

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 06.08.2025 11:00:31
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
ветеринарной медицины

_____ В.И. Шарандак
« ____ » _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Клиническая практика (незаразная патология)

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Диагностика болезней животных

Год начала подготовки – 2023

Квалификация выпускника – Ветеринарный врач

Форма обучения – очная

Луганск, 2023

Рабочая программа практики составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. №974;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 06.04.2021 г., № 245;
- профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 12 октября 2021 г. №712н.

Рабочая программа практики «Клиническая практика (незаразная патология)» для обучающихся очной форм обучения по специальности 36.05.01 Ветеринария направленность (профиль) Болезни продуктивных и непродуктивных животных

Преподаватели, подготовившие рабочую программу практики:

Канд. вет. наук

А.В. Павлова

Рабочая программа практики рассмотрена на заседании кафедры анатомии и ветеринарного акушерства; кафедры внутренних болезней животных; (протокол № 14 от 26.06.2023).

Заведующий кафедрой

В.И. Шарандак

Заведующий кафедрой

Л.Ю. Нестерова

Заведующий кафедрой

В.Й. Издепский

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины (протокол № 13 от 28.06.2023).

Председатель методической комиссии

Л.Ю. Нестерова

Руководитель основной профессиональной образовательной программы

А.В. Павлова

1. Цели и задачи практики, её место в структуре образовательной программы

Цель прохождения клинической практики (незаразная патология) заключается в подготовке студентов к практической деятельности ветеринарного врача.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые в результате освоения теоретических курсов: Анатомия животных, Физиология и этология животных, Ветеринарная фармакология. Токсикология, Ветеринарное акушерство, Хирургия. Выбатывает практические навыки и способствует комплексному формированию универсальных/профессиональных компетенций обучающихся.

Основными **задачами** прохождения общепрофессиональной практики являются:

1. Освоить методы фиксации и методы клинической диагностики при исследовании животных;
 2. Научиться выявлять патологические изменения в состоянии здоровья животных и сопоставлять их с клиническими проявлениями у здоровых животных;
 3. Научиться устанавливать причины возникновения заболеваний у животных;
 4. Научиться распознавать течение болезней, делать заключение о прогнозе и исходе болезней;
 5. Закрепить методы введения лекарственных средств животным;
 6. Научиться проводить диспансеризацию животных.
- Отработка методов и техники фиксации животных разных видов;
7. Отработка техники обследования глаз у животных;
 8. Проведение хирургической и ортопедической диспансеризации животных;
 9. Отработка техники расчистки копыт и копыт, проведение лечебно-профилактических мероприятий;
 10. Проведение диагностических приемов у животных с патологией конечностей;
 11. Проведение лечебно-профилактических мероприятий при хирургических патологиях.

Место практики в структуре образовательной программы.

Клиническая практика (незаразная патология) является обязательным разделом ОПОП ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария и представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Клиническая практика (незаразная патология) входит в обязательную часть/часть, формируемую участниками образовательных отношений по специальности 36.05.01 Ветеринария, профиль Болезни продуктивных и непродуктивных животных.

Клиническая практика (незаразная патология) проводится в 8 семестре и является логическим окончанием формирования опыта профессиональной деятельности, полученного обучающимся.

Клиническая практика (незаразная патология) проводится на кафедрах факультета ветеринарной медицины: кафедре внутренних болезней животных; кафедре анатомии и ветеринарного акушерства; кафедре внутренних болезней животных.

Практика проводится стационарным и/или выездным способом.

Сроки практики устанавливаются в соответствии с ГОС ВО и отражаются в графике учебного процесса в учебном плане.

Основные навыки и компетенции, приобретенные в результате прохождения практики, необходимы для последующей подготовки к итоговой государственной аттестации, будут использованы в написании выпускной квалификационной работы и в практической деятельности.

2. Перечень планируемых результатов, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1	Способен осуществлять сбор анамнеза для выявления причин возникновения заболеваний и их характера	ПК – 1.1 Осуществляет сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных)	Знать: - положение о технике безопасности при работе с животными, - иметь представление о причинах возникновения и механизмах развития болезней домашних животных; - иметь опыт работы обобщения результатов исследования, иметь навыки составления плана профилактики болезни животных; - эффективные приемы оказания помощи и современные способы лечения животных при репродуктивной патологии; - принципы развития и профилактики хирургической инфекции; - методику проведения дифференциальной диагностики хирургических болезней; - классификацию, синдромы болезней, их этиологию, симптоматику, современные методы диагностики, новые эффективные методы профилактики и лечения; - иметь опыт работы обобщения результатов исследования, иметь навыки составления плана профилактики болезни животных. Уметь: - провести клиническое обследование больного животного; - формулировать цели и задачи лечения, определять кратчайший и наиболее эффективный путь для достижения поставленной цели; - уметь интерпретировать и обобщать знания, полученные в ходе работы, дать оценку состоянию здоровья животного; - применять полученные знания на практике. Владеть: - навыком клинического обследования больного животного; - навыком формулировать цели и задачи лечения, определять кратчайший и наиболее эффективный путь для достижения поставленной цели; - навыком интерпретировать и обобщать знания, полученные в ходе работы, дать оценку состоянию здоровья животного;

			- навыком применять полученные знания на практике.
		ПК – 1.2 Осуществляет сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных)	Знать: - положение о технике безопасности при работе с животными, - иметь представление о причинах возникновения и механизмах развития болезней домашних животных; - методику проведения дифференциальной диагностики хирургических болезней; - классификацию, синдромы болезней, их этиологию, симптоматику, современные методы диагностики, новые эффективные методы профилактики и лечения; - иметь опыт работы обобщения результатов исследования, иметь навыки составления плана профилактики болезни животных. Уметь: Проводить подготовку животных к диагностическим исследованиям Выполнять клиническое исследование органов и систем животного Применять специальные методы клинического обследования Анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза. Использовать специализированное оборудование и инструменты Владеть: - врачебным мышлением; - методами клинического обследования животных; - способами и приемами терапевтической техники;.
ПК -2	Способен проводить общее клиническое исследование животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований	ПК -2.1 Фиксирует животных для обеспечения безопасности во время проведения клинического исследования	Знать: - методики диагностических, терапевтических мероприятий при незаразной, инфекционной и паразитарной патологии животных Уметь: - собирать и анализировать анамнез, сопоставлять нормативные показатели с полученными при собственных исследованиях результатах, диагностировать внутренние незаразные, хирургические, акушерско-гинекологические, инфекционные, паразитарные болезни и отравлений животных Владеть:

