**Державний вищий навчальний заклад**

**«Запорізький національний університет»**

**Міністерства освіти і науки України**

**Н.Ю. Рубцова**

*ХВОРОБИ МИСЛИВСЬКИХ ТВАРИН*

Опорний конспект лекцій для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напряму підготовки «Лісове і садово-паркове господарство»

Затверджено

вченою радою ЗНУ

Протокол №

від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014 р.

**Запоріжжя**

**2014**

УДК: 639.1.091:591.2 (076)

ББК: П 718+П 871.81я73

Р: 827

Рубцова Н.Ю. Хвороби мисливських тварин: опорний конспект лекцій для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напряму підготовки «Лісове і садово-паркове господарство». – Запоріжжя: ЗНУ, 2014. – 62 с.

У виданні наведено основні відомості про хвороби мисливських тварин. Лекційний матеріал допоможе сформувати у студентів уявлення про головні засади санітарно-профілактичних заходів при роботі із дикими тваринами. Тестові завдання, що їх надано після кожної теми, акцентують увагу студентів на особливо важливих моментах у вивченні матеріалу.

Видання розраховане на студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» II курсу напряму підготовки «Лісове і садово-паркове господарство».

Рецензент *Н.І.Лебедєва*

Відповідальний за випуск *В.І. Домніч*

# Зміст

|  |  |
| --- | --- |
| Вступ……………………………………………………………………………….. | 4 |
| Змістовий модуль 1. Інвазійні та інфекційні захворювання мисливських тварин …………………............................................................................................. | 5 |
| Тема 1. Ветеринарно-санітарний нагляд у мисливському господарстві.. | 5 |
| Тема 2. Інфекційні хвороби ……………………………………………….. | 12 |
| Тема 3. Інвазійні захворювання. Протозойні хвороби …..……………………… | 34 |
| Тема 4. Інвазійні захворювання. Гельмінтози.………………………………….... | 38 |
| Змістовий модуль 2. Ветеринарна арахноентомологія та незаразні хвороби мисливських тварин ……………………………………………………………….. | 44 |
| Тема 1. Інвазійні захворювання. Арахноентомози**.**…………………...…………. | 44 |
| Тема 2. Незаразні захворювання …………………………………………………. | 46 |
| Тема 3. Ветеринарно-санітарна експертиза м’яса дичини та продуктів полювання…………………………………………………………………………... | 50 |
| Література…………………………………………………………………………... | 54 |
| Додаток……………………………………………………………………………... | 55 |

Вступ

 Хвороби мисливських тварин, особливо інфекційні, являють собою велику групу небезпечних захворювань. Вони розвиваються в організмі тварин із великою швидкістю, виділяються назовні з калом і сечею та здатні заражати навколишнє середовище. Це може призвести до масового зараження тварин та птахів. Небезпека інфекційних захворювань підсилюється ще й тим, що багато з них вражають не тільки диких звірів, а й людину.

 Потреба в опорному конспекті лекцій «Хвороби мисливських тварин» зумовлена необхідністю поглибленого вивчення практичних питань основних методів попередньої діагностики хвороб, ветеринарно-санітарного нагляду в мисливських угіддях та ветеринарно-санітарної експертизи дичини та продуктів полювання, а також основних санітарно-профілактичних заходах в мисливських угіддях.

По закінченню вивчення курса «Хвороби мисливських тварин» студент повинен знати:

* основні хвороби мисливських тварин;
* види хвороб та їх збудників;
* інфекційні хвороби;
* інвазійні хвороби (протозойні хвороби, гельмінтози, арахноентомози);
* незаразні захворювання мисливських тварин;
* методи ветеринарного нагляду в мисливському господарстві;
* санітарно-профілактичні заходи в мисливському господарстві;

вміти:

* проводити огляд тварин та огляд туші забитих тварин та тварин, що загинули;
* розрізняти захворювання тварин за клінічними ознаками;
* вживати попередніх заходів в мисливському господарстві.

 Опорний конспект лекцій «Хвороби мисливських тварин» може бути корисним при вивченні базових дисциплін з природокористування, представляти певний інтерес для спеціалістів, що працюють в системі мисливського господарства, тваринництва, громадських організацій та господарств різної форми власності, які займаються розведенням та утриманням диких тварин. У даному опорному конспекті лекцій не викладено відомості про особливості протікання вказаних хвороб у людини.

 З огляду на обмежений обсяг лекційних занять питання подані конспективно, без посилань у тексті на використані джерела задля усунення його перевантаження.

 Студентам рекомендується користуватися опорним конспектом лекцій в якості основи для більш глибокого вивчення матеріалу за додатковою літературою та періодичними виданнями. Тестові завдання та питання акцентують увагу студентів на особливо важливі моменти у вивченні матеріалу та активують їхню самостійну роботу.

**Змістовий модуль 1. Інвазійні та інфекційні захворювання мисливських тварин**

Тема 1. Ветеринарно-санітарний нагляд в мисливському господарстві

Мета: ознайомитися з основними засадами організації ветеринарно-санітарного нагляду в мисливському господарстві.

План

1. Хвороби мисливських тварин.
2. Види хвороб та їх збудники.
3. Ветеринарно-санітарні вимоги до організації звірівничих ферм.

*Основні поняття та терміни:* інфекційні хвороби, мисливське господарство, ветеринарно-санітарні вимоги, збудники хвороб, патогенність, віруси, дезінфекція, дезінсекція, дератизація.

 ***1. Хвороби мисливських тварин***

 Взагалі, всі хвороби мисливських тварин можна умовно поділити на три великі групи: заразні (інфекційні), паразитарні та незаразні:

Хвороби мисливських тварин

заразні

паразитарні

незаразні

викликають бактерії, віруси, рикетсії, гриби та ін.

викликають паразити: найпростіші, гельмінти, паразитичні членистоногі та ін.

викликають генетичні вади, травми, умови мешкання та харчування

 ***Заходи протиепізоотичні*** – комплекс заходів щодо попередження, виявлення та ліквідації інфекційних хвороб тварин, які включають: ізоляцію, знешкодження і ліквідацію джерел збудника інфекції, усунення і знешкодження факторів передачі збудника, підвищення загальної та специфічної стійкості організму тварин.

 ***2. Види хвороб та їх збудники***

 ***Інфекційні (або заразні) хвороби*** – велика група небезпечних захворювань диких тварин, які спричиняються хвороботворними мікроорганізмами (бактеріями, вірусами, грибками) і передаються від зараженої (інфікованої) тварини до здорової. Проникнувши в організм тварини, віруси, бацили, бактерії починають швидко розмножуватися і починають виділяти продукти своєї життєдіяльності. Це викликає ураження тих чи інших органів тварини і дає ***характерну картину хвороби.*** Інфекційні хвороби мають особливість швидко розповсюджуватись серед тварин. Якщо інфекційним захворюванням охоплюються великі групи тварин, пов'язані між собою ланкою зараження і конкретною територією, говорять про ***епізоотії***.

Інфекційні захворювання особливо небезпечні, оскільки мікроби розвиваються в організмі хворої тварини з величезною швидкістю і, виділяючись з калом, сечею, зберігаючись в трупі загиблої тварини, заражають навколишнє середовище і потрапляють в організм диких тварин, що веде до масового зараження звірів і диких птахів. Небезпека інфекційних захворювань посилюється тим, що багато з цих хвороб вражають не тільки диких звірів, а й домашніх тварин і людину. Тому при перших ознаках заразного захворювання серед диких тварин єгеря, мисливці, лісники зобов'язані негайно повідомляти про це в органи ветеринарного нагляду та інші інстанції.

 ***Фактори передачі збудників інфекційних хвороб*** (або фактори передачі інфекції) – заражені збудниками інфекційних хвороб об'єкти довкілля, вода, продукти, медпрепарати, побутові предмети), а також заражені збудниками інфекційних хвороб живі організми, за участю яких відбувається перенесення збудників інфекційних хвороб від джерела інфекції до інших осіб.

До біологічних чинників довкілля належать мікроорганізми: сапрофіти, та патогенні організми. ***Сапрофіти*** – мікроорганізми, які не спричиняють заразних хвороб. ***Умовно-патогенні мікроорганізми*** завжди присутні в організмі тварин та людини, але спричиняють хворобу лише за певних умов (переохолодження, порушення санітарно-гігієнічного режиму, зниження імунітету тощо) ***Патогенні мікроорганізми*** здатні викликати інфекційну хворобу.

 ***Патогенність*** – це властивість мікроорганізмів спричиняти захворювання та виділяти особливі, отруйні речовини – токсини. Патогенні мікроорганізми поділяють на бактерії, віруси, грибки та ін. Бактерії мають рослинну природу, вони спричиняють такі захворювання, як холера, дифтерія, чума, туберкульоз тощо. ***Віруси*** – це внутрішньоклітинні паразити, які не мають клітинної будови.

Процес надходження патогенних мікроорганізмів в організм і їх розмноження з наступним виникненням хвороби називається ***інфекційним процесом***.

Складовими компонентами епідемічного процесу є джерело інфекції, механізм передачі інфекції і сприятливе до даного захворювання населення. Такі хвороби передаються людині через пошкоджену шкіру і слизові оболонки.

Сприяють виникненню інфекційних захворювань такі чинники як недоїдання, неповноцінне харчування, нестача вітамінів, білків в їжі, перевтома, перегрівання, переохолодження.

Захист організму від подразників, які несуть на собі генетично сторонню інформацію, називається імунітетом. Основою ***протиінфекційного імунітету*** є несприятливість (стійкість) до певних мікроорганізмів та продуктів їх життєдіяльності - ***токсинів***. Імунітет пов'язаний зі спадковими і набутими механізмами, які запобігають проникненню в організм і розмноженню в ньому збудників захворювань.

**Збудники інфекційних хвороб**

***Бактерії*** – одноклітинні мікроорганізми сферичної (коки), циліндричної (палички) або спіральної (спірили) форми.

***Спірохети*** – рухливі мікроорганізми, що характеризуються ниткоподібною, спіральною формою.

***Рикетсії, хламідії*** – паразитуючі внутрішньоклітинно мікроорганізми, що займають проміжне положення між бактеріями і вірусами.

***Мікоплазми*** - мікроорганізми, які не мають клітинної стінки, але паразитують поза клітинами.

***Віруси*** - мікроскопічні неклітинні форми життя, здатні проникати в певні живі клітини і розмножуватися в них.

***Найпростіші*** – одноклітинні організми, здатні здійснювати різноманітні функції, властиві окремим тканинам і органам більш високорозвинених організмів.

З метою попередження розповсюдження інфекції за межі епідемічного вогнища запроваджують ***карантин*** – комплекс адміністративних і санітарно-гігієнічних заходів, спрямованих на виявлення хворих і осіб, які підлягають ізоляції або нагляду. Для усунення шляхів передачі інфекції проводять дезінфекцію, дезінсекцію і дератизацію.

***Дезінфекція*** – це знищення збудників хвороб в приміщеннях, де виявлені хворі тварини або люди.

***Дезінсекція*** – знищення комах, які можуть передавати інфекцію.

***Дератизація*** – знищення гризунів – переносників хвороб, наприклад, чуми.

 ***4. Ветеринарно-санітарні вимоги до організації звірівничих ферм***

 Під ферми зазвичай відводять земельні ділянки із рівним рельєфом, невеликим нахилом для відводу ґрунтових вод. Верхній шар ґрунту має бути супіщаним, для того, щоб всмоктувати вологу та сечу тварин. Це сприяє покращенню вентиляції та підвищує здатність тварин до виживання. Утримання тварин в несприятливих умовах призводить до недостатньої вентиляції, підвищенню вологості та викликає збільшення захворюваності як взимку, так і в спекотну пору року. Це також ускладнює проведення загальних ветеринарно-санітарних заходів. Біля звірівничої ферми не повинно бути очищувальних споруд, звалищ, ферм, автомобільних та залізних доріг загальнодержавного значення.

 Звірівничі ферми мають знаходитися на режимі підприємства закритого типу. Категорично забороняється вхід та в’їзд сторонніх осіб та транспорту. Персоналу дозволено вхід через дезінфекційний бар’єр. На прохідній санітарного пропускника встановлюють цілодобове чергування. Весь персонал має змінювати одяг та взуття на чистий та продезінфікований. Забороняється виносити спецодяг та спецвзуття за територію підприємства.

 Особи, що відвідують виробничу зону мають проходити санітарну обробку у ветеринарно-санітарному пропускнику. Територія господарства має бути огороджена забором для попередження потрапляння диких звірів. При в’їзді на територію звіроферми на всю ширину в’їзду споруджують дезінфекційний бар’єр, що підігрівається. Він являє собою бетонні ванни із решіткою та пористим матеріалом (гумові мати), що заповнені дезрозчином (напр., хлорне вапно). При мінусовій температурі до нього додають 10% кухарської солі.

 Працівники ферми мають проходити регулярний медичний огляд у встановленому порядку. Заборонено утримання домашніх тварин на території господарства (крім сторожових собак, яку мають проходити регулярне ветеринарне обстеження та щорічно проходити щеплення проти чуми та сказу, а також підлягати девастації). Підстилка, що її застосовують в будиночках для тварин має бути з м’якої соломи або свіжої стружки. Заборонено використовувати цвілу або забруднену гризунами підстилку.

 ***Загальна профілактика*** інфекційних хвороб тварин – комплекс організаційно-господарських та ветеринарно-санітарних заходів спрямованих на профілактику інфекційних хвороб. Заходи щодо попередження виникнення інфекційних хвороб спрямовані на охорону країни від занесення збудників хвороб ззовні, охорону господарств від занесення збудників хвороб з неблагополучних пунктів, проведення заходів щодо підвищення загальної резистентності тварин; підвищенню ветеринарно-санітарної культури ведення тваринництва.

