

**Інструкційно - технологічна картка
для проведення лабораторного заняття № 7
з навчальної дисципліни: "Епізоотологія з мікробіологією".**

Тема заняття. Діагностика та профілактика пастерельозу.

Місце проведення: лабораторія епізоотології з мікробіологією.

Тривалість заняття: 90 хв.

Мета проведення заняття.

Ознайомитися з правилами взяття, консервування і пересилання матеріалів для дослідження на пастерельоз та з біопрепаратами, що застосовуються при пастерельозі тварин і птиці.

Матеріальне оснащення робочого місця.

Вакцини і сироватки, які застосовуються при пастерельозі, настанови до них.

Правила охорони праці.

Під час проведення лабораторного заняття необхідно пам'ятати:

1. Виконувати роботу, передбачену завданнями.
2. Працювати в сандязі та дотримуватись правил особистої гігієни.
3. По закінченню роботи прибрати робоче місце.

Методичні вказівки щодо виконання і оформлення.

Викладач ознайомлює студентів з правилами взяття, консервування і пересилання патологічного матеріалу для дослідження на пастерельоз; з біопрепаратами, які застосовуються для профілактики пастерельозу та настановами до даних біопрепаратів; з методикою проведення щеплень тварин.

Студенти заповнюють відповідно таблицю у лабораторно - практичному зошиті, опрацьовують методику складання акту на проведене щеплення проти пастерельозу. Викладач контролює роботу студентів та допомагає методичними вказівками. В кінці виконання завдань студенти роблять висновки та захищають виконану роботу.

Зміст і послідовність виконання завдання:

1. Ознайомитися з правилами взяття, консервування та пересилання патматеріалу в лабораторію ветеринарної медицини для дослідження на пастерельоз.
2. Вивчити біопрепарати, які використовуються проти пастерельозу. Заповнити таблицю.
3. Скласти акт на щеплення тварин проти пастерельозу.

Після виконання завдання студент повинен:

Знати	Вміти
1. Який матеріал надсилають в лабораторію ветеринарної медицини для бактеріологічного дослідження. 2. Які біопрепарати використовуються при пастерельозі.	1. Відбирати, пакувати, пересилати патологічний матеріал при пастерельозі. 2. Застосовувати біопрепарати для вакцинації та профілактики та оформляти акт на проведену імунізацію

Захист практичних завдань. Перевірка робочих зошитів.

1. Який патологічний матеріал надсилають у лабораторію для дослідження?
2. З якою метою застосовують гіперімунні сироватки при пастерельозі?
3. Які є вакцини для профілактики пастерельозу?
4. Який режим утримання і правила використання щеплених тварин?

Домашнє завдання:

1. Постой В.П. Епізоотологія з мікробіологією. - К.: Вища освіта, 2006. С. 189 - 190.
2. Каришева А.Ф. Спеціальна епізоотологія. – К.: Вища освіта, 2002. С. 44 - 54.
3. Горбань М.І. Епізоотологія з мікробіологією. – К.: Вища школа, 1984. С.138 – 142.

Інструкційно-технологічна картка розроблена викладачем **Федоренко І.О.**

Розглянуто та схвалено на засіданні циклової комісії професійної та практичної підготовки.

Протокол № від 202 р

Хід виконання:

1. Ознайомитися з правилами взяття, консервування та пересилання патматеріалу в лабораторію ветеринарної медицини для дослідження на пастерельоз.

Для бактеріологічного дослідження в лабораторію надсилають шматочки селезінки, печінки, нирок, лімфатичні вузли, кров із серця у запаяних ампулах або піпетках, грубі нефіксовані мазки крові і трубчасту кістку. Трупі птиці і кролів надсилають цілими. Патологічний матеріал повинен бути свіжим.

2. Вивчити біопрепарати, які використовуються проти пастерельозу.

Для щеплення тварин проти пастерельозу промисловістю запропоновано близько двох десятків вакцинних та кілька сироваткових препаратів як вітчизняного, так і іноземного виробництва.

Із них в Україні найширше застосовують такі:

*Преципітована формолвакцина
проти пастерельозу ВРХ, овець і свиней.*

Вакцину застосовують при запобіжних і вимушених щепленнях ВРХ.ДРХ і свиням з 2-х місячного віку в неблагополучних щодо пастерельозу господарствах та суміжних з ними населених пунктах. Вводять її під шкіру: ВРХ- в ділянці шиї, вівцям і свиням - на внутрішній поверхні стегна 2 рази з інтервалом в 12-15 днів в таких дозах (мл) при першому щепленні ВРХ - залежно від віку, дорослим вівцям і свиням по 5, ягнятам і поросяткам по 3; при другому щепленні – ВРХ незалежно від віку по 10, вівцям і свиням по 8, ягнятам і поросяткам по 5. В стаціонарно неблагополучних щодо пастерельозу населених пунктах усіх щеплених тварин через 5 – 6 місяців ревакцинують одноразово в таких дозах (мл): ВРХ незалежно від віку по 10, дорослим вівцям і свиням по 8, ягнятам і поросяткам по 3.

