



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора института

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе модуля)
«ВЕТЕРИНАРНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ»

основной профессиональной образовательной программы специалитета
по специальности
36.05.01 ВЕТЕРИНАРИЯ

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

агроинженерии и пищевых систем
кафедра производства и экспертизы качества
сельскохозяйственной продукции

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ПК-1: Способен проводить диагностику состояния животных при различных патологиях, проводить мероприятия по лечению больных животных и осуществлять общеоздоровительные мероприятия для формирования здорового поголовья животных</p>	<p>Ветеринарная фармакология и токсикология</p>	<p><i>Знать:</i> - государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения, фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных, технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными и парентеральными способами.</p> <p><i>Уметь:</i> - рассчитывать количество медикаментов для лечения и профилактики заболеваний животных с составлением рецептов, определять способ и дозы введения лекарственных препаратов, отбирать материал для химико-токсикологического исследования.</p> <p><i>Владеть:</i> - алгоритмом выбора необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм.</p>

1.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- задания по контрольным работам (для заочной формы обучения).

К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- экзаменационные задания по дисциплине, представленные в виде тестовых заданий закрытого и открытого типов.

Промежуточная аттестация в форме зачета проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости. В отдельных случаях (при не прохождении всех видов текущего контроля) зачет может быть проведен в виде тестирования.

1.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
				задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Компетенция ПК-1: Способен проводить диагностику состояния животных при различных патологиях, проводить мероприятия по лечению больных животных и осуществлять общеоздоровительные мероприятия для формирования здорового поголовья животных.

Задания закрытого типа:

1. Лекарственные формы, изготавливаемые на заводах и в аптеках, называются:

1. официальными
2. магистральными
3. дивизионными
4. диспензационными

2. Факторы, способствующие лекарственному токсикозу:

1. терапевтическая широта
2. кумуляция,
3. медленная экскреция
4. быстрое выделение из организма

3. Химическая классификация разделяет токсины на:

1. **органические**
2. металлические
3. **элементоорганические**
4. **неорганические**
5. неметаллические

4. Препараты, повышающие свертываемость крови:

1. гепарин
2. **викасол**
3. **этамзилат**
4. гемодез;

5. Установить соответствие между поражённым органом или системой организма и действием вредных веществ:

Орган или система организма	Вредное вещество
а) печень	1) кардиотоксичное
б) нервная система	2) нефротоксичное
в) сердце	3) гепатотропное
г) почки	4) нейротропное

Ответ: а)-3; б)-4; в)-1; г)-2.

6. Установить соответствие между поражённым органом или системой организма и действием вредных веществ:

Орган или система организма	Вредное вещество
а) половые органы	1) гематотоксичное
б) кровь	2) нефротоксичное
в) почки	3) гонадотропное
г) печень	4) гепатотропное

Ответ: а)-3; б)-1; в)-2; г)-4.

7. Определите порядок приготовления болюсов:

1. В ступку насыпают лекарственное средство,
2. Добавляют сухое формообразующее средство в количестве, равном половине ожидаемой массы болюсов
3. Приливают жидкое формообразующее средство (воду)
4. Перемешивают лекарственное средство и формообразующее средство
5. Перемешивают лекарственное средство
6. Перемешивают ингредиенты с водой
7. Придают форму.

Ответ: 1, 5, 2, 4, 3, 6, 7

Задания открытого типа:

8. Ослабление действия лекарственного вещества при повторном его введении – это _____.

Ответ: привыкание

9. Твёрдая лекарственная форма, полученная путём наплавления лекарственных и вспомогательных веществ на сахарные гранулы называется _____.

Ответ: драже

10. Для промывания ран перекись водорода используют в концентрации _____ %.

Ответ: 3

11. Действие лекарственного вещества после всасывания и поступления в кровь - _____.

Ответ: резорбтивное

12. Основное действие плодов аниса _____.

Ответ: отхаркивающее

13. Оптимальную концентрацию этилового спирта для наружного обеззараживающего действия - _____%

Ответ: 70

14. Действие лекарственного вещества, оказывающего влияние на механизм развития заболевания _____

Ответ: патогенетическое

15. Прозрачная жидкая спиртовая, спиртово-водная или спиртово-эфирная вытяжка из растительного сырья, получаемая без нагревания и удаления экстрагента – это _____.

