодо профілактики укусів і своєчасного звернення за медичною допомогою.

Аналітичні акценти:

- Які основні напрями координації ветеринарної й медичної служб?
- Як взаємодія між громадами та державною ветслужбою впливає на контроль сказу?
- Які складові включає комунікаційна стратегія «Єдине здоров'я»?

2. Латентні та атипові форми хвороби Ауєскі у свиней і м'ясоїдних: діагностичні труднощі.

Хвороба Ауєскі часто перебігає без чітких клінічних ознак, особливо у вакцинованих або перехворілих тварин, де вірус може персистувати латентно. У собак і котів інфекція зазвичай смертельна, але клінічна картина може імітувати сказ, що ускладнює діагностику. Використання ПЛР і ІФА дозволяє виявити приховані форми інфекції, що має велике значення для племінних господарств і ферм із високою щільністю поголів'я.

Аналітичні акценти:

- Які лабораторні методи найінформативніші за латентного перебігу хвороби?
- Як клінічна подібність хвороби Ауєскі й сказу впливає на епізоотичну діагностику?
- Яке значення має моніторинг серопозитивних тварин?

3. Епізоотичне значення рикетсіозів і хламідіозів у сільському господарстві.

Рикетсіозні та хламідійні інфекції становлять небезпеку через поліорганність уражень і зоонозний потенціал. *Chlamydia abortus* спричинює аборти в овець і кіз, а *Coxiella burnetii* — збудник гарячки Ку, яка небезпечна і для людей. Передача можлива повітряно-пиловим шляхом, через тваринницькі відходи, кліщів. Для контролю важливо проводити серомоніторинг, дотримуватись санітарних вимог при роботі з тваринами, забезпечувати правильну утилізацію біоматеріалу.

Аналітичні акценти:

- Які рикетсії та хламідії становлять найбільшу зоонозну небезпеку?

- Як організовується моніторинг і профілактика на фермах?
- Чому важливо враховувати аборти тварин при епізоотологічному аналізі?

4. Екологічні умови та стійкість збудників дерматомікозів у довкіллі.

Гриби роду *Trichophyton* і *Microsporum* довго зберігаються у волосяних рештках, підстилці, ґрунті, що ускладнює ліквідацію спалахів. Оптимальне середовище для їх виживання — вологе, слабколужне, з великою кількістю органічних речовин. Для профілактики важливі регулярні огляди тварин, дезінфекція приміщень і предметів догляду, а також санітарно-освітня робота серед власників тварин.

Аналітичні акценти:

- Як екологічні фактори впливають на життєздатність дерматофітів?
- Які методи дезінфекції ефективні проти грибкових спор?
- Як здійснюється ветеринарно-санітарний контроль у розплідниках і притулках?

Питання для самоконтролю:

1. У чому полягає принцип «Єдине здоров'я» при боротьбі зі сказом?
2. Які органи координують дії при спалаху сказу?
3. Чим латентна форма хвороби Ауескі відрізняється від гострої?
4. Які методи застосовують для лабораторної діагностики рикетсіозів?
5. Які джерела зараження характерні для хламідіозів у тварин?
6. Як екологічні умови впливають на виживання дерматофітів?
7. Які профілактичні заходи застосовують при дерматомікозах?
8. Які групи населення найбільше ризикують при контакті з хворими тваринами?

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Корнієнко Л.Є., Ярчук Б.М., Корнієнко Л.М. та ін. Інфекційні хвороби рикетсіозної і хламідійної етіології. Біла Церква, 2005. 86 с.
2. Корнієнко Л.С., Корнієнко Л.М., Ярчук Б.М. Хвороба Ауескі. Біла Церква, 2002. 219 с.

3. Левченко В. І., Петренко М. О. Профілактика інфекційних хвороб тварин. Київ : Аграрна освіта, 2019. 320 с.
4. Наказ Мінагрополітики України №245 від 20.11.2021 р. Про затвердження інструкцій з профілактики сказу, хвороби Ауескі та віспи у тварин.
5. Ткаченко І. П., Поліщук В. М. Мікози і мікотоксикози у ветеринарній практиці. Київ : НУБіП України, 2022. 272 с.
6. Алієва, Ч., & Зейналова, Ш. (2023). НАУКОВА ОЦІНКА РИЗИКУ СКАЗУ. *One Health Journal*, 1(I), 47–52.
<https://doi.org/10.31073/onehealthjournal2023-I-05>
7. Діагностика та розповсюдження дерматомікозів
https://jvm.kharkov.ua/sbornik/100/4_26.pdf?utm_source=chatgpt.com
8. Сказ — смертельно небезпечне захворювання https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/inshi-infekciyni-zakhvoryuvannya/osoblivo-nebezpechni-infekcii/skaz?utm_source=chatgpt.com

Змістовий модуль 3. Факторні хвороби молодняка.

ТЕМА 10. Факторні хвороби бактеріальної етіології.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Патогенетичні механізми формування факторних інфекцій у тварин.

Факторні інфекції — це захворювання, у виникненні яких головну роль відіграють умовно-патогенні мікроорганізми в поєднанні з несприятливими факторами зовнішнього середовища (стрес, неповноцінне годування, порушення умов утримання, інтоксикації тощо). За нормальних умов ці мікроорганізми можуть входити до складу природної мікрофлори слизових оболонок і не спричиняти патологічних змін. Проте при зниженні резистентності організму, зменшенні конкуренції з боку сапрофітної мікрофлори або пошкодженні епітелію вони стають патогенними.

До факторних інфекцій часто належать колібактеріоз, сальмонельоз, стрептококоз, пастерельоз, кампілобактеріоз та інші, де розвиток процесу

залежить не лише від наявності збудника, а й від дії факторів середовища та стану макроорганізму.

Аналітичні акценти:

- Які чинники найчастіше активують умовно-патогенну мікрофлору?
- Як впливає стрес на перебіг факторних інфекцій?
- Чому при однаковій наявності збудника одні тварини хворіють, а інші — ні?

2. Особливості епізоотичного процесу при колібактеріозі, сальмонельозі та стрептококозі.

Для факторних бактеріальних інфекцій характерна повільна, часто латентна циркуляція збудника в популяції тварин. Основними резервуарами є носії — клінічно здорові дорослі особини. Джерелом зараження служать також корми, підстилка, вода, гній, забруднений інвентар. Найбільш сприйнятливі — молодняк зі слабким імунітетом.

Колібактеріоз, сальмонельоз і стрептококоз мають схожу епізоотологічну динаміку, однак різняться за патогенезом і клінічними проявами. Важливу роль у розвитку епізоотій відіграє імунна реактивність тварин, наявність супутніх інфекцій, мікотоксикозів та якість годівлі.