Імунітет у щеплених тварин триває до 5 – 6 місяців. Вакцина придатна протягом року з дня виготовлення.

*Напіврідка формолгідроокисалюмінієва вакцина
проти пастерельозу ВРХ і буйволів АЗНДВІ.*

Застосовують її для запобігання щеплень ВРХ і буйволів у стаціонарно неблагополучних і загрозливих щодо пастерельозу господарствах. Щеплять тварин з місячного віку. Вакцину вводять в ділянці крупа внутрішньом'язево два рази з інтервалом у 12 – 15 днів: при першому щепленні по 5 мл при другому – 10 мл незалежно від віку тварин.

Імунітет після другого щеплення триває не менше 8 місяців. Вакцина придатна протягом року з дня виготовлення.

*Емульгована вакцина
проти пастерельозу ВРХ, буйволів і овець.*

Застосовують її в неблагополучних щодо пастерельозу господарствах та суміжних з ними населених пунктах для запобіжних і вимушених щеплень. Вакцину вводять внутрішньом'язево в ділянці середньої третини шиї незалежно від віку і маси в дозах(мл): ВРХ та буйволам – 3, вівцям – 2. Щеплення проводять одноразово.

Імунітет утворюється через 10 – 15 днів після щеплення і триває не менше року. Вакцина придатна протягом року з дня виготовлення.

Емульгована вакцина проти пастерельозу свиней.

Застосовується в неблагополучних і загрозованих щодо пастерельозу свиней господарствах. Щеплять свиней з 2-х місячного віку і старше одноразово. Вакцину вводять внутрішньом'язово у верхній третині шиї в дозі 3 мл незалежно від віку та маси тварини.

Імунітет утворюється на 10-15 день після щеплення і триває до року. Вакцина придатна протягом року з дня виготовлення.

Концентрована полівалентна формолгалунова вакцина проти сальмонельозу, пастерельозу і диплококової септицемії поросят.

Застосовується для щеплення поросят і поросним свиноматкам з запобіжною метою в господарствах, неблагополучних щодо сальмонельозу, пастерельозу і диплококової септицемії. Поросят вакцинують у віці від 20 до 30 днів, а поросних свиноматок – за 14 – 40 днів до опоросу. Вакцину вводять тваринам внутрішньом'язово з внутрішньої поверхні стегна. При щепленні поросних свиноматок додержуються особливої обережності, щоб запобігти абортів.

Поросят вакцинують дворазово з інтервалом 5 – 7 днів, в дозі 3 – 4 мл при першому і 4 – 5 мл при другому щепленні. За 7 – 10 днів до відлучення поросят ревакцинують одноразово в дозі 4 – 5 мл.

В господарствах, особливо неблагополучних щодо сальмонельозу, пастерельозу або диплококової септицемії, де поросята хворіють у перші тижні життя, рекомендується трьохразова вакцинація поросних свиноматок за такою схемою: за 35 – 40 днів до опоросу - 5мл, за 25 – 30 днів до опоросу – 10 мл, за 15 – 20 днів до опоросу - 10мл. Щоб уникнути можливих ускладнень щеплених тварин треба оберегати від охолодження, перегрівання, тривалих перегонів і скупченого утримання.

Поруч з вакцинацією тварин в господарстві проводять заходи санітарно-зоотехнічного порядку, спрямовані на ліквідацію збудників інфекції, зміцнення здоров'я тварин.



Сердосан – вакцина проти колібактеріозу, набрякової хвороби, пастерельозу, сальмонельозу і анаеробної ентеротоксемії свиней, асоційована, концентрована, інактивована.

Вакцину вводять внутрішньом'язово або підшкірно в ділянці шиї чи внутрішньої поверхні стегна, використовуючи стерильну голку для кожної тварини. Вакцину застосовують у дозах відповідно до віку тварин та в залежності від епізоотичного стану господарства. Щеплюють тварин двічі з інтервалом 2 тижні, а ревакцинацію здійснюють через 5-6 місяців одноразовим щепленням. При складній епізоотичній ситуації ревакцинувати тварин можна через 3-4 міс.