Ответ: настойка

16. Синоним масла терпентинового - _____.

Ответ: скипидар

17. Формалин содержит _____% формальдегида.

Ответ: 40

18. Для инфильтрационной анестезии новокаин используется в концентрации 0,25-____%

Ответ: 0,5

19. Комплексный физиологический механизм, находящийся в центральной нервной системе на границе между кровью и нервной тканью и регулирующий поступление из крови в цереброспинальную жидкость и нервную ткань циркулирующих в крови веществ называется - _____

Ответ: гематоэнцефалический барьер.

20. При отравлении атропином, беленой и другими антихолинэргическими веществами в качестве антидота применяется _____.

Ответ: прозерин

21. При подкожном введении действие лекарственного вещества наступает через ____ минут.

Ответ: 2-15

22. При отравлении атропином, беленой и другими антихолинэргическими веществами в качестве антидота на догоспитальном этапе применяется:

Ответ: прозерин

23. Механизм действия сульфаниламидов - угнетение синтеза _____.

Ответ: нуклеиновых кислот

17. Токсическое действие цианидов обусловлено блокированием процессов _____ в тканях.

Ответ: аэробного дыхания

23. При отравлении солями тяжелых металлов показано введение антидота:

Ответ: унитиола

24. *Misce fiat* в переводе с латинского означает:

Ответ: смешай получи

25. Лекарственная форма, состоящая из одного или нескольких веществ в измельченном виде:

Ответ: порошок

26. Рецепт на сильнодействующие вещества действителен _____ дней.

Ответ: 10

27. Как десенсибилизирующее средство натрия тиосульфат вводят внутривенно в концентрации _____ %

Ответ: 30

28. Действие, характеризующееся возбуждением коры головного мозга:

Ответ: психостимулирующее

29. Увеличение в 2-3 раза разовой дозы при первом введении – это _____ доза.

Ответ: ударная

30. Основной путь выведения из организма большинства лекарственных веществ _____.

Ответ: почками с мочой.

3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

Учебным планом для студентов заочного отделения предусмотрено выполнение двух контрольных работ.

Задания по контрольным работам предусматривают ответ на три вопроса, что позволяет расширить теоретические знания по изучаемой дисциплине.

Положительная оценка «зачтено» выставляется в зависимости от полноты раскрытия вопроса и объема предоставленного материала в контрольной работе, а также степени его усвоения, которая выявляется при ее защите (умение использовать при ответе на вопросы научную терминологию, лингвистически и логически правильно отвечать на вопросы по проработанному материалу). Типовые вопросы для выполнения контрольных работ приведены ниже:

Типовые вопросы для контрольной работы № 1:

1. Характеристика средств, используемых для наркоза. Особенности физико-химических свойств, химической структуры и фармакологического действия ингаляционных наркотиков.

2. Сравнительная характеристика нейролептических веществ: (химическое строение, фармакодинамика, быстрота, сила, продолжительность действия, способ введения, показания и противопоказания к применению).

3. Фармакодинамика и биотрансформация адреналина: основное, второстепенное и нежелательное действие. Объясните причину замедления сердечной деятельности под влиянием адреналина.

4. Объясните целесообразность комбинирования сердечных гликозидов с диуретическими средствами.

5. Резорбция лекарственных веществ через кожу. Физико-химические свойства веществ, влияющих на резорбцию веществ. Основные барьеры, встречающиеся при проникновении вещества. Сравнительная оценка лекарственных форм, используемых для наружного применения.

6. Спирт этиловый. Физико-химические свойства. Особенности действия в зависимости от концентрации при местном применении на кожу и слизистую желудочно-кишечного тракта. Зависимость действия на организм спирта этилового от дозы и концентрации его в крови. Метаболизм в организме. Показания к применению.

7. Сущность потенцирования местноанестезирующего действия новокаина адреналином.

8. Резорбция лекарственных веществ из разных отделов желудочно-кишечного тракта. Физико-химические свойства вещества, определяющие его резорбцию. Основные барьеры, встречающиеся при проникновении лекарственного вещества через стенку кишечника. Сравнительная оценка лекарственных форм для внутреннего применения.