Аналітичні акценти:

- Які загальні риси має епізоотичний процес при факторних бактеріальних інфекціях?
- Як умови утримання впливають на частоту виникнення колібактеріозу та сальмонельозу?
- Яке значення має стан мікробіоценозу травного тракту для профілактики цих хвороб?

3. Диференційна діагностика колібактеріозу та набрякової хвороби поросят.

Обидва захворювання спричиняє *Escherichia coli*, але різні її сероварі: ентеропатогенні — при колібактеріозі, ентеротоксигенні та гемолітичні — при набряковій хворобі.

Колібактеріоз переважно супроводжується діареєю, інтоксикацією, зневодненням, тоді як набрякова хвороба — проявами нейротоксикозу, набряками повік, шиї, підщелепного простору, порушенням координації рухів і високою летальністю.

Диференціацію проводять за клінічними ознаками, епізоотичними даними, результатами бактеріологічних і серологічних досліджень.

Аналітичні акценти:

- За якими ознаками найзручніше відрізнити колібактеріоз від набрякової хвороби в польових умовах?
- Чому набрякова хвороба часто виникає після відлучення поросят?
- Яке діагностичне значення має визначення токсигенності штамів *E. coli*?

4. Кампілобактеріоз як зоонозна багатofакторна інфекція.

Кампілобактеріоз спричиняють бактерії роду *Campylobacter*, що у тварин викликають ентерити, аборти та септицемії, а в людини — гастроентерити. Особливістю є можливість тривалого бактеріоносійства у клінічно здорових тварин і складність лабораторної діагностики через вимогливість збудника. Зараження відбувається аліментарним шляхом, через забруднену воду, корми або контактно. Поширенню сприяють антисанітарія, порушення зоогігієнічних норм, зміни раціону.

Аналітичні акценти:

- Чому кампілобактеріоз вважають типовою факторною інфекцією?
- Які особливості поширення цієї хвороби зумовлюють її небезпеку для людини?
- Як впровадження принципу “Єдине здоров’я” допомагає у профілактиці кампілобактеріозу?

Питання для самоконтролю:

1. Що таке факторні інфекції та які умови сприяють їх виникненню?
2. Які загальні закономірності епізоотичного процесу при факторних бактеріальних хворобах?
3. Як діють стресові чинники на перебіг факторних інфекцій?

4. За якими ознаками відрізняють колібактеріоз від набрякової хвороби поросят?
5. Яку роль відіграє мікробна асоціація у розвитку інфекційного процесу?
6. Які шляхи зараження притаманні кампілобактеріозу?
7. Які основні напрями профілактики факторних інфекцій у молодняку?
8. Як підвищити резистентність тварин у господарствах із ризиком факторних інфекцій?

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Литвин В.П., Олійник Л.В., Корнієнко Л.Є. та ін. Факторні хвороби сільськогосподарських тварин. Біла Церква, 2002. 368 с.
2. Петрів О. І., Коцюмбас І. Я. Особливості перебігу факторних інфекцій у молодняку сільськогосподарських тварин: Вісник аграрної науки. 2021. № 9. С. 78–84.
3. Кузьменко Л. М. Колібактеріоз і набрякова хвороба поросят: сучасні підходи до діагностики та профілактики: Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій. 2020. Т. 22, № 95. С. 142–148.
4. Білаш С. М. Кампілобактеріоз тварин як фактор ризику для здоров'я людини: Ветеринарна медицина України. 2022. №3. С. 33–38.
5. Слободянюк Н. М. Сальмонельоз та стрептококоз: факторна природа перебігу інфекцій у телят: Науково-технічний бюлетень Інституту ветеринарної медицини НААН. 2019. №121. С. 45–51.
6. Васильєва Т.Б., ін. Моніторинг епізоотичної ситуації з колібактеріозу в Україні за період 2004-2015 рр.: Науковий вісник ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького. 2016.
<https://nvlvet.com.ua/index.php/journal/article/download/671/669/>
7. Остап'юк Ю.І. Значення тварин та їх продукції у виникненні сальмонельозних токсикоінфекцій у людей. Львів : НАУВМБ ім. С. З. Гжицького, 2007. <https://www.pdau.edu.ua/np/pdf/47.pdf>

ТЕМА 11. Факторні хвороби вірусної етіології.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Роль умов утримання та годівлі у перебігу вірусних інфекцій у молодняка тварин.

Відомо, що факторні вірусні інфекції (парагрип, ринотрахеїт, ротавірусна, аденовірусна, парвовірусна інфекції, РС-інфекція) часто набувають тяжчого перебігу під впливом несприятливих умов — порушення мікроклімату, скупченості, неякісних кормів, дефіциту вітамінів А, Е та селену. Ці чинники знижують місцевий імунітет слизових оболонок, що сприяє активації латентних вірусів або їх асоціації з бактеріями. Наприклад, при інфекційному ринотрахеїті великої рогатої худоби розвиток бронхопневмонії часто пов'язують з вторинною бактеріальною флорою, активованою через стресові фактори.

Аналітичні акценти:

- Які саме фактори довкілля найчастіше сприяють загостренню вірусних інфекцій?
- Як мікроклімат приміщень впливає на резистентність молодняка?
- Які профілактичні заходи дозволяють зменшити роль факторів утримання у розвитку інфекцій?

2. Мікст-інфекції як особливість перебігу факторних вірусних хвороб.

Для вірусних інфекцій молодняка характерна поліетіологічність: у патологічному матеріалі одночасно виявляють декілька вірусів (наприклад, ротавірус і коронавірус) або вірусну та бактеріальну флору (парагрип і пастерельоз). Такі асоціації ускладнюють діагностику та знижують ефективність вакцинації. Вивчення структури мікст-інфекцій є ключовим для вибору схем профілактики, спрямованих на зменшення патогенетичного навантаження.

Аналітичні акценти:

- Які види вірусних асоціацій найчастіше виявляються у молодняка ВРХ та свиней?
- Як мікст-інфекції впливають на клінічну картину та прогноз?
- Які лабораторні методи дозволяють виявити поєднані інфекції?

3. Особливості формування імунітету при факторних вірусних хворобах.

Імунна відповідь при цих інфекціях є короткотривалою і часто неповною, особливо у новонароджених тварин із недостатнім пасивним імунітетом. Недостатня кількість материнських антитіл або порушення колострального імунітету збільшує сприйнятливість до ротавірусної та парвовірусної інфекцій. Сучасні вакцини для тваринницьких господарств передбачають імунізацію маточного поголів'я з метою передачі антитіл новонародженим, що дозволяє забезпечити ранній захист.

