

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Согласовано

Директор института
ветеринарной медицины и
биотехнологии


Я.В. Новик
«26» 09 2024 г.

Утверждаю

Проректор по научной работе
К.В. Жучаев
Начальник отдела по подготовке НПК
Н.А. Сигарева
«16» 09 2024 г.



Список вопросов для сдачи кандидатского экзамена
Научная специальность 4.2.1 «**Патология животных, морфология,
физиология, фармакология и токсикология**»
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

1. Общая морфофункциональная характеристика нервной ткани и её элементов.
2. Искусственное осеменение. Определение. Основные технологические процессы и их краткая характеристика.
3. Болезни сердечно-сосудистой системы и их классификация.
4. Ацидоз рубца: этиология, патогенез, диагностика, лечение.
5. Пиометра, гидрометра у самок мелких домашних животных. Определение, диагностика, лечение и профилактика.
6. Учение о хирургической операции. Классификация хирургических операций. Содержание хирургической операции
7. Ультразвуковая диагностика и семиотика наиболее распространенных аномалий развития, патологических изменений, процессов и заболеваний органов брюшной полости мелких домашних животных.
8. Опухоли дыхательной системы. Диагностика и лечение.
9. Микозы и микотоксикозы. Классификация. Фузариотоксикоз (механизм токсического действия, диагностика, лечение, и профилактика).
10. Биохимические механизмы синтеза белка. Процессы созревания белка после его биосинтеза.
11. Физиологические свойства мышц. Понятие о раздражимости и возбудимости. Сущность процесса возбуждения. Раздражители, их виды и свойства.
12. Классификация отравлений. Причины и условия отравлений. Клинические признаки отравления.
13. Основы гемодинамики. Функциональные группы кровеносных сосудов. Давление крови, факторы на него влияющие. Регуляция давления крови.
14. Общая морфофункциональная характеристика мышечной ткани, местонахождение в организме.

15. Биотрансформация фармакологических веществ и ее значение. Выведение из организма животного лекарственных препаратов.
16. Патологическая морфология болезней органов выделения. Нефриты. Гломерулонефрит. Почечнокаменная болезнь
17. Атрофия. Дистрофия (определение, этиология, классификация, общая характеристика).
18. Гипертрофия и гиперплазия, их характеристика и классификация.
19. Тонкий кишечник, его деление на участки, морфологические особенности строения, видовые различия у позвоночных, топография и иннервация.
20. Виды действия лекарственных веществ. Зависимость действия лекарственных веществ от их свойств и химического строения.
21. Основные части и принцип работы светового микроскопа. Электронная микроскопия, сущность, возможность применения.
22. Подготовка рук хирурга к операции. Подготовка операционного поля. Стерилизация инструментов.
23. Классификация и общая характеристика опухолевого роста.
24. Принципы химиотерапии. Осложнения после химиотерапии.
25. Применение УЗИ в практике воспроизводства крупного рогатого скота.
26. Гемолитические анемии. Этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.
27. Цифровая рентгенография. Основные методики рентгенологического исследования, применяемые в ветеринарной медицине. Перечислите показания к их применению.
28. Определение, этиология и классификация некрозов. Патоморфологическая характеристика некрозов. Их значение для диагностики болезней.
29. Морфологические особенности строения и топографии мочеполовой системы домашних птиц.
30. Проводимость тканей. Законы проведения возбуждения по нерву. Особенности проведения возбуждения по мякотным и безмякотным волокнам.
31. Строение и функции липидов.
32. Классификация и строение углеводов. Функции углеводов различных классов.
33. Доброкачественные и злокачественные опухоли кожи и подкожных тканей. Диагностика и лечение.
34. Понятие об остеосинтезе. Основные принципы оперативного лечения переломов костей у домашних животных. Интрамедуллярный остеосинтез у домашних животных. Экстрамедуллярный остеосинтез у домашних животных. Чрескостный остеосинтез у домашних животных.
35. Патология послеродового периода. Послеродовой парез. Диагностика, профилактика и лечение.
36. Виды и режимы сокращения мышц. Работа и утомление мышц.

Энергетическое обеспечение мышечной деятельности. Механизм мышечного сокращения. Роль ионов Са и АТФ.

37. Топографическая анатомия области живота у животных. Лапаротомия и лапароскопия у домашних животных.

38. Пиометра, гидрометра у самок мелких домашних животных. Определение, диагностика, лечение и профилактика.

39. Понятие о кумуляции. Кумуляция ядов. Идиосинкразия и привыкание животных к ядам. Выведение ядов из организма.

40. Пути и способы введения фармакологических веществ. Различия между путем и способами введения лекарственных препаратов.

41. Строение и функции липидов.

42. Обезболивание и его значение для хирургии. Наркоз: общая характеристика, препараты для наркоза, используемые в ветеринарии.

43. Транспорт газов и газообмен в легких и в тканях. Кислородная емкость крови.

44. Патологическая морфология болезней сердечно-сосудистой системы. Перикардит, миокардит и эндокардит.

45. Амилоидоз печени.

46. Опухоли молочных желез. Диагностика и лечение.

47. Сахарный диабет. Этиология, патогенез, клиническое проявление, лечение, прогноз, профилактика.

48. Отравления ФОС и ХОС (токсикодинамика, клинические признаки, диагностика, лечение, профилактика и ВСЭ продуктов при отравлении).

Доцент кафедры
фармакологии и общей
патологии, канд. ветеринар.
наук



Н.С. Яковлева