

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

Высшая инженерная школа агробιοтехнологий

Оценочные материалы по дисциплине

Ветеринарная фармакология

по специальности

36.05.01 Ветеринария

Специализация:

Ветеринария

Форма обучения

Очная

Квалификация

Ветеринарный врач

Год приема

2021

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-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-4.2 Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты

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

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

Элементы текущего контроля:

- устный опрос;
- лабораторные работы;
- решение ситуационных задач.

Примеры вопросов устного опроса

ИОПК-4.2, ИОПК-6.3, ИПК-2.2, ИПК-2.5, ИПК-2.6, ИПК-2.7

Раздел 1. Введение в фармакологию

1. Фармакология как наука. Определение фармакологии как науки о лекарствах. Краткий исторический путь развития фармакологии. Предмет и задачи ветеринарной фармакологии. Основные разделы науки.
2. Методы изучения лекарственных веществ в ветеринарной фармакологии: клинические, фармакологические, биохимические, биофизические, микробиологические, иммунологические, токсикологические и др.
3. Пути получения лекарственных веществ. Номенклатура и классификация фармакологических средств.
4. Лекарствоведение, его составные части. Термины: фармакологическое средство, лекарственное средство, лекарственное вещество, субстанция, лекарственная форма, лекарственный препарат, лекарственное растительное сырьё.

Раздел 2. Общая фармакология

5. Понятия о лекарственных веществах и ядах.
6. Основные понятия фармакологии – фармакокинетика.
7. Пути и способы введения лекарственных веществ.
8. Механизмы всасывания веществ и их транспорт, закономерности распределения лекарственных веществ в органах.
9. Биологические барьеры и их характеристика.
10. Биотрансформация лекарственных веществ и её значение.
11. Выделение лекарственных веществ из организма.
12. Основные понятия фармакологии – фармакодинамика. Учения о фармакодинамике и механизмах действия лекарственных веществ.
13. Виды действия лекарственных веществ. Классификация. Зависимость действия вещества от его химического строения и свойств.
14. Основные мишени действия препаратов. Понятие о медиаторах, эндогенных и экзогенных лигандах, рецепторах, синапсах.
15. Эффекты при совместном применении препаратов. Особенности действия веществ при повторном их применении: кумуляция, привыкание, лекарственная зависимость. Комбинированный прием препаратов.
16. Принципы дозирования. Классификация доз. Терапевтическая широта.
17. Неблагоприятное влияние фармакологических веществ: побочное, токсическое и летальное действие. Нежелательное влияние на возбудителей заболевания и на физиологическую микрофлору животных.
18. Понятия побочные и нежелательные эффекты в фармакотерапии.

Раздел 3. Рецептура с основами аптечной технологии

19. Предмет и задачи рецептуры. Значение рецептуры в практической деятельности ветеринарного врача. Общая рецептура.
20. Правила выписывания рецептов. Составные части рецепта. Рецептурные прописи.
21. Нормативная документация: фармакопея, фармакопейные статьи, технические условия, рецепт.
22. Правила хранения и отпуска сильнодействующих, ядовитых, наркотических, психотропных веществ, веществ списка «А» и «Б».
23. Несовместимости лекарственных средств. Правила выписывания рецептов.
24. Твердые лекарственные формы. Классификация. Правила выписывания рецептов. Применение твердых лекарственных форм в ветеринарии.
25. Мягкие лекарственные формы. Классификация. Правила выписывания рецептов. Применение мягких лекарственных форм в ветеринарии.
26. Жидкие лекарственные формы для наружного и внутреннего применения. Классификация. Правила выписывания рецептов. Применение жидких лекарственных форм в ветеринарии.
27. Галеновы и новогаленовые препараты. Применение в ветеринарии.

28. Закон «Об обращении лекарственных средств». Правовые аспекты фармацевтической деятельности, осуществляемой организациями в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения.

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» ставится, если студент показывает глубокие знания изученного материала, последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы без ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент твёрдо знает учебный материал, отвечает без наводящих вопросов и допускает при ответе, лишь незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент знает, лишь основной материал, отвечает недостаточно чётко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент имеет отдельные обрывочные представления о изученном материале, не может полно и правильно ответить на поставленные вопросы, при ответах допускает грубые ошибки.

