

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

Высшая инженерная школа агробιοтехнологий

Оценочные материалы по дисциплине

Клиническая 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:

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:

ИПК-1.3 Проводит лечебно-профилактическую деятельность, используя знания закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, на основе гуманного отношения к животным

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:

- тесты;
- доклады;
- решение ситуационных задач;

1. Тесты (ИПК-1.3, ИПК-2.2, ИПК-2.5, ИПК-2.6, ИПК-2.7)

Тесты по теме «Фармакокинетика и фармакодинамика»

1. Как называется показатель, отражающий, какая часть введённой дозы препарата попала в системный кровоток?

Ответ: _____

2. Что является предметом изучения фармакокинетики?

- а) Механизмы воздействия лекарств на рецепторы
- б) Влияние заболеваний на чувствительность рецепторов
- в) Процессы всасывания, распределения, преобразования и выведения лекарств в организме
- г) Побочные эффекты лекарственных средств

3. К какому типу путей введения относится приём лекарств через рот (перорально)?

- а) Парентеральный
- б) Энтеральный
- в) Трансдермальный
- г) Ингаляционный

4. В каком отделе желудочно-кишечного тракта происходит основное всасывание большинства лекарственных средств при пероральном приёме?

- а) Желудок
- б) Двенадцатиперстная кишка и проксимальный отдел тонкой кишки
- в) Толстый кишечник
- г) Прямая кишка

5. Как приём пищи влияет на всасывание водорастворимых препаратов при пероральном введении у животных?

- а) Значительно улучшает и ускоряет всасывание
- б) Значительно ухудшает и замедляет всасывание
- в) Не оказывает заметного влияния
- г) Полностью блокирует всасывание

6. Какой показатель отражает, какой объём плазмы крови очищается от препарата за единицу времени?

- а) Период полувыведения
- б) Биодоступность
- в) Клиренс
- г) Объём распределения

7. Что показывает период полувыведения лекарственного средства?

- а) Время до появления первого клинического эффекта
- б) Время, за которое концентрация препарата в крови снижается на 50 %
- в) Время полного выведения препарата из организма
- г) Время достижения максимальной концентрации в крови

8. Как изменяется период полувыведения препаратов, метаболизирующихся в печени, при тяжёлой печёночной недостаточности?

- а) Уменьшается
- б) Не изменяется
- в) Увеличивается
- г) Становится равным нулю

9. Какой орган играет главную роль в преобразовании (биотрансформации) большинства лекарственных средств при энтеральном введении?

- а) Почки
- б) Печень
- в) Лёгкие
- г) Кожа

10. Установите соответствие между понятием и его определением:

Понятие	Определение
1. Биодоступность	а) Время, за которое концентрация препарата в плазме снижается на 50 %
2. Клиренс	б) Доля введённой дозы, которая достигла системного кровотока
3. Период полувыведения	в) Объём плазмы, очищаемый от препарата за единицу времени

Ключ к тесту 1: биодоступность, в, б, б, б, в, б, в, б, 1–б, 2–в, 3–а.

Тест 2

1. Как называется физиологический барьер, препятствующий проникновению большинства лекарств в центральную нервную систему?

Ответ: _____

2. Что изучает фармакодинамика?

- а) Процессы всасывания, распределения и выведения лекарств
- б) Как доза лекарства влияет на биологический эффект в организме
- в) Различные пути введения лекарственных средств
- г) Химическую структуру лекарственных веществ

3. Какой из перечисленных путей введения относится к парентеральным (минуя желудочно-кишечный тракт)?

- а) Пероральный (через рот)
- б) Ректальный (через прямую кишку)
- в) Подкожный
- г) Внутривенный

4. Какой механизм лежит в основе всасывания большинства лекарственных средств в кишечнике?

- а) Активный транспорт с затратой энергии
- б) Пассивная диффузия по градиенту концентрации
- в) Пиноцитоз
- г) Фагоцитоз

5. Какие лекарственные вещества легче проникают через гематоэнцефалический барьер?

- а) Сильнополярные гидрофильные соединения
- б) Высокомолекулярные белковые препараты
- в) Липофильные низкомолекулярные соединения
- г) Ионные формы слабых кислот

6. Какая из перечисленных реакций не относится к метаболической (несинтетической) трансформации лекарств?