Вакцину застосовують у таких дозах:

Вид та вік тварин	Дози, см ³		
	Вакцинація		Ревакцинація
	I	II	
Свиноматки перед заплідненням	5,0	10,0	10,0
Свиноматки за 30 і 15 днів до опоросу	5,0	10,0	10,0
Поросята віком 10-30 днів	1,0	2,0	3,0
Поросята віком 1-2 міс	2,0	3,0	5,0
Поросята віком 2-4 міс.	3,0	3,0	5,0
Поросята старші 4 міс.	3,0	5,0	5,0

Напружений імунітет у щеплених тварин з'являється через 2 тижні після другого щеплення і триває 6 місяців. Вираженість та тривалість імунітету залежать від фізіологічного стану щеплених тварин.

Поросних свиноматок щеплюють за 30 і 15 днів до опоросу. Виходячи з епізоотичної ситуації дозволяється щепити одночасно підсисних свиноматок і поросят-сисунів.

Полівалентну гідроксидалюмінієву формолвакцину проти пастерельозу свиней використовують для профілактичної імунізації свиней. Вакцинації піддають клінічно здорових тварин усіх вікових груп. Свиноматок щеплюють за 15 діб до спарювання, а в неблагополучних господарствах вакцинацію проводять незалежно від терміну супоросності. Поросят вакцинують починаючи з 30-денного віку внутрішньом'язово в дозі 2 мл дворазово з інтервалом між введеннями 14 діб. Свиней віком понад 6 міс щеплюють у дозі 5 мл дворазово також з інтервалом 14 діб. Імунітет у вакцинованих тварин настає через 7-10 діб після другого щеплення і зберігається до 6 міс.

Вакцина полівалентна проти пастерельозу свиней призначена для вакцинації тільки здорових свиней, її вводять внутрішньом'язово у середній третині шиї: свиноматкам — за 4 — 5 тижнів до опоросу в дозі 5 мл, поросят — дворазово з інтервалом 14 — 16 діб у віці від 20 до 60 діб у дозі 2 мл, старшим — у дозі 3 мл на одну ін'єкцію. Імунітет формується за 10 — 15 діб і зберігається 6 міс.

Асоційовану вакцину проти сальмонельозу, пастерельозу, ентерококової інфекції поросят

Застосовують для щеплення поросят та супоросних свиноматок з профілактичною метою в неблагополучних щодо цих захворювань господарствах. Вакцину вводять внутрішньом'язово поросят 20 — 30-денного віку, свиноматкам — за 15-40 діб до опоросу.

Інактивовану сорбовану вакцину проти пастерельозу птиці



використовують з профілактичною метою в неблагополучних щодо пастерельозу курей, індиків, качок, гусей господарствах. Вводять її внутрішньом'язово в крило між ліктьовою й променевою кістками в дозі від 0,5 до 4 мл залежно від виду та віку птиці. Імунітет настає на 14 — 21-шу добу і триває 6-8 міс.

Сироватка проти пастерельозу ВРХ, буйволів, овець і свиней.

Застосовують тваринам в неблагополучному свинарнику, отарі, гурті переважно з запобіжною метою підшкірно в таких дозах (мл): телятам, буйволятам, ягнятам і поросятam – 10 – 30; ВРХ, буйволам, вівцям і свиням – 30 – 40. Застосування сироватки з лікувальною метою дає деякий ефект на початку захворювання, її вводять внутрішньом'язово або внутрішньовенно в подвійній запобіжній дозі.

Місце ін'єкції дезінфікують етиловим спиртом або 0,5-1%-м розчином карболової кислоти.

Пасивний імунітет у щеплених сироваткою тварин зберігається до 7 днів.

При застосуванні тваринам сироватки складають відповідного акта.

*Формолвакцина проти пастерельозу врх, буйволів і овець, масляна
(Дніпропетровська державна біофабрика, Україна)*

Вакцинації підлягає поголів'я ВРХ і буйволів віком старше 1 міс. щепленню підлягають тільки клінічно здорові тварини. Підозрілим в зараженні тваринам вводять сироватку, а через 10 днів їх вакцинують.

Вакцинують тварин дворазово, внутрішньом'язово (в сідничні м'язи), в дозах, незалежно від віку і ваги тварин: для першого введення – 5 мл, для другого – 10 мл з проміжком між введеннями 12–15 днів. Імунітет створюється на 10 день після першого введення і триває не менше 8 міс.