Загальна профілактика включає в себе періодичні клінічні огляди тварин, своєчасне виявлення та ізоляція хворих тварин, профілактичне карантинування вперше завезених тварин, планові дослідження тварин, профілактичні очищення та дезінфекцію, контроль за станом пасовищ та їх санація, заходи з боротьби з переносниками (дезінсекція та дератизація), своєчасне прибирання та утилізація трупів, відходів тваринництва і гною.

 ***Специфічна профілактика*** – спеціальна система заходів, спрямованих на попередження появи конкретних хвороб.

Характер специфічних профілактичних заходів визначається особливостями окремих хвороб, епізоотичної обстановкою господарства та його оточення. До специфічної профілактики відносяться проведення спеціальних діагностичних досліджень (карантинування, ізоляцію, уточнення діагнозу), застосування лікувально-профілактичних засобів спеціального напряму (премікси, аерозолі, імуномодулятори, кормові антибіотики, пробіотики, тощо), імунопрофілактика з використанням специфічних засобів – вакцин, сироваток, імуноглобулінів.

 Ветеринарно-санітарний пропускник влаштовують на в’їзді в господарство. Він має складатися із наступних приміщень:

Ветеринарно-санітарний пропускник

гардеробна

приміщення для прання та прасування спецодягу

душова із санвузлом

прохідна

дезінфекційне приміщення для колісного транспорту

дезкамера для дезінфекції тари, інвентарю та спецодягу

Ветеринарний пункт складається з амбулаторії та стаціонару:

**Амбулаторія:**

* аптека
* кімната із холодильником для зберігання біопрепаратів
* діагностичний кабінет
* склад для дезінфекційних засобів
* кімната ветеринарного лікаря
* кімната ветеринарного персоналу

**Ветеринарний пункт**

**Стаціонар:**

* ізолятор
* приміщення для знімання та первинної обробки шкірок
* пічка для спалювання трупів

**Тести:**

*1. Встановіть відповідність у заходах специфічної та неспецифічної профілактики:*

А Специфічна: 1 – періодичні клінічні огляди тварин;

Б Неспецифічна: 2 – своєчасне виявлення та ізоляція хворих тварин;

3 – профілактичне карантинування вперше завезених тварин;

4 – карантинування;

5 – планові дослідження тварин;

6 – своєчасне прибирання та утилізація трупів, відходів і гною;

7 – застосування лікувально-профілактичних засобів спеціального захисту;

8 – проведення профілактичних прибирань та дезінфекції;

9 – контроль за станом пасовищ та їх санація, заходи з боротьби з переносниками (дезінсекція та дератизація).

*2. Яких компонентів не буває на ветеринарно-пропускному пункті в мисливському господарстві?*

а) дезінфекційного приміщення для колісного транспорту;

б) приміщення для прання та прасування спецодягу;

в) приміщення для тимчасового утримання тварин.

*3. Якими приміщеннями має бути обладнаний стаціонар ветеринарного пункту?*

а) дезінфекційне приміщення для колісного транспорту;

б) приміщення для прання та прасування спецодягу;

в) приміщення для тимчасового утримання тварин;

г) аптека;

д) кімната із холодильником для зберігання біопрепаратів;

е) діагностичний кабінет.

*4. Назвіть особливості влаштування звірівницьких ферм.*

Тема 2. Інфекційні хвороби

Мета: ознайомитися із найбільш поширеними інфекційними хворобами, їхніми збудниками, колом тварин, які на них хворіють, основними клінічними проявами та профілактикою.

План

1. Туляремія.

2. Бруцельоз.

3. Туберкульоз.

4. Лептоспіроз.

5. Сибірська виразка.

6. Сказ.

7. Чума м’ясоїдних тварин.

8. Ящур.

9. Орнітоз.

10. Стрептококкоз.

11. Вірусний ентерит нірок.

12. Інфекційний гепатит песців та сріблясто-чорних лисиць.

13. Сальмонельоз.

*Основні поняття та терміни:* туляремія, бруцельоз, туберкульоз, лептоспіроз, сибірська виразка, сказ, чума, ящур, орнітоз, стрептококкоз, ентерит, гепатит, сальмонельоз.

***1. Туляремія***

 **Які тварини хворіють на туляремію?**

Сприйнятливими є більш ніж 40 видів тварин. В основному хворіють ховрахи, щури, миші, ондатра, зайці, кролі, нутрія, бобер, частіше канадський; буває туляремія в лисиці, єнота, норки, тхора, горностая, ласки.

Як проявляється туляремія?

 **Як відбувається зараження туляремією?**

Захворювання вражає лімфатичні вузли, селезінку та інші внутрішні органи, утворюючи мертві клітини тканини у вигляді жовтувато-сірих вогнищ.

Потрапивши до організму, збудник спочатку локалізується в місці його проникнення, викликає запалення та омертвіння тканин. Потім бактерії по лімфатичних судинах з лімфою потрапляють до крові, їх розносяться по всьому організму і викликають септицемію.

Від поїдання тваринами трупів звірів, що загинули від туляремії, також захворювання переноситься блохами, комарами, кліщами, ґедзями та іншими комахами.

Гострий:

тварини дуже пригнічені, втрачають апетит, не тікають від небезпеки. У них хитка хода, вони більше лежать в лігві, норах. У бобрів помітні збільшення поверхневих лімфовузлів, гіперемія (почервоніння) слизової оболонки очей, серозно-слизові виділення з носа. Іноді спостерігається запалення легенів, особливо тварин, що живуть сім'ями в гніздах, вистелених соломою, сухою травою або сухим листям. При запаленні легенів з носа виділяється слизисто-гнійне витікання з неприємним запахом. Відзначається діарея.

Триває від 3 до 14-15 днів.

Хронічний:

на шкірі в місцях розташування лімфатичних вузлів виявляються гнійники, виразки. Тварини худнуть, шерсть їх стає тьмяною, ламкою, випадає:

55-70 днів і більше.

**Перебіг**

**хвороби**

 **Які клінічні ознаки захворювання?**

Набряклість лап (порушення роботи серця). Хворі тварини нерухомі та гинуть в заціпенінні. При знятті шкурки і розтині загиблих тварин в підшкірній клітковині видно переповнені кров'ю кровоносні судини, місцями кров'янисті-жовті інфільтрати. Підшкірні лімфатичні вузли збільшені, гіперемовані, іноді з наявністю некротичних гнійних вузликів. На шкірі іноді виявляються гнійні виразки. Серцевий м’яз в'ялий, сіруватий, в шлуночках серця містяться згустки крові, на епікарді і ендокарді є точкові і плямисті крововиливи. Печінка збільшена, в її паренхімі багато некротичних вогнищ сіро-жовтуватого кольору, всередині яких знаходиться гній. Іноді на поверхні печінки виявляють фібринозні плівки. Селезінка збільшена, в ній маса некротичних і гнійних вузликів; на поверхні селезінки фібринозні плівки. На слизовій оболонці шлунка і кишечника – точкові, плямисті і дифузні крововиливи. Нирки інтенсивно-червоні або сіро-фіолетового кольору. На слизової сечового міхура – точкові крововиливи. Лімфатичні вузли внутрішніх органів та скелетної мускулатури збільшені, гіперемовані, на їх розрізі безліч сіро-жовтуватих некротичних вогнищ.

**Непрямі ознаки туляремії:**

* масова загибель гризунів, а також птахів, що поїдають трупи
* масові міграції гризунів.

**Рекомендації:**

* не рекомендується заготовлювати хутро, оскільки мисливці нерідко заражаються і хворіють на туляремію;
* знищувати хворих гризунів, які переселяються зграями, підбирати їхні трупи і спалювати;
* винищувати гризунів в населених пунктах;
* шкурки, зняті з убитих звірків під час епізоотії, необхідно висушувати на дворі до 45 днів; за цей час бактерії гинуть;
* не можна заносити шкірки, зняті зі звірків під час епізоотії, в будинку, в тваринницькі і в інші господарські приміщення;
* не допускати згодовування іншим тваринам трупів туляремійних звірків.

 ***2. Бруцельоз***

 **Які тварини хворіють на бруцельоз?**

Сільськогосподарські тварини – корови, кози, дикі копитні тварини

 **Як проявляється бруцельоз?**

Симптоми захворювання можуть бути відсутні або хвороба проявляється лихоманкою, маститами (особливо в кіз), артритами, самовільними викиднями, ураженням опорно-рухового апарату, нервової та статевої систем організму.

Хронічний бруцельоз, триває до 2-х років (іноді до 3-4 років). Спостерігаються різні види уражень центральної та особливо периферійної нервової системи.

**Перебіг хвороби**

Гострий бруцельоз

триває до 3 міс.

 **Як відбувається зараження бруцельозом?**

Ретикуло-ендотеліальна система відповідає на бруцельозну інфекцію збільшенням печінки та селезінки, ряду лімфатичних вузлів. Бруцельоз може вражати будь-які органи та тканини організму, але більш за все страждає опорно-руховий апарат, уражуються синовіальні оболонки суглобів, сухожилки, зв'язки, сумки суглобів (з розвитком бурситу), фасції. Інкубаційний період у середньому триває 12-14 днів.

При споживанні сирого молока та молочних продуктів, від овець — при споживанні бринзи. Крім того, заразитися можна й при вживання до їжі мало провареного або не просмаженого м'яса хворих тварин, при догляданні за ними, наданні допомоги при аборті. Проникнувши до організму через систему травлення, пошкоджену шкіру або слизові оболонки, збудник розповсюджується по лімфатичним та кровоносним судинам по всьому організму.

.

 **Які клінічні ознаки захворювання?**

Збільшені периферійні лімфатичні вузли. Ураження суглобів поширюється переважно (або виключно) на великі суглоби; частіше уражуються колінні, потім гомілкові, кульшові, плечові, та зрідка – ліктьові суглоби. В ураженому суглобі відмічається тривалий біль, який може посилюватися при русі. Конфігурація суглобу змінюється, його обриси згладжуються внаслідок набряку та запалення м'яких тканин (періартрит); шкіра над ураженим суглобом гарячіше, аніж на інших ділянках, може набувати рожевого відтінку. Одночасно виявляються ураженими тільки 1-2 суглоба, потім уражуються інші великі суглоби. Нерідко відмічаються бурсити, целюліти, тендовагініти. Можливе ураження великих кісток, в тому числі – хребців (остеоперіостит). При тривалому, стійкому ураженні суглобів розвиваються контрактури та анкілози. При пальпації визначаються невеликі, щільні вузлики (скупчення клітин, фіброзити), розташовані у ділянці крижів, зап'ястків, вздовж ребер. Якщо хворий отримує у ранні строки ефективне лікування, хвороба може скінчитися на стадії гострого бруцельозу. При відсутності такого лікування хвороба після гострої стадії вступає у стадію субхронічного, підгострого бруцельозу. На цій стадії окрім симптомів, з боку опорно-рухового апарату, зростають патологічні симптоми з боку нервової системи; тварини стають роздратованими, капризними, можливі ураження геніталій орхіти та епідидиміти, метрорагії, сальпінгоофорити (аднексити)), у вагітних – самовільні аборти.

**Рекомендації:**

* ліквідація інфекції серед сільськогосподарських тварин та знезараження навколишнього середовища;
* знезараження продуктів та сировини тваринного походження;
* щеплення спеціальними вакцинами;
* вакцинація людей, що наражаються на небезпеку зараження.

 ***3. Туберкульоз***

 **Які тварини хворіють на туберкульоз?**

Захворювання домашніх, диких тварин і птахів. Сприйнятливі до туберкульозу сайга, лосі, дикі свині, нутрії, фазани та голуби.

 **Як діагностувати туберкульоз?**

 За патологоанатомічним змінам, вельми типовим при туберкульозі у тварин. При туберкульозному ураженні окремих органів і систем неодмінно уражаються і належні до них лімфатичні вузли. В них також виявляють туберкули, зрощені з тканиною, що їх оточує, і на розрізі помітні солі вапна.

 **Як відбувається зараження туберкульозом?**

Туберкульозні палички потрапляють в організм тварини із кормом і викликають ураження в легенях, печінці, селезінці, нирках, а у диких свиней і в скелетних м'язах. На місці проникнення бактерій виникає горбик - туберкул. Зараження диких тварин відбувається на територіях, де паслися і пасуться домашні тварини, хворі на туберкульоз. Вони з мокротинням з легень та з каловими масами виділяють бактерії туберкульозу в зовнішнє середовище (на пасовищі, в полі, лісі, на фермах, в туберкульозних ізоляторах). Джерелом зараження диких тварин можуть бути трупи диких свиней, голубів і фазанів, заражених туберкульозом. Зараження диких тварин в природних умовах відбувається переважно при поїданні кормів, забруднених бактеріями туберкульозу. Дикі тварини схильні до туберкульозу в умовах штучного утримання.

.

 **Які клінічні ознаки туберкульозу тварин?**

Тварини виснажені. Відстають від стада, в літню пору року переважно лежать в тіні. При ураженні легенів з ніздрів тече слиз. В таких тварин очі западають в орбіти. Тіло стає кутастим. Шкіра суха, нееластична. В підшкірній клітковині відсутня жирова тканина, різко виступають остисті відростки хребців. При розтині у диких кабанів в скелетній мускулатурі - множинні туберкульозні осередки у вигляді звапнілих, хрустких під ножем горбиків.

