

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Научно-образовательный центр Передовая инженерная школа «Агробиотек»

Оценочные материалы по дисциплине

Токсикология

по специальности

36.05.01 Ветеринария

специализация:

Ветеринария

Форма обучения

Очная

Квалификация

Ветеринарный врач

Год приема

2025

Томск – 2024

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.

ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней.

ПК-1 Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным.

ПК-2 Способен разрабатывать и корректировать план лечения животных, разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, давать рекомендации по специальному кормлению больных животных с лечебной целью.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК 4.4 Обосновывает использование основных естественных, биологических и профессиональных понятий при решении общепрофессиональных задач

ИОПК 6.3 Осуществляет контроль за наличием запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах

ИПК 1.2 Осуществляет диагностику болезней с использованием общепринятых и современных методов исследования

ИПК 2.2 Разрабатывает алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при неинфекционных заболеваниях

ИПК 2.5 Осуществляет выбор необходимых лекарственных препаратов для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм

ИПК 2.6 Разрабатывает алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных заболеваниях

ИПК 2.7 Разрабатывает алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при паразитарных заболеваниях

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Вопросы к коллоквиуму (ИОПК 4.4, ИОПК 6.3, ИПК 1.2, ИПК 2.2, ИПК 2.5, ИПК 2.6, ИПК 2.7)

- 1 Токсикология тяжелых металлов.
- 2 Ветеринарно-санитарная оценка кормов и продуктов животноводства.
- 3 Токсикология медьсодержащих соединений.
- 4 Ветеринарно-санитарная оценка кормов и продуктов животноводства.
- 5 Токсикология фторсодержащих соединений.
- 6 Ветеринарно-санитарная оценка кормов и продуктов животноводства.
- 7 Токсикология селенсодержащих соединений.
- 8 Токсикологическая оценка лекарственных средств применяемых в ветеринарии.
- 9 Кормовые токсикозы.
- 10 Токсины биологического происхождения.
- 11 Бактериальные токсины.
- 12 Токсины одноклеточных и многоклеточных водорослей.
- 13 Полимерные и пластические материалы, применяемые в животноводстве, антисептики для пропитки деревянных конструкций животноводческих помещений.
- 14 Токсичные ингредиенты, входящие в их состав: карбамид, формальдегид и др. Их

токсикологическая характеристика.

15 Поражение животных отравляющими веществами.

16 Отравляющие вещества нервно-паралитического, кожно-нервного и общетоксического действия.

17 Поражения животных удушающими, слезоточивыми и раздражающими отравляющими веществами.

18 Действие на животных психомиметиков.

19 Бинарные системы химического оружия. Методы анализа.

20 Ветеринарно-санитарная оценка кормов и продуктов животноводства.

Дегазация.

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» выставляется, если даны правильные ответы на все вопросы теста, на теоретический вопрос дан развернутый ответ и все задачи решены без ошибок.

Оценка «хорошо» выставляется, если даны правильные ответы с небольшими неточностями и ошибками.

Оценка «удовлетворительно» выставляется если ответы неуверенные и со значительными ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется если учащийся не смог дать ответ на вопрос.

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Вопросы для зачета (ИОПК 4.4, ИОПК 6.3, ИПК 1.2, ИПК 2.2, ИПК 2.5, ИПК 2.6, ИПК 2.7):

1 Предмет, основная цель и задачи ветеринарной токсикологии с основами экологии.

2 Основные этапы развития и современные школы ветеринарной экотоксикологии.

3 Анализ среды обитания животных. Аномалии экосистемы.

4 Токсико-экологическое аудирование объектов животноводства. Классификация объектов животноводства по степени опасности.

5 Способы ведения животноводства и принципы ветеринарной защиты животных в зонах загрязнения.

6 Понятие и методы химико-токсикологического анализа (ХТА), правила взятия, составление акта отбора проб и пересылки для ХТА.

7 Общие правила работы в токсикологической лаборатории, подготовка посуды, оборудования и проб к ХТА.

8 Токсикодинамика.

9 Токсикокинетика.