			-диагностическими, терапевтическими приемами лечения и профилактики болезней животных
		ПК -2.2 Производит клиническое исследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии	Знать: - методики проведения осмотра различных животных с учетом условий их содержания; - методики проведения пальпации различных животных с учетом условий их содержания; - методики проведения перкуссии различных животных с учетом условий их содержания; - методики проведения аускультации различных животных с учетом условий их содержания; - методики проведения термометрии различных животных с учетом условий их содержания. Уметь: - проводить осмотр различных продуктивных и не продуктивных животных с учетом условий их содержания; - проводить пальпацию различных продуктивных и не продуктивных животных с учетом условий их содержания; - проводить перкуссию различных продуктивных и не продуктивных животных с учетом условий их содержания; - проводить аускультацию различных продуктивных и не продуктивных животных с учетом условий их содержания; - проводить термометрию различных продуктивных и не продуктивных животных с учетом условий их содержания; Владеть: - пониманием значимости осмотра различных продуктивных и не продуктивных животных в системе клинических исследований; - пониманием значимости пальпации различных продуктивных и не продуктивных животных в системе клинических исследований; - пониманием значимости перкуссии различных продуктивных и не продуктивных животных в системе

			клинических исследований; - пониманием значимости аускультации различных продуктивных и не продуктивных животных в системе клинических исследований; - пониманием значимости термометрии различных продуктивных и не продуктивных животных в системе клинических исследований;
		ПК -2.3 Устанавливает предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами	Знать: - клинические признаки не инфекционных заболеваний сельскохозяйственных и не продуктивных животных; - клинические признаки инфекционных заболеваний сельскохозяйственных и не продуктивных животных; - клинические признаки инвазионных заболеваний сельскохозяйственных и не продуктивных животных; Уметь: - на основе обследования общими методами обосновать предварительный диагноз по не инфекционным заболеваниям сельскохозяйственных и не продуктивных животных; - на основе обследования общими методами обосновать предварительный диагноз по инфекционным заболеваниям сельскохозяйственных и не продуктивных животных; - на основе обследования общими методами обосновать предварительный диагноз по инвазионным заболеваниям сельскохозяйственных и не продуктивных животных; Владеть: - методикой постановки предварительного диагноза по не инфекционным заболеваниям сельскохозяйственных и не продуктивных животных; - методикой постановки предварительного диагноза по инфекционным заболеваниям сельскохозяйственных и не продуктивных животных; - методикой постановки предварительного диагноза по инвазионным заболеваниям сельскохозяйственных и не продуктивных животных;
ПК-3	Способен разработать программу и провести	ПК-3.1 Производит исследование животных с	Знать: - анатомические особенности продуктивных и не продуктивных животных для использования специальных

	клиническое исследование животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза	использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии	(инструментальных) методов; - противопоказания для проведения эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии и эхографии; - клинические признаки заболеваний различной этиологии, для которых требуется проводить эндоскопию, зондирование, катетеризацию, рентгенографию, электрокардиографию и эхографию. Уметь: - интерпретировать данные полученные после эндоскопии продуктивным и не продуктивным животным; - интерпретировать данные полученные после зондирования продуктивным и не продуктивным животным; - интерпретировать данные полученные после катетеризации продуктивным и не продуктивным животным; - интерпретировать данные полученные после рентгенографии продуктивным и не продуктивным животным; - интерпретировать данные полученные после электрокардиографии продуктивным и не продуктивным животным; - интерпретировать данные полученные после эхографии продуктивным и не продуктивным животным; Владеть: - методикой эндоскопии продуктивных и не продуктивных животных; - методикой зондирования продуктивных и не продуктивных животных; - методикой катетеризации продуктивных и не продуктивных животных; - методикой рентгенографии продуктивных и не продуктивных животных; - методикой электрокардиографии продуктивных и не продуктивных животных; - методикой эхографии продуктивных и не продуктивных животных;
		ПК-3.2 Осуществляет интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных)	Знать: - возможные погрешности при интерпретации специальных методов исследования животных для установления диагноза; - алгоритм проведения интерпретации и анализа данных специальных методов

		льных) методов исследования животных для установления диагноза	исследования животных для установления диагноза. Уметь: - интерпретировать и анализировать рентгеновские снимки; - интерпретировать и анализировать результаты ультразвуковых исследований; - интерпретировать и анализировать результаты эндоскопических исследований; Владеть: - техникой функциональных проб при проведении ультразвуковых исследований; - оценкой нормальной рентгенологической анатомии исследуемого органа с учетом возрастных и гендерных особенностей; - навыками анализа причины расхождения заключений по результатам эндоскопических вмешательств с результатами других диагностических исследований.
		ПК-3.3 Определяет реакцию сердечно-сосудистой системы животных на различные нагрузки методом функциональных проб	Знать: - принцип работы кардиографа; - принцип работы холтеровского устройства; - объем дополнительных инструментальных исследований животных с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; Уметь: - проводить электрокардиографию; - использовать холтеровское устройство; - проводить исследования сердечно-сосудистой системы животных при различных нагрузках методом функциональной пробы. Владеть: - навыками расшифровки результатов электрокардиографии; - навыками расшифровки результатов полученных с холтеровского устройства; - знаниями изменений со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях.
ПК-4	Способен разработать программу и провести клиническое исследование животных с	ПК-4.1 Отбирает пробы биологического материала животных для проведения	Знать: - порядок отбора проб для проведения различных анализов крови; - порядок отбора проб для проведения анализа мочи; - порядок отбора проб для проведения бактериологических исследований.