- а) Окисление
- б) Восстановление
- в) Гидролиз
- г) Конъюгация с глюкуроновой кислотой

7. Что подразумевается под биотрансформацией лекарственных средств?

- а) Всасывание препарата в кишечнике
- б) Распределение препарата в органах и тканях
- в) Ферментативное превращение препаратов в более полярные и водорастворимые метаболиты
- г) Выведение препарата почками

8. Как может измениться фармакокинетика препарата при одновременном приеме с кормом?

- а) Всегда улучшается
- б) Остаётся неизменной для всех препаратов

- в) Может замедляться, ускоряться, снижаться, повышаться или нарушаться
 г) Всегда приводит к полному отсутствию эффекта
9. Какие вещества преимущественно накапливаются (депонируются) в костной ткани?
 а) Тетрациклины
 б) Соли тяжёлых металлов
 в) Эфир
 г) Морфин
10. Установите соответствие между барьером и его функцией:

Барьер	Функция
1. Гематоэнцефалический барьер	а) Ограничивает проникновение веществ в мозг
2. Плацентарный барьер	б) Ограничивает переход веществ из крови матери к плоду
3. Кожный барьер	в) Ограничивает поступление веществ через поверхность тела

11. Ключ к тесту 2: гематоэнцефалический, б, в, б, в, г, в, в, а, 1–а, 2–б, 3–в.

Тесты по теме «Побочное действие лекарственных средств»
 (ИПК-1.3, ИПК-2.2, ИПК-2.5, ИПК-2.6, ИПК-2.7)

Каждый вариант содержит 10 заданий.
 В заданиях с вариантами ответа выберите один правильный вариант (отметьте букву).
 В открытых вопросах дайте краткий, но полный ответ.
 Время выполнения: 25–30 минут.
 Максимальное количество баллов: 10 (по 1 баллу за вопрос).

Вариант 1

1. Что называется терапевтической широтой лекарственного средства?
 а) Разница между минимальной и максимальной дозой препарата.
 б) Интервал между терапевтической и токсической дозами препарата.
 в) Отношение токсической дозы к терапевтической.
 г) Время действия препарата в организме.
2. Дайте определение понятию «побочное действие лекарственного средства».
 Ответ: _____
3. Какой вид кумуляции характеризуется накоплением эффекта, а не самого вещества?
 а) Материальная кумуляция.
 б) Химическая кумуляция.
 в) Функциональная кумуляция.
 г) Физиологическая кумуляция.
4. Перечислите 4 вида побочного действия лекарственных веществ.
 А) _____
 Б) _____

В) _____

Г) _____

5. Какое действие возникает при превышении дозы препарата и резком усилении его основного эффекта?

- а) Специфическое побочное действие.
- б) Неспецифическое побочное действие.
- в) Токсическое действие.
- г) Лекарственная несовместимость.

6. Что такое суперинфекция? Укажите 2 её разновидности.

Суперинфекция — _____

7. Как называется способность препарата вызывать уродства эмбрионов?

- а) Эмбриотоксическое действие.
- б) Тератогенное действие.
- в) Мутагенное действие.
- г) Канцерогенное действие.

8. Установите соответствие между видом побочного действия и его характеристикой:

Вид побочного действия	Характеристика
1. Токсическое действие	а) Связано с химическим строением препарата и особенностями его биотрансформации.
2. Специфическое побочное действие	б) Связано с индивидуальными особенностями организма, включая иммунный статус.
3. Неспецифическое побочное действие	в) Возникает при передозировке, кумуляции или снижении процессов инактивации.
4. Лекарственная несовместимость	г) Проявляется при комбинированном применении препаратов, приводя к ослаблению или усилению эффектов.

Запишите ответ в формате: 1—..., 2—..., 3—..., 4—... .

9. Какой коэффициент отражает отношение ЛД₅₀ при многократном введении к ЛД₅₀ при однократном введении?

- а) Коэффициент токсичности.
- б) Коэффициент терапевтической широты.
- в) Коэффициент кумуляции (Ккум).
- г) Коэффициент биодоступности.

10. Приведите 3 примера препаратов, обладающих мутагенным действием.