Пример лабораторной работы
ИПК-2.2, ИПК-2.5, ИПК-2.6, ИПК-2.7

Лабораторная работа

«Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам методом диффузии в агар (диско-диффузионный метод)».

1. Цель работы

Освоить методику определения чувствительности выделенной культуры микроорганизмов к различным группам антибиотиков для выбора эффективного лечения.

2. Материалы и оборудование

Стерильные чашки Петри с плотной питательной средой (агар Мюллера-Хинтона или среда АГВ).

Суспензия исследуемого микроорганизма (чистая культура).

Наборы стандартных бумажных дисков, пропитанных антибиотиками (пенициллин, стрептомицин, тетрациклин и др.).

Пинцеты, спиртовки, стерильные шпатели или петли.

Термостат, линейка.

3. Ход работы (этапы)

Подготовка инокулята: Приготовление взвеси микроорганизмов в стерильном физрастворе до определенной мутности.

Посев «газоном»: Равномерное распределение 1–2 мл суспензии по поверхности агара в чашке Петри с помощью шпателя или путем покачивания чашки. Излишки жидкости удаляют.

Наложение дисков: После подсыхания поверхности (через 5–10 минут) на агар пинцетом раскладывают диски с антибиотиками на равном расстоянии друг от друга и от края чашки (обычно не более 6 дисков на чашку).

Инкубация: Чашки помещают в термостат при температуре 35–37 °С на 18–24 часа.

Учет результатов: Измерение диаметра зон задержки роста микробов вокруг каждого диска с помощью линейки (включая диаметр самого диска).

4. Интерпретация результатов

На основании диаметра зоны задержки роста культуру классифицируют по трем категориям:

S (Sensitive) — Чувствительные: Большая зона задержки; антибиотик эффективен в обычных дозах.

I (Intermediate) — Умеренно-устойчивые: Средняя зона; эффект возможен при повышении дозировки.

R (Resistant) — Устойчивые: Зона отсутствует или минимальна; препарат неэффективен.

5. Выводы

Критерии оценки:

«зачтено» выставляется студенту, который грамотно и последовательно, без существенных неточностей выполнил лабораторную работу, грамотно сделал выводы и ответил на контрольные вопросы.

«не зачтено» выставляется студенту, который не выполнил лабораторную работу, или допустил значительные ошибки в ходе работы, не сделал выводы по работе и не ответил на контрольные вопросы.

Примеры ситуационных задач

ИОПК-4.2, ИОПК-6.3, ИПК-2.2, ИПК-2.5, ИПК-2.6, ИПК-2.7

Тема: Лекарственные средства, действующие в области ЦНС

Выписать рецепты на следующие лекарственные средства:

1. . Нейролептическое средств из группы фенотиазина в форме драже на 12 приемов. Для уменьшения спазма желудочно-кишечного тракта.
2. Нейролептическое средство из группы фенотиазина в форме драже на 2 приема. Для снятия спазма мускулатуры желудочно-кишечного тракта. Лошади.
3. Жеребенку. Фторсодержащее производное фенотиазина, обладающее нейролептической активностью, в таблетках на 3 приема. При нервном возбуждении.
4. Свинье. Производное фенотиазина на 3 инъекции. Для потенцирования действия тиопентала натрия.
5. Собаке. Фторсодержащее производное фенотиазина в таблетках на 6 приемов. При нервной форме чумы.
6. Теленку. Производное фенотиазина на 6 инъекций. Для ослабления стресса при транспортировке.
7. Коню, нейролептик для нейтрализации ранговых конфликтов при реформировке стада.
8. Козе. При нейрогенной язве желудка, препарат из группы нейролептиков.
9. Овце. Успокаивающее средство при зудящем дерматозе. Из группы нейролептиков.
10. Кошке. Противорвотное средство в послеоперационном периоде, на 3 приема.
11. Препарат из группы нейролептиков для успокоения агрессивной лошади. На 3 инъекции.
12. Лошади. Препарат пролонгированного действия, из группы нейролептиков при хроническом стрессе с симптомами страха.