Аналітичні акценти:

- Як пасивний імунітет впливає на перебіг факторних інфекцій у новонароджених?
- Які особливості вакцинації маточного поголів'я при вірусних хворобах молодняка?
- Як визначити рівень колострального імунітету у телят або поросят?

4. Діагностика та моніторинг вірусних інфекцій факторного типу.

Для підтвердження діагнозу використовують ПЛР, ІФА та вірусологічні дослідження. Важливим є не лише виявлення збудника, а й оцінка факторів, що впливають на поширення хвороби: сезонність, вік, умови годівлі. Моніторинг включає серологічне обстеження тварин, аналіз технологічних параметрів утримання та санітарний аудит. Регулярне дослідження проб від молодняка дає змогу виявити латентні форми інфекцій.

Аналітичні акценти:

- Які лабораторні методи найбільш ефективні для виявлення вірусних факторних інфекцій?
- Як організовується моніторинг на фермах, неблагополучних щодо вірусних інфекцій?
- Яке значення має аналіз виробничих факторів у системі профілактики?

Питання для самоконтролю:

1. Які чинники довкілля сприяють розвитку вірусних інфекцій у молодняка?
2. Які вірусні захворювання входять до групи факторних?
3. Чому мікст-інфекції ускладнюють діагностику?
4. Як забезпечується пасивний імунітет новонароджених тварин?
5. Які вірусологічні методи найчастіше використовують для діагностики?
6. У чому полягає значення вакцинації маточного поголів'я?
7. Як організовується моніторинг вірусних інфекцій у господарстві?
8. Які основні профілактичні заходи спрямовані на зменшення ролі факторів утримання?

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Литвин В.П., Олійник Л.В., Корнієнко Л.Є. та ін. Факторні хвороби сільськогосподарських тварин. Біла Церква, 2002. 368 с.
2. Даниленко О. І., Гончаренко В. П. Ветеринарна мікробіологія, вірусологія та імунологія. Харків: Фактор, 2019. 480 с.
3. Головка А. Н., Коцюмбас І. Я. Вірусні інфекції молодняка сільськогосподарських тварин: етіологічна структура та профілактика: Науковий вісник ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького. 2021. Т. 23, № 102. С. 55–62.
4. Сіренко В. І. Роль факторних чинників у формуванні респіраторних інфекцій великої рогатої худоби: Ветеринарна медицина України. 2020. № 7. С. 27–31.
5. Петрів О. І. Парагрип-3 і РС-інфекція ВРХ: сучасний стан епізоотичної ситуації в Україні: Вісник аграрної науки. 2022. № 8. С. 83–88.
6. Лівощенко Л. П., Лівощенко Є. М. Особливості епізоотичного процесу і інфекційного ринотрахеїту та його профілактика у молодняка великої рогатої худоби у умовах Сумської області: Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Ветеринарна медицина», 2016, випуск 6 (38).

<https://repo.snau.edu.ua/bitstream/123456789/5505/1/28.pdf>

7. Напненко О. О. «Парагрип-3 та інфекційний ринотрахеїт великої рогатої худоби: імунна відповідь у щеплених телят в умовах товарного господарства України»: Ветеринарна біотехнологія, 2014.
https://vetbiotech.kiev.ua/volumes/JRN32/1_21.pdf
8. Зейналова, Ш., & Аббасов, В. (2023). РОЛЬ КОЛОСТРАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ У ПРОФІЛАКТИЦІ КОРОНАВІРУСНОЇ ТА РОТАВІРУСНОЇ ДІАРЕЇ У ТЕЛЯТ. *One Health Journal*, 1(III), 13–18.
<https://doi.org/10.31073/onehealthjournal2023-III-02>

Змістовий модуль 4. Інфекційні хвороби жуйних

Тема 12. Лейкоз великої рогатої худоби. Паратуберкульоз.

Псевдотуберкульоз. Емфізематозний карбункул. Копитна гниль.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Сучасні епізоотологічні тенденції поширення лейкозу великої рогатої худоби в Україні.

Лейкоз великої рогатої худоби (ВРХ) є однією з найбільш економічно значущих інфекцій. Збудник — ретровірус, який має тривалий інкубаційний період і часто спричинює латентне вірусоносійство. В останні роки в Україні завдяки державним програмам профілактики спостерігається зниження кількості неблагополучних господарств. Важливими напрямками залишаються молекулярна діагностика, контроль переміщення тварин і біобезпека на фермах.

Аналітичні акценти:

- Оцінити роль скринінгових програм у зниженні поширення лейкозу.
- Проаналізувати біобезпекові ризики у фермерських господарствах.
- Вивчити особливості латентного перебігу та його вплив на епізоотичний процес.

2. Паратуберкульоз як модель для вивчення хронічних ентеропатій тварин.

Паратуберкульоз ВРХ — хронічна інфекція, спричинена *Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis*. Її особливістю є тривалий інкубаційний період і поступовий розвиток ентериту з виснаженням тварини. У науковій літературі наголошується на можливому зв'язку з хворобою Крона у людей. У ветеринарії актуальними є вдосконалення ПЛР-методів діагностики, проведення серомоніторингу й розроблення стратегій ерадикації інфекції.

Аналітичні акценти:

- Розкрити роль субклінічного перебігу в епізоотології паратуберкульозу.
- Порівняти діагностичні можливості серологічних і ПЛР-методів.
- Обґрунтувати зоонозне значення хвороби.

3. Псевдотуберкульоз і емфізематозний карбункул: спільні та відмінні риси епізоотології.

Псевдотуберкульоз спричинюється *Corynebacterium pseudotuberculosis*, а емфізематозний карбункул — *Clostridium chauvoei*. Хвороби різняться за збудниками, механізмом розвитку і клінічним проявом, проте їх об'єднує наявність природних осередків у ґрунті. Ефективна профілактика ґрунтується на контролі за травмуванням шкіри, вакцинації молодняку та проведенні ґрунтового моніторингу.

Аналітичні акценти:

- порівняти патогенез і патологоанатомічні зміни при обох інфекціях;
- оцінити роль ґрунтових осередків у збереженні збудників;
- визначити профілактичні заходи, що запобігають спалаху захворювань у літній період.

4. Копитна гниль: факторна природа інфекції та шляхи контролю.