- А)
- Б)
- В)

Ключ:

- 1 – б;
- 2 - нежелательное влияние препарата на организм, возникающее помимо его основного лечебного эффекта, чаще всего при превышении дозы;
- 3 – в;
- 4 – токсическое, специфическое, неспецифическое, лекарственная несовместимость;
- 5 – в;
- 6 – суперинфекция — повторное инфицирование на фоне лечения; разновидности: эндогенная и экзогенная;
- 7 – б;
- 8 – 1–в, 2–а, 3–б, 4–г;
- 9 – в;
- 10 – например, фенацетин, четырёххлористый углерод, нитрофурановые препараты.

Вариант 2

1. Какое побочное действие связано с индивидуальными особенностями организма и иммунным статусом?
 - а) Токсическое действие.
 - б) Специфическое побочное действие.
 - в) Неспецифическое побочное действие.
 - г) Эмбриотропное действие.

2. Что такое тахифилаксия? Приведите пример препарата, для которого она характерна.
Тахифилаксия — _____
Пример препарата: _____

3. Как называется снижение эффективности препарата при повторных введениях?
 - а) Кумуляция.
 - б) Толерантность.
 - в) Сенсibilизация.
 - г) Тахифилаксия.

4. Назовите 2 группы канцерогенов в зависимости от механизма их активации в организме

5. Какие препараты могут вызывать угнетение иммунного статуса организма?
 - а) Иммуностимуляторы.
 - б) Иммунодепрессанты.
 - в) Индифферентные вещества.
 - г) Антибиотики широкого спектра.

6. Перечислите 4 фактора, обеспечивающих устойчивость микроорганизмов к антимикробным препаратам.

7. Какой тип аллергической реакции развивается через 8–12 часов или несколько дней?

- а) Аллергическая реакция немедленного типа.
- б) Аллергическая реакция замедленного типа.
- в) Анафилактический шок.
- г) Крапивница.

8. Что такое эмбриотропное действие? Какие 2 подтипа оно включает?

Эмбриотропное действие — _____

9. Как называется несовместимость, возникающая при химическом взаимодействии компонентов препарата?

- а) Фармакологическая несовместимость.
- б) Физиологическая несовместимость.
- в) Фармацевтическая несовместимость.
- г) Биологическая несовместимость.

10. Приведите по 1 примеру препаратов, вызывающих:

нефротоксическое действие: _____

гепатотоксическое действие: _____

влияние на нервную систему: _____

влияние на кроветворные органы: _____

Ключ:

1 – в;

2 – тахифилаксия — быстрое привыкание к препарату при повторных введениях; пример: эфедрин;

3 – б;

4 – прямодействующие и непрямые;

5 – б;

6 – модификация фермента-мишени, снижение роли мишени, уменьшение доступа ингибитора, инактивация ингибитора;

7 – б;

8 – эмбриотропное действие — влияние на эмбрион; подтипы: тератогенное и эмбриотоксическое;

9 – в;

10 – например: нефротоксическое — неомицин; гепатотоксическое — тетрациклин; на нервную систему — морфин; на кроветворение — левомецетин.

Рекомендации по оцениванию:

9–10 баллов — «отлично»;

7–8 баллов — «хорошо»;

5–6 баллов — «удовлетворительно»;

менее 5 баллов — «неудовлетворительно».

11. Темы докладов (ИПК-1.3, ИПК-2.2, ИПК-2.5, ИПК-2.6, ИПК-2.7)

- 1. Фармакотерапия болезней нервной системы.
- 2. Фармакотерапия болезней дыхательной системы.
- 3. Фармакотерапия болезней органов сердечно-сосудистой системы.
- 4. Фармакотерапия болезней мочевыделительной системы.

5. Фармакотерапия болезней пищеварительной системы.
6. Фармакотерапия болезней органов эндокринной системы.
7. Фармакотерапия акушерско-гинекологических болезней.
8. Иммуномодуляторы. Противовирусные средства.
9. Фармакотерапия дерматологических заболеваний.
10. Фармакотерапия болезней ушей.
11. Фармакотерапия болезней глаз.
12. Фармакотерапия болезней обмена веществ.
13. Дезинфицирующие и антисептические средства.
14. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию.
15. Фармакотерапия болезней опорно-двигательного аппарата.
16. Фармакотерапия аллергических проявлений.
17. Противоопухолевые средства.
18. Противопаразитарные средства. Антипротозойные средства.
19. Противопаразитарные средства. Антигельминтики.
20. Особенности фармакотерапии при отравлении ядами, различного происхождения.
21. Особенности фармакотерапии при острых и хронических заболеваниях желез.
22. Основные принципы фармакотерапии кровотечений.
23. Осложнения и последствия фармакотерапии. Методы профилактики.

ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ

1. Доклад с презентацией на представленные выше темы делаются развёрнуто с представлением новейших ветеринарных препаратов.
2. Презентации и защищаются в течении не более 10 мин и не более 20 мин отводится на ответы на вопросы. В презентациях используется широкий, хорошо читаемый шрифт не менее 18 пт, таблицы в рисунках необходимо перевести в текстовый формат. Текст должен быть контрастным.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет знаниями разделов в полном объеме, достаточно глубоко осмысливает тему; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное:

устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы; хорошо знаком с основной литературой и методами исследования.

- оценка «хорошо» - студент владеет знаниями раздела почти в полном объеме (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

- оценка «удовлетворительно» - студент владеет основным объемом знаний по разделам; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Владеет только обязательным минимумом методов исследований.

- оценка «неудовлетворительно» - студент не освоил обязательного минимума знаний раздела, не способен ответить на вопросы, даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Лабораторная работа

2. (ИПК-1.3, ИПК-2.2, ИПК-2.5, ИПК-2.6, ИПК-2.7)

Лабораторно-практическое занятие №1

Тема: Введение в клиническую фармакологию. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики ксенобиотиков в здоровом организме и при определённых заболеваниях

Цель: Сформировать базовые представления о фундаментальных принципах взаимодействия лекарственных средств (ЛС) с организмом.

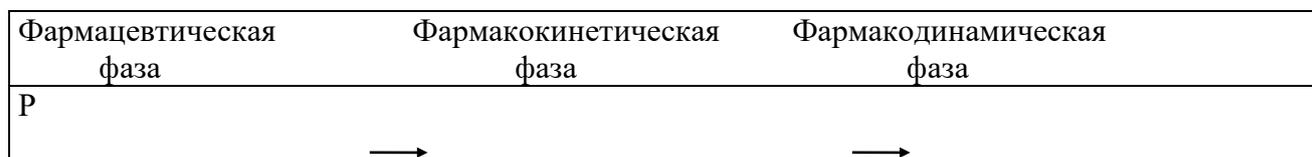
Продолжительность: 4 академических часа (180 мин).

фармакокинетика (от греч. pharmakon- лекарство, kineo- движение)

- всасывания, распределения, превращения лекарственных средств (ЛС) и выделение из организма (судьба ЛС от его назначения до выведения)

фармакодинамика (от греч. pharmakon- лекарство, dinamis- сила) -возникновение биологических эффектов в организме в зависимости от дозы (ответ организма на воздействие ЛС)

1. **Напишите основные фазы комплексного действия ЛС**



2. **Распишите основные понятия фармакокинетики и клиническое значение** ↓

Термин	Определение	Клиническое значение
Период полувыведения $T_{1/2}$		
Объём распределения V_d		
Клиренс Cl		
Равновесная концентрация в крови (Steady state)		
Биодоступность БД		

3. **Нарисуйте схему пути биотрансформации ЛС в организме**

4. **Распишите основные пути выведения ЛС из организма**

ПУТИ ВЫВЕДЕНИЯ	МЕХАНИЗМ ВЫВЕДЕНИЯ	ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА
С мочой		
С желчью		

Через кишечник		
Со слюной		
Через лёгкие		
С потом		
С молоком		
С куриным яйцом		

5. Составьте графическую схему превращение лекарственных веществ в организме
6. Составьте таблицу с указанием негативных форм действия лекарственных средств в организме при повторном введении

Группа	Виды	Сущность
Аллергические	Лекарственная аллергия	
Кумуляция	Материальная	
	Функциональная	
Привыкание	Толерантность	
Тарато-, мута- и онкогенное	Торатогенный	
	Мутагенный	
	Онкогенный	

7. Сделайте выводы по результатам работы.

Критерии оценки:

«зачтено» выставляется студенту, который грамотно и последовательно, без существенных неточностей выполнил лабораторную работу, грамотно сделал выводы

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

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

Зачет в восьмом семестре проводится в устной форме по билетам. Билет состоит из трех вопросов. Продолжительность зачета 1 час.