Критерии оценки:

«зачтено» выставляется студенту, который грамотно и последовательно, без существенных неточностей выполнил задания.

«не зачтено» выставляется студенту, который не выполнил задания, или допустил значительные ошибки в ходе работы.

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

Зачет в пятом семестре проводится в устной форме по билетам. Билет состоит из двух вопросов и практического задания. Продолжительность зачета 1 час.

Экзамен в шестом семестре проводится в устной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из двух вопросов и практического задания. Продолжительность экзамена 1,5 часа.

ИОПК-4.2, ИОПК-6.3, ИПК-2.2, ИПК-2.5, ИПК-2.6, ИПК-2.7

Пример билета

Билет №7

1. Пути введения лекарственных веществ в организм. Сравнительная оценка путей введения
2. Понятие о дозах. Терапевтическая широта. Количественные и качественные особенности действия веществ в различных дозах (минимальных, максимальных, оптимальных). Особенности дозировки при назначении лекарственных веществ через прямую кишку.
3. Выписать собаке глазные капли, содержащие 1% раствор атропина сульфата (*Atropini sulfas*) и 5% раствор этилморфина гидрохлорида (*Aethylmorphini hydrochloridum*).

Вопросы для подготовки к зачету

ИОПК-4.2, ИОПК-6.3, ИПК-2.2, ИПК-2.5, ИПК-2.6, ИПК-2.7

1. Содержание и задачи фармакологии.
2. Достижения отечественной фармакологии и роль, ученых в ее развитии (И.И. Павлов, Н.П. Кравков, Н.А. Сошестввенский, Е.И. Мозгов, Н.П. Говоров и др.)
3. Истоки возникновения науки о лекарствах. Народная медицина.
4. Понятие о лекарстве и яде. Правила хранения ядов и сильнодействующих препаратов.
5. Пути введения лекарственных веществ в организм. Сравнительная оценка путей введения.
6. Зависимость скорости наступления, величины и продолжительности эффекта от пути введения. Лекарственные формы применяемые при различных путях введения.
7. Механизмы всасывания лекарственных веществ из желудка и кишечника.
8. Распределение лекарственных веществ в организме.
9. Биологические барьеры и их характеристика.
10. Понятие о фармакокинетике, показатели фармакокинетики и их характеристика.
11. Основные этапы превращения лекарственных веществ в организме, их характеристика.
12. Механизмы биотрансформации лекарственных веществ в печени.
13. Виды действия лекарственных веществ.
14. Фармакологические эффекты, возникающие в организме под действием лекарственных веществ.
15. Реакции взаимодействия лекарственных веществ с рецепторами. Понятие о специфических и неспецифических рецепторах.
16. Виды лекарственных терапий (этиотропная, патогенетическая и др.).