Копитна гниль — поліетіологічна хвороба, зумовлена *Fusobacterium necrophorum*, *Dichelobacter nodosus* та іншими мікроорганізмами. Основну роль у розвитку інфекції відіграють вологість, травмування шкіри, дефіцит мікроелементів і поганий догляд за тваринами. Комплексна профілактика

включає санітарну обробку приміщень, ванни з антисептиками, корекцію годівлі та регулярну санацію копит.

Аналітичні акценти:

- Оцінити вплив мікроклімату та технології утримання на розвиток хвороби.
- Проаналізувати доцільність використання різних антисептичних розчинів.
- Дослідити можливості створення комбінованих вакцин для профілактики копитної гнилі.

Питання для самоконтролю:

1. Які основні чинники підтримують епізоотичний процес при лейкозі ВРХ?
2. Чим зумовлений латентний перебіг паратуберкульозу?
3. Які спільні риси мають псевдотуберкульоз і емфізематозний карбункул?
4. Які методи лабораторної діагностики застосовують при підозрі на паратуберкульоз?
5. Як умови утримання впливають на виникнення копитної гнилі?
6. Які заходи профілактики запобігають поширенню емфізематозного карбункула?
7. Які особливості зоонозної небезпеки мають перелічені захворювання?
8. Як реалізується державний ветеринарний контроль при лейкозі великої рогатої худоби?

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Даниленко О. І., Гончаренко В. П. Ветеринарна мікробіологія, вірусологія та імунологія. Харків: Фактор, 2019. 480 с.
2. Савчук Л. М. Лейкоз великої рогатої худоби: сучасний стан проблеми: Ветеринарна медицина України. 2021. № 2. С. 17–23.
3. Куц Т. Ф., Павленко І. М. Паратуберкульоз ВРХ: діагностика та епізоотологічні особливості: Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. Гжицького. 2020. № 95. С. 112–118.
4. Слободянюк Н. М. Псевдотуберкульоз і профілактика серед с.-г. тварин: Науково-технічний бюлетень IBM НААН. 2019. № 121. С. 58–63.

5. Петренко О. В. Емфізематозний карбункул: сучасні вакцинні підходи: Вісник аграрної науки. 2021. № 10. С. 72–78.
6. Білаш С. М. Копитна гниль у ВРХ: фактори ризику та профілактика: Ветеринарна медицина України. 2022. № 3. С. 33–38.
7. Лейкоз великої рогатої худоби – повільна інфекційна хвороба / О. Б. Домбровський, Л. Є. Корнієнко, Б. М. Ярчук та ін. Київ : БНАУ, 2003.
https://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/1348/1/lejkoz_veliko%D1%97_rogato%D1%97_hudobi.pdf
8. Копитна гниль- стаціонарна інфекція. Полтава / Ірпінь : ПДАА, 2006.
https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/visnyk/2006/02/r5_2_2006.pd

Тема 13. Чума великої рогатої худоби. Чума дрібних жуйних. Злоякісна катаральна гарячка великої рогатої худоби. Браздот та інфекційна ентеротоксемія овець. Інфекційний мастит овець.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Вплив глобалізації та зміни клімату на ризики відновлення осередків чуми великої рогатої худоби та чуми дрібних жуйних.

Хоча чуму великої рогатої худоби офіційно ліквідовано, вірусні резервуари можуть залишатися в ізольованих районах Африки та Азії. Зміни клімату, зростання обсягів міжнародної торгівлі тваринами, несанкціоноване переміщення худоби збільшують ризики реінтродукції інфекції. Аналогічна ситуація спостерігається з чумою дрібних жуйних, яка поширюється у прикордонних регіонах та може загрожувати вітчизняному тваринництву.

Аналітичні акценти:

- Проаналізувати потенційні ризики занесення вірусу через транскордонні переміщення.
- Оцінити роль ветеринарного контролю при імпорті тварин та продуктів тваринництва.
- Розглянути наслідки можливої втрати імунного статусу поголів'я через відсутність вакцинації.

2. Особливості міжвидової передачі та діагностичні складнощі при злякисній катаральній гарячці.

Хвороба має складну епізоотологію через міжвидове передавання від овець до великої рогатої худоби. При латентному перебігу у вівців і клінічних формах у ВРХ часто виникають труднощі з ранньою діагностикою. Симптоми можуть імітувати чуму, лептоспіроз або отруєння, що ускладнює ветеринарний нагляд.

Аналітичні акценти:

- Визначити основні причини пізнього виявлення випадків ЗКГ.
- Проаналізувати сучасні підходи до серологічної діагностики.
- Оцінити значення ізолюваного утримання видів у профілактиці ЗКГ.

3. Патогенетичні відмінності клостридіозів: брадзоту та ентеротоксемії овець.

Обидві хвороби мають анаеробну природу, проте, різняться механізмами токсичної дії. При брадзоті домінує некротично-геморагічне ураження слизових оболонок, тоді як при ентеротоксемії основним є швидкий токсикоз із нервовими розладами. Важливим є взаємозв'язок патогенезу з порушенням годівлі, дисбактеріозом і перевантаженням шлунково-кишкового тракту легкоперетравними вуглеводами.

Аналітичні акценти:

- Порівняти морфологічні зміни при двох формах клостридіозу.
- Оцінити роль мікробіоти кишечника у профілактиці анаеробних інфекцій.
- Визначити ефективність комбінованих вакцин при змішаних осередках хвороб.

4. Економічні наслідки та ветеринарно-санітарні ризики при інфекційному маститі овець.

Інфекційний мастит овець завдає значних економічних збитків через втрату продуктивності, вибракування тварин та неможливість використання молока для харчових цілей. Умови утримання, технологія доїння та стан вимені після окоту мають вирішальне значення для перебігу хвороби. Окрім

бактеріальних чинників, певну роль відіграють імунodefіцитні стани та забруднення середовища.

Аналітичні акценти:

- Визначити взаємозв'язок між технологічними помилками у доїнні та частотою маститів.
- Проаналізувати економічні збитки, спричинені маститом у дрібного рогатого скота.
- Розглянути можливості застосування пробіотичних засобів у профілактиці.

Питання для самоконтролю:

1. Як глобальні зміни клімату впливають на поширення чуми жуйних?
2. Які основні ризики транскордонного поширення чуми дрібних жуйних?
3. Чому діагностика ЗКГ ускладнена у змішаних стадах?
4. Які токсини продукують *Clostridium septicum* і *C. perfringens*?
5. Як порушення раціону впливає на розвиток клостридіозів?
6. Які фактори середовища сприяють виникненню маститів у овець?
7. Як можна оцінити економічні наслідки маститів у вівчарстві?
8. Назвіть основні профілактичні заходи для попередження згаданих інфекцій у господарстві.