10 Основные признаки нарушения деятельности систем и органов при интоксикации животных.

11 Токсикология пестицидов.

12 Фосфорорганические соединения (ФОС).

13 Хлорорганические соединения (ХОС).

14 Производные карбаминовой, тио- и дитиокарбаминовой кислот.

15 Синтетические пиретроиды.

16 Производные хлорфеноксиуксусной и хлорфеноксипропионовой кислот.

17 Гетероциклические соединения.

18 Производные симм-триазинов. Производные дипиридилия.

19 Токсикология тяжелых металлов.

20 Токсикология медьсодержащих соединений. Фторсодержащие соединения. Селенсодержащие соединения. Препараты мышьяка.

21 Токсикологическая оценка лекарственных средств, кормодобавок, пестицидов и др., применяемых в ветеринарии.

22 Кормовые токсикозы.

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» выставляется, если даны правильные ответы на все вопросы теста, на теоретический вопрос дан развернутый ответ и все задачи решены без ошибок.

Оценка «хорошо» выставляется, если даны правильные ответы с небольшими неточностями и ошибками.

Оценка «удовлетворительно» выставляется если ответы неуверенные и со значительными ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется если учащийся не смог дать ответ на вопрос.

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)

Тестирование (ИОПК 4.4, ИОПК 6.3, ИПК 1.2, ИПК 2.2, ИПК 2.5, ИПК 2.6, ИПК 2.7):

1 В переводе с греческого, что означает слово токсин (toxikon)

- 1 яд для человека;
- 2 яд для животных;
- 3 яд для стрел;
- 4 яд для человека и животных.

2 Основная цель ветеринарной токсикологии с основами экологии:

- 1 профилактика интоксикации животных и загрязнения токсинами продуктов питания человека;
- 2 обеспечение безвредного, безопасного производства животноводческой продукции и функционирования экосистемы села;
- 3 профилактика загрязнения воды, кормов и продуктов питания человека токсинами;
- 4 профилактика и лечение интоксикации животных и загрязнений продуктов питания.

3.Токсико-экологическое аудирование означает:

- 1.независимая экспертиза объектов животноводства;
- 2.определение источников и уровня содержания токсинов в кормах и организме животных;
- 3 установление приоритетных загрязнителей объектов животноводства;
- 4 определение остаточных количеств токсикантов в объектах животноводства.

4 Тяжелые металлы – группа химических элементов

- 1 имеющий плотность 8г/см³ ;
- 2 имеющий плотность 5г/см³ ;
- 3 имеющий плотность 3г/см³ ;
- 4 имеющий кислотность 2г/см³;

5 Токсикодинамика это:

- 1 количественное движение токсина во внешней среде;
- 2 количественное движение токсина в организме ивотных;
- 3 количественное движение токсина в продуктах питания;
- 4 механизм действия на организм.

6 Что означает название «пестициды» с латинского и из скольких слов состоит:

- 1 из 2-х слов, вредное убиваю;
- 2 из 3-х слов, сорняки вредное уничтожаю;
- 3 из 1-го слова, вредное;
- 4 из 1-го слова, сорняки.

7 Токсикокинетика это –

- 1 поступление токсина во внешнюю среду;
- 2 количественное движение во внешней среде и организме;
- 3 накопление токсина в организме;
- 4 выделение токсина из организма.

8 Гербициды это препараты для:

- 1 борьбы с сорняками;
- 2 борьбы с грызунами;
- 3 уничтожение мух;
- 4 уничтожение комаров;
- 9 Биотоп, представители:
 - 1 растительного мира окружающей среды;
 - 2 дикой фауны;
 - 3 дикой флоры;
 - 4 неживые элементы экосистемы села;
- 10 Что положено в основу классификации токсинов:
 - 1 химическая природа;
 - 2 механизм действия;
 - 3 период полураспада;
 - 4 химическая природа, механизм действия, степень токсичности, период полураспада;
- 11 Биоценоз, представители:
 - 1 сельскохозяйственные растения;
 - 2 сельскохозяйственные животные;
 - 3 живые элементы экосистемы села;
 - 4 микроорганизмы внешней среды;
- 12 Антидоты, средства:
 - 1 средства симптоматического лечения при интоксикациях;
 - 2 средства профилактики интоксикаций;
 - 3 специфическое средство для лечения интоксикации;
 - 4 средство для реабилитации организма;
- 13 Антидот при интоксикации нитритами и нитратами:
 - 1 метиленовая синь;
 - 2 хлористый кальций;
 - 3 хлористый кальций и глюкоза;
 - 4 аскорбиновая кислота;
- 14 ЛД₅₀ , доза вызывающая:
 - 1 50% гибели животных;
 - 2 16% гибели животных;
 - 3 84% гибели животных;
 - 4 100% гибели животных;
- 15 Понятие о кумуляции:
 - 1 выведение;
 - 2 накопление;
 - 3 движение;
 - 4 биотрансформация;
- 16 Микотоксины это токсины:
 - 1 микробов;
 - 2 вирусов;
 - 3 простейших;
 - 4 грибов;
- 17 Ветеринарно-санитарная экспертиза при вынужденном убое в результате интоксикации животных:
 - 1 утилизация;
 - 2 промышленная переработка;
 - 3 определение остаточных количеств токсина;
 - 4 туши используют без ограничения;
- 18 Малотоксичные химические вещества с ЛД₅₀ :
 - 1 менее 50 мг/кг;

- 2 1000 мг/кг и более;
- 3 500мг/кг и более;
- 4 2000мг/кг и более;
- 19 Эмбриотоксичность, влияние токсина на:
 - 1 продуктивность;
 - 2 печень;
 - 3 развитие плода;
 - 4 сосудистую систему;
- 20 Арборациты, химические соединения для:
 - 1 стимуляции откорма животных;
 - 2 стимуляции урожая зерновых;
 - 3 уничтожение древесных растений;
 - 4 удаление листьев;
- 21 Токсикодинамика при интоксикации нитратами и нитритами:
 - 1 блокируется сульфгидрильная группа;
 - 2 перевод гемоглобина в метгемоглабин;
 - 3 подавление холинэстеразы;
 - 4 усиливает перекисное окисление липидов;
- 22 Фосфоорганические соединения химические вещества для:
 - 1 для профилактики интоксикации животных;
 - 2 стимуляции откорма животных;
 - 3 борьбы с сорняками, паразитами растений и животных
 - 4 повышение плодородия почвы;
- 23 Фунгициды, средства для:
 - 1 уничтожения грызунов;
 - 2 уничтожения мух;
 - 3 уничтожения ядовитых змей;
 - 4 уничтожения грибов;
- 24 Родентициды, химические соединения для:
 - 1 уничтожения грызунов;
 - 2 уничтожения клещей;
 - 3 уничтожения нематод;
 - 4 уничтожения насекомых;
- 25 При интоксикации температура тела у животных:
 - 1 повышается;
 - 2 остается в норме;
 - 3 понижается;
 - 4 сначала повышается затем понижается;
- 26 Какой путь поступления токсинов при котором достигается быстрый эффект:
 - 1 оральный;
 - 2 дермальный;
 - 3 аэрозольный;
- 27 Какие животные наиболее чувствительны к поваренной соли:
 - 1 овцы;
 - 2 птица;
 - 3 свиньи;
 - 4 крс
- 28 Антидот при острой интоксикации синтетическими азотными веществами (СAB):
 - 1 формальдегид;
 - 2 уротропин;
 - 3 кофеин бензоат натрия;

4 тиамин бромид;

29 Водорастворимые токсины вызывают в организме интоксикацию:

1 острую;

2 подострую

3 хроническую;

4 молниеносную;

30 Микотоксины относятся к соединениям во внешней среде:

1 стойкими;

2 умеренно стойкими;

3 малостойкими.

Критерии оценивания:

Отлично 90-100 % верных ответов

Хорошо 75-89%

Удовлетворительно 60-74 %

Неудовлетворительно менее 59 %

Информация о разработчиках

Филонова Мария Васильевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры физиологии растений, биотехнологии и биоинформатики Биологического института Национального исследовательского Томского государственного университета