17. Понятие о дозах. Терапевтическая широта. Количественные и качественные особенности действия веществ в различных дозах (минимальных, максимальных, оптимальных). Особенности дозировки при назначении лекарственных веществ через прямую кишку.
18. Пути выведения лекарственных веществ из организма и зависимость терапевтического эффекта от пути выведения. Примеры.
19. Особенности действия нескольких одновременно применяемых веществ (суммированный, потенцированный синергизм и антагонизм).
20. Особенности действия фармакологических веществ при длительном применении (кумуляция, сенсбилизация, привыкание, тахифилаксия).
21. Виды взаимодействия лекарственных веществ и их характеристика (физическая, химическая, фармакокинетическая, фармакодинамическая).
22. Понятие о фармакодинамике.
23. Понятие о биотрансформации и конъюгации фармакологических веществ и их характеристика.
24. Значение внешних факторов на проявление действия фармакологических веществ (кормление, содержание, время года, температура и т.п.).
25. Побочные токсические осложнения при абсолютной и относительной передозировке лекарств.
26. Характеристика токсического действия лекарственных веществ по системному и органному принципу.
27. Понятие о побочном действии лекарственных веществ и их классификация.
28. Побочные действия лекарственных веществ аллергического характера.
29. Побочные действия лекарственных веществ неаллергического характера.
30. Возможные причины и профилактика отравлений лекарственными веществами. Общие принципы оказания помощи при отравлении. Примеры.
31. Понятие о наркозе и значении его в ветеринарии и биологии. Теория наркоза. Отличие наркоза от сна.
32. Ингаляционные наркотики. Классификация. Стадии наркоза, их обоснование.
33. Неингаляционные наркотики. Классификация, общая характеристика и преимущества.
34. Производные барбитуровой кислоты. Фармакодинамика. Применение.
35. Спирт этиловый. Механизм действия как наркотика. Применение.
36. Снотворные средства. Классификация и общая характеристика. Фармакодинамика. Применение.
37. Морфин, источники его получения. Действие его на организм. Особенности действия морфина на разные виды животных. Помощь при отравлении морфином.
38. Жаропонижающие и анальгезирующие. Классификация. Механизм действия. Особенности группы салицилатов.
39. Нейролептики. Классификация. Фармакодинамика. Применение.
40. Транквилизирующие средства. Практическое значение для ветеринарии.
41. Седативные средства. классификация. Фармакодинамика. Практическое значение для ветеринарии.

Критерии оценки:

– «зачтено» выставляется студенту, который твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу, без существенных неточностей отвечает на вопросы, владеет необходимыми навыками и приемами выполнения практических заданий.

– «незачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает принципиальные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Вопросы для подготовки к экзамену

ИОПК-4.2, ИОПК-6.3, ИПК-2.2, ИПК-2.5, ИПК-2.6, ИПК-2.7

1. Фармакология как наука. Определение фармакологии как науки о лекарствах. Краткий исторический путь развития фармакологии. Предмет и задачи ветеринарной фармакологии. Основные разделы науки.
2. Методы изучения лекарственных веществ в ветеринарной фармакологии: клинические, фармакологические, биохимические, биофизические, микробиологические, иммунологические, токсикологические и др.
3. Пути получения лекарственных веществ. Номенклатура и классификация фармакологических средств.
4. Лекарствоведение, его составные части. Термины: фармакологическое средство, лекарственное средство, лекарственное вещество, субстанция, лекарственная форма, лекарственный препарат, лекарственное растительное сырьё.
5. Понятия о лекарственных веществах и ядах.
6. Основные понятия фармакологии – фармакокинетика.
7. Пути и способы введения лекарственных веществ.
8. Механизмы всасывания веществ и их транспорт, закономерности распределения лекарственных веществ в органах.
9. Биологические барьеры и их характеристика.
10. Биотрансформация лекарственных веществ и её значение.
11. Выделение лекарственных веществ из организма.
12. Основные понятия фармакологии – фармакодинамика. Учения о фармакодинамике и механизмах действия лекарственных веществ.
13. Виды действия лекарственных веществ. Классификация. Зависимость действия вещества от его химического строения и свойств.
14. Основные мишени действия препаратов. Понятие о медиаторах, эндогенных и экзогенных лигандах, рецепторах, синапсах.
15. Эффекты при совместном применении препаратов. Особенности действия веществ при повторном их применении: кумуляция, привыкание, лекарственная зависимость. Комбинированный прием препаратов.
16. Принципы дозирования. Классификация доз. Терапевтическая широта.
17. Неблагоприятное влияние фармакологических веществ: побочное, токсическое и летальное действие. Нежелательное влияние на возбудителей заболевания и на физиологическую микрофлору животных.
18. Понятия побочные и нежелательные эффекты в фармакотерапии.
19. Предмет и задачи рецептуры. Значение рецептуры в практической деятельности ветеринарного врача. Общая рецептура.