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Даниленко О. І., Гончаренко В. П. Ветеринарна мікробіологія, вірусологія та імунологія. Харків: Фактор, 2019. 480 с.
2. Козловська Г.В., Корнієнко Л.Є., Наконечна Н.Г. та ін. Епізоотологія з мікробіологією: Вища освіта, 2006. 543с.
3. Недосєков В.В., Мельник В.В., Макаров В.В. Транскордонні хвороби тварин з основами стемпінг-ауту. Херсон: Грінь Д.С., 2015. 336 с.
4. Кот С. П., Жемердєй О. В., Почтаренко П. П. Профілактика хвороб тварин: навчально-методичний посібник. Полтава : (вид-во МНАУ), 2018.
<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/4677/1/Profilaktyka%20khvorob%20tvaryn.pdf>

5. Андрейчин М. Емерджентні та ремерджентні інфекційні хвороби: Дослідження. Енциклопедистика. 2022.
<https://evu.encyclopedia.kyiv.ua/doi/10.37068/evu.14.4.pdf>
6. Ефективність діагностики, профілактики та терапії маститів / А. О. Масс, Г. В. Овчаренко, А. І. Васецька: Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. С. З. Гжицького. 2016. Т. 18, № 1.
<https://nvlvet.com.ua/index.php/journal/article/download/52/53/>
7. Про затвердження переліку особливо небезпечних (карантинних) хвороб тварин : Постанова Кабінету Міністрів України № 1006 від 08.08.2007: База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України.
<https://zakon.rada.gov.ua/go/1006-2007-%D0%BF>

Тема 14. Губкоподібна енцефалопатія великої рогатої худоби. Скрепі овець. Інфекційна агалактія та контагіозна ектима овець і кіз. Вісна-маєді.

Блутанг. Заразний вузликовий дерматит.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Чому пріонні хвороби вважають особливим типом інфекцій і які наслідки це має для ветеринарного контролю?

На відміну від класичних вірусів і бактерій, пріони — це білкові агенти, що не містять ДНК або РНК, але здатні викликати інфекційний процес. Ця особливість унеможливорює застосування звичайних методів дезінфекції та лікування. У ветеринарній практиці це створює труднощі для контролю, оскільки навіть термічна обробка чи автоклавування не гарантує знешкодження.

Аналітичні акценти:

- Нестандартність пріонних інфекцій для традиційної епізоотологічної моделі.
- Проблеми діагностики без наявності серологічних маркерів.
- Необхідність спеціальних протоколів знезараження та утилізації туш.

2. Порівняльна оцінка соціально-економічних наслідків губкоподібної енцефалопатії ВРХ та заразного вузликового дерматиту.

Обидві хвороби спричиняють значні збитки, але з різних причин: пріонна інфекція впливає на міжнародну торгівлю, імідж країни та безпечність харчових продуктів, а вузликовий дерматит — на продуктивність, відтворення й шкірні покриви тварин. Порівняльний аналіз дозволяє оцінити, як різні типи збудників впливають на економіку галузі.

Аналітичні акценти:

- Вплив хвороб на експорт та імпорт м'яса й молока.
- Соціальний резонанс (BSE — "хвороба скажених корів").
- Витрати на карантин і вакцинацію при ЗВД.

3. Біобезпека при переміщенні дрібних жуйних у контексті профілактики ретровірусних і мікоплазмових інфекцій.

Інфекційна агалактія, вісна-маєді та контагіозна ектима поширюються здебільшого через контактний шлях, інструменти та підсисне годування. У господарствах часто недооцінюють значення ізоляції новоприбулих тварин. Вивчення принципів біобезпеки дозволяє сформувати системне розуміння профілактики без вакцинації.

Аналітичні акценти:

- Практичні методи мінімізації ризиків занесення інфекцій.
- Значення карантину, дезінфекції та серомоніторингу.
- Роль біозахисту при сезонному випасі.

4. Роль кліматичних і векторних факторів у поширенні блутангу та інших трансмісивних хвороб жуйних.

Зміни клімату та збільшення чисельності комах-переносників (мошки, комарі) сприяють поширенню блутангу навіть у нетипових регіонах. Це потребує прогностичного підходу в епізоотологічному моніторингу, особливо у зв'язку з глобальним потеплінням і переміщенням тварин.

Аналітичні акценти:

- Кліматичні чинники, що сприяють розмноженню переносників.

- Використання геоінформаційних технологій у прогнозуванні ризиків.
- Взаємозв'язок між сезонністю і щільністю популяцій комах.

Питання для самоконтролю:

1. У чому полягає унікальність пріонних збудників і як це впливає на заходи боротьби з ними?
2. Чому губкоподібна енцефалопатія має глобальне економічне значення?
3. Які спільні ознаки мають ретровірусні інфекції дрібних жуйних?
4. Чому інфекційна агалактія є проблемою не лише ветеринарною, а й соціальною?
5. Які особливості перебігу та діагностики вісна-маєді?
6. Як зміни клімату впливають на появу нових зон поширення блутангу?
7. Які переваги та обмеження має вакцинація проти заразного вузликового дерматиту?
8. Як епізоотологічні спостереження допомагають прогнозувати ризик ретровірусних інфекцій?

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Даниленко О. І., Гончаренко В. П. Ветеринарна мікробіологія, вірусологія та імунологія. Харків: Фактор, 2019. 480 с.
2. Козловська Г.В., Корнієнко Л.Є., Наконечна Н.Г. та ін. Епізоотологія з мікробіологією: Вища освіта, 2006. 543с.
3. Недосєков В.В., Мельник В.В., Макаров В.В. Транскордонні хвороби тварин з основами стемпінг-ауту. Херсон: Грінь Д.С., 2015. 336 с.
4. Повільні інфекційні хвороби тварин
https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u224/rp_veterinarna_epidemiologiya_transkordonnih_ta_emerdzhentnih_hvorob_2020_2021_1.pdf
5. Заразний вузликовий дерматит (ЗВД) великої рогатої худоби: посібник.
https://qftp.org/wp-content/uploads/2020/05/24_zvd-vrh.pdf?utm_source=chatgpt.com
6. Губкоподібна енцефалопатія великої рогатої худоби (ГЕ ВРХ) — офіційна програма моніторингу України.

https://dpss.gov.ua/storage/app/sites/12/uploaded-files/98/epizootichna-situaciya/program-bse-signed-page.pdf?utm_source=chatgpt.com