Пример билета

Билет №1

1. Распределение лекарственных средств в организме
2. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней органов мочевыведения и их этиологическая терапия
3. Стратегия и тактика терапии кишечных гельминтозов. Антигельминтики, применяемые при кишечных гельминтозах

Вопросы для подготовки к зачету (ИПК-1.3, ИПК-2.2, ИПК-2.5, ИПК-2.6, ИПК-2.7)

1. Основы фармакокинетики лекарственных средств.
2. Распределение лекарственных средств в организме
3. Выведение лекарственных средств из организма.
4. Основы фармакодинамики лекарственных средств.
5. Побочное действие лекарственных средств.
6. Профилактика и фармакологическая коррекция лекарственных отравлений
7. Лекарственная несовместимость.
8. Оценка безвредности лекарственных средств.

9. Анатомо-физиологическая характеристика и особенности способов введения фармакологических средств при болезнях и патогенетических синдромах органов внешнего газообмена.
10. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней органов верхних дыхательных и их этиологическая терапия.
11. Основные патогенетические синдромы органов верхних дыхательных путей и их патогенетическая и симптоматическая терапия.
12. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней лёгких и их этиологическая терапия.
13. Основные патогенетические синдромы органов лёгких и их патогенетическая и симптоматическая терапия.
14. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней плевры и их этиологическая терапия.
15. Основные патогенетические синдромы плевры и их патогенетическая и симптоматическая терапия.
16. Реанимационная терапия синдромов, сопровождающихся прекращением дыхания.
17. Анатомо-физиологическая характеристика и особенности способов введения фармакологических средств при болезнях и патогенетических синдромах желудочно-кишечного тракта и застеночных пищеварительных желёз.
18. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней органов желудочно-кишечного тракта и их этиологическая терапия.
19. Основные патогенетические синдромы органов желудочно-кишечного тракта и их патогенетическая и симптоматическая терапия.
20. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней печени и их этиологическая терапия.
21. Основные патогенетические синдромы печени и их патогенетическая и симптоматическая терапия.
22. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней поджелудочной железы и их этиологическая терапия.
23. Основные патогенетические синдромы поджелудочной железы и их патогенетическая и симптоматическая терапия.
24. Средства, применяемые для парентерального питания.
25. Анатомо-физиологическая характеристика и особенности способов введения фармакологических средств при болезнях и патогенетических синдромах органов мочеотделения и мочевыведения.
26. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней почек и их этиологическая терапия.
27. Основные патогенетические синдромы почек и их патогенетическая и симптоматическая терапия.
28. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней органов мочевыведения и их этиологическая терапия.
29. Основные патогенетические синдромы органов мочевыведения и их патогенетическая и симптоматическая терапия.
30. Сочетанный контроль функциональной активности почек и сердца при различных формах терапий, затрагивающих оба этих органа.
31. Анатомо-физиологическая характеристика и особенности способов введения фармакологических средств при болезнях и патогенетических синдромах органов нервной системы и органов чувств.
32. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней органов центральной нервной системы и их этиологическая терапия.
33. Основные патогенетические синдромы органов центральной нервной системы и их патогенетическая и симптоматическая терапия.

34. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней нервов и их этиологическая терапия.
35. Основные патогенетическисиндромы нервов и их патогенетическая и симптоматическая терапия.
36. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней глаз и их этиологическая терапия.
37. Основные патогенетические синдромы глаз и их патогенетическая и симптоматическая терапия.
38. Средства, применяемые для введения в наркоз и премедикации.
39. Средства, применяемые для профилактики стрессов у животных.
39. Физиологическая характеристика органов эндокринной регуляции.
41. Гормональная недостаточность и гиперактивность щитовидной железы, её этиология и фармакотерапия.
40. Гормональная недостаточность и гиперактивность паращитовидной железы, её этиология и фармакотерапия.
41. Гормональная недостаточность и гиперактивность коры надпочечников, её этиология и фармакотерапия.
42. Гормональная недостаточность и гиперактивность мозгового вещества надпочечников, её этиология и фармакотерапия.
43. Гормональная недостаточность и гиперактивность гипофиза и эпифиза, её этиология и фармакотерапия.
44. Гормональная недостаточность и гиперактивность половых желёз, её этиология и фармакотерапия.
45. Антагонисты гормональных препаратов.
46. Анатомо-физиологическая характеристика и особенности способов введения фармакологических средств при болезнях и патогенетических синдромах органов кровообращения и крови.
47. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней сердца и кровеносных сосудов и их этиологическая терапия.
48. Основные патогенетические синдромы сердца и кровеносных сосудов и их патогенетическая и симптоматическая терапия.
49. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней крови и их этиологическая терапия.
50. Основные патогенетические синдромы крови и их патогенетическая и симптоматическая терапия.
51. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней органов гемо- и иммунопоэза и их этиологическая терапия.
52. Основные патогенетическисиндромы органов гемо- и иммунопоэза и их патогенетическая и симптоматическая терапия.
53. Реанимационная терапия синдромов, сопровождающихся прекращением сердцебиения.
54. Анатомо-физиологическая характеристика и особенности способов введения фармакологических средств при болезнях и патогенетических синдромах органов половой системы.
55. Доминирующие этиологических факторы возникновения акушерско-гинекологических болезней и их этиологическая терапия.
56. Основные акушерско-гинекологическиепатогенетические синдромы сердца и их патогенетическая и симптоматическая терапия.
57. Доминирующие этиологических факторы возникновения андрологических болезней и их этиологическая терапия.
58. Основные патогенетические синдромы андрологических болезней и их патогенетическая и симптоматическая терапия.

59. Доминирующие этиологических факторы возникновения болезней молочных желёз и их этиологическая терапия.
60. Основные патогенетические синдромы молочных желёз и их патогенетическая и симптоматическая терапия.
61. Эмбриональная интраметральная и неонатальная фармакология и фармакотерапия.
62. Стратегия и тактика терапии вирусных заболеваний.
Противовирусные средства, применяемые в ветеринарной практике.
63. Стратегия и тактика терапии бактериальных заболеваний. Антибактериальные средства, применяемые в ветеринарной практике.
64. Стратегия и тактика терапии протозоозов. Антипротозойные и антиэймериозные средства, применяемые в ветеринарной практике
65. Стратегия и тактика терапии кишечных гельминтозов. Антигельминтики, применяемые при кишечных гельминтозах.
66. Стратегия и тактика терапии внекишечных гельминтозов. Антигельминтики, применяемые при внекишечных гельминтозах.
67. Стратегия и тактика терапии поверхностных арахноэнтомозов. Инсектоакарициды, применяемые при поверхностных арахноэнтомозах.
68. Стратегия и тактика терапии оводных инвазий. Инсектоакарициды, применяемые при оводных инвазиях.
69. Противоопухолевые препараты, применяемые в ветеринарной практике.
70. Фармакологическая характеристика основных лекарственных средств, применяемых при аллергических заболеваниях и иммунодефицитах.
71. Фармакологическая характеристика основных лекарственных средств, применяемых при интоксикациях.

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.

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

ПК-1

. Задания на выбор одного правильного ответа

1. Какая группа препаратов является средством выбора для этиотропной терапии при бактериальной бронхопневмонии у телят?

- а) Диуретики
- б) Антибиотики широкого спектра действия
- в) Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)
- г) Витаминные комплексы

2. Основной механизм действия сердечных гликозидов при сердечной недостаточности заключается в:

- а) Отрицательном инотропном эффекте
- б) Положительном инотропном эффекте (усиление сокращений)
- в) Резком повышении артериального давления
- г) Снижении диуреза

3. Препаратом какой группы является Атропина сульфат, применяемый для устранения брадикардии и спазмов гладкой мускулатуры?

- а) М-холиномиметики
- б) М-холиноблокаторы
- в) Адреномиметики
- г) Бета-адреноблокаторы

4. Какой побочный эффект наиболее характерен для длительного применения нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) у собак?

- а) Повышение остроты зрения
- б) Ульцерогенное действие (изъязвление слизистой ЖКТ)
- в) Гипертрихоз
- г) Усиление роста костной ткани

5. Фармакокинетика лекарственного вещества изучает:

- а) Совокупность фармакологических эффектов препарата
- б) Механизмы взаимодействия с рецепторами
- в) Процессы всасывания, распределения, метаболизма и выведения препарата
- г) Этиологию заболевания

Ответы: 1-б, 2-б, 3-б, 4-б, 5-в.