20. Правила выписывания рецептов. Составные части рецепта. Рецептурные прописи.
21. Нормативная документация: фармакопея, фармакопейные статьи, технические условия, рецепт.
22. Правила хранения и отпуска сильнодействующих, ядовитых, наркотических, психотропных веществ, веществ списка «А» и «Б».
23. Несовместимости лекарственных средств. Правила выписывания рецептов.
24. Твердые лекарственные формы. Классификация. Правила выписывания рецептов. Применение твердых лекарственных форм в ветеринарии.
25. Мягкие лекарственные формы. Классификация. Правила выписывания рецептов. Применение мягких лекарственных форм в ветеринарии.
26. Жидкие лекарственные формы для наружного и внутреннего применения. Классификация. Правила выписывания рецептов. Применение жидких лекарственных форм в ветеринарии.
27. Галеновы и новогаленовые препараты. Применение в ветеринарии.
28. Закон «Об обращении лекарственных средств». Правовые аспекты фармацевтической деятельности, осуществляемой организациями в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения.
29. Нейротропные средства. Классификация. Фармакодинамика. Применение.
30. Средства для наркоза. Виды наркоза. Стадии наркоза.
31. Средства для ингаляционного наркоза. Общая характеристика. Примеры. Применение. Преимущества и недостатки.
32. Средства для неингаляционного наркоза. Общая характеристика. Примеры. Применение. Преимущества и недостатки.
33. Средства для анестезии. Компоненты анестезии. Виды анестезии. Общая характеристика и примеры лекарственных препаратов.
34. Понятие премедикация. Основные группы препаратов для премедикации. Показания и особенности применения.
35. Анальгезирующие средства. Классификация и общая характеристика. Механизм действия. Применение. Преимущества и недостатки.
36. Седативные средства. Классификация и общая характеристика. Механизм действия. Применение. Преимущества и недостатки.
37. Снотворные средства. Классификация и общая характеристика. Механизм действия. Применение. Преимущества и недостатки.
38. Противосудорожные средства. Классификация и общая характеристика. Механизм действия. Применение. Преимущества и недостатки.
39. Психотропные средства. Антидепрессанты. Анксиолитики. Общая характеристика. Механизм действия. Показания и противопоказания.
40. Средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы. Классификация и общая характеристика.
41. Средства, понижающие возбудимость афферентных нервов. Общая характеристика. Механизм действия. Показания и противопоказания.
42. Средства, раздражающие окончания афферентных нервов. Общая характеристика. Механизм действия. Показания и противопоказания.

43. Средства, действующие на эфферентную иннервацию. Классификация. Средства, влияющие на холинергические синапсы. Механизм действия. Показания и противопоказания.
44. Средства, действующие на эфферентную иннервацию. Классификация. Средства, влияющие на адренергические синапсы. Механизм действия. Показания и противопоказания.
45. Нестероидные противовоспалительные средства. Общая характеристика. Классификация. Механизм действия. Показания, противопоказания
46. Стероидные противовоспалительные средства. Общая характеристика. Классификация. Механизм действия. Показания, противопоказания.
47. Лекарственные средства, влияющие на процессы тканевого обмена. Общая характеристика. Классификация. Механизм действия. Показания, противопоказания.
48. Сердечно-сосудистые средства (сердечные гликозиды, антиаритмические препараты, спазмолитические средства, ангиопротекторы). Общая характеристика. Механизм действия. Показания и противопоказания.
49. Средства, влияющие на функции крови и кроветворение (средства, влияющие на эритропоэз, средства, стимулирующие лейкопоэз, средства, влияющие на свертывание крови, плазмозамещающие средства). Общая характеристика. Механизм действия. Показания и противопоказания.
50. Мочегонные средства. Классификация. Общая характеристика. Механизм действия. Показания и противопоказания.
51. Средства, влияющие на органы пищеварения. Классификация. Общая характеристика. Механизм действия. Показания и противопоказания.
52. Маточные средства. Классификация. Общая характеристика. Механизм действия. Показания и противопоказания.
53. Средства, влияющие преимущественно на обмен веществ. Витамины и витаминоподобные вещества. Классификация. Общая характеристика. Механизм действия. Показания и противопоказания. Несовместимость витаминов.
54. Средства, влияющие преимущественно на обмен веществ. Ферментные препараты. Классификация. Общая характеристика. Механизм действия. Показания и противопоказания.
55. Средства, влияющие преимущественно на обмен веществ. Гормональные препараты. Классификация. Общая характеристика. Механизм действия. Показания и противопоказания.
56. Средства, влияющие преимущественно на обмен веществ. Минеральные добавки. Классификация. Общая характеристика. Механизм действия. Показания и противопоказания.
57. Средства, корректирующие иммунный статус, стрессы и продуктивность животных. Классификация. Общая характеристика. Механизм действия. Показания и противопоказания.
58. Вакцины и сыворотки. Классификация. Общая характеристика. Механизм действия. Показания и противопоказания.