11. Фармакодинамика тиопенталана натрия, его прямое, косвенное и побочное действие. Меры помощи при передозировании тиопентала-натрия.

12. Сущность синергизма в действии на сердце атропина и адреналина.

13. Резорбция лекарственных веществ из дыхательных путей. Физико-химические свойства вещества, определяющие его резорбцию. Основные барьеры, встречающиеся при проникновении лекарственных веществ через органы дыхания. Характеристика лекарственных форм, используемых для введения через органы дыхания.

16. Характеристика неингаляционных наркотиков. Связь структуры и действия в ряду производных барбитуровой кислоты. Показания к применению. Возможные осложнения.

17. Фармакодинамика и биотрансформация кофеина, его прямое, косвенное, побочное действие. Объясните патогенетическое действие кофеина при инфекционных заболеваниях.

18. Резорбция лекарственных веществ из подкожной клетчатки. Физико-химические свойства вещества, определяющие его резорбцию. Основные барьеры, препятствующие проникновению вещества из подкожной клетчатки. Характеристика лекарственных форм, используемых для подкожного введения. Значение концентрации вещества в растворе.

19. Характеристика анальгетических веществ. Особенности химической структуры и фармакологического действия анальгетических средств из группы морфина. Перечислить препараты анальгетических средств, указать практическое применение, возможные осложнения при их использовании.

20. Сравнительная характеристика действия пилокарпина и прозерина.

21. Фармакодинамика новокаина. Местное, рефлекторное и резорбтивное действие новокаина. Патогенетическое действие новокаина при бронхопневмонии. Зависимость действия от строения местноанестезирующих веществ.

22. Резорбция лекарственных веществ из прямой кишки. Барьеры, препятствующие резорбции вещества. Характеристика лекарственных форм для ректального введения.

23. Характеристика средств, возбуждающих центральную нервную систему, по преимущественному их влиянию на различные ее отделы. Показания к применению. Способы введения. Чувствительность животных разного возраста.

24. Сравнительная характеристика действия хлоралгидрата и тиопентала натрия. Биотрансформация препаратов.

25. Фармакодинамика гликозидов наперстянки; их основное, второстепенное и побочное действие.

34. С какими препаратами целесообразно комбинировать новокаин для продления его действия. Что такое потенцирование?

35. Особенности действия лекарственных веществ при внутреннем введении. Характеристика лекарственных форм, используемых для внутреннего введения. Значение концентрации лекарственных веществ в растворе.

36. Характеристика М-холиномиметических веществ прямого действия. Влияние на функцию холинорецепторов и деятельность различных органов и систем. Показания к применению.

37. Сравнительная характеристика действия препаратов салициловой кислоты. Биотрансформация салицилатов.

38. Фармакодинамика спирта этилового: его местное, рефлекторное, резорбтивное и антимикробное действия. Опишите патогенетическое действие спирта этилового при спастическом состоянии кишечника.

39. Особенность действия адреналина при введении его внутривенно, под кожу и внутрь.

40. Характеристика антихолинэстеразных веществ. Особенности химической структуры и фармакологического действия препаратов разного химического строения. Возможные осложнения при применении.

Типовые вопросы для контрольной работы № 2:

1. Фармакодинамика камфоры: ее основное, второстепенное и нежелательное действие. Патогенетическое влияние камфоры при септических воспалительных процессах; действие на путях выведения.
2. Сущность потенцирования амиазином снотворного действия фенобарбитала.
3. Реакция животных на лекарственные вещества при патологическом состоянии (рассмотрите на примере действия препаратов наперстянки).
4. Характеристика М-холиноблокаторов по преимущественному периферическому и центральному действию. Сравнительная активность атропина и платифиллина. Показания к применению. Возможные осложнения.
5. Фармакодинамика хлороформа; его местное, резорбтивное и рефлекторное действия. Покажите значение рефлексов, возникающих при действии хлороформа.
6. Описать сущность синергизма в действии прозерина и пилокарпина. Значение для практики.
7. Всасывание и выведение гликозидов наперстянки, Особенность действия при разных дозах.