	использование м лабораторных методов для уточнения диагноза	лабораторных исследований и выполняет его предварительную обработку, хранение и транспортировку в лабораторию	Уметь: - осуществлять отбор крови из различных кровеносных сосудов; - осуществлять отбор мочи; Владеть: - навыками предварительной обработки, биологического материала для хранения и транспортировки в лабораторию.
		ПК-4.2 Осуществляет интерпретацию и анализ данных лабораторных методов исследования животных для установления диагноза	Знать: - показания к использованию лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных. Уметь: - назначать отбор проб биологического материала животных для проведения лабораторных исследований; - осуществлять интерпретацию и анализ данных лабораторных методов исследования животных для установления диагноза. Владеть: - методиками проведения лабораторных методов исследования для уточнения диагноза; - постановкой диагноза на основе анализа

3. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики составляет 1,5 зачетных единиц, 54 часа (одна неделя).

4. Содержание практики

Акушерство и гинекология
Внутренние незаразные болезни животных

Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики	Формы текущего контроля
Акушерство и гинекология ПК-1.1;	Ректальная диагностика бесплодия и стельности коров Животное подготавливается для ректального исследования путём выдерживания на полусуточной «голодной» диете. Исследующий встаёт несколько влево от животного опираясь	Письменный отчёт и его защита

ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2	на круп левой рукой. Помощник отводит хвост в правую сторону. Погладив кожу ануса осторожно плавно буравящими движениями приоткрыв анус продвигают пальцы руки, сложенные в форме конуса, в кишку. После этого следует расширить просвет ануса напряжением пальцев, так чтобы между ними образовались щелевидные пространства. Как правило, при такой манипуляции воздух начинает втягиваться в прямую кишку, что ощущается пальцами и воспринимается звуком в виде шипящего звука. Вслед за вхождением воздуха у животного появляются признаки натуживания и происходит акт дефекации. Кисть руки, введённая в анус, попадает в ампуловидное расширение. Продвигая далее руку, исследователь улавливает наиболее благоприятные моменты для пальпации, характеризующиеся полным расслаблением прямой кишки. В момент напряжения кишечной стенки пальпация не даёт никаких результатов. Ослабления сокращений прямой кишки либо выжидают в течение 0,5-1мин (не выводя руки), либо вызывают искусственным поглаживанием пальцами слизистой оболочки в области её ампуловидного расширения. После определения состояния шейки матки исследуют рога и яичники. У бесплодной коровы при ректальном исследовании выявляется: шейка, тело, рога матки и яичники расположены в тазовой полости. При пальпации матки ясно прощупываются межроговая борозда, симметричной равной величины рога матки. При поглаживании рога матки сокращаются. Диагностика и лечение коров с различными формами мастита Лабораторную диагностику субклинического мастита проводят непосредственно на ферме. На молочно-контрольную пластинку с луночками наносят 1мл исследуемого молока, и к нему добавляют 1мл 5%-ного раствора димастина или 2%-ного мастидина. Затем молоко и индикатор перемешивают и отмечают изменение окраски. При положительной реакции кроме появления определённого цвета происходит образование желеобразного сгустка. При надаивании проб молока из вымени на МКП её держат отверстием по направлению к голове коровы, что позволяет определить, из какой четверти взято молоко в ту или иную луночку. При проведении этих исследований необходимо помнить, что молоко коров, не больных маститом, но имеющих большую стельность (7-8 месяцев), перед запуском содержит большое количество соматических клеток, в том числе и лейкоцитов, и поэтому такое молоко с димастином и мастидином иногда даёт положительную или сомнительную реакцию. Молоко, которое при реакции с димастином или мастидином дало положительный или сомнительный результат, исследуют дополнительно пробой отстаивания. Для этого из каждой четверти вымени в отдельные пробирки берут по 10-15мл молока. По внешнему	
--	--	--

виду определяют его цвет, запах, консистенцию. Хлопья, сгустки и другие примеси устанавливают процеживанием через марлю или сито. После чего пробирки с молоком оставляют в холодном месте при температуре 4-6° на 12-18-24ч. После этого вторично их осматривают, за это время в нормальном молоке осадка не образуется. При субклиническом мастите имеется осадок. Лечение коров с маститами: введение внутримышечно антибактериальных средств (антибиотиков, сульфаниламидов, ихтиола); внутривыменно антибактериальных средств, двууглекислой соды; новокаиновые блокады (параректальная, ННБ, сакральная, у основания вымени).

Диагностика и лечение коров с заболеваниями родового и послеродового периодов

У коров при полном задержании последа из наружных половых органов выступает значительная часть плодных оболочек, опускающихся до уровня скакательных суставов и ниже. Выпавшие части последа начинают быстро разлагаться, особенно в тёплое время года. Некроз последа распространяется и на его отделы, находящиеся ещё в матке, что приводит к скоплению в её полости распадающихся полужидких кровянистых слизеподобных масс. У коров, с оставшимся в матке последом или частью его, распаду подвергаются не только послед, но и материнские части плацент.

При оперативном методе отделения, плодную часть плаценты отделяют от материнской части осторожно и последовательно: указательный и средний палец подводят под плаценту хориона и несколькими короткими движениями отделяют от карункула. Иногда удобнее захватить край плодной плаценты большим и указательным пальцами и осторожно вытягивать ворсины из крипт. При снятии последа с верхушки матки необходимо подтянуть послед и направить руки к верхушке рога. Работа облегчается, если выступающую часть последа скручивать вокруг его оси: от этого его объём уменьшается, свободнее проходит рука через шейку матки и несколько подтягиваются кнаружи глубоко расположенные плацентомы. Иногда маточные карункулы отрываются и возникает кровотечение, но оно быстро и самостоятельно останавливается.

При частичном задержании последа неотделившиеся плацентомы легко выявляются пальпацией: карункулы имеют округлую форму и упругую консистенцию, остатки же последа тестоваты или бархатисты.

Во время операции надо следить за чистотой, неоднократно мыть руки и вновь втирать в кожу обволакивающее вещество. Полезно периодически вливать в матку 1-2л дезинфицирующего раствора или гипертонического раствора натрия хлорида.