7. Корнієнко, Л. Є., Уховський, В. В., Чечет, О. М., Ложкіна, О. В., Карпуленко, М. С., Мороз, О. А., Гайдей, О. С., & Царенко, Т. М. (2023). Епізоотологічні особливості, клінічні ознаки, діагностика та заходи боротьби зі скрепі (огляд літератури). *One Health Journal*, 1(I), 29–46. <https://doi.org/10.31073/onehealthjournal2023-I-04>
8. Діагностика та профілактика інфекційної агалакції овець і кіз (PDF) / Стегній Б.Т., Обуховська О.В., Глєбова К.В., Петренчук Е.П.: Нац. наук. центр «Інститут експерим. і клін. вет. медицини». Харків. https://jvm.kharkov.ua/sbornik/101/4_37.pdf?utm_source=chatgpt.com

Змістовий модуль 5. Інфекційні хвороби свиней

Тема 15. Класична чума свиней. Африканська чума свиней. Епідемічна діарея. Псевдомоноз свиней.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Епізоотологічні особливості вірусів, що спричиняють чуму свиней: порівняльна характеристика збудників.

Класична та африканська чуми свиней — це надзвичайно контагіозні вірусні інфекції, проте належать до різних родин вірусів: *Pestivirus (Flaviviridae)*-КЧС та *Asfivirus (Asfarviridae)* — АЧС. Збудники стійкі у довкіллі, особливо при низьких температурах і в м'ясопродуктах. Джерелом інфекції є хворі та перехворілі тварини, заражені продукти, фураж, транспорт, дикі кабани. Для АЧС характерна надзвичайна стійкість вірусу, що ускладнює ліквідацію спалахів.

Аналітичні акценти:

- Визначення ключових відмінностей між вірусами за антигенними властивостями, стійкістю та механізмом передачі.
- Оцінка ролі диких свиней як природного резервуару АЧС в Україні.
- Аналіз впливу біобезпеки на недопущення занесення збудників у свиноферми.

2. Патогенез та імунна відповідь організму при чумі свиней.

Після проникнення вірусу в організм відбувається реплікація в клітинах лімфоїдної системи, ендотелії судин і ретикулоендотеліальних органах. Класична чума свиней спричиняє імуносупресію, геморагічний синдром, некрози у внутрішніх органах. Африканська чума супроводжується гострим васкулітом, тромбозами, ураженням селезінки, печінки, лімфовузлів. Імунітет після перенесення інфекції — напружений і тривалий, але в популяції не формується через летальність.

Аналітичні акценти:

- Визначення критичних точок у розвитку патологічного процесу для ранньої діагностики.
- Оцінка ефективності вакцин при КЧС і відсутності їх для АЧС.
- Порівняння клініко-патологоанатомічних проявів обох хвороб.

3. Епідеміологічне значення та особливості профілактики епідемічної діареї свиней.

Збудник — *Porcine epidemic diarrhea virus* (PEDV, родина *Coronaviridae*), який спричиняє гострі ентерити з масовою загибеллю поросят. Передача — фекально-оральна, джерело — хворі тварини, заражені об'єкти середовища. Хвороба має сезонність, найчастіше спалахи реєструють у холодний період року. Важливими є суворе дезінфекція, карантин і біозахист, зокрема контроль завезення кормів і транспорту.

Аналітичні акценти:

- Аналіз факторів, що сприяють швидкому поширенню PEDV у великих господарствах.
- Порівняння PEDV із TGEV (трансмисивним гастроентеритом) за патогенезом.
- Оцінка ефективності комбінації серологічного і ПЛР-моніторингу для контролю інфекції.

4. Псевдомоноз свиней: особливості патогенезу та диференційної діагностики.

Псевдомоноз (збудник — *Pseudomonas aeruginosa*) — бактеріальна інфекція умовно-факторної природи. Хвороба виникає при імуносупресії, антисанітарних умовах, тривалому застосуванні антибіотиків. Проявляється септицемією, ураженням шкіри, легень, суглобів. Важливо диференціювати з пастерельозом, колібактеріозом і сальмонельозом. Основні заходи — поліпшення умов утримання, санація, використання фагів або чутливих антибіотиків.

Аналітичні акценти:

- Оцінка ролі *P. aeruginosa* як опортуністичного патогену у свинарстві.
- Аналіз антибіотикорезистентності ізолятів з господарств України.
- Визначення ефективності біотехнологічних методів санації приміщень (озонування, УФ-опромінення).

Питання для самоконтролю:

1. У чому полягають принципові відмінності між вірусами класичної та африканської чуми свиней?
2. Які епізоотологічні фактори сприяють поширенню АЧС в Україні?
3. Як проявляється геморагічний синдром при чумі свиней?
4. Чому вакцинація ефективна проти КЧС, але не застосовується при АЧС?
5. Які механізми патогенезу епідемічної діареї свиней?
6. Які чинники визначають тяжкість перебігу псевдомонозу у свиней?
7. Які основні методи лабораторної діагностики застосовують при PED і АЧС?
8. Які біобезпекові заходи є найефективнішими для недопущення занесення збудників у свиногосподарства?

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Недосєков В.В., Мельник В.В., Макаров В.В. Транскордонні хвороби тварин з основами стемпінг-ауту. Херсон: Грінь Д.С., 2015. 336 с.

2. Хвороби свиней / В.І. Левченко, В.П. Заярнюк, І.В. ПапченкоХ 60 та ін.;
За ред. В.І. Левченка і І.В. Папченка. Біла Церква, 2005. 168 с.
3. Галатюк О.Є., Радзиховський М.Л. Організація профілактичних та
оздоровчих заходів при інфекційних хворобах тварин. Житомир: Рута,
2013. 456 с.
4. Інфекційні хвороби свиней : навчально-методичний посібник для
здобувачів освітнього ступеню «Магістр» спеціальності 211 «Ветеринарна
медицина» / С.Б. Просяний, Ю.В. Горюк. Кам'янець-Подільський : ЗВО
ПДУ, 2023. 189 с.
5. Вірусні хвороби свиней [https://drive.google.com/file/d/1tm_NCiVpZFU2-
PztmGzYf0onSY05WDcc/view](https://drive.google.com/file/d/1tm_NCiVpZFU2-PztmGzYf0onSY05WDcc/view)
6. Ситюк, М., Ображей, А., Галка, І., & Герілович, А. (2025). Досвід боротьби
з класичною чумою свиней з використанням бустерної вакцинації. *One
Health Journal*, 3(V), 71–80. [https://doi.org/10.31073/onehealthjournal2025-V-
08](https://doi.org/10.31073/onehealthjournal2025-V-08)
7. Чечет, О. М., Корнієнко, Л. Є., Уховський, В. В., Карпуленко, М. С.,
Київська, Г. В., & Мороз, О. А. (2023). Характеристика збудника,
епізоотологічні особливості, клінічні ознаки, діагностика та заходи
боротьби з африканською чумою коней (оглядова стаття). *One Health
Journal*, 1(IV), 6–17. <https://doi.org/10.31073/onehealthjournal2023-IV-01>
8. Епідемічна діарея свиней: особливості перебігу та діагностики / Інститут
ветеринарної медицини НААН України, 2022. <https://vetinst.gov.ua>
9. Псевдомоноз тварин: актуальні питання етіології, патогенезу та
профілактики / *One Health Journal*, 2023. <https://onehealthjournal.org.ua>

Тема 16. Бешиха. Ензоотичний енцефаломієліт (Хвороба Тешена).