Селезінка хворих тварин горбиста, збільшена, щільної консистенції, на її розрізі видно жовтувато-сіруваті вогнища з білуватими вкрапленнями солей вапна; навколо вогнищ інтенсивно розвинена сполучна тканина. Ураження печінки частіше спостерігається у фазанів, рідше у голубів: вона деформована, горбиста, на її поверхні різко виступають великі горби жовтувато-сірого кольору; в свиней часто виявляються ураженими лімфатичні вузли. У лосів туберкульозні ураження знаходили в легенях і бронхіальних лімфовузлах. В мазках з туберкульозних вогнищ легких виявляють туберкульозні палички. На розрізі добре видно ділянки, що обвапнені. У свиней в кишечнику змін не виявляють, а у фазанів знаходять туберкульому в стінках кишок і в селезінці .

**Рекомендації:**

* попередження заносу туберкульозних трупів тварин і птахів в природу
* не допускати диких ссавців і птахів, а також домашніх птахів на територію ізоляторів туберкульозних тварин
* не годувати звірів трупами хворих на туберкульоз тварин
* тварин, які відстали від стада та неенергійно втікають слід відстрілювати і ретельно оглядати при розтині
* розтин повинен проводити і записувати всі зміни, виявлені в органах і системах трупа, ветеринарний лікар
* документи про розтин і про дослідження матеріалу ветеринарної лабораторії представляти державним органом з охорони природи.

 ***4. Лептоспіроз***

 **Які тварини хворіють на лептоспіроз?**

Домашні і дикі тварини, особливо гризуни, а також домашні і дикі птахи. З домашніх - велика рогата худоба, свині, з птахів - кури, гуси, качки. Дикі тварини: водяний щур, звичайна полівка, миші, звичайна бурозубка, білка, ондатра, нутрія, заєць, ховрах крапчастий, кроль. Хижаки: тигр уссурійський, вовк, лисиця, єнот, шакал, чорний тхір, їжак, колонок, норка, а з травоїдних - плямистий олень. З диких птахи: качки, водяні курочки, чаплі, луні, яструби.

**Як відбувається зараження лептоспірозом?**

Лептоспіроз – вогнищева інфекція. В природі його носіями є різні види дрібних мишоподібних гризунів, що живуть на берегових зонах заболочених водойм. Хворі тварини виділяють величезну кількість лептоспір разом з сечею, заражають воду в водоймах, на березі яких вони живуть. Джерелами розповсюдження інфекції є трупи щурів, звичайних тварин, що загинули від лептоспірозу, вода заражених водойм, хижі птахи, які, при поїданні трупів не тільки заражаються самі, а й переносять збудників хвороби на великі відстані. Дикі тварини можуть отримати інфекцію від хворих домашніх тварин, особливо свиней, які люблять лежати в багнюці.

 **Які клінічні ознаки лептоспірозу в тварин?**

У дрібних гризунів і молодих тварин лептоспіроз завжди протікає гостро - вони гинуть; протягом 5 - 15 днів, а іноді й раніше (особливо в нових стаціях, де немає імунних, тобто стійких до захворювання звірків). Тварини втрачають рухливість, не тікають від небезпеки і часто стають здобиччю хижих звірів і птахів. У захворілих особин виділяється рідкий кал, що можна помітити по забрудненню промежини, кореня хвоста та брудним заднім кінцівкам. Спіймані звірята дуже слабкі, мають жовтуваті слизові оболонки, скуйовджену шерсть, іноді спостерігається слабкість задніх кінцівок. Часто поруч із слабкими тваринами і на берегах водойми можна виявити багато трупів дрібних звірів. У деяких тварин гострий перебіг хвороби переходить в хронічний. Тварини худнуть, очі в них западають, спостерігаються підсилене сечовиділення і виділення калу. *Хронічно* хворі тварини гинуть через 2-3 місяці, іноді й раніше. При *гострому* перебігу захворювання на лептоспіроз і швидкій загибелі трупи диких тварин не виснажені, при хронічному перебігу хвороби - виснажені. При встановленні діагнозу звертають увагу на епізоотичну ситуацію серед звірів, на захворюваність і загибель гризунів в стаціях їх проживання.

Тому слід підбирати гостро хворих тварин у важкому стані і, як вони

**Рекомендації:**

* ретельно прибирати і знищувати трупи (особливо дрібних гризунів), загиблих тварин та відстрілювати хворих тварин;
* не допускати занесення м'яса хворих звірів в населені пункти, а також виносу і розносу його в інші місця;
* люди, зайняті винищуванням хворих гризунів і прибиранням їхніх трупів, повинні одягати спец. одяг в цілях особистої профілактики.

 ***5. Сибірка (сибірська виразка)***

 **Які тварини хворіють на сибірку?**

Сільськогосподарські та багато видів диких тварин. Менш сприйнятливі до неї хижаки (домашні і дикі).

 **Як відбувається зараження сибіркою?**

Бацили сибірської виразки в місцях, забруднених кров'ю хворих тварин, через 6-8 годин утворюють спори, які зберігаються в ґрунті до 50 років і довше. У сухі роки рослини з великих глибин всмоктують воду, яка разом з бацилами йде до стебел. Травоїдні тварини, поїдаючи траву (сіно), заражаються сибіркою і гинуть. Потім вони стають їжею диких хижаків і всеїдних тварин, які також можуть захворіти сибіркою і загинути. Хижі дикі птахи можуть бути механічними переносниками збудника сибірської виразки на великі відстань, але самі при цьому не хворіють. Зараження також може відбуватися від укусів комах.

 **Як розпізнати хвору на сибірку тварину?**

У хворих тварин спостерігається занепокоєння – вони озираються на боки свого тіла або стоять, понуривши голову, відстають від стада (олені, дикі свині). Якщо за такими тваринами простежити, то у них виявляють запор або пронос зі слідами крові, хворі звірі відчувають спрагу внаслідок високої температури і болю в ділянці живота; біля водних джерел вони й гинуть.

Трупи відрізняються за роздутістю, відсутністю задубіння, кров’янистими виділення з ніздрів, рота й ануса. Діагноз встановлюється на підставі епізоотичних відомостей, клінічних спостережень, якщо такі вдається відстежити, і патологоанатомічних змін, які є дуже типовими на трупах тварин, що загинули загиблих від сибірської виразки. Остаточний діагноз підтверджується мікробіологічними дослідженням матеріалу у ветеринарній лабораторії.

**Рекомендації:**

* трупи тварин, що загинули від сибірської виразки не рекомендується розтинати, так як при розтині їх забруднюється кров'ю ґрунт, трава й інші предмети, на яких через 6-8 годин бацили перетворюються на спори, що десятками років зберігаються в ґрунті;
* не допускати звірів в місця, неблагополучні щодо сибірки, заборонено потрапляння трупів сибіркових трупів сільськогосподарських тварин в лісові і польові угіддя, де живуть дикі тварини;
* трупи тварин, що загинули від сибірської виразки, спалюють;
* люди, які прибирають трупи, повинні бути неодмінно в рукавицях, масках і спецодязі.

 ***6. Сказ***

 **Які тварини хворіють на сказ?**

Майже всі теплокровні тварини.

 **Які ознаки сказу у тварин?**

Захворювання вражає центральну нервову систему, порушує координацію рухів, викликає параліч голосового апарату і ковтання. У тварин відзначається рясна слинотеча, випинання очних яблук.

 **Як відбувається зараження сказом?**

Сказ більше поширюється лисицями (70%) і менше собаками (7%). Вірус сказу порівняно стійкий в зовнішньому середовищі - на поверхні землі і в трупах при температурі + 2˗16° він зберігається до 3 місяців. Мозок трупів, заритих в глинистий грунт, зберігає вірус до 5 тижнів. При температурі + 55 ° вірус гине через 15 хв, при + 60 ° - через 5 хв, а при + 100 ° - через 2 хв. Здоровим тваринам вірус сказу передається через укуси хворих звірів. При цьому в ранах, нанесених скаженою твариною, залишається його слина, в якій знаходиться збудник хвороби.

 **Які клінічні захворювання на сказ?**

Поява паралічів, ненормальний вираз очей, клонічні судоми у тварин спостерігаються і при інших захворюваннях нервової системи (бульбарний параліч), енцефаломієліт, ботулізм, токсоплазмоз), але при всіх цих захворюваннях не виявляється агресивність, притаманна скаженим диким тваринам

**Рекомендації:**

* якщо при розтині їх черепа скажених тварин шматочки мозку потраплять в подряпину на руці людини, то людина обов'язково захворіє. Тому при розтині трупів тварин, загиблих від сказу, потрібно бути дуже обережним;
* у випадках появи скаженої тварини в дикій природі (в лісі, полі, степу, тундрі, пустелі) необхідно організувати їхній відстріл;
* труп облити пальним матеріалом і спалити або помістити в яму та облити пахучою речовиною (фенолом, хлорним вапном) і зарити на глибину більше метра. Повинні бути вжиті всі заходи, щоб труп не був з'їдений іншими тваринами і не з'явився джерелом їх зараження;
* якщо дикі скажені тварини покусали людей, необхідно негайно організувати відправку їх до найближчого медичного закладу для проведення вакцинацій. Чим швидше буде введено вакцину, тим більше шансів для збереження життя. Покусаним домашнім тваринам також необхідно якнайшвидше ввести сироватку проти сказу, тобто не пізніше 6-7 днів.

 ***7. Чума м’ясоїдних тварин***

 **Які тварини хворіють на чуму м’ясоїдних тварин?**

Вовки, шакали, гієни, червоні лисиці, песці, єноти, борсуки, тхори, куниці, горностаї, норки, соболі, видри, ласки, собаки. Найбільш сприйнятливі молоді тварини у віці до 2-5 місяців. Цуценята, що годуються молоком матері, внаслідок їхньої пасивної імунізації з молоком матері, захворюють рідше. При масовому розмноженні диких хижаків серед них спостерігається найбільше поширення чуми. В дику природу чума м'ясоїдних нерідко заноситься хворими домашніми собаками

 **Які клінічні ознаки чуми м’ясоїдних тварин?**

У тварин з'являються гострий катар слизових оболонок очей, верхніх дихальних шляхів, травного тракту, розбудовується нервова система і проявляється екзантема (висип) на шкірі.

 **Як відбувається зараження чумою м’ясоїдних тварин?**

Зараження відбувається при контакті тварин. Вірус нестійкий в зовнішньому середовищі. При 60°С гине через 30 хв., при 100°С через 20 хв. Його швидко вбиває 0,35% - ний розчин формальдегіду. Якщо трупи чумних собак викидають в ліс, їх підбирають дикі хижаки та заражаються.

 **Які клінічні ознаки чуми м’ясоїдних тварин?**

У хворих звірів з'являються запалення повік і гнійне витікання з очей, витікання з носових порожнин і набряканням крил носових отворів. У молодих звірів іноді спостерігають серозно-гнійне запалення верхніх носових ходів і тварини дихають відкритим ротом. В легенях виникає катаральне і катарально-гнійне запалення, заповнення слизом альвеол; у тварин спостерігається важке дихання й іноді набряк легенів. Харчуються вони з широко розставленими передніми ногами і підтягнутими задніми. Захворювання частіше спостерігається пізньої осені та на початку зими, в негоду. Поряд з ураженням легень виникає гостре катаральне запалення слизової оболонки шлунка і кишечника. Виявляються ознаки проносу; кал смердючий, забруднює корінь хвоста. При цьому у тварин спостерігаються западання стінок живота (черевних стінок), виснаження, млява хитка хода. Звірі намагаються заходити в глухі тихі місця, щоб їх не турбували, а якщо потрапляють на очі людям або звірам, то не встигають втекти від переслідування. При ураженні нервової системи звірі не тікають. При тривалому і уважному спостереженні помічається сіпання м'язів і тряска всього тіла тварини. При цьому звірі мають похмурий, зляканий, безпомічний вигляд. Тварини гинуть найчастіше від набряку легенів. Перебіг хвороби – до 20 днів.

**Рекомендації:**

* чуму диких м'ясоїдних необхідно відрізняти від сказу, енцефаломієліту, хвороби Ауєскі, паратифів;
* у заповідниках домашні (мисливські) собаки повинні знаходитися під ветеринарно-лікарським наглядом і щомісяця піддаватися спеціальному огляду на виявлення або виключення у них чуми м'ясоїдних, щоб попередити перенос інфекції на звірів, що мешкають на волі та в заповідниках (заказниках);
* всі собаки організованих мисливських господарств повинні бути на обліку ветеринарної служби району та господарства;
* ні в якому разі не можна викидати трупи чумних собак в ліс, в поле, на болото. Їх необхідно спалювати або закопувати;
* в умовах дикої природи трупи диких тварин підбирати і знищувати, закопувати в землю на глибину 2 м;
* не допускати занесення з лісу в населені пункти тушок відстріляних диких тварин;
* лісники і єгеря, що обслуговують державні заповідники, заказники, мисливські господарства і державні лісові дачі, у випадках виявлення трупів диких хижаків та інших тварин, повинні негайно поставити до відома про це ветеринарну службу і одночасно доставити матеріал в найближчу лабораторію для дослідження;
* при розтині трупів необхідно складати докладний акт з описом виявлених змін в органах і системах тварин.

 ***8. Ящур***

 **Які тварини хворіють на ящур?**

Гостре заразне захворювання домашніх і диких парнокопитних тварин. До нього сприйнятливі дикі парнокопитні тварини: лосі, олені, сайгаки, сарни, зубри, джейрани, архари, лані, антилопи, муфлони, козулі, кабани та ін. Люди також заражаються ящуром при вживанні молока від ящурних тварин. Особливо чутливі до ящуру молоді тварини, що годуються молоком; серед них буває високий відсоток смертності. До ящуру сприйнятливі домашні парнокопитні. Вони зазвичай і заносять інфекцію в природу. Серед диких тварин на ящур можуть хворіти козулі, сайга, олені, кабани, антилопи та інші парнокопитні.