8. Характеристика антисептических средств. Практическое применение производных фенола, формальдегида, галогенов, соединений, отдающих кислород, красителей тяжелых металлов. Особенности химической структуры веществ разных групп.
9. Механизм влияния на процесс свертывания крови препаратов кальция, натрия цитрата, викасола, неодикумарина.
10. Обоснование к использованию для профилактики и лечения при нарушении обмена веществ эргокальциферола и кальция глицерофосфата.
11. Ионное действие солей натрия и кальция; показания к практическому применению.
12. Значение витаминных препаратов, как стимуляторов роста животных.
13. Влияние на процесс пищеварения трипсина и пепсина. Показания к применению.
14. Местное действие цинка сульфата и меди сульфата в зависимости от концентрации в лекарственной форме.
15. Характеристика водорастворимых витаминов. Особенности действия тиамина, рибофлавина, никотиновой кислоты, пиридоксина. Превращения в организме. Показания к применению.
16. Значение анаболических стероидных препаратов как стимуляторов роста.
17. Условия, определяющие противомикробное действие окситетрациклина и олететрина.
18. Сравнительная оценка акарицидных средств, применяемых для борьбы с клещами, переносчиками пироплазмоза.
19. Общая характеристика ферментных препаратов. Действие трипсина, химотрипсина. Показания к применению. Возможные осложнения при использовании протеолитических ферментов.
20. Механизм инсектицидного действия гексахлорана и хлорофоса. Побочное влияние на организм животного. Меры предосторожности.
21. Значение состояния органов размножения при использовании токоферола и прогестерона.
22. Условия, определяющие антигельминтное действие противоаскаридных средств.
23. Гистамин и противогистаминные средства. Особенности фармакологического действия разных групп противогистаминных средств. Противовоспалительное действие глюкокортикоидов.
24. Механизм противомикробного действия сульфаниламидных препаратов. Условия, способствующие появлению устойчивых форм микроорганизмов. Метаболизм и выведение сульфаниламидов из организма животных.
25. Антигеморрагическое действие викасола и кальция хлорида.

26. Условия, определяющие противомикробное действие хлорной извести и креолина. Показания к применению.
27. Сравнительная оценка антигельминтных средств, применяемых при мониезиозе.
28. Общие принципы химиотерапии. Особенности действия и применения антибиотиков групп пенициллина и стрептомицина. Осложнения, возникающие при неправильном применении антибиотиков указанных групп; их профилактика.
29. Фармакодинамика андрогенов и анаболических стероидов. Показания к применению.
30. Сравнительная оценка средств, применяемых при пироплазмозе у лошадей. Спектр действия, эффективность, лекарственная форма, способ введения, токсичность.
31. Механизм действия антигельминтных средств. Особенности действия и применения противонематодных средств.
32. Динамика основных изменений, в организме животного под влиянием тиамина и никотинамида. Теоретическое обоснование к практическому использованию указанных веществ.
33. Условия, определяющие противомикробное действие мономицина и окситетрациклина. Обосновать необходимость курсового назначения антибиотиков.
34. Характеристика гормонов коры надпочечников. Особенности действия глюкокортикоидов и минералкортикоидов. Практическое использование. Возможные осложнения при неправильном применении.
35. Влияние рибофлавина, пиридоксина и никотиновой кислоты на организм животного как факторов, повышающих его общую резистентность.
36. Сравнительная характеристика инсектицидных средств, применяемых для борьбы с кожным оводом. Формы применения. Меры предосторожности.
37. Обосновать целесообразность использования тканевых препаратов для фармакотерапии, стимуляции роста и повышения продуктивности животных.
38. Сравнительная оценка действия дератизационных средств. Показания к применению.
39. Использование солей щелочных и щелочно-земельных металлов при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
40. Аскорбиновая кислота: всасывание, транспортировка, механизм действия, элиминация из организма.

4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Ветеринарная фармакология и токсикология» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы специалитета по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Преподаватель-разработчик – Баркова А.С., доцент, д.в.н.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедрой производства и экспертизы качества сельскохозяйственной продукции

Заведующий кафедрой



А.С. Баркова

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией института агроинженерии и пищевых систем (протокол № 07 от 27 августа 2024 г.).

Председатель методической комиссии _____



М.Н. Альшевская