**Інфекційний атрофічний риніт. Грип свиней. Ензоотична
бронхопневмонія. Актинобацилярна плевропневмонія.**

Питання для самостійного опрацювання:

1. Біоекологічні чинники формування стійких осередків бешихи у свинарських господарствах.

Збудник бешихи свиней (*Erysipelothrix rhusiopathiae*) здатний тривалий час зберігатися в ґрунті, гною, трупах тварин і є типовим прикладом інфекції з ґрунтовим резервуаром. Виникнення спалахів пов'язане з порушенням санітарного режиму, скупченістю тварин і сезонними коливаннями вологості. Значну роль відіграють хронічні носії бактерій. Стійкість збудника у зовнішньому середовищі обумовлює необхідність системної дезінфекції, ротації поголів'я та моніторингу стану здоров'я.

Аналітичні акценти:

- Аналіз факторів довкілля, що підтримують персистенцію *E. rhusiopathiae*.
- Розгляд ефективності сучасних вакцин і роль стресових факторів у реактивації інфекції.
- Вплив мікроклімату та порушень годівлі на розвиток субклінічних форм.

2. Неврологічні прояви ензоотичного енцефаломієліту (хвороби Тешена) як діагностичний критерій.

Хвороба Тешена спричинюється *Teschovirus A* (родина *Picornaviridae*). Вірус уражає центральну нервову систему молодих свиней, викликаючи парези, паралічі, атаксії. Захворювання поширюється фекально-оральним шляхом, особливо в господарствах із високою щільністю тварин. Для ранньої діагностики важливими є клініко-неврологічні спостереження у поєднанні з ПЛР-дослідженнями та гістологією спинного мозку.

Аналітичні акценти:

- Оцінка значення вікової сприйнятливості та ролі транзитного імунітету.
- Вивчення кореляції між патоморфологічними змінами й клінічними ознаками.
- Аналіз можливостей застосування серомоніторингу в неблагополучних господарствах.

3. *Комплексна профілактика інфекційного атрофічного риніту та її роль у підтриманні продуктивності свиней.*

Інфекційний атрофічний риніт має поліетіологічну природу, найчастіше спричинюється *Bordetella bronchiseptica* та *Pasteurella multocida*. Ураження носових раковин і деформації рила призводять до зниження приростів і порушення дихання. Ефективна профілактика базується на суміщенні вакцинації, контролю мікроклімату, зниженні пиловості повітря та підвищенні якості кормів.

Аналітичні акценти:

- Роль комбінованих вакцин у зменшенні тяжкості перебігу інфекції.
- Аналіз впливу мікотоксинів як додаткового імуносупресивного чинника.
- Економічна оцінка втрат продуктивності при хронічному перебігу риніту.

4. *Грип свиней: сучасні епізоотологічні тенденції та ризики зоонозного потенціалу.*

Грип свиней — гостра респіраторна хвороба, що спричинюється вірусами типу А (H1N1, H3N2). Інфекція поширюється повітряно-крапельним шляхом, має високу контагіозність і здатність до міжвидових передач, зокрема людині. Сезонність спалахів переважно осінньо-зимова. Контроль базується на вакцинації, ізоляції хворих тварин і генетичному моніторингу штамів.

Аналітичні акценти:

- Оцінка циркуляції змішаних штамів грипу серед свиней та людей в Україні.
- Роль господарств закритого типу у зниженні ризиків зоонозу.
- Епідеміологічна взаємодія між пташиним, людським і свинячим грипами.

5. *Патогенетичні особливості актинобацилярної плевропневмонії та ензоотичної бронхопневмонії свиней.*

Actinobacillus pleuropneumoniae та *Mycoplasma hyopneumoniae* є основними агентами, що спричиняють респіраторні синдроми свиней. Актинобацилярна плевропневмонія перебігає блискавично, викликаючи геморагічні некрози в легенях і раптову загибель тварин. Ензоотична бронхопневмонія проявляється

затяжним кашлем і втратою приростів. Синергія з вірусними інфекціями підсилює тяжкість процесу.

Аналітичні акценти:

- Аналіз полімікробних асоціацій у формуванні респіраторного комплексу.
- Визначення ролі мікоплазм як "тригерів" бактеріальних ускладнень.
- Порівняння ефективності терапевтичних схем із застосуванням макролідів і фторхінолонів.

Питання для самоконтролю:

1. Які чинники сприяють збереженню збудника бешихи у зовнішньому середовищі?
2. Як розрізнити клінічно хворобу Тешена від отруєнь та травм нервової системи?
3. У чому полягає роль мікроклімату в профілактиці атрофічного риніту?
4. Які генетичні особливості зумовлюють зоонозний потенціал вірусів грипу свиней?
5. Які основні механізми ушкодження легеневої тканини при актинобацилярній плевропневмонії?
6. Які мікробіологічні методи застосовують для диференційної діагностики респіраторних інфекцій?
7. Як визначити основні ланки профілактики у комплексі "бешиха – риніт – бронхопневмонія"?
8. Яке практичне значення має серомоніторинг у контролі респіраторних хвороб свиней?

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Хвороби свиней / В.І. Левченко, В.П. Заярнюк, І.В. ПапченкоХ 60а ін.; За ред. В.І. Левченка і І.В. Папченка. Біла Церква, 2005. 168 с.
2. Галатюк О.Є., Радзиховський М.Л. Організація профілактичних та оздоровчих заходів при інфекційних хворобах тварин. Житомир: Рута, 2013. 456 с.