**Як відбувається зараження ящуром?**

Джерелом розсіювання і розмноження ящурного вірусу є хворі тварини. Рясно виділяючи слину, сечу, випорожнення, вони поширюють незліченну кількість вірусу в зовнішнє середовище і заражають пасовище, приміщення, корми, воду, підстилку, гній і всі предмети, з якими вони контактують. Верхній одяг, взуття людей, транспорт, який перебував на зараженій території, є джерелом розносу інфекції. Інфекцію з неблагополучної ферми розносять бродячі собаки, кішки, щури, голуби, ворони, галки, горобці, сороки. Вони можуть перенести вірус на диких травоїдних тварин, що мешкають в заповідниках, в лісових дачах.

 **Які клінічні ознаки ящуру?**

У домашніх тварин хвороба виникає через одну-дві доби з моменту зараження, у диких тварин вона проявляється дещо пізніше. У хворих тварин уражаються язик, ясна, губи, вим'я, а в мокру пору року – віночок копит, слизова оболонка шлунку і кишок (рідко). На яснах і язику, вимені, а у свиней на п'ятачку з'являються пухирі, наповнені прозорою жовтуватою рідиною – лімфою, в якій міститься велика кількість ящурного вірусу. На місці бульбашок утворюються та кровоточать виразки. Тварини, що захворіли ящуром стоять з похиленою головою, відмовляються від корму, у них помічається рясна слинотеча. При ураженні віночка копит хвороба ускладнюється гангренозним розпадом тканини та занесенням відмерлих частинок в легені. В результаті виникає гангренозне запалення легенів і тварини гинуть.

**Рекомендації:**

* в місцях, несприятливих за ящуром, необхідно встановити тип вірусу, яким заражені тварини, проводити проти нього профілактичні специфічні заходи і одночасно вживати заходів проти занесення в господарство вірусів інших типів;
* необхідно відрізняти ящур від чуми великої рогатої худоби, що визначається епізоотичними даними;
* у разі спалаху ящуру в державних заповідниках, заказниках або мисливських господарствах на них накладається карантин;
* трупи диких тварин слід підбирати, засипати негашеним або хлорним вапном і спалювати або закопувати в землю на глибину 2 м.

.

 ***9. Орнітоз***

 **Які тварини хворіють на орнітоз?**

Домашні і дикі птахи. Крім домашніх птахів, до орнітозу сприйнятливі всі види голубів, качки, чайки, фазани та ін. (всього близько 100 видів птахів). Люди можуть заражатися орнітозом від птахів.

 **Як відбувається зараження орнітозом?**

Головними поширювачами захворювання є дикі голуби.

 **Які клінічні ознаки орнітозу?**

Найчастіше орнітоз зустрічається серед молодих пташенят. Хворі птахи відстають у рості, відмовляються від корму, сидять, настовбурчившись та опустивши крила, у них з'являється зеленуватий пронос. У деяких птахів з’являється нежить, що супроводжується брудними витіканнями з носа, які засихають на ніздрях. До цього іноді додається запалення слизових оболонок очей (кон'юнктивіт) і виділення з очей.

**Рекомендації:**

* хворих на орнітоз птахів і їх трупи необхідно підбирати і знищувати;
* диких хворих птахів не допускати в населені пункти і тим більше на тваринницькі ферми;
* необхідно відстрілювати птахів (голубів, ворон та ін.), які мешкають на фермах;
* тушки м'яса хворих птахів не допускати в їжу.

 ***10. Стрептококоз***

 **Які тварини хворіють на стрептококкоз?**

Молодняк сільськогосподарських тварин. Хворіє молодняк сільськогосподарських тварин починаючи з перших днів життя до 3-4 місяців.

 **Як відбувається зараження тварин стрептококкозом?**

Основним джерелом збудника є хворі тварини.

 **Які клінічні ознаки стрептококкозу?**

Захворювання супроводжується важкими септичними явищами, запаленням органів дихання, шлунково-кишкового тракту і суглобів, а в дорослих тварин ендометритами й маститами. Перебіг хвороби гострий, підгострий і хронічний. При гострій формі підвищується температура тіла до 41-42 ° С. Спостерігається втрата апетиту і пригнічення. Кон'юнктива і слизові оболонки ротової та носової порожнин гіперемовані. З очей і ніздрів ˗ серозні виділення. Загибель настає через 1-2 доби. При підгострому перебігу на 3-4 день з'являється кашель, слизувато-гнійні виділення з носа, пронос з домішками крові, припухлість суглобів. Хронічний перебіг характерний для тварин старше 2 місячного віку. У хворих тварин спостерігаються гнійні виділення з носу та кашель.

**Рекомендації:**

* дотримання зоогігієнічних, ветеринарно-санітарних норм догляду та утримання вагітних тварин та їх потомства;
* недопущення контакту молодняка з хворими на мастит коровами;
* у неблагополучних господарствах проводять пасивну імунізацію молодняка вакцинують вагітних тварин;
* всіх хворих і підозрілих тварин ізолюють і лікують;
* систематично контролюють зміст і годування молодняка, проводять поточну дезінфекцію.

 ***11. Вірусний ентерит нірок***

 **Які тварини хворіють на вірусний ентерит нірок?**

Нірки різного віку.

 **Як поширюється вірусний ентерит нірок?**

Джерелом збудника є хворі нірки і нірки, які вже перехворіли. Вірус може поширюватися птахами, а також мухами, кішками, щурами.

 **Які клінічні ознаки захворювання?**

Раптова і повна втрата апетиту. Більшість цуценят гине від проносу, фекалії у них слизуваті або водянисті сіро-білого або рожевого кольору, нерідко коричневого або зеленувато-жовтого. В калі еластичні жовтуваті частинки – омертвілі шматочки слизової оболонки.

.

**Рекомендації:**

* ентерит норок слід відрізняти від чуми, сальмонельозу, колі ентеритів;
* активна імунізація;
* хворі тварини і тварини, що перехворіли, після дозрівання хутра підлягають обов'язковому забою як носії вірусу;
* зйомку шкурок з норок, полеглих від ентериту, проводять в ізольованому приміщенні;
* шкірки, отримані від полеглих норок, дозволяється вивозити з господарства після знезараження їх висушуванням протягом 2 діб;
* продукти забою від хворих тварин знищують.

***12. Інфекційний гепатит песців та сріблясто-чорних лисиць***

 **Які тварини хворіють на інфекційний гепатит песців та сріблясто-чорних лисиць?**

Це хвороба песців, сріблясто-чорних лисиць і собак.

 **Як відбувається зараження тварин інфекційним гепатитом песців та сріблясто-чорних лисиць?**

Основним джерелом інфекції є хворі песці і песці, що перехворіли на вірусний гепатит, сріблясто-чорні лисиці і собаки, а також інфіковані корми, вода і підстилка. Збудник інфекції може переноситися кровосисними комахами, через одяг і взуття, предмети догляду та вжитку допоміжного персоналу, а також і транспортними засобами.

**Які клінічні ознаки інфекційного гепатиту песців та сріблясто-чорних лисиць?**

Лихоманка, катар слизових оболонок дихальних шляхів і кишечника, запальні процеси і некротичні зміни в паренхіматозних органах, також масові аборти, безпліддя самок, загибель молодняка в перші дні життя. *Гострий* перебіг хвороби: відмова тварин від корму, млявість звіра, підвищення температури тіла до 41,5 ° С і вище, блювота, підвищена спрага. Захворювання триває не більше 3-4 днів. Тварини гинуть, перебуваючи в глибокому коматозному стані або раптово. *Підгострий* перебіг хвороби: лихоманка з проміжками в 5-6 днів, швидке схудненням звірів, анемія слизових оболонок ротової порожнини і очей, парез або паралічі кінцівок. У окремих звірів з'являється односторонній або двосторонній кератит. *Хронічний* перебіг хвороби: виснаження звірів, кератити, аборти і безпліддя самиць, а також розсмоктуванням плодів, проноси, блювота.

**Рекомендації:**

* придбавати хутрових звірів тільки в перевірених господарствах;
* використовувати для годування хутрових звірів доброякісні та повноцінні корми;
* при виникненні підозри на захворювання песців, сріблясто-чорних лисиць і собак вірусним гепатитом хворих звірів переміщують в ізолятор і негайно повідомляють про це ветеринарному фахівцеві.

 ***13. Сальмонельоз***

 **Які тварини хворіють на сальмонельоз?**

До сальмонельозу сприйнятливі молоді тварини, як сільськогосподарські (велика і дрібна рогата худоба, коні, свині), дрібні домашні (собаки, кішки і ін.), дикі та інших тварини. Серед собак сальмонельоз найбільш часто відзначають у цуценят віком 1-6 місяців. У дорослих собак хвороба зазвичай протікає в латентній формі, і вони нерідко є носіями цього захворювання.

 **Які шляхи зараження сальмонельозом?**

Тварини заражаються в основному аліментарним шляхом – через вживання продуктів, що при згодовуванні не пройшли термічну обробку (різні корми, молоко, вода, м'ясні відходи, молочні продукти, рибна, м'ясо-кісткове борошно та ін.), а також при поїданні собаками дрібних гризунів – носіїв сальмонели. Можливі також вертикальний, контактний і аерогенний шляхи зараження.

 **Які основні клінічні ознаки сальмонельозу?**

Спостерігаються симптоми гострого гастроентериту, потім сальмонели проникають в підслизовий шар, з лімфою і кров'ю розносяться в різні внутрішні органи (печінку, селезінку, нирки) та викликають підвищення температури тіла до 40-40,5°С, загальну депресію, відмову від корму, блювоту, пронос з кров'ю. Загибель тварин часто настає на 2-4-й день. Виявляються також супутні захворювання верхніх і нижніх дихальних шляхів (гострі бронхіти, бронхопневмонії, пневмонії та ін.)

**Рекомендації:**

* карантинування всіх нових тварин протягом 30 днів;
* проведення спеціальних лабораторних досліджень на наявність сальмонел;
* дотримання ветеринарно-санітарних і зоогігієнічних вимог годування і утримання тварин;
* планове проведення дезінфекції, дезінсекції та дератизації;
* дотримання обслуговуючим персоналом заходів особистої гігієни і профілактики.

–

**Тести:**

*1. Шляхи зараження туляремією:*

 а) укуси комах;

 б) поїдання трупів;

 в) вживання забрудненої води.

*2. Бруцельоз протікає:*

 а) спонтанно, гостро;

 б) хронічно, гостро;

 в) спонтанно, без клінічних ознак;

 г) хронічно, без клінічних ознак.

*3. Трупи туберкульозних тварин:*

 а) роздуті;

 б) знекровлені;

 в) виснажені;

 г) без шерсті.

*4. За якої температури гинуть бацили сибірської виразки:*

 а) 65–700 С за 30–40 хвилин;

 б) при кип’ятінні за 2–5 хвилин;

 в) 65–700 С за 50–60 хвилин;

 г) при кип’ятінні за 5–10 хвилин.

*5. До орнітозу сприятливі:*

 а) домашні птахи, голуби, качки, фазани, горобці;

 б) Домашні птахи, голуби, качки, фазани, чайки;

 в) Домашні птахи, голуби, качки, фазани, лебеді;

 г) Голуби, качки, чайки, фазани, горобці.

3.Інвазійні захворювання. Протозойні хвороби

Мета: Ознайомитися із протозойними хворобами мисливських тварин

План

1. Піроплазмідози.

2. Кокцидіози.

3. Токсоплазмози.

*Основні поняття та терміни:* піроплазмідоз, кокцидіоз, токсоплазмоз.

 ***1. Піроплазмідози***

 ***Піроплазмідозами*** називають облігатно-трансмісивні протозойні захворювання тварин, збудниками яких є найпростіші, що належать до типу Apicomplexa, класу Sporozoa, ряду Piroplasmida. Ряд містить збудників двох захворюваннь – бабезіозів і тейлеріозів.

 **Які тварини хворіють на піроплазмідоз?**

До збудників піроплазмідозів чутливі велика рогата худоба, дикі копитні тварини, вівці, кози, коні, свині, собаки, коти.

**Які клінічні ознаки піроплазмідозу?**

Хвороба характеризується нападами лихоманки, руйнуванням червоних кров'яних тілець, внаслідок чого виникають жовтяниця, недокрів'я і кривава сеча.

 Переносниками є іксодові кліщі. Ареал цих хвороб залежить від поширення окремих видів кліщів-переносників. Паразити локалізуються у червоних кров'яних тільцях і лімфоідних клітинах. Піроплазмідози завдають значної шкоди тваринництву. В першу чергу хвороба спричиняє зниження продуктивності тварин. Наприклад, у корів майже зовсім припиняється виділення молока. Після видужання від хвороби у тварин знижуються репродуктивна здатність, резистентність, порушується діяльність окремих органів та систем (органи травлення, серцево-судинна система). Іноді трапляється загибель тварин.

**Рекомендації:**

Для профілактики піроплазмідозів з місць, де мешкають кліщі, диких парнокопитних слід виганяти в інші місця, де їх менше. Якщо дикі тварини знаходяться у вольєрах, при їх годуванні видаляти з корму низькорослу рослинність, на якій присутні кліщі – переносники паразитів крові.