59. Химиотерапевтические средства. Классификация. Общая характеристика. Применение в ветеринарии.
60. Сульфаниламидные препараты. Классификация. Механизм действия. Общая характеристика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
61. Нитрофураны. Классификация. Механизм действия. Общая характеристика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
62. Хинолоны. Фторхинолоны. Классификация. Механизм действия. Общая характеристика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
63. Нитроимидазолы. Механизм действия. Общая характеристика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
64. Антибиотики. Классификация. Общая характеристика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
65. Пенициллины. Классификация. Общая характеристика. Фармакодинамика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
66. Аминогликозиды. Классификация. Общая характеристика. Фармакодинамика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
67. Тетрациклины. Классификация. Общая характеристика. Фармакодинамика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
68. Макролиды. Классификация. Общая характеристика. Фармакодинамика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
69. Амфениколы. Классификация. Общая характеристика. Фармакодинамика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
70. Цефалоспорины. Классификация. Общая характеристика. Фармакодинамика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
71. Линкозамиды. Классификация. Общая характеристика. Фармакодинамика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
72. Карбопенемы. Классификация. Общая характеристика. Фармакодинамика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
73. Антибиотики резервного ряда. Общая характеристика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
74. Противовирусные препараты. Общая характеристика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
75. Противопаразитарные средства. Классификация. Общая характеристика. Принципы применения. Показания и противопоказания.
76. Антипротозойные средства. Общая характеристика. Механизм действия. Принципы применения. Показания и противопоказания.
77. Антигельминтики. Классификация. Общая характеристика. Механизм действия. Принципы применения. Показания и противопоказания.
78. Инсектоакарициды и фунгициды. Общая характеристика. Механизм действия. Принципы применения. Показания и противопоказания.
79. Дератизационные средства. Общая характеристика. Механизм действия. Принципы применения. Показания и противопоказания.

80. Дезинфицирующие и антисептические средства. Классификация. Общая характеристика. Применение в ветеринарии.

Критерии оценки:

Оценку **«отлично»** заслуживает студент, показавший всесторонние систематические и глубокие знания учебно-программного материала, освоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоивший взаимосвязь основных понятий дисциплины, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценку **«хорошо»** заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, усвоивший основную работу, рекомендованную в программе; показавший систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей, профессиональной деятельности.

Оценку **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии, знакомый с основной литературой, рекомендованной в программе; допустивший погрешности в ответе на экзамене, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения в ходе дальнейшей профессиональной деятельности.

Оценку **«неудовлетворительно»** выставляют студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций) ИПК-2.2, ИПК-2.5, ИПК-2.6, ИПК-2.7

№	Вопрос	Эталонный ответ	Индикатор компетенции
1.	Какой раздел фармакологии изучает всасывание, распределение, биотрансформацию и выведение лекарственных веществ? а) Фармакодинамика б) Фармакокинетика в) Фармакогнозия г) Токсикология	б	ИПК-2.5
2.	Какой путь введения лекарственных веществ обеспечивает наиболее быстрое поступление в системный кровоток? а) Пероральный б) Ректальный в) Внутривенный г) Внутримышечный	в	ИПК-2.5
3.	Терапевтическая широта лекарственного вещества – это: а) Диапазон между минимальной терапевтической и минимальной токсической дозой б) Диапазон между разовой и суточной	а	ИПК-2.2