3. Інфекційні хвороби свиней : навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеню «Магістр» спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» / С.Б. Просяний, Ю.В. Горюк. Кам'янець-Подільський : ЗВО ПДУ, 2023. 189 с.
4. Вірусні хвороби свиней
https://drive.google.com/file/d/1tm_NCiVpZFU2-PztmGzYf0onSY05WDcc/view
5. Бешиха свиней: діагностика, профілактика, боротьба: Держпродспоживслужба України, 2023 <https://dpss.gov.ua>
6. Хвороба Тешена у свиней: сучасні підходи до моніторингу та діагностики: Інститут ветеринарної медицини НААН, 2022 <https://vetinst.gov.ua>
7. Інфекційний атрофічний риніт свиней: причини, патогенез, профілактика: Ветеринарна медицина України, 2021 <https://vetjournal.com.ua>
8. Респіраторні хвороби свиней: грип, мікоплазмоз, актинобацильоз — сучасний погляд на проблему: Науково-технічний бюлетень НААН, 2023 <https://onehealthjournal.org.ua>
9. Комплексна біобезпека у свинарстві: профілактика респіраторних інфекцій: Агроexpert, 2024 <https://agroexpert.ua>
10. Войтенко, Р. В., Северин, Р. В., Гонтарь, А. М., Гарагуля, Г. І., & Баско, С. О. (2023). Етіологія респіраторних хвороб свиней фермерських господарств Харківської і Полтавської областей. *One Health Journal*, 1(IV), 18–27. <https://doi.org/10.31073/onehealthjournal2023-IV-02>

Тема 17. Дизентерія. Вірусний трансмісивний гастроентерит.

Репродуктивно-респіраторний синдром. Парвовірусна інфекція свиней.

Везикулярна хвороба. Везикулярна екзантема. Гемофільозний полісерозит.

Цирковірусна інфекція.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Патогенетичні та епізоотичні особливості дизентерії свиней у сучасних умовах господарювання.

Дизентерія свиней — це спірохетоз, що спричиняється *Brachyspira hyodysenteriae*. Хвороба поширюється переважно у промислових свинокомплексах із високою щільністю поголів'я. Основним фактором епізоотичного процесу є стійкість збудника у зовнішньому середовищі та латентне носійство серед ремонтного молодняка.

Аналітичні акценти:

- Встановити вплив порушення годівлі та антисанітарії на активізацію хвороби.
- Порівняти перебіг дизентерії при традиційному та безвигульному утриманні.
- Проаналізувати сучасні схеми антимікробної терапії та профілактики.

2. Вірусні гастроентерити свиней: диференційна діагностика трансмісивного гастроентериту та інших ентеровірусних інфекцій.

Трансмісивний гастроентерит (ВТГС) викликає *Coronavirus suis*, який уражає слизову тонкого кишечника поросят. Основна ознака — гострий пронос і висока смертність молодняка. Схожі клінічні прояви мають ротавірусна та епідемічна діарея, що ускладнює діагностику.

Аналітичні акценти:

- Розглянути ключові диференційні ознаки ВТГС і ротавірусної інфекції.
- Оцінити роль лабораторної діагностики у підтвердженні випадків.
- Визначити економічні наслідки масових спалахів гастроентеритів.

3. Репродуктивно-респіраторний синдром свиней (РРСС): імунопатогенез та проблеми контролю.

Збудник РРСС (*Arterivirus suis*) спричиняє складні імунні порушення, що проявляються абортами, народженням нежиттєздатних поросят і ураженням дихальних шляхів. Висока мінливість вірусу ускладнює вироблення ефективного імунітету.

Аналітичні акценти:

- Проаналізувати механізми імунодепресії при РРСС.
- Розглянути сучасні напрями вакцинопрофілактики (живі та інактивовані вакцини).
- Оцінити роль біозахисту ферм у запобіганні повторним занесенням інфекції.

4. Цирковірусна інфекція як поліетіологічний компонент синдрому виснаження свиней

Цирковірусна інфекція (PCV-2) проявляється кахексією, анемією, ураженням лімфоїдної тканини. Вона часто поєднується з РРСС, мікоплазмозом або пастерельозом, утворюючи поліетіологічні комплекси.

Аналітичні акценти:

- Розглянути механізми взаємодії PCV-2 з іншими патогенами.
- Оцінити ефективність сучасних вакцинних програм.
- Визначити критерії оцінки ефективності профілактичних заходів.

Питання для самоконтролю:

1. Які збудники належать до ентеропатогенних для свиней?
2. Чим відрізняється патогенез дизентерії від колібактеріозу?
3. Які основні симптоми характерні для трансмісивного гастроентериту?
4. Як передається РРСС та чому він важко контролюється?
5. У чому полягає відмінність парвовірусної інфекції від РРСС за клінічними проявами?

6. Які основні ознаки цирковірусної інфекції?
7. Яке значення має біозахист господарств при боротьбі з вірусними інфекціями свиней?
8. Які принципи слід враховувати при розробленні комплексних вакцинних схем?

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Хвороби свиней / В.І. Левченко, В.П. Заярнюк, І.В. Папченко Х 60 та ін.; За ред. В.І. Левченка і І.В. Папченка. Біла Церква, 2005. 168 с.
2. Галатюк О.Є., Радзиховський М.Л. Організація профілактичних та оздоровчих заходів при інфекційних хворобах тварин. Житомир: Рута, 2013. 456 с.
3. Інфекційні хвороби свиней : навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеню «Магістр» спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» / С.Б. Просяний, Ю.В. Горюк. Кам'янець-Подільський : ЗВО ПДУ, 2023. 189 с.
4. Вірусні хвороби свиней https://drive.google.com/file/d/1tm_NCiVpZFU2-PztmGzYf0onSY05WDcc/view
5. Інфекційні хвороби свиней: сучасні виклики та методи профілактики <https://vetonline.pro/article/infekciini-hvorobi-svinej>
6. Репродуктивно-респіраторний синдром свиней: діагностика, профілактика та боротьба <https://agroexpert.ua/reporduktyvno-respiratornyj-syndrom-svynej/>
7. Цирковірусна інфекція свиней: особливості перебігу та заходи профілактики <https://agronews.ua/news/tsyrkovirusna-infektsiia-svynei-osoblyvosti-perebihu-ta-zahody-profilaktyky/>



Методичні рекомендації до самостійної роботи з дисципліни
«Епізоотологія та інфекційні хвороби тварин» (Частина 1) для здобувачів

другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності Н6 (211) «Ветеринарна медицина»/ Тетяна КАРЧЕВСЬКА. Кам'янець-Подільський: ЗВО «ПДУ», 2025. 59 с. (2,45 ум. др. арк.).

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»,
вул. Шевченка, 12,
м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300