 ***2.Кокцидіози***

 ***Кокцидіози*** – гострі та хронічні захворювання диких тварин, збудниками яких є кокцидії – споровики, одноклітинні організми, здатні до спороутворення, що паразитують всередині клітин тварини. Виявлено більше 50 видів кокцидій. Їх розміри від 0,017 до 0,038 мм в довжину і 0,015–0,021 мм в ширину. Паразитують в епітеліальних клітинах кишок, а деякі – в клітинах печінки. В епітеліальних клітинах кишок (печінки) паразити розмножуються безстатевим шляхом (шизогонія), дають кілька (3-5) поколінь молодих довгастих форм (мерозоїти). Останні проникають в епітеліальні клітини, руйнують їх і завдають сильне пошкодження органу. Потім безстатеве розмноження змінюється статевим (гаметогонія), при якому утворюються мікрогамети і макрогамети, які виходять до просвіту кишок. У кишечнику мікрогамети проникають в макрогамети, відбувається запліднення; всередині заплідненої макрогамети утворюються й розмножуються спори (спорогонія). Навколо заплідненої макрогамети з'являється двошарова оболонка і вона перетворюється на ооцисту. Ооциста з фекаліями виводиться в зовнішнє середовище і при сприятливих умовах в ній формуються споробласти, в яких утворюються спорозоїти. Зрілі ооцисти забруднюють воду, корми, заковтують звірі (птахи), оболонка ооцисти перетравлюється, спорозоїти звільняються і потрапляють в епітелій слизової оболонки кишок.

 **Які мисливські тварини хворіють на кокцидіоз?**

Хутрові тварини, птахи.

 **Які клінічні ознаки кокцидіозу?**

У хворих тварин, особливо у молодих, спостерігається пронос із рясним виділенням слизу і слідів крові. Шерсть або пір'я тьмяне і ламке внаслідок виснаження, шкіра місцями оголена. Хворі тварини втрачають свою рухливість, відстають від стада і стають жертвою хижаків.

**Рекомендації:**

В умовах природи та в заповідниках слід вести постійні спостереження за звірами і дикими птахами, особливо за їхнім молодняком. Лісники, мисливствознавці та ветеринарні лікарі повинні відвідувати і перевіряти стації диких тварин, звертаючи особливу увагу на поведінку (жвавість, рухливість, прийом корму) і на екскременти молодих звірів і пташенят. Малорухомих тварин слід відстрілювати. Відстріляних тварин і підібрані трупи направляти в ветеринарні установи.

 ***3. Токсоплазмоз***

 ***Токсоплазмоз*** – паразитарна хвороба, яка відзначається хронічним перебігом, ураженням нервової системи, м'язів, міокарда та очей, лімфаденопатією, збільшенням печінки і селезінки, можливістю внутрішньоутробного ураження плода й новонародженого. Збудником хвороби є *Toxoplasma gondii*, яка належить до найпростіших. В організмі проміжного хазяїна паразит існує в стадії трофозоїтів, що розмножуються внутрішньоклітинно; при хронічному і латентному перебігу хвороби вони перетворюються на цисти, які зберігаються протягом десятиліть.

 **Які тварини хворіють на токсоплазмоз?**

Звірі, домашні і дикі тварини, а також домашні і дикі птахи: сайга, кабан, зайці, борсук, тхір, лисиці, вовк, рись, барс, єнотовидний собака, песець, ласка, степова піщуха, білка, бурундук, ховрах, бабак, соні, тушканчики, хом'яки, піщанки, полівки, щури, миші, ондатра, морські свинки та ін., в тому числі хутрові тварини, що розводяться в звірофермах: з птахів - глухар, лебідь, куріпка, перепел, дикий голуб, пінгвін, папуга, польовий лунь, шпак, дятел, ворон, горобець, вівсянка, чиж, канарейка, щиглик

 **Які клінічні ознаки токсоплазмозу?**

У хворих тварин з'являється пригнічений стан, температура тіла підвищується до 41°С і вище. Тварини відмовляються від корму, важко дихають. Спостерігаються блювота, пронос із домішками крові в випорожненнях. Трапляються паралічі задніх кінцівок, тварини налякані, має місце розлад координації рухів; витікання з носа, іноді спостерігається кон'юнктивіт.

**Рекомендації:**

* звертати увагу на будь-яких хворих диких тварин, трупи досліджувати на токсоплазмоз
* трупи токсоплазмозних тварин потрібно спалювати
* заборонено згодовувати домашнім хижакам (собакам, кішкам) внутрішні органи, голову та інші субпродукти хворих тварин
* тушки м'яса відстріляних тварин після 8-10-денної витримки можна допустити в їжу людям тільки в добре провареному вигляді
* оскільки птахи також можуть бути носіями токсоплазмозу, не можна допускати, щоб вони скльовували кров, тканини, органи від токсоплазмозних тварин

4.Інвазійні захворювання. Гельмінтози

Мета: ознайомитися із гельмінтозами хижих тварин.

План

1.Трематодози.

2. Нематодози.

3. Цестодози.

*Основні поняття та терміни:* трематодоз, опісторхоз, нематодоз, цестодоз, дифілоботріоз.

 ***1. Трематодози***

 ***Трематодози*** – група паразитарних захворювань диких тварин, які викликаються лістоподобнимі гельмінтами – дигенетичними сисунами (трематодами).

 Прикладом трематодозів є ***опісторхоз*** – гельмінтозне захворення диких і домашніх хижих тварин. Воно виникає внаслідок вживання в їжу сирої риби родини коропових, яка заражена личинковою стадією котячої двовустки описторхіс фелинеус.

 **Які тварини хворіють на опісторхоз?**

Дефінітивними хазяйнами опісторхісу є кішка, собака, лисиця, видра, вовк, тхір, кабан, проміжним - прісноводний молюск бітінія, додаткові хазяйни - вязь, лящ, плітка, головень, лин, карась, краснопірка, вусань.

 **Які клінічні ознаки опісторхозу?**

Опісторхоз характеризується враженням жовчних ходів і запаленням печінки, супроводжується виснаженням організму і жовтяницею. Хворі звірі втрачають рухливість, худнуть, навіть стають виснаженими. Це особливо помітно на кішках - у них з'являються плішини на спині і шиї, тварини відмовляються від корму, ходять нудні, з понурою головою, часто у них з'являється блювота з виділенням жовчі.

**Рекомендації:**

Виявити опісторхозні осередки і вжити заходів до того, щоб рибу, виловлену з неблагополучних за опісторхозом водойм не згодовували в сирому вигляді диким хижим тваринам. Трупи, особливо печінку, необхідно знищувати.

 ***2. Цестодози***

 ***Цестодози*** – гельмінтозні захворювання тварин, збудниками яких є стьожкові черви, які відносяться до класу цестод.

 Прикладом цестодозів є ***ехінококкози***, які вражають паренхіматозні органи і супроводжуються важкими порушеннями функцій організму звірів, що іноді веде до смертельного результату. Збудником ехінококозу є личинкова стадія двох видів паразитів: ехінококкус гранульозус і альвеококкус мультиокуляріс.

 **Які тварини хворіють на ехінококкоз?**

Дефінітивними хазяїнами паразита є собака, вовк, лисиця, шакал, песець, рись (паразити розвиваються в їхніх кишечниках), проміжними - лось, олень, козуля, сарна, джейран, зубр, кабан, зайці (паразит розвивається в їхніх паренхіматозних органах – легенях, печінці, нирках, селезінці).

 **Як відбувається поширення паразита в природі?**

Хижі тварини – носії статевозрілого паразита – виділяють членики в зовнішнє середовище з фекаліями. Членики знаходяться на траві, з них виходять яйця, які приклеюються до трави або інших кормів та їх проковтують травоїдні й всеїдні тварини. З яєць в травному тракті травоїдних та всеїдних тварин виходить личинка – онкосфера. Вона проникає через слизову оболонку в підслизовий шар, потрапляє в лімфатичну систему і з лімфою заноситься в портальну вену, потім у мале коло кровообігу. Частина онкосфер затримується в легенях, в яких розвиваються ехінококові пухирі, а частина проходить у велике коло кровообігу і заноситься в інші паренхіматозні органи. В них (печінці, нирках) розвиваються великі однокамерні пухирі, що містять прозору рідину. На внутрішній стінці пухирів утворюються сколекси – головки паразита. Якщо хижі тварини поїдають такі ехінококові пухирі, то в їхньому кишечнику знову розвивається статевозріла форма паразита – ехінококус гранульозу.

 **Які клінічні ознаку зараження ехінококком?**

При ураженні легенів ехінококами тварини втрачають жвавість, менш рухливі, відстають від стада у випадках нападу ворогів. Такі звірі під час бігу тяжко дихають, хриплять, кашляють; створюється враження, що у них задуха. При ураженні печінки спостерігається схуднення тварин, тьмяність вовни, а при сильному ураженні – жовтушність слизових оболонок очей. У хворих на ехінококкоз тварин кінцівки немов би заплітаються. Такі тварини частіше за інших стають жертвою хижаків і трофеєм мисливців.

.

**Рекомендації:**

* оскільки в більшості випадків носіями статєвозрілої стадії ехінококів є собаки, то перш за все необхідно відстрілювати бродячих собак, щоб вони не розсіювали інвазію
* мисливських собак треба досліджувати на ехінококоносійство та девастовувати
* не допускати годівлі собак органами забитих домашніх і диких тварин, вражених ехінококом
* в лісі, на полюванні не викидати уражені органи
* неодмінно організувати селекційний відстріл слабких і хворих диких тварин, доставляти їх в ветеринарні установи
* при їхньому розтині складати докладні акти, де відзначати знайдені зміни органів, давати рекомендації про заходи та доставляти ці документи в природоохоронні органи.

 ***Дифілоботріоз*** — хронічний цестодоз, який викликається паразитуванням в кишках людини і тварин широкого лентеця у статевозрілій стадії.

 **Які тварини хворіють на дифілоботріоз?**

Розвиток гельмінта проходить зі зміною трьох хазяїв. Остаточним хазяїном паразита служать: людина, собака, кіт, свиня, бурий ведмідь, лисиця. Першим проміжним хазяїном є прісноводні веслоногі рачки (циклопи і дафнії), другим проміжним (додатковим) – хижі риби (щука, окунь, йорж та ін.).

 **Які клінічні ознаки дифілоботріозу?**

Як і для більшості гельмінтозів тварин, зовнішні ознаки є дуже розмитими. Діагноз встановити можна лише після розтину тварини.

**Як відбувається поширення паразита в природі?**

Широкий лентець, паразитуючи в тонкій кишці людини або інших основних хазяїв, виділяє з калом у зовнішнє середовище більше 2 млн яєць. Виділені яйця недозрілі, їхній подальший розвиток проходить тільки в прісноводних водоймах. З яйця виходить личинка,яка потрапляє в рачка, рачка проковтує другий проміжний хазяїн – риба. При поїданні великими хижими рибами малих, заражених плероцеркоїдами, останні залишаються в м'язах нового хазяїна. В зв'язку з цим найінтенсивніше інвазованими плероцеркоїдами виявляються великі хижі риби (щука, окунь та ін.). Плероцеркоїди в тілі риби розвиваються до інвазійної стадії через 2,5—3 міс. При вживанні людиною сирої, недостатньо просмаженої або слабо посоленої риби та її ікри плероцеркоїди прикріплюються до слизової оболонки тонкої кишки цього остаточного хазяїна і протягом 2 міс розвиваються до статевозрілої стадії

**Рекомендації:**

* дегельмінтизація рибалок, мисливців, членів їхніх сімей, робітників рибної промисловості, екіпажу річкових суден;
* санітарно-гельмінтологічна експертиза риби і рибних продуктів; знезаражується інвазована плероцеркоїдами риба;
* в осередках дифілоботріозу необхідно проводити дегельмінтизацію собак і котів, інвазованих лентецем широким.

 ***Нематодози*** – глистяні захворювання тварин, які викликаються круглими червами з класу нематод.

 Прикладом нематодозів є ***трихінельоз*** – поширене небезпечне захворювання, яке викликає нематода *Trichinella spiralis*. Воно вражає більше 60 видів домашніх і диких тварин, а так само дуже небезпечно для людини.

 **Які тварини хворіють на трихінельоз?**

До трихінельозу сприйнятливі вовк, шакал, всі види лисиць, песці, єнотовидний собака, єнот-полоскун, лісова куниця, соболь, європейська нірка, американська нірка, горностай, ласка, колонок, тхір чорний, росомаха, борсук, рись і всі інші дикі кішки, всі види ведмедів, кабан, домашня свиня, собака, всі види щурів і мишей, лісова соня, білка, бабаки, бурундук, ховрахи, дикобраз, ондатра, річковий бобер, лемінг, їжаки, всі землерийки. Хижі птахи є пасивними переносниками трихінелезної інвазії. Комахоїдні тварини і дрібні мишоподібні гризуни заражаються при поїданні посліду хижих птахів, які пожирали тріхінелезне падло. Людина заражається при вживанні м’яса тварин, заражених трихінелами.

 **Які клінічні ознаки трихінельозу?**

Серед диких тварин спостерігати ознаки трихінельозу важко і майже неможливо. У собак тріхінелезна інвазія протікає майже непомітно, її вдається виявити лише при дослідженні тушок і шкір.

 **Як відбувається зараження трихінельозом?**

Основним джерелом тріхінелезної інвазії є дикі тварини, що живуть в умовах природи. Травоїдні тварини до трихінельозу несприйнятливі. Хижі птахи при поїданні тріхінелезного м'яса самі не заражаються, але можуть бути механічними переносниками тріхінелезної інвазії. Птахи перетравлюють м'ясо лише частково, а неперетравлене м'ясо з тріхінелезними капсулами виділяють із послідом, який підбирають мишоподібні гризуни, перетравлюють їх, при цьому в кишечнику звірків звільняються личинки трихінел, де вони досягають статевої зрілості, запліднюються і через 3-7 діб народжують живих личинок. Личинки потрапляють спочатку в лімфу, потім у кров і заносяться до міжм'язової тканини і м'язових клітин тварини.