	<p>дозой</p> <p>в) Количество побочных эффектов</p> <p>г) Скорость наступления терапевтического эффекта</p>		
4.	<p>Что такое кумуляция?</p> <p>а) Ослабление действия препарата при повторном введении</p> <p>б) Накопление лекарственного вещества или его эффектов в организме</p> <p>в) Привыкание к препарату</p> <p>г) Синергизм действия нескольких веществ</p>	б	ИПК-2.5
5.	<p>К какой группе антибиотиков относится бензилпенициллин?</p> <p>а) Аминогликозиды</p> <p>б) Макролиды</p> <p>в) β-лактамы (пенициллины)</p> <p>г) Тетрациклины</p>	в	ИПК-2.6
6.	<p>Какой препарат относится к нестероидным противовоспалительным средствам (НПВС)?</p> <p>а) Преднизолон</p> <p>б) Мелоксикам</p> <p>в) Димедрол</p> <p>г) Атропин</p>	б	ИПК-2.2
7.	<p>Для лечения гельминтозов у животных применяют:</p> <p>а) Антибиотики</p> <p>б) Сульфаниламиды</p> <p>в) Альбендазол</p> <p>г) Интерфероны</p>	в	ИПК-2.7
8.	<p>Какое вещество относится к М-холиноблокаторам?</p> <p>а) Адреналин</p> <p>б) Атропин</p> <p>в) Прозерин</p> <p>г) Димедрол</p>	б	ИПК-2.5
9.	<p>Какая лекарственная форма относится к твердым?</p> <p>а) Раствор</p> <p>б) Мазь</p> <p>в) Таблетка</p> <p>г) Настойка</p>	в	ИПК-2.5
10.	<p>Что такое синергизм лекарственных веществ?</p> <p>а) Ослабление действия одного вещества другим</p> <p>б) Усиление действия при совместном применении</p>	б	ИПК-2.5

	в) Отсутствие взаимодействия г) Развитие аллергической реакции		
11.	Антибиотики группы тетрациклина противопоказаны: а) Лошадям б) Котам в) Молодняку в период смены зубов и беременности г) Собакам всех пород	в	ИПК-2.6
12.	Какой антибиотик обладает наиболее выраженным нефротоксическим действием? а) Пенициллин б) Гентамицин в) Эритромицин г) Левомецетин	б	ИПК-2.5
13.	К средствам, угнетающим центральную нервную систему, относятся: а) Кофеин б) Стрихнин в) Наркозные средства г) Аналептики	в	ИПК-2.2
14.	Для премедикации перед наркозом чаще всего используют: а) Антибиотики б) Атропин и седативные средства в) Мочегонные г) Жаропонижающие	б	ИПК-2.5
15.	К средствам, стимулирующим сердечную деятельность, относятся: а) Сердечные гликозиды б) Мочегонные в) Антигистаминные г) Ферменты	а	ИПК-2.2
16.	Какое вещество относится к противовирусным препаратам? а) Пенициллин б) Ацикловир в) Метронидазол г) Альбендазол	б	ИПК-2.6
17.	Какой раздел фармакологии, изучает всасывание, распределение, биотрансформацию и выведение лекарственных веществ?	фармакокинетика	ИПК-2.5
18.	Метаболические превращения лекарств, направленные на их инактивацию и выведение, называется Преимущественно происходит в печени (микросомальное окисление, конъюгация), также в почках, легких, кишечнике.	Биотрансформация	ИПК-2.5

19.	Напишите, с каким видом пищи не сочетается дача антибиотиков тетрациклинового ряда?	с молоком (с молочной пищей)	ИПК-2.5
20.	Дача каких групп препаратов обязательна при наличии симптомов раздражения ЖКТ (несколько правильных ответов)? а) вяжущих б) обволакивающих в) адсорбирующих г) слабительных	а, б, в	ИПК-2.2
21.	Какой диуретик необходимо включать в схему лечения черепно-мозговых травм? а) диакарб б) гипотиазид в) верошпирон г) фуросемид	а	ИПК-2.2
22.	Какое из этих веществ применяется для купирования кишечных, почечных и печеночных колик? а) Платифиллин. б) Анаприлин. в) Физостигмин. г) Галантамин. д) Адреналин.	а	ИПК-2.2
23.	Выберите из списка цель применения дитилина: а) Для снижения артериального давления. б) Для повышения артериального давления. в) Для понижения тонуса скелетной мускулатуры при операции. г) В качестве слабительного средства.	в	ИПК-2.5
24.	Найдите соответствие между А - видом пищи и Б – витаминами, содержащимися в ней. А1 – отруби А2 – свежая зелёная трава А3 – рыбий жир А4 – подсолнечные жмыхи и шроты Б1 – фолиевая кислота Б2 – витамин Д	А1- Б3, А2 – Б1, А3 – Б2, А4 – Б4	ИПК-2.5