ПК- 2

Часть 1 Задания с выбором одного правильного ответа

1. **При лечении острой левожелудочковой недостаточности у собак препаратом выбора для снижения преднагрузки является:**
 - А) Адреналин
 - Б) Фуросемид
 - В) Атропин
 - Г) Викасол
2. **Какое лекарственное вещество обладает наиболее выраженным нефротоксическим действием и требует осторожности при лечении инфекций?**
 - А) Амоксициллин
 - Б) Гентамицин
 - В) Линкомицин
 - Г) Энрофлоксацин
3. **При выборе антигельминтика для лечения дирофиляриоза (уничтожение микрофилярий) наиболее эффективен:**
 - А) Празиквантел
 - Б) Ивермектин
 - В) Альбендазол
 - Г) Пирантел
4. **Для купирования эпилептического статуса у животных в качестве средства первой помощи используют:**
 - А) Кофеин
 - Б) Диазепам
 - В) Анальгин
 - Г) Сульфокамфокаин
5. **С какой целью при лечении инфекционных заболеваний применяют комбинацию сульфаниламидов с триметопримом?**
 - А) Снижение токсичности
 - Б) Обеспечение последовательной блокады синтеза фолиевой кислоты
 - В) Удлинение периода полувыведения
 - Г) Улучшение вкусовых качеств препарата

Часть 2. Задания на соответствие

Установление связей между группами препаратов, патологиями и механизмами.

11. Установите соответствие между группой препарата и его представителем:

1. Цефалоспорины — А) Доксициклин
2. Макролиды — Б) Цефтиофур
3. Тетрациклины — В) Тилозин

12. Соответствие препарата и его основного фармакологического эффекта:

1. Дексаметазон — А) Жаропонижающий и анальгезирующий
2. Мелоксикам — Б) Выраженный противовоспалительный и десенсибилизирующий
3. Окситоцин — В) Утеротонический (сокращение матки)

13. Соответствие между видом паразитарного заболевания и препаратом:

1. Фасциолез — А) Клозантел
2. Псороптоз — Б) Дорамектин
3. Токсокароз — В) Фенотиазин

14. Соответствие между антидотом и ядом при отравлении:

1. Атропин — А) Соли тяжелых металлов
2. Унитиол — Б) Фосфорорганические соединения (ФОС)
3. Викасол — В) Зоокумарины (крысиный яд)

15. Соответствие патологии и алгоритма выбора терапии:

1. Отек легких — А) Диуретики + Глюкокортикоиды + Кислород
2. Анафилактический шок — Б) Адреналин + Антигистаминные + ГКС
3. Дегидратация — В) Изотонические солевые растворы

Часть 3. Задания с открытым ответом

Требуют самостоятельного формулирования ответа (алгоритмы и критерии).

21. Назовите основную группу препаратов, которые обязательно включаются в алгоритм лечения бактериальной пневмонии (инфекционное заболевание).
22. Какой показатель крови необходимо контролировать при длительном применении нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) у кошек для оценки состояния почек?
23. Сформулируйте главный критерий выбора антигельминтика при смешанной инвазии (нематодозы + цестодозы).
24. Перечислите две основные группы препаратов, используемых в алгоритме лечения сахарного диабета у собак.
25. Какое немедикаментозное воздействие является обязательным при лечении дерматитов, вызванных пищевой аллергией?

Часть 1: 1-Б, 2-Б, 3-Б, 4-Б, 5-Б

Часть 2: 11(1-Б, 2-В, 3-А), 12(1-Б, 2-А, 3-В), 13(1-А, 2-Б, 3-В), 14(1-Б, 2-А, 3-В), 15(1-А, 2-Б, 3-В),

Часть 3:

21. Антибиотики.
22. Креатинин (или мочевины).

23. Широкий спектр действия (антигельминтики широкого спектра).
24. Инсулины и диетотерапия.
25. Элиминационная диета (диетотерапия).

Информация о разработчиках

Власова Екатерина Вячеславовна, Высшая инженерная школа агrobiотехнологий
ТГУ, ст. преподаватель