*Формолвакцина проти пастерельозу овець і свиней, преципітована
(Дніпропетровська державна біофабрика, Україна)*

Вакцина вводиться п/ш з внутрішньої поверхні стегна, дворазово з інтервалом 12–15 днів у відповідних дозах (табл)

Тварини	1 вакцинація	2 вакцинація
Вівці і свині дорослі	5	8
Ягнята і поросята	3	5

Імунітет у вакцинованого поголів'я настає через 10–15 днів і зберігається до 5–6 міс.

В стаціонарно неблагополучних по пастерельозу пунктах через 5–6 міс тварини підлягають ревакцинації одноразово в дозах: дорослі вівці і свині – по 8 мл; ягнята і поросята по 3 мл на голову.

Вакцина комбінована проти інфекційногоринотрахеїту, вірусної діареї, паразиту – 3, респіраторно – синцитіальної інфекції та пастерельозу ВРХ



Первинна вакцинація:

Ввести одну дозу 2 мл здоровій тварині підшкірно в ділянці шиї.

Для того, щоб уникнути впливу материнських антитіл на утворення поствакцинального імунітету, телят вакцинованих у віці до 6 місяців потрібно буде ревакцинувати після 6-ти місячного віку або після відлучення.

Ревакцинація:

Рекомендована щорічна ревакцинація однією дозою.

Передозування

Немає повідомлень про побічну дію препарату під час застосування.

Крім вищеперерахованих біопрепаратів

для профілактики пастерельозу тварин і птиці, використовують:

*Prosystem B*P*E/4*3 (Просистем Б*П*1/4*3) — вакцина проти неонатального ентеротоксикозу, бешихи, атрофічного риніту та респіраторних хвороб свиней, інактивована, виробництва Нідерланди;*

*Prosystem B*P*M (Просистем Б*П*M) — вакцина для профілактики й контролю атрофічного риніту та респіраторних хвороб свиней, інактивована, виробництва Intervet International B.V., Нідерланди;*

формолвакцина проти пастерельозу свиней, ГОА, полівалентна, виробництва Сумської державної біофабрики;

вакцина проти пастерельозу свиней, полівалентна, емульсована, виробництва Сумської державної біофабрики;

вакцина проти сальмонельозу, пастерельозу і ентерококової інфекції поросят, асоційована, виробництва Сумської державної біофабрики;

Talotac 108 PM/FC — вакцина проти пастерельозу птиці, інактивована, виробництва Lohmann Animal Health GmbH, Німеччина;

Nobilis FC inac — вакцина проти пастерельозу птиці, інактивована, виробництва Intervet International B.V., Нідерланди;

бактерин — вакцина проти пастерельозу сільськогосподарської птиці, виробництва Дніпропетровської державної біофабрики;

вакцина проти пастерельозу качок і гусей, емульсована, виробництва Дніпропетровської державної біофабрики;

Усі зазначені препарати використовують відповідно до настанов щодо їх застосування. Щоразу перед початком використання того чи іншого препарату фахівець ветеринарної медицини зобов'язаний уважно ознайомитися з цією настановою.

3. Скласти акт на щеплення тварин проти пастерельозу.

А К Т

на проведення щеплення

202__р. _____
місяць, день

_____ господарство

Ми, що нижче підписалися _____

(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

в присутності _____

(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

склали дійсний акт в тому, що _____ 202__р. _____

число, місяць

в господарстві

проведено щеплення _____

(профілактичне або вимушене і

проти якої хвороби)

вид тварини _____ в кількості _____ гол. в т.ч. дорослих _____ гол.

молодняка _____ гол. і залишилося не щеплених _____ гол. з причин _____

Щеплення проводили _____ виготовлена _____

(назва вакцини)

біофабрикою, серія _____ держконтроль _____

строк придатності _____, вводимо _____ в ділянці _____

в дозах: _____ дорослим _____ і молодняку.

Місце введення _____

(назва біопрепарату і вказати метод підготовки і обробки)

Голки та шприци перед щепленням знезаражувались шляхом _____

(яким способом)

Перед щепленням тварини піддані _____

(огляду, термометрії)

В день проведення щеплення захворювань і ускладнень серед щеплених тварин _____

(відмічалось або ні)

Режим утримання і правила використання щеплених тварин _____

(відносно переміщень, вивоза і вивода, забою на м'ясо)

При проведенні щеплення витрачено всього: _____

1. _____ мл в т.ч. залишилося _____

(назва препарату)

(назва препарату)

в кількості _____ мл знешкодили _____

(кип'ятінням, зпалюванням)

2. _____

Акт склали в _____ примірниках.

Підписи: 1. _____ (_____)

2. _____ (_____)

3. _____ (_____)