**Рекомендації:**

* дослідження на трихінельоз м'яса дичини перед вживанням в їжу;
* туші відстріляних диких хижаків не можна заносити в населені пункти заборонено згодовувати м'ясо диких хижаків домашнім свиням;
* не слід тріхінелезне падло домашніх хижаків (котів, собак) і свиней викидати в лісові і польові угіддя для годування диких хижаків, гризунів і всеїдних тварин.

**Тести:**

*1. Збудник токсоплазмозу:*

 а) токсоплазма грациліс;

 б) токсоплазма гонді;

 в) токсоплазма кунікулі;

 г) токсоплазма коракс;

*2. Трихінельоз викликає:*

 а) трихінела регіна;

 б) трихінела спіралі;

 в) трихінела каріноідес;

 г) трихінела вівіпарус.

*3. Збудник ехінококозу:*

 а) ехінококус спіралі;

 б) ехінококкус гранульозу;

 в) ехінококус вівіпарус.

*4. Дифілоботріоз вражає наступних тварин:*

 а) кішка, лисиця, людина, ховрах;

 б) муфлон, людина, вовк, кішка;

 в) кішка, лисиця, вовк, іноді людина.

 **Змістовий модуль 2. Ветеринарна арахноентомологія та незаразні хвороби мисливських тварин**

Тема 1. Інвазійні захворювання. Арахноентомози

Мета: розглянути деякі арахноентомози мисливських тварин

План

1. Короста.

2. Ентомози.

*Основні поняття та терміни:* арахноентомози, короста, ентомози.

 ***Аразноентомози* –** група паразитарних захворювань, які викликають павукоподібні кліщі та комахи. Захворювання, що викликаються кліщами, прийнято називати ***арахнозами***. Залежно від місця паразитування, кліщів відносять до ектопаразитів і ендопаразитів. У тварин паразитують зовнішні (пасовищні або іксодові), внутрішньошкірні і внутрішні (коростяні, демодекозні) кліщі. Шкідливість кліщів виключно велика. Іксодові кліщі передають велику кількість збудників захворювань тварин. Кліщі харчуються кров’ю, лімфою, епідермісом, іншими продуктами тканинного обміну.

 ***Короста*** – захворювання шкіри диких тварин, яке викликають коростяні кліщі (наприклад, *Sarcoptes scabiei).*

 **Які тварини хворіють на коросту?**

Хворіють майже всі види мисливських тварин, в тому числі птахи.

 **Як відбувається зараження коростою?**

Зараження тварин відбувається в результаті прямого контакту з хворими тваринами, найчастіше – в норах, де знаходилися коростяні звірі.

 **Які клінічні ознаки корости?**

Захворювання характеризується ознаками сверблячки, розчісуваннями, появою кірок на шкірі внаслідок випотівання і засихання лімфи і крові на розчісаних місцях і випаданням вовняного покриву, утворенням грубих коростоподібних складок. Звірі терплять виснаження і гинуть. Відомо кілька видів збудників корости у тварин.

**Рекомендації:**

* у заповідних лісах, заказниках і мисливських господарствах не слід допускати пастьбу хворих сільськогосподарських тварин, а також полювання з собаками, хворими на коросту
* перед полюванням собак повинен оглядати ветеринарний лікар
* трупи хворих демодекозом тварин необхідно спалювати або закопувати на двометрову глибину

 ***Ентомози*** – захворювання тварин, які викликаються комахами з ряду двокрилих та перетинчастокрилих. Ентомози можуть бути як збудниками носоглоткових уражень, так і переносниками збудників вірусних захворювань та інвазій (протозойних і гельмінтозних хвороб). Таких комах налічується близько 900 тисяч видів, і більше 50 тисяч з них паразитують на тваринах. Серед паразитів відомі воші (аноплюра), пухоїди (малофаги), двокрилі комахи (диптера).

 Двокрилі комахи-паразити відкладають яйця, з яких потім виходять личинки, які перетворюються на лялечки. З лялечок розвиваються дорослі комахи. Представники роду *Hypoderma* відкладають велике число яєць на тілі тварин, з яких потім під шкірою розвиваються личинки, потім лялечки і дорослі комахи. ***Гіподерматоз оленячих*** - захворювання, що характеризується утворенням жовен під шкірою, всередині яких знаходяться личинки ґедзів. Вони викликають запалення в підшкірній клітковині, при цьому спостерігається виражена інфільтрація; під час виходу личинки пошкоджують шкіру. Тварини занепокоєні і втрачають вгодованість.

**Тести:**

*1. Які захворювання можуть передаватися кровосисними комахами та кліщами:*

а) вірусні;

б) грибкові;

в) паразитарні.

*2. Занепокоєність тварин, розчісування шкіри може свідчити про:*

а) арахноентомози;

б) арахнози;

в) алергічну реакцію на їжу.

*3. Виберіть правильні твердження:*

а) перед полюванням треба оглядати мисливських тварин на арахноентомози;

б) після полювання треба оглядати мисливських тварин на арахноентомози;

в) собак, хворих на коросту дозволяється випускати на полювання в дикій природі.

Тема 2. Незаразні захворювання

Мета: Розглянути деякі незаразні захворювання мисливських тварин

План

1. Травми.

2. Інші незаразні захворювання мисливських тварин.

*Основні поняття та терміни:* травми, артрити, набряк легенів, розлади травлення, позаматкова вагітність, альбінізм, пухлини.

 ***1.Травми***

 За хворими звірами простежити в природі дуже важко або майже неможливо, тому ознаки незаразних хвороб диких тварин майже не розроблені. ***Травми (удари)*** – пошкодження анатомічної цілісності тіла, які нерідко спостерігаються у диких тварин. Деякі з них протікають непомітно, але бувають і такі випадки, коли тварина в результаті травми гине. Травми за їх виникненням у диких тварин бувають різні: нанесені холодним предметом і вогнепальною зброєю (підранки), травми самців під час гону і травми від нападу хижаків. Травми, завдані холодними предметами (удари), на тілі тварин можуть бути закритими і відкритими. Вони з'являються від ударів при раптових стрибках тварин через перешкоди в лісі або при різких поворотах в густому лісі в момент відходу від хижака. Закриті забої характеризуються пошкодженням тканини тіла тварини без порушення шкіри. При цьому не порушується цілісність шкіряного покриву, а пошкоджуються менш стійкі, глибоко розташовані тканини – підшкірна клітковина, її лімфатичні і кровоносні судини, м'язи. Трапляються і закриті ушкодження кісток. При пошкодженні м'яких тканин і кісток на місці травми з'являються лімфо- і крововиливи, а при роздроблених переломах кісток – руйнування цілісності лімфатичних і кровоносних судин, а також розтрощення м'язової тканини. У диких тварин, особливо у молодих, спостерігаються удари в ділянці кінцівок і грудної клітки з переломами кісток, частіше ребер, на яких при розтині виявляють кісткову мозоль. Відкриті травми виходять за тих самих обставин, що і закриті. У диких парнокопитних тварин виявляють колоті травми в області черевної та грудної стінок, внутрішньої поверхні стегон внаслідок пошкодження шкіри сучками або хмизом. Бій рогами зазвичай викликає колоті травми, переломи та зчеплення. Такого роду травми у диких тварин в більшості випадків проходять непомітно, а іноді залишаються помітними тривалий час. Травми, завдані вогнепальною зброєю (підранки) іноді бувають малопомітними, але часто вони протікають дуже важко і навіть призводять до смерті. Залежно від ступеня тяжкості, травми звірів можуть призвести до часткової або повної втрат рухомості і навіть втрати свідомості тварин. Травмовані тварини зазвичай поводяться нетипово – ховаються, шукають зарості.

 Хронічне запалення суглобів, що може стати наслідком перенесених захворювань, або хронічних захворювань нерідко призводять до запалень суглобів – ***артритів.*** Часто такі явища супроводжуються западанням очей, ламкістю шерсті та сухістю шкіри.

 При вогнепальних травмах часто пошкоджуються стінки важливих порожнин тіла тварин (грудної, черевної), ділянка голови, шиї. У мисливців прийнято не залишати впольованих тварин щоб уникнути їхньої загибелі. Трапляється, що поранений звір тікає і при неускладненому пораненні одужує і живе ще багато років.

 ***2. Інші незаразні захворювання мисливських тварин***

***Набряк легенів***– стан, щохарактеризуються порушенням роботи серця, а саме коли правий шлуночок не витиснув, а лівий не прийняв крові, яка опинилася в малому колі кровообігу. Як наслідок розвивається задуха і смерть тварини. Причиною набряку і застою в легенях є тривале переслідування звіра під час полювання, поранення його, або ж коли звір при несподіваній для нього обстановці потрапляє в пастку (неволю). Часто набряк легенів буває у підранків. Тому поранених звірів не можна залишати без переслідування, їх необхідно вбити або, до так кажуть мисливці, «добрати», інакше вони загинуть в лісових заростях.

 ***Розлади травлення*** найчастіше спостерігається в молодих копитних та зайців. Розлади травлення найчастіше трапляються в тих випадках, коли тварини вимушені харчуватися нетиповим для них кормом (наприклад, травоїдні тварини навесні). Найкращою профілактикою розладів травлення може стати належне забезпечення тварин кормами.

 ***Позаматкова вагітність*** часто трапляється у кролів та зайців. На жаль, ознаки позаматкової вагітності розпізнати дуже складно. Іноді тварини можуть тривалий час носити в собі муміфіковані залишки позаматкових ембріонів, і діагноз встановлюється лише після посмертного розтину.

 ***Альбінізм*** характеризується повним зникненням тваринного пігменту. Найчастіше його причинами стають спадкові фактори. Повні альбіноси живуть не тривалий час і в дикій природі гинуть від різних факторів.

 ***Пухлини*** тварин не є рідкісним явищем. Ними називають новоутворення, які являють собою патологічний ріст клітин і тканин тваринного організму. Всі пухлини, як доброякісні, так і злоякісні чинять шкоду тваринам. Причина пухлин зазвичай невідома, найчастіше їм передують травми або поранення. Частіш за все пухлини трапляються в козуль, оленєй, ланей, кабанів, польових зайців, фазанів, глухарів а також інших тварин, м'ясо яких людина зазвичай не вживає в їжу.

**Тести:**

*1. Що призводить до переломів ребер самців копитних тварин?*

а) внутрішні хвороби;

б) удари самців під час гону;

в) вроджені каліцтва.

*2. До чого призводить бій рогами:*

а) переломів рогів;

б) зціплень рогами;

в) передачі паразитів.

*3. До чого приводять травми звірів?*

а) втрати рухомості;

б) втрати свідомості;

в) втрати орієнтації.

*4. Які ознаки травмованих тварин?*

а) спрага;

б) асиметрія тіла;

в) линяння;

г) вони намагаються бути наодинці.

*5. Як встановлюється діагноз тяжкої травми дикої тварини?*

а) при спостереженні;

б) при годуванні;

в) при розтині.

*6. В яких тварин найчастіше спостерігається розлад травлення?*

а) зайці, козулі;

б) олені, лосі;

в) фазан, тетерук.

*7. Коли проводять плановий відстріл дичини?*

а) при перевищенні оптимальної чисельності;

б) за наявності хвороб;

в) при селекційних роботах.

*8. Як поводяться тварини з помутнінням кришталика?*

а) нападають на інших тварин;

б) наштовхуються на перешкоди та калічаться;

в) роздирають очі гілками.

*9. В яких тварин найчастіше виникає позаматкова вагітність?*

а) кішки, собаки;

б) корови, коні;

в) зайці, кролі.

*10. Що являє собою альбінізм ссавців?*

а) дегенеративний процес, патологія;

б) еволюційний здобуток;

в) вірусне захворювання.

*11. Від чого може виникати пухлина кісткової тканини парнокопитних?*

а) травма надкісниці;

б) травма м’язової тканини;

в) старий крововилив.

*12. Як проявляється отруєння тварин?*

а) випадання шерсті, крововиливи, сухість шкіри;

б) кривавий пронос, гниття очей;

в) посивіння шерсті, запор.

*13. Якими ознаками супроводжується артрит?*

а) западання очей, ламкість шерсті, сухість шкіри;

б) западання очей, ламкість шерсті, жирна шкіра;

в) витаращані очі, ламкість шерсті, сухість шкіри.

Тема 3. Ветеринарно-санітарна експертиза м’яса дичини та продуктів полювання

План

1. Огляд туші.

2. Ветеринарна експертиза дичини.

*Основні поняття та терміни:* зовнішній огляд туші, засмага м’яса, перезріле м'ясо.

 ***1. Огляд туші***

 Перед тим, ніж приступити до розтину до вбитої тварини, мисливці та працівники ветеринарно-санітарної експертизи зобов'язані зробити ***зовнішній огляд туші***. В ході зовнішнього огляду визначаються вид, стать і вік убитої тварини, її вгодованість, стан шкіри (у птахів оперення), стан тканин навколо анального отвору і статевих органів. При зовнішньому огляді звертають увагу на наявність зовнішніх і підшкірних паразитів, на відхилення від норми у розвитку окремих частин тіла, суглобів кінцівок, рогів (у птахів – дзьоба). Відзначають рани від пострілів, стан місць поранень, загальну пружність туші. Цей огляд вбитої тварини дає можливість судити про стан звіра до забою і доброякісності м'яса.