После окончательного отделения последа тщательно спринцуют полость матки гипертоническим раствором натрия хлорида, но с таким расчётом, чтобы раствор не оставался в

	ней. Медикаментозный метод включает: введение 2-5 мл 1%-ного синэстрола, питуитрина 8-10ЕД на 100кг массы, окситоцина – 30-60ЕД, также делается массаж через прямую кишку. Внутриматочно палочки экзутера (2шт.). Выпойка околоплодных вод через 6-7ч после рождения плода 3-6 литров. При эндометритах используют и применяют обмывание наружных половых органов дезинфицирующими веществами. При значительном скоплении экссудата, особенно при явлениях интоксикации продуктами его распада, экссудат и омертвевшие ткани удаляют путём промывания матки и влагалища тёплым (38- 40°С) гипертоническим 3-5%-ным раствором хлорида натрия, 2-3%-ным – двууглекислой соды, соле-содовым раствором, 2-4%-ным – ихтиола, 1-2%-ным – перекиси водорода, фурацилина 1:5000 или перманганата калия 1:5000. Через 3-5мин раствор необходимо вывести обратно. Повторить через 2-3 дня. Палочки метромакс и другие твёрдые пенообразующие формы вводят в матку так же, как и таблетки экзутера. Свечи с фуразолидоном, фурагином, с трициллином вводят 2-3 штуки ежедневно. Внутримышечно инъектируют 7%-ный раствор ихтиола на физиологическом растворе или на 5%-ном растворе глюкозы в дозе 15-20 мл через каждые 48ч (3-6 инъекций). Глюкозу вводят внутривенно в виде 40%-ного раствора в дозе 200-300мл или в виде изотонического 5%-ного раствора в дозе 2-3л один раз в день в течение 4-6 дней. Хлорид кальция 10%-ный в дозе 100-200мл один раз в день ежедневно. Диагностика течки и охоты у коров и проведение искусственного осеменения Диагностику течки и охоту проводят на ферме или в базу визуально. Признаки течки у коров и тёлочек – вытекание слизи из влагалища – выражены более ярко, чем у других сельскохозяйственных животных. Течка у коров начинается за 10 до начала охоты и продолжается в среднем 30 часов (от 10 до 60 ч). Заканчивается течка раньше, чем наступает овуляция. Длительность половой охоты у большинства коров колеблется от 3 до 36 часов и в среднем составляет 17- 20ч. У старых коров охота более продолжительна, чем у молодых и тёлочек. Выделять коров в охоте необходимо в течение суток; при стойловом содержании надо внимательно наблюдать за коровами во время прогулок. Коровы и тёлочки в охоте проявляют беспокойство, снижают удой, иногда мычат, выгибают спину и поднимают корень хвоста. Если другие коровы в таком состоянии прыгают на корову в охоте, она при этом спокойно стоит. Наружными признаками течки являются припухание половых губ и истечение из влагалища прозрачной тягучей слизи. У некоторых коров признаки охоты проявляются слабо	
--	--	--

	(«тихая охота»). Такие животные ведут себя спокойно. Чтобы не пропустить у них охоту, осматривают влагалище и шейку матки при помощи влагалищного зеркала. Во время охоты и течки слизистая оболочка влагалища бывает покрасневшая и влажная, в глубине влагалища скапливается слизь. Шейка матки значительно расширена и открыта, из отверстия её во влагалище спускается тяж слизи. В начале охоты слизь прозрачная и жидкая, а к концу – мутноватая и густая. Эти признаки необходимо хорошо отличать от признаков стельности, так как у стельных коров иногда бывает ложная охота. Существует 3 способа искусственного введения спермы: ректо-цервикальный, mano-цервикальный, визо-цервикальный. При ректо-цервикальном способе осеменения сперму вводят в шейку матки с помощью стерильных одноразовых пластмассовых или стеклянных инструментов без применения влагалищного зеркала, фиксируя шейку матки рукой через прямую кишку. Основными факторами, оказывающими положительное влияние на результативность осеменения животных при этом способе, являются: массаж половых органов в процессе осеменения, который снимает оборонительную реакцию самки на введение инструментов в половые пути и усиливает её моторику, что способствует продвижению спермиев к яйцеводам и наступлению овуляции. После подготовки и заправки спермой осеменительного инструмента – пипетки – проводится следующая работа. Надев на одну руку перчатку, увлажняют её тёплой водой и, раскрыв у животного наружные половые губы, другой рукой в образовавшуюся щель вводят пипетку во влагалище. Чтобы не попасть в отверстие мочеиспускательного канала, пипетку сначала продвигают на 10-15см снизу вверх и вперёд под углом 20-30°, далее горизонтально до упора в шейку матки. Ректально фиксируя шейку матки указательным и средним пальцами, большим пальцем ощупывают отверстие шеечного канала и вводят в канал пипетку или, зафиксировав шейку матки всей кистью, вводят пипетку под контролем мизинца. Убедившись, что пипетка попала в отверстие канала шейки, захватывают шейку всей ладонью, приподнимают над дном таза и осторожными вращательными движениями натягивают её на пипетку. Под контролем пальцев руки продвигают пипетку на 6-10см и медленным давлением на поршень вводят сперму. После этого осеменительный инструмент осторожно извлекают из влагалища, а руку из прямой кишки животного. При mano-цервикальном способе осеменения сперму при помощи полиэтиленовой ампулы, соединённой со стильным полиэтиленовым катетером (зоошприц), вводят на достаточную глубину в канал шейки матки непосредственно рукой в полиэтиленовой перчатке. Техник достаёт из термоса полиэтиленовую ампулу со	
--	---	--