	Б3 – витамины группы В Б4 – витамин А		
25.	Отметьте критерии, характеризующие особенности внутривенного пути введения препаратов (несколько верных ответов): а) высокая точность дозировки; б) возможность введения масляных растворов; в) необходимость стерилизации растворов; г) быстрое развитие эффекта; д) возможность введения гипертонических растворов.	а, в, г	ИПК-2.5
26.	Отметьте критерии, характеризующие особенности ректального и сублингвального путей введения препаратов: а) необходимость стерилизации растворов; б) возможность введения гипертонических растворов; в) обеспечивают попадание лекарственных веществ в общий кровоток, минуя печень; г) возможность вводить холодные растворы.	в	ИПК-2.5
27.	Каково действие терапевтических доз холиномиметиков (карбахолина) на работу кишечника (выберите два верных ответа)? а) усиливает перистальтику. б) угнетает перистальтику. в) не влияет на работу кишечника. г) расслабляет сфинктеры.	а, г	ИПК-2.5
28.	Препараты какой группы, кроме антибиотиков, обязательно назначают больным пневмонией или бронхитом животным?	отхаркивающие	ИПК-2.6
29.	В комплексе с каким препаратом необходимо назначать диуретики всех групп, кроме антагонистов альдостерона?	с аспаркамом	ИПК-2.2

30.	Назовите психостимулятор, одновременно активирующий работу сердца:	Кофеин	ИПК-2.2
31.	Какой препарат добавляют к растворам местных анестетиков для удлинения их действия?	адреналин	ИПК-2.5
32.	Если при лечении бронхолегочной патологии антибиотиками группы пенициллина температура упала, а на 3-4 день опять поднялась, то антибиотики какой группы необходимо добавить в схему лечения?	аминогликозиды в/м (гентамицин)	ИПК-2.6
33.	Антибиотики каких групп являются антибиотиками А - первого ряда при лечении заболеваний дыхательных путей у сельскохозяйственных животных и Б - резерва? а) пенициллины широкого спектра действия; б) разрешенные к применению фторхинолоны; в) гентамицин; г) макролиды.	А – а, г; Б – б, в	ИПК-2.6
34.	Какой препарат и когда вводят животным при лечении пироплазмидозов азидином, с целью предупреждения развития осложнений?	кофеин	ИПК-2.7
35.	Какие препараты являются антидотом при развитии симптомов интоксикации в результате лечения азидином пироплазмидозов в/в?	Глюкоза или раствор глюкозы	ИПК-2.7
36.	Каким животным и птицам не следует применять противокочидийный антибиотик монензин?	лошадям и курам-несушкам	ИПК-2.7
37.	Разделите А - все перечисленные антигельминтные препараты на группы – Б: А1 – фенасал А2 – тетрализол (нилверм) А3 – мебендазол (вермокс) А4 - фазинекс (трихлорбендазол) А5 – фебендазол (панакур)	А4, А6 - Б1 А2, А3, А5 - Б2 А1 - Б3	ИПК-2.7

А6 – ранид (дисалан)		
Б1 – трематоциды		
Б2 – нематодоциды		
Б3 - цестодоциды		

Информация о разработчиках

Панина Галина Владимировна, кандидат медицинских наук, НИ ТГУ, ВИША,
доцент кафедры ветеринарии и зоотехнии

Сараева Жанна Игоревна, НИ ТГУ, ВИША, старший преподаватель кафедры
ветеринарии и зоотехнии