 ***2. Ветеринарна експертиза дичини***

 Перш за все треба встановити, чи справді дичина була застрелена. Вогнепальні поранення мають скривавлені краї, вихідний отвір від кулі є більшим за вхідний. Якщо дичина була заколота, то мають місце крововиливи. У дичини, яку заколото рана вузька, немає вихідного отвору, внутрішні крововиливи. У дичини, убитої ударом присутні широкі крововиливи. В дичини, яка отруїлася звертають увагу на стан капілярів – в них зазвичай міститься кров, що не згорнулася, а м'ясо має трупний запах. Дичина, що загинула внаслідок втоплення має синюшні слизуваті оболонки, а капіляри заповнені кров’ю, що не згорнулася. Іноді трапляються знахідки полеглої дичини – її зазвичай використовують в наукових цілях – для вивчення авітамінозі, спалахах заразних захворювань та отруєнь. М'ясо вбитої здорової дичини природним шляхом дозріває через 6-8 годин. ***Засмага***, або самоперетравлення м’яса – це процес ферментації м’язових волокон. При тривалому зберіганні м’яса можливе його псування, тобто гниття, яке буває поверхневим і глибоким. Ще таке м'ясо називають ***перезрілим***. При тривалому зберіганні м’яса у морозильних камерах відбувається його зневоднення і навіть муміфікація.

 Витяг з «Правил передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів» міститься в Додатку.

**Тести:**

*1. Які ознаки оцінюють при огляді туші?*

а) систематична належність, колір пір’я або шкіри, форма ушкоджень;

б) систематична належність, цілісність, наявність паразитів;

в) систематична належність, вік ушкоджень та особини, стан тканин коло анального отвору

*2. Чим відрізняється розділ туші кабана від інших копитних?*

а) проводять поперечний розріз шиї;

б) відсікають голову;

в) осушують сечовий міхур

*3. Які рани залишає колюча зброя?*

а) вузька та глибока рана;

б) широка повздовжна рана;

в) тупе забиття

*4. Які капіляри має дичина, що загинула від отруєння?*

а) капіляри наповнені не згорнутою кров’ю, м’ясо пахне трупом;

б) капіляри наповнені густою кров’ю, м’ясо пахне отрутою;

в) капіляри розірвані, м’ясо пахне кров’ю.

*5. Як виглядають слизові оболонки втопленої дичини?*

а) синюшні, роздуті, мають неприємний запах;

б) рожеві, роздуті, мають неприємний запах;

в) зелені, роздуті, без запаху.

*6. Для чого використовують полеглу дичину?*

а) дослідження авітамінозу, заразних захворювань та отруєнь;

б) дослідження травм, періоду статевої активності;

в) дослідження швидкості гниття за певних умов.

*5. На протязі якого часу після фізичної смерті дозріває м’ясо?*

а) 6-8 годин;

б) 1 доба;

в) інша відповідь.

*6. До яких процесів відноситься самоперетравлення м’яса:*

а) ферментальний, не термозалежний;

б) хімічний, термозалежний;

в) ферметалний термозалений;

г) хімічний, не термозалежний.

*7. Яке гниття вирізняють у м’яса:*

а) поверхневе та глибоке;

б) зовнішнє і внутрішнє;

в) поверхневе та внутрішнє;

г) зовнішнє та глибоке.

*8. Яких змін набуває м’ясо за умов тривалого зберігання у морозильнику?*

а) гниє;

б) висихає;

в) змінює структуру.

*9. Які ознаки вогнепального поранення у тварин?*

а) пошкодження на шкірі, крововилив під шкірою, краї рани просочені кров'ю;

б) кров лежить тільки на поверхні рани, змивається без залишку;

в) тканина розтрощена, на ній швидко з'являються синюшні плями і виникає загнивання.

*10. Які ознаки у дичини, травмованої гострими предметами (вилами, багнетом і т. п.)?*

а) є пошкодження (рани) на шкірі і крововиливи під шкірою

б) має вузьку рану, при цьому не буває вихідного отвору, рясного крововиливу в порожнину;

в) широкі за площею забиття і крововиливи.

*11. Які ознаки у отруєної дичини?*

а) легені, слизові оболонки рота, язика, носа синюшні, набряклі, печінка в стані застою, кровоносні судини, особливо капіляри, наповнені кров'ю, що не згорнулася; скелетні м'язи в'ялі, швидко піддаються розкладанню;

б) набряк легенів, стан шлунка (під слизовою оболонкою шлунка запах

фосфору, слизова оболонка легко знімається, капіляри наповнені кров'ю, що не згорнулася), м'ясо пахне трупом;

в) дичина мертва і заклякла.

*12. У диких тварин, що потонули:*

а) Легені, слизові оболонки рота, язика, носа синюшні, набряклі, печінка в стані застою, кровоносні судини, особливо капіляри, наповнені кров’ю, що не згорнулася, скелетні м'язи в'ялі, швидко піддаються розкладанню;

б) набряк легенів, стан шлунка (під слизовою оболонкою шлунка запах

фосфору, слизова оболонка легко знімається, капіляри наповнені кров'ю, що не згорнулася), м'ясо пахне трупом;

в) тканина розтрощена, на ній швидко з'являються синюшні плями і

виникає загнивання.

*13. Полегла дичина – це*

а) дичина, яка знайдена мертвою, має ознаки синюшності і набряклості в легенях, слизовій оболонці рота, язика, носа; з наповненими кров'ю, що не згорнулася кровоносними судинами, особливо капілярами, скелетні м'язи в'ялі, швидко піддаються розкладанню;

б) дичина, яка знайдена мертвою, з набряком легень, із запахом фосфору від шлунка, слизова оболонка легко знімається, капіляри наповнені кров'ю, що не згорнулася), м'ясо пахне трупом;

в) дичина, яка знайдена мертвою і заклякла.

*14. Перезріле м'ясо це:*

а) м'ясо, яке стає м'яким, із неприємним запахом, сіро-коричневого кольору. При бактеріологічному дослідженні в м'ясі знаходять рясний вміст бактерій гниття; таке м'ясо вважається зіпсованим і непридатним для вживання в їжу;

б) м'ясо, яке при тривалому зберіганні без охолодження приймає гнилий присмак, при цьому реакція м’язової тканини переходить в слабко лужне середовище; таке м'ясо допускається в їжу, але за умов швидкої реалізації;

в) м'ясо, в якому з'являється своєрідний солодкуватий неприємний запах; смак м'яса стає нудотно-солодким або гірким, його реакція – різко кисла, проба на аміак часто негативна, але на ацетат свинцю – позитивна; реалізація такого м'яса проводиться після бактеріально-санітарної оцінки м'яса (враховується ступінь і глибина зміни тканини) .

*15. Засмага (самоперетравлення) м'яса – це:*

а) не бактеріальний, а ферментативний процес, що відбувається під дією протеолітичних ферментів;

б) коли м'ясо набуває, при тривалому зберіганні без охолодження, гнильного присмаку, при цьому реакція м’язів переходить в слабко-лужне середовище;

в) процес накопичення в м'язовій тканині молочної і частково фосфорної кислоти в подальшому призводити до розм'якшення м'язових пучків; під дією ферментів, при цьому настає набухання і розпушення сполучнотканинних волокон.

*16. Дозрівання м'яса у туш диких тварин триває:*

а) 30-48 годин;

б) 6-8 годин;

в) в період між вистрілом і моментом, коли дичина вмирає.

Література

Основна

1. Паразитологія та інвазійні хвороби тварин: підруч. для фак. ветеринар. мед. вищ. навч. закл. ІІІ–ІV рівнів акредит. із спец. 7.130501 "Ветеринарна медицина" / В. Ф.Галат, А. В. Березовський, М. П.Прус, Н. М. Сорока; за ред. В.Ф.Галата.– К.: Вища освіта, 2003.– 464 с.– Режим доступу: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Domni/0000929.pdf>
2. Липин А. В. Ветеринарный справочник: Традиционные и нетрадиционные методы лечения собак /А.В. Липин, А.В.Санин, Е.В.Зинченко; сост. и общ. ред. д.б.н. А.В. Санин. – М., 2002.– 745 с.– Режим доступу: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi9/0008207.pdf>
3. Ковальчук Г. В. Зоологія з основами екології: Навч. посіб. для студ. вузів / Г. В. Ковальчук. – Суми: Університетська книга, 2003.– 592с.
4. Колосов А. М. Биология промислово-охотничьих птиц СССР /А.М. Колосов, Н. П. Лавров, А. В. Михеев.– 2–е изд.перераб. и доп. – М.: Выс.школа, 1983. – 311 с. – Режим доступу: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Lebedeva/0031233.pdf>
5. Наумов Н. П. Зоология позвоночных : Учебник для биолог.спец. ун–тов. Ч.2 : Пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие / Н. П. Наумов, Н. Н. Карташев. – М. : Высш. школа, 1979. – 271с.– Режим доступу: [http://ebooks.znu.edu.ua/files/2007/12/naumov\_n\_p\_\_\_kartashev\_n\_n\_\_zoologija\_pozvonochnyh\_\_ch\_\_2.djvu. – 3–00](http://ebooks.znu.edu.ua/files/2007/12/naumov_n_p___kartashev_n_n__zoologija_pozvonochnyh__ch__2.djvu.%C2%A0%E2%80%93%203-00)
6. Татаринов К. А. Лесные птицы, звери и охотоведение : Уч. пособие / К. А. Татаринов, Д. В. Владышевский, И. В. Марисова. – Львов: Вища школа, 1975. – 231с.
7. Горегляд Х.С. Болезни диких животных / Х.С.Горегляд – Мн., «Наука и тезника», 1971. – 302 с.

Додаткова

1. Боцуляк Н. Хвороба, небезпечна для курей, індиків та фазанів / Н. Боцуляк // Дім, сад, город. – 2003. – №5. – С.40.
2. Виноградова Р.П. Пріони. 2. Пріонні хвороби тварин / Р. П. Виноградова, Г. Д. Бердишев, С. П. Імедадзе // Вісник. Біологія. – 2001. – Вип. 33. – С. 74–77.
3. Козачок В. С. Розширення нозоареалу небезпечних інфекційних маловідомих хвороб тварин / В. С. Козачок // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 2004. – № 75. – С. 105–109.
4. Кольчик О. В. Розробка засобів ранньої профілактики неонатальних інфекційних захворювань тварин : Автореф. дис. ... канд. ветеринар. наук: 16.00.08 / Олена Володимирівна Кольчик. – Харків, 2006. – 20 с.
5. Петренко С. Дотримання вимог облаштування худобомогильників – зниження ризику небезпечних захворювань тварин / С. Петренко // Запорозька Січ. – 2013. – 28 вересня (№ 191). – С. 5.
6. Скибіцький В. Г. Клітинний імунітет і стратегія конструювання засобів імунопрофілактики інфеційних хвороб тварин / В. Г. Скибіцький // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 2008. – № 127. – С. 266–271.
7. Смурний Т. А. Ефективність лікувальних засобів при акарозних хворобах м`ясоїдних тварин /Т.А. Смурний // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 2006. – № 98. – С.181–184.
8. Стегней М. М. Заходи боротьби з інфекційними хворобами тварин Київщини кінця ХІХ– початку ХХ століття / М. М. Стегней // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 2008. – № 127. – С. 287–293.
9. Якубовський М. В. Сучасні засоби терапії та профілактики паразитарних хвороб тварин / М. В. Якубовський // Агроогляд. – 2004. – №3. – С.36–40.

Нормативно-правова база

1. Про затвердження Правил передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів [Електронний ресурс]: Закон України / Верховна Рада України // Режим доступу до закону [http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0524–02](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0524-02)

ДОДАТОК

Витяг з «Правил передзабійного ветеринарного

огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса

та м'ясних продуктів» *(Наказ Міністерства*

аграрної політики та продовольства

N 427 ( z1261–13 ) від 10.07.2013)

 12.1. З харчовою метою дозволяється використовувати м'ясо диких тварин (кабан, лось, північний олень, ведмідь, джейран, архар плямистий олень, сайгак, кулан, марал, ізюбр, кабарга, сарна, козеріг, борсук, бабак, заєць, дикий кріль, бобер та ін.), а також пернатої дичини (куріпка, гуска, качка, глухар, тетерев, вальдшнеп, фазан, рябчик, перепел, бекас, дупель, дрохва, гаршнеп, кулик та ін.). Жири диких тварин (борсуковий, бабаковий) використовують в їжу в топленому вигляді з терміном зберігання не більше 6 місяців з дня добування.

 12.2. Відкриття мисливського сезону на певній території здійснюється з дозволу головного державного інспектора ветеринарної медицини району (районів) після проведення обов'язкового епізоотичного обстеження мисливських угідь.

 12.3. М'ясо й інші продукти мисливського промислу підлягають обов'язковій ветеринарно-санітарній експертизі.

 12.4. Розробка туш диких тварин і ветсанекспертизу м'яса та інших продуктів забою здійснюють на обладнаних у мисливських господарствах пунктах (майданчиках). Вибір місця для будівництва пункту (майданчика) визначає комісія, до складу якої входять представники державного ветеринарно-санітарного і санітарно-епідемічного нагляду. Пункт (майданчик) повинен відповідати ветеринарно-санітарним вимогам.

 12.5. Туші відстріляних тварин доставляють на такі пункти не пізніше двох годин з моменту відстрілу. При неможливості доставки видалення внутрішніх органів і обробку туш проводять на місці відстрілу. Порядок обробки туш добутих тварин не має істотних відмінностей порівняно з свійськими забійними тваринами. Відходи, отримані в процесі первинної обробки туш (кров, кишечник, статеві органи тощо), знищують на місці шляхом закопування або спалювання.