	спермой, протирает её тампоном со спиртом. Стерильными ножницами срезает колпачок ампулы и соединяет её с катетером, не вынимая последнюю из упаковочного полиэтиленового пакета. Положив инструменты на стерильную подставку, техник надевает полиэтиленовую перчатку, смачивает её 1%-ным раствором хлорида натрия, осторожно вводит руку во влагалище коровы и определяет степень раскрытия шейки матки. Убедившись в целесообразности осеменения, пальцами руки в течение минуты массирует влагалищную часть шейки матки, корова успокаивается и до конца осеменения стоит неподвижно. Далее техник, не вынимая кисти руки из влагалища, другой рукой берёт подготовленный для осеменения инструмент. Не меняя положения ампулы, вводит кисть руки до шейки матки и под контролем указательного пальца продвигает зоошприц на глубину 1,5-2см в канал шейки матки. Массируя шейку матки кончиками пальцев, подталкивает ампулу ладонью до тех пор, пока зоошприц полностью не войдёт в канал шейки матки (на 6-7см). Приподнимает ампулу на 2-3см (угол наклона 15-20°) и выдавливает из неё сперму большим и указательным пальцами. Сперму следует выдавливать из ампулы в момент расслабления шейки матки и всасывающего действия матки. После введения спермы не разжимая ампулы, извлекает зоошприц из канала шейки матки, но оставив его на дне влагалища, дополнительно массируют шейку матки. Затем осторожно вынимают руку с зоошприцем. При визо-цервикальном способе во влагалище коровы вводят обеззараженное, увлажнённое стерильным физиологическим раствором, тёплое влагалищное зеркало с осветителем, а затем при помощи шприц- катетера под наблюдением вводят в канал шейки матки дозу спермы. Независимо от способа введения спермы техник по осеменению коров обязан: -проводить осеменение коров на пункте; -быть в чистом халате, с коротко подстриженными ногтями рук; -следить, чтобы привод животных на пункт и фиксация их в станке были безболезненными и не вызывали стрессовых реакций; -проводить осеменение животных при соблюдении ветеринарно-санитарно-технологических требований.	
Внутренние незаразные болезни животных ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3;	Диспансеризация и особенности клинических исследований животных Диспансеризация предусматривает регулярные клиничко-биохимические обследования здоровых животных и организацию групповых лечебных мероприятий при обнаружении нарушения обмена веществ. Диспансеризация предусматривает также выявление отдельных заболевших животных и последующее их лечение с проведением частной профилактики. Диспансеризация позволяет своевременно выявить положительные или	Письменный отчёт и его защита

ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2	отрицательные влияния факторов внешней среды на организм животных. Перед началом практики преподаватель напоминает студентам этапы диспансеризации (диагностический, лечебный и профилактический). При проведении диагностического этапа диспансеризации студенты выполняют следующие исследования: 1) анализируют хозяйственное использование животных (породность, возраст и т.д.); 2) анализируют кормление; 3) изучают условия содержания животных; 4) по объективным показателям анализируют состояние обмена веществ; 5) изучают совокупность признаков субклинических заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ. Отрабатываются методы исследования содержания и кормления животных, гигиенического состояния кормов, регистрации основных производственных показателей. Вслед за этим проводится клиническое исследование поголовья животных с применением рекомендованных ГОСТом методов: состояние кожи и слизистых оболочек, лимфоузлов, волосяного покрова, костной системы, болезненность и перкуторные границы печени, характер тонов сердца и движения грудной клетки, количество сокращений рубца за 2 минуты, частоту пульса, дыхания и температуру тела. Отработка методов применения терапевтических инструментов при лечении различных видов животных Техника катетеризации и промывания мочевого пузыря, желудка и преджелудков. Техника разного рода клизм, применение магнитных зондов. На разных видах животных вивария студенты отрабатывают энтеральные и парэнтеральные способы введения лекарственных веществ. В тех случаях, когда нет клинически выраженных заболеваний, но имеется нарушение или понижение белкового, углеводного, витаминного и минерального обмена, используют, как правило, групповой и пероральный метод введения лекарственных веществ. На разных видах животных студенты осваивают введение лекарственных веществ из резиновой бутылки, через зонд, подкожно, внутримышечно, в зоб у птицы, внутривенно, внутривентриально, интратрахеально и аэрозольно. Катетеризацию мочевого пузыря проводят при мочекаменной болезни, а также при его параличе, парезе и спазме. В зависимости от вида, возраста и пола животного используют различные катетеры. При введении катетера соблюдают правила асептики и антисептики. Кроме того, необходимо учитывать анатомическое строение уретры. Для промывания мочевого пузыря используют тёплые растворы (2- 3%-ный раствор натрия гидрокарбоната, фурацилина 1:500 и др.). При тяжёлых формах гастрита 1-3 дня промывают желудок тёплой водой, применяют 1-2%-ный раствор натрия	
--	--	--

	гидрокарбоната или ихтиол. С целью возбуждения моторной функции преджелудков, удаления токсических веществ и повышения рН содержимого, рубец промывают 1%-ным раствором натрия сульфата или гидрокарбоната в объёме 30-40 литров. Для этого используют зонды Черкасова или Кумсиева. Магнитный зонд Меликсетяна вводят после 10-15- часовой голодной диеты. Перед введением зонда животному выпаивают 1-2л воды. Смоченный вазелиновым маслом свободный конец зонда вводят в пищевод через нижний носовой ход. Раскрывают рот и между коренными зубами ставят клиновидный зевник. Крючком зондоводителя осторожно извлекают зонд. Привинчивают цепочку с магнитной головкой. Откинув резиновый предохранитель, натягивают трубку зонда с одновременной фиксацией его рукой к зондоводителю и головку осторожно вводят в пищевод. Оставшуюся во рту петлю резиновой трубки вытягивают через носовой ход. Освобождённый от магнитной головки зондоводитель и зевник удаляют из ротовой полости. Местоположение магнитной головки уточняют компасом. Она должна находиться слева в области 6-7-го ребра на уровне локтевого сустава, т.е. в сетке. Для размягчения и удаления уплотнённых каловых масс из малой и большой ободочной кишок используют тёплые, лучше из слизистых отваров, клизмы с применением дармтампонатора или кружки Эсмарха. Лабораторные исследования крови, молока и мочи животных. Исследования такого рода проводят с целью уточнения уровня белкового, углеводного, минерального и витаминного обменов. В условиях кафедры клинической диагностики и терапии отрабатываются основные лабораторные методы, запланированные ГОСТом для проведения диспансеризации: определение содержания в сыворотке крови общего белка – рефрактометрическим, кальция – с трилоном Б, фосфора – ванадат-молибдатным реактивом, а также каротиноидов и щёлочного резерва. При необходимости проводят определение углеводов, кетоновых тел, гемоглобина, количества эритроцитов и лейкоцитов. Молоко исследуют на кислотность и кетоновые тела после первой дойки. В моче определяют удельную массу, рН, содержание белка, кетоновых тел и количество уробилина. Составление схемы лечебно-профилактических мероприятий по итогам проведённой диспансеризации Студенты пишут заключение о состоянии здоровья животных и уровня обменных процессов. Определяют основное и сопутствующее заболевания. Составляют предложения по лечению больных животных и профилактике болезней. Дают анализ и вносят предложения по улучшению организационно- хозяйственных мер по укреплению	
--	--	--

	кормовой базы, повышения качества кормов и улучшению условий содержания скота. При нарушении обмена веществ осуществляют принцип корректирующей терапии. Расчёты производят с учётом величины содержания белков, углеводов, витаминов, минеральных элементов в кормах и организме животного. Зная процент недостаточности тех или иных веществ и число животных в хозяйстве, нетрудно подсчитать недостающее количество веществ, потребное для нормализации обмена у животных. При планировании профилактических мероприятий необходимо учитывать: -экономические потенциалы хозяйства и уровень ведения полеводства и животноводства; -географические, экономические и сезонные особенности зон размещения хозяйства; -уровень и состояние обмена веществ у животных за ряд предыдущих лет; -заболеваемость животных внутренними болезнями.	
--	--	--

5. Форма отчетности и промежуточной аттестации:

По результатам общепрофессиональной практики проводится зачет путем устного опроса.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств данной практики.

7. Учебно-методическое обеспечение практики

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библи.
1	Боев, В. И. Анатомия животных : учебник / В.И. Боев, И.А. Журавлева, Г.И. Брагин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/3065. - ISBN 978-5-16-006826-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1843703 – Режим доступа: по подписке. (дата обращения 30.08.2022)	
2	Маланкина, Е. Л. Лекарственные и эфирномасличные растения : учебник / Е.Л. Маланкина, А.Н. Цицилин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 368 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010957-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1856979 – Режим доступа: по подписке. (дата обращения 30.08.2022)	

7.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1	1. Пищевые и лекарственные свойства культурных растений : учебное пособие / В. Н. Наумкин, Н. В. Коцарева, Л. А. Манохина, А. Н. Крюков. — Санкт-Петербург : Лань,

	2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1908-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212174 — Режим доступа: для авториз. пользователей. (дата обращения 30.08.2022)
2	Зеленевский, Н. В. Анатомия животных : учебное пособие для вузов / Н. В. Зеленевский, К. Н. Зеленевский. — 2-е, испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 848 с. — ISBN 978-5-8114-8095-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/188155 — Режим доступа: для авториз. пользователей. (дата обращения 30.08.2022)

7.1.3. Периодические издания

№ п/п	Наименование издания	Издательство	Годы издания
1.	1. Ветеринария: научно-производственный журнал.	Режим доступа: http://journalveterinariya.ru (дата обращения 30.08.2022)	
2.	Ветеринария: научно-производственный журнал.	Режим доступа: http://journalveterinariya.ru (дата обращения 30.08.2022)	

7.1.4. Методические указания по прохождению практики

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для прохождения практики

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	Всероссийский институт научной и технической информации [Электронный ресурс]. URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp (дата обращения: 20.08.2022).
2.	Научная электронная библиотека. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www2.viniti.ru (дата обращения: 20.08.2022).
3.	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок. [Электронный ресурс]. URL: http://www.scintific.narod.ru/ (дата обращения: 20.08.2022).
4.	Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. (видеофильм). URL: http://www.rsl.ru (дата обращения: 20.08.2022).

7.3. Средства обеспечения прохождения практики

7.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекционные, практические	Система дистанционного обучения Moodle	+	+	+

7.3.2. Аудио- и видеопособия

Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации

Не предусмотрены.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения практики

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

Основными технологиями, используемыми при получении материалов исследования и обработке результатов в ходе прохождения практики являются: технологии включенного наблюдения, проблемного обучения, технологии оценивания учебных достижений, а также метод проектов – система обучения, при которой студенты овладевают компетенциями в процессе планирования и выполнения несложных практических заданий (поручений, даваемых руководителем практики от организации). Применение метода проектов в обучении невозможно без привлечения исследовательских методов, таких как – определение проблемы, вытекающих из нее задач исследования; выдвижения гипотезы их решения, обсуждения методов исследования; без анализа полученных данных.

-

-

Лист изменений программы практики

[illegible]

Приложение 2

Лист периодических проверок программы практики

[illegible]

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Клиническая практика (незаразная патология)

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Болезни продуктивных и непродуктивных животных

Год начала подготовки – 2023

Квалификация выпускника – Ветеринарный врач

Форма обучения – очная

Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики (вида работ)	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК 1.	Способен осуществлять сбор анамнеза для выявления причин возникновения заболеваний и их характера	УК – 1.1 Осуществляет сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных)	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: - положение о технике безопасности при работе с животными, - иметь представление о причинах возникновения и механизмах развития болезней домашних животных; - иметь опыт работы обобщения результатов исследования, иметь навыки составления плана профилактики болезни животных; - эффективные приемы оказания помощи и современные способы лечения животных при репродуктивной патологии; - принципы развития и профилактики хирургической инфекции; - методику проведения дифференциальной диагностики	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования;)	Тесты закрытого типа	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
				хирургических болезней; - классификацию, синдромы болезней, их этиологию, симптоматику, современные методы диагностики, новые эффективные методы профилактики и лечения; - иметь опыт работы обобщения результатов исследования, иметь навыки составления плана профилактики болезни животных.			
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь- провести клиническое обследование больного животного; - формулировать цели и задачи лечения, определять кратчайший и наиболее эффективный путь для достижения поставленной цели; - уметь интерпретировать и обобщать знания,	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
				полученные в ходе работы, дать оценку состоянию здоровья животного; - применять полученные знания на практике.			
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: - навыком клинического обследования больного животного; - навыком формулировать цели и задачи лечения, определять кратчайший и наиболее эффективный путь для достижения поставленной цели; - навыком интерпретировать и обобщать знания, полученные в ходе работы, дать оценку состоянию здоровья животного; - навыком применять полученные знания на практике.	Исследовательский	Практические задания	Зачет
ПК - 1	Способен	ПК-1.2	Первый этап	Знать:	Подготовительн	Тесты	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
	осуществлять сбор анамнеза для выявления причин возникновения заболеваний и их характера	Осуществляет сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных)	(пороговый уровень)	- положение о технике безопасности при работе с животными, - иметь представление о причинах возникновения и механизмах развития болезней домашних животных; - методику проведения дифференциальной диагностики хирургических болезней; - классификацию, синдромы болезней, их этиологию, симптоматику, современные методы диагностики, новые эффективные методы профилактики и лечения; - иметь опыт работы обобщения результатов исследования, иметь навыки составления плана профилактики болезни животных.	ый этап (ознакомление с методикой проведения исследования;)	закрытого типа	