 12.6. При постачанні м'яса диких тварин і пернатої дичини заготівельними організаціями ветеринарно-санітарну експертизу проводять безпосередньо на пунктах (майданчиках); а в разі добування окремими мисливцями – у державних лабораторіях ветеринарної медицини, районних (міських) підприємствах (лікарнях) ветеринарної медицини або в державних лабораторіях ветсанекспертизи на ринку. При доставці для продажу на ринок власник м'яса повинен подати разом з продуктами забою ветеринарне свідоцтво, а в межах району – ветеринарну довідку та дозвіл на добування мисливських тварин. Для ветеринарно-санітарного огляду туш диких тварин повинна бути знята шкура і видалені внутрішні органи. Пернату дичину доставляють для огляду з пір'ям і випатрану. Для огляду разом з тушею (тушкою) повинні бути доставлені голова і внутрішні органи (селезінка, печінка, серце, легені та нирки). Ветсанекспертиза туш і органів диких тварин та пернатої дичини така сама, як і при дослідженні продуктів забою свійських забійних тварин і домашньої птиці: туші й органи лосів, північних оленів оглядають так само, як і продукти забою великої рогатої худоби; огляд м'яса і внутрішніх органів диких кіз, козуль і сайгаків аналогічний до огляду продуктів забою овець і кіз; огляд туш і органів дикого кабана – до дослідження продуктів забою свиней. Огляд тушок і органів зайців проводять так само, як і тушок кролів. Пернату дичину оглядають у такому самому порядку, як і биту домашню птицю. При цьому звертають увагу на деякі специфічні особливості. Знекровлювання туш диких тварин і пернатої дичини порівняно з тушами забійних свійських тварин (птиці) дещо менше, поверхневі судини значно наповнені кров'ю. У туш тварин, виловлених із застосуванням петель, різних пасток, або при невчасній обробці виявляють гіпостази з того боку, на якому лежала тварина. Якщо тварина добута в стані агонії або після смерті, то інфільтрація тканин навколо місця поранення незначна або відсутня. Просочування кров'ю навколишніх тканин раневого каналу значне в разі тривалого переслідування тварини під час полювання. Лімфатичні вузли в ділянці вогнепальних ран і значних травм гіперемовані, темно-червоного кольору. У тварин, що тривалий час переслідувалися або були загнані, лімфатичні вузли, що збирають лімфу з кінцівок, як правило, збільшені та набряклі.

 12.7. При ветеринарно-санітарній оцінці продуктів забою диких тварин і пернатої дичини вирішальними є час і спосіб добування. Якщо смерть тварини настала в результаті відстрілу, то м'ясо в їжу випускають без обмеження. Якщо після вогнепального поранення смерть тварини настала не відразу, а після тривалого переслідування і добування, а також при видаленні внутрішніх органів пізніше двох годин із моменту позбавлення тварини життя, то продукти забою використовують за результатами мікробіологічного і біохімічного досліджень.

 12.8. При виявленні інфекційних, інвазійних і незаразних хвороб ветеринарно-санітарну експертизу туш і внутрішніх органів диких тварин та пернатої дичини проводять так само, як і продуктів забою свійських забійних тварин та домашньої птиці.

 12.9. М'ясо і продукти забою диких кабанів, ведмедів, борсуків та інших м'ясоїдних і всеїдних тварин підлягають обов'язковому дослідженню на трихінельоз у порядку, зазначеному в розділі 7 цих Правил.

 12.10. Мікробіологічні дослідження продуктів забою диких тварин і пернатої дичини проводять у разі підозри на інфекційні захворювання, отруєння, захворювання шлунково-кишкового тракту, органів дихання, наявності запальних процесів в органах і тканинах, абсцесів, множинних ран і переломів кісток, при сумнівному ступені свіжості м'яса, видаленні кишечнику пізніше двох годин з моменту забою, а також м'яса, отриманого від тривалого переслідування поранених і загнаних тварин. За потреби проводять біохімічні дослідження. Порядок використання м'яса й інших продуктів забою визначають за результатами мікробіологічного і біохімічного досліджень, як зазначено в розділі 19 цих Правил.

 12.11. Внутрішні органи від туш, у яких шлунково-кишковий тракт видалений пізніше двох годин після добування тварини (дичини), утилізують або направляють на корм звірам, а туші використовують залежно від результатів мікробіологічних та біохімічних досліджень.

 12.12. Туші і внутрішні органи диких тварин та пернатої дичини утилізують у разі: наявності не властивого м'ясу запаху, що не зникає; множинних ран і переломів кісток, синців і забитих місць, якщо неможливо провести зачищення і видалення уражених частин туші; виснаження (гідремія, атрофія м'язів, драглисті інфільтрати і дистрофічні зміни в мускулатурі); наявності ознак гнильного розпаду; жовтяничності туші, що не зникає протягом 48 годин; потоплення, замерзання, вбиття електричним струмом (блискавкою), загибелі від задухи чи інших причин, убиття при зіткненні з транспортними засобами, у тому числі з ознаками поранення; загнаності тварин з ознаками набряку легень, а також трупів поранених і загнаних тварин.

 12.13. При визначенні ступеня свіжості м'яса диких тварин використовують комплекс методів досліджень

 12.14. Жири диких тварин (топлені) допускають до ветсанекспертизи за наявності відповідних ветеринарних документів встановленої форми, виданих за місцем заготівлі жиру, що підтверджує його видове походження з указівкою місця і часу видобутку. У необхідних випадках власник жиру повинен подати ліцензію (дозвіл на відстріл).

 12.14.1. Видову належність і якість жиру визначають за органолептичними і фізико-хімічними показниками. Жири сумнівної свіжості і несвіжі з харчовою метою не використовуються, їх утилізують.

 12.15. Увіз у країну м'яса крокодилів, черепах, кенгуру, страусів та інших видів рідкісних тварин і їх ветеринарно-санітарну експертизу здійснюють відповідно до ветеринарно-санітарних вимог Державного департаменту ветеринарної медицини України.

 12.16. Санітарну обробку забійного пункту (майданчика), устаткування, інвентарю та транспортних засобів проводять відповідно до нормативно-правових актів під ветеринарно-санітарнім наглядом та контролем спеціалістів державної установи ветеринарної медицини.

 13. Ветеринарно-санітарна експертиза та оцінка продуктів забою кролів і нутрій

Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів забою кролів

 13.1. На забійне підприємство доставляють тварин із господарств, благополучних щодо особливо небезпечних і карантинних хвороб.

 13.2. Кролі, що надходять для забою, підлягають ветеринарному огляду. Звертають увагу на поведінку тварин, стан шерстного покриву, видимих слизових оболонок, на наявність витікань з природних отворів, травм, пухлин, конфігурацію голови. За необхідності вимірюють температуру.

13.3. Післязабійному ветеринарно-санітарному огляду підлягають голова, тушка і внутрішні органи (селезінка, серце, печінка, легені, кишечник) тварин. Звертають увагу на якість обробки тушки, ступінь знекровлення, наявність дистрофічних і патолого-анатомічних змін. Оглядаючи внутрішні органи, звертають увагу на їх розміри і колір, розрізають і оглядають лімфатичні вузли. При огляді селезінки враховують наявність патологічних змін під капсулою і в пульпі (розрізають уздовж). Оглядаючи легені, звертають увагу на наявність запальних процесів на їх поверхні і в паренхімі. Оглядаючи серце, ураховують стан серцевої сорочки та рідини, що в ній міститься, наявність патологічних змін. Роблять один поздовжній розріз: оглядають ендокард і міокард (на цистицеркоз). При огляді печінки, звертають увагу на наявність жовтуш, запальних та некротичних процесів (еймеріоз) і дистрофій. За потреби роблять один-два поздовжніх розрізи жовчних ходів. Нирки оглядають з поверхні і на розрізі. При огляді голови звертають увагу на її конфігурацію, стан губ, ясен, язика, нижньощелепових, білявушних та заглоткових лімфатичних вузлів. З кожного боку роблять по одному поздовжньому розрізу жувальних м'язів (на цистицеркоз). Оглядають серозні покриви черевної порожнини (очеревину, сальник – на цистицеркоз пізіформний). При зовнішньому огляді тушок кролів ураховують наявність синців, пухлин, абсцесів, гіпостазів та ступінь знекровлення. За потреби розрізають лімфатичні вузли тушок (шийні, передлопаткові, пахвові, підколінні та ін.).

 13.4. Ветеринарно-санітарну оцінку продуктів забою кролів при виявленні інфекційних, інвазійних, незаразних хвороб або окремих патолого-анатомічних змін в органах і тканинах проводять таким чином:

 13.4.1. Туляремія. Міксоматоз. Геморагічна хвороба. Тушку, внутрішні органи і шкурку знищують.

 13.4.2. Стрептококова септицемія. Стафілококоз. Бродяча піемія При виявленні будь-яких гнійних уражень у м'язовій тканині чи внутрішніх органах тушки з внутрішніми органами та шкурку утилізують. У разі відсутності патолого-анатомічних змін у тушках або внутрішніх органах кролів із неблагополучних господарств їх використовують після проварювання або направляють на виготовлення консервів.

 13.4.3. Туберкульоз

При генералізованій формі або виснаженні тушку з внутрішніми органами утилізують. За ураження окремих внутрішніх органів їх утилізують, а тушку проварюють.

 13.4.4. Пастерельоз

Тушку проварюють, внутрішні органи утилізують. При виявленні абсцесів або виснаженні всі продукти забою підлягають утилізації.

 13.4.5. Некробактеріоз (фузобактеріоз)

При виявленні некротичних вузликів у ділянці голови, внутрішніх органах і на лапках їх утилізують, а тушку випускають після промислової переробки. У разі виявлення некротичних вузликів у м'язах та лімфатичних вузлах тушки та інші продукти забою утилізують.

 13.4.6. Псевдотуберкульоз

При виснаженні або виявленні псевдотуберкулів у м'язах тушку і внутрішні органи утилізують. За відсутності цих ознак тушку проварюють, а вражені органи утилізують.

 13.4.7. Лістеріоз

Тушку випускають після проварювання, голову, уражені органи та інші продукти забою утилізують. Шкурку дезінфікують.

 13.4.8. Хвороба Ауєскі

При виявленні дистрофічних змін у м'язах тушку і внутрішні органи утилізують, за відсутності таких змін – тушку проварюють, а внутрішні органи утилізують. Шкурку дезінфікують.

 13.4.9. Сальмонельоз

У разі виснаження або виявлення дистрофічних змін у м'язах усі продукти забою утилізують. За відсутності цих змін тушку проварюють, а внутрішні органи утилізують. Шкурку дезінфікують.

 13.4.10. Токсоплазмоз

При виявленні патологічних змін у м'язах усі продукти забою утилізують. За відсутності цих змін у м'язах тушку проварюють, уражені внутрішні органи утилізують.

 13.4.11. Фасціольоз. Дикроцеліоз

Печінку утилізують, тушку і внутрішні органи випускають без обмежень. При виснаженні тушку з внутрішніми органами утилізують.

 13.4.12. Цистоцеркоз пізіформний

При враженні серозних покривів черевної порожнини (очеревина, сальник) проводять зачистку, а тушку та інші продукти забою випускають без обмежень. При виснаженні – тушку з внутрішніми органами утилізують.

 13.4.13. Ехінококоз

При множинному ураженні ларвоцистами ехінокока тушку і внутрішні органи утилізують. При одиничних ураженнях проводять зачищення, а неуражені частини тушки і внутрішніх органів випускають без обмежень.

 13.4.14. Еймеріоз (кокцидіоз)

Уражені внутрішні органи (печінку і кишечник) знищують, а тушку за відсутності в них змін проварюють. За наявності жовтяничності м'язів тушку утилізують.

 13.4.15. Ценуроз

За незначних патолого-анатомічних змін уражені частини тушки зачищають, а неуражені – використовують після промпереробки. У разі значних уражень або виснаження тушки з внутрішніми органами та шкурки утилізують.

1 3.4.16. Пассалуроз

При виснаженні тушок їх утилізують.

 13.4.17. Трихостронгільоз

При підтвердженні діагнозу тушки з внутрішніми органами випускають за результатами мікробіологічного дослідження. У разі виснаження тушок їх утилізують.

 13.4.18. Псороптоз

При враженні вушної раковини голову утилізують, а тушку та внутрішні органи випускають без обмеження.

 13.4.19. Спірохетоз

Уражені частини тушок і внутрішніх органів утилізують, неуражені – випускають без обмеження.

 13.4.20. Гастроентерит

Тушку і внутрішні органи за відсутності в них патолого-анатомічних змін випускають без обмеження. Шлунково-кишковий тракт утилізують. При виявленні патолого-анатомічних змін тільки у внутрішніх органах їх утилізують, а тушку випускають без обмеження. При виснаженні всі продукти забою утилізують.

 13.4.21. Пневмонія

При катаральній, геморагічній і фібринозній пневмонії легені утилізують, а тушку і неуражені внутрішні органи випускають без обмеження. При гнійній пневмонії тушку проварюють, а внутрішні органи утилізують.

 13.4.22. Травми

Виявлені травматичні ушкодження зачищають, а тушку направляють на промислову переробку.

# Навчально-методичне видання

(українською мовою)

Рубцова Наталія Юріївна

**Хвороби мисливських тварин**

Опорний конспект лекцій

освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напряму підготовки «Лісове і садово-паркове господарство»

Рецензент *Н.І.Лебедєва*

Відповідальний за випуск *В.І. Домніч*

Коректор *В.В.Перетятько*