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: - Проводить подготовку животных к диагностическим исследованиям Выполнять клиническое исследование органов и систем животного Применять специальные методы клинического обследования Анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза. Использовать специализированное оборудование и инструменты	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: - врачебным мышлением; - методами клинического обследования животных; - способами и	Исследовательский	Практические задания	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
				приемами терапевтической техники.			
ПК -2	Способен проводить общее клиническое исследование животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований	ПК -2.1 Фиксирует животных для обеспечения безопасности во время проведения клинического исследования	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: - методики диагностических, терапевтических мероприятий при незаразной, инфекционной и паразитарной патологии животных	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования;)	Практические задания	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: - собирать и анализировать анамнез, сопоставлять нормативные показатели с полученными при собственных исследованиях результатах, диагностировать внутренние незаразные, хирургические, акушерско-гинекологические, инфекционные, паразитарные болезни и отравлений животных	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Практические задания	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: диагностическими, терапевтическими приемами лечения и профилактики болезней животных	Исследовательский	Практические задания	Зачет
		ПК -2.2 Производит клиническое исследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: - методики проведения осмотра различных животных с учетом условий их содержания; - методики проведения пальпации различных животных с учетом условий их содержания - методики проведения перкуссии различных животных с учетом условий их содержания; - методики проведения аускультации различных животных с учетом условий их содержания; - методики	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования;)	Практические задания	Зачет

Код контро- лируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
				проведения термометрии различных животных с учетом условий их содержания.			
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: - проводить осмотр различных продуктивных и не продуктивных животных с учетом условий их содержания; - проводить пальпацию различных продуктивных и не продуктивных животных с учетом условий их содержания; - проводить перкуссию различных продуктивных и не продуктивных животных с учетом условий их содержания; - проводить аускультацию различных продуктивных и не продуктивных	Подготовительн ый этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Практические задания	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
				животных с учетом условий их содержания; - проводить термометрию различных продуктивных и не продуктивных животных с учетом условий их содержания;			
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: - пониманием значимости осмотра различных продуктивных и не продуктивных животных в системе клинических исследований; - пониманием значимости пальпации различных продуктивных и не продуктивных животных в системе клинических исследований; - пониманием значимости перкуссии различных	Исследовательский	Практические задания	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
				продуктивных и не продуктивных животных в системе клинических исследований; - пониманием значимости аускультации различных продуктивных и не продуктивных животных в системе клинических исследований; - пониманием значимости термометрии различных продуктивных и не продуктивных животных в системе клинических исследований;			
		ПК 2.3. Устанавливает предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: - клинические признаки не инфекционных заболеваний сельскохозяйственных и не продуктивных животных; - клинические	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования;)	Практические задания	Зачет

Код контро- лируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
		общими методами		признаки инфекционных заболеваний сельскохозяйственных и не продуктивных животных; - клинические признаки инвазионных заболеваний сельскохозяйственных и не продуктивных животных;			
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: - на основе обследования общими методами обосновать предварительный диагноз по не инфекционным заболеваниям сельскохозяйственных и не продуктивных животных; - на основе обследования общими методами обосновать предварительный диагноз по инфекционным заболеваниям сельскохозяйственных	Подготовительн ый этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Практические задания	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
				и не продуктивных животных; - на основе обследования общими методами обосновать предварительный диагноз по инвазионным заболеваниям сельскохозяйственных и не продуктивных животных;			
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: - методикой постановки предварительного диагноза по не инфекционным заболеваниям сельскохозяйственных и не продуктивных животных; - методикой постановки предварительного диагноза по инфекционным заболеваниям сельскохозяйственных и не продуктивных животных; - методикой	Исследовательский	Практические задания	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
				постановки предварительного диагноза по инвазионным заболеваниям сельскохозяйственных и не продуктивных животных;			
ПК 4.	Способен разработать программу и провести клиническое исследование животных с использованием лабораторных методов для уточнения диагноза.	ПК 4.1. Отбирает пробы биологического материала животных для проведения лабораторных исследований и выполняет его предварительную обработку, хранение и транспортировку в лабораторию	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: - порядок отбора проб для проведения различных анализов крови; - порядок отбора проб для проведения анализа мочи; - порядок отбора проб для проведения бактериологических исследований.	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования;)	Практические задания	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: - осуществлять отбор крови из различных кровеносных сосудов; - осуществлять отбор мочи;	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Практические задания	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: - навыками предварительной обработки,	Исследовательский	Практические задания	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
				биологического материала для хранения и транспортировки в лабораторию.			
		ПК-4.2 Осуществляет интерпретацию и анализ данных лабораторных методов исследования животных для установления диагноза	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: - показания к использованию лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования;)	Практические задания	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: - назначать отбор проб биологического материала животных для проведения лабораторных исследований; - осуществлять интерпретацию и анализ данных	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Практические задания	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
				лабораторных методов исследования животных для установления диагноза.			
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: - методиками проведения лабораторных методов исследования для уточнения диагноза; - постановкой диагноза на основе анализа	Исследовательский	Практические задания	Зачет
ПК-3	Способен разработать программу и провести клиническое исследование животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза	ПК-3.1 Производит исследование животных с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии,	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: - анатомические особенности продуктивных и не продуктивных животных для использования специальных (инструментальных) методов; - противопоказания для проведения эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии,			

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
		эхографии		электрокардиографии и эхографии; - клинические признаки заболеваний различной этиологии, для которых требуется проводить эндоскопию, зондирование, катетеризацию, рентгенографию, электрокардиографию и эхографию.			
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: - интерпретировать данные полученные после эндоскопии продуктивным и не продуктивным животным; - интерпретировать данные полученные после зондирования продуктивным и не продуктивным животным; - интерпретировать данные полученные после катетеризации продуктивным и не	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Практические задания	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
				продуктивным животным; - интерпретировать данные полученные после рентгенографии продуктивным и не продуктивным животным; - интерпретировать данные полученные после электрокардиографии продуктивным и не продуктивным животным; - интерпретировать данные полученные после эхографии продуктивным и не продуктивным животным;			
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: - методикой эндоскопии продуктивных и не продуктивных животных; - методикой зондирования продуктивных и не	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Практические задания	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
				продуктивных животных; - методикой катетеризации продуктивных и не продуктивных животных; - методикой рентгенографии продуктивных и не продуктивных животных; - методикой электрокардиографии продуктивных и не продуктивных животных; - методикой эхографии продуктивных и не продуктивных животных;			
		ПК-3.2 Осуществляет интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: - возможные погрешности при интерпретации специальных методов исследования животных для установления	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Практические задания	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
		исследования животных для установления диагноза		диагноза; - алгоритм проведения интерпретации и анализа данных специальных методов исследования животных для установления диагноза.			
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: - интерпретировать и анализировать рентгеновские снимки; - интерпретировать и анализировать результаты ультразвуковых исследований; - интерпретировать и анализировать результаты эндоскопических исследований;	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Практические задания	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: - техникой функциональных проб при проведении ультразвуковых	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Практические задания	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
				исследований; - оценкой нормальной рентгенологической анатомии исследуемого органа с учетом возрастных и гендерных особенностей; - навыками анализа причины расхождения заключений по результатам эндоскопических вмешательств с результатами других диагностических исследований.			
		ПК-3.3 Определяет реакцию сердечно-сосудистой системы животных на различные нагрузки методом функциональных проб	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: - принцип работы кардиографа; - принцип работы холтеровского устройства; - объем дополнительных инструментальных исследований животных с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Практические задания	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
				системы;			
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: - проводить электрокардиографию; - использовать холтеровское устройство; - проводить исследования сердечно-сосудистой системы животных при различных нагрузках методом функциональной пробы.	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Практические задания	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: - навыками расшифровки результатов электрокардиографии; - навыками расшифровки результатов полученных с холтеровского устройства; - знаниями изменений со стороны сердечно-сосудистой системы			

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов практики	Наименование оценочного средства	
				при общих заболеваниях.			

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Показано знание теории вопроса фрагментарно (неполнота изложения информации; оперирование понятиями на бытовом уровне); умение выделить главное, сформулировать выводы, показать связь в построении ответа не продемонстрировано. Владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся допустил существенные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы экзаменатора.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный	Оценка «Неудовлетворительно» (2)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся не ответил на один или два вопроса билета и дополнительные вопросы экзаменатора.	

ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ПК -2.1. Фиксирует животных для обеспечения безопасности во время проведения клинического исследования

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: классификацию, синдроматику болезней, их этиологию, картину крови и других биологических жидкостей в норме и при патологии, методы асептики и антисептики и их применение.

Тестовые задания закрытого типа

1. Механизм действия новокаина заключается:
 1. В прерывании болевого импульса патологического участка в нервной системе;
 2. стимуляции процессов возбуждения в ЦНС;
 3. стимуляции процессов торможения в ЦНС;

4. обезболивающий эффект.
2. В первую стадию миокардита возбудимость сердечной мышцы:
 1. Не изменяется;
 2. повышается, развивается экстрасистолия.
 3. снижается;
 4. развиваются блокады.
3. К заместительной терапии относят:
 1. Гемотрансфузии;
 2. протеинотерапию;
 3. интерферонотерапию;
 4. пробиотикотерапию.
4. Какие штаммы микроорганизмов используют для изготовления пробиотиков?
 1. Кишечная палочка;
 2. сальмонеллы;
 3. бифидумбактерии;
 4. эшерихии.
5. Миокардит это:
 1. Воспаление папиллярных мышц, хорд и клапанного аппарата сердца;
 2. воспаление сердечной мышцы;
 3. воспаление сердечной сумки;
 4. дистрофические изменения миокарда.

Ключи

1.	1
2.	2
3.	1
4.	3
5.	2

Вопросы для устного опроса

1. В чем выражается экономический ущерб, наносимый животноводству внутренними болезнями?
2. Назовите основные по распространенности незаразные болезни.
3. В чем заключается профилактический принцип современной ветеринарии и его роль?
4. Назовите основные черты физиологического, комплексного и активного принципов современной ветеринарной терапии?
5. Как планировать профилактические и лечебные мероприятия в специализированных животноводческих хозяйствах?
6. Дайте определение диспансеризации и назовите отличительные особенности её от ветеринарных обследований и текущих осмотров животных.
7. Назовите перечень клинических показателей при диспансеризации.
8. Показания и противопоказания к применению инфракрасных лучей.
9. Механизм возникновения ультрафиолетовых лучей.
10. В чем заключается биологическое действие ультрафиолетовых лучей?

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: обобщать полученные при различных методах исследования данные, анализировать и прогнозировать ситуацию.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Этапы диспансеризации животных.
2. Основные средства терапии.
3. Что такое этиотропная терапия? Назовите примеры её применения при внутренних незаразных болезнях.
4. Дайте определение патогенетической терапии.
5. Назовите основные черты заместительной, симптоматической терапии.

Ключи

1.	Диспансеризация представляет собой систему плановых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на своевременное выявление ранних субклинических и клинических признаков заболевания животных, профилактику болезней и лечение заболевших. Диспансеризация имеет целью сохранение здоровья животных, повышение их продуктивности и создание здоровых высокопродуктивных стад, особенно в промышленном молочном животноводстве. При диспансеризации получают сведения о состоянии здоровья животных, уровне и характере обмена веществ, как у отдельных животных, так и в целом по стаду, выявляют причины, вызвавшие заболевания. На основании данных диспансерного обследования проводят организационно-хозяйственные, зооветеринарные профилактические, а также лечебные мероприятия. Диспансеризацию включают в план мероприятий по профилактике незаразных болезней животных по хозяйствам разных форм собственности, ветучастку, участковой ветлечебнице, районной ветстанции, а также в план работы ветлабораторий. В административном районе диспансеризацию организует и контролирует главный ветврач района; в хозяйствах разных форм собственности эта работа осуществляется специалистами хозяйства под методическим руководством ветврачей-терапевтов станций по борьбе с болезнями животных и ветврачей ветеринарных лабораторий. Диспансеризация включает: а) клиническое исследование животных; б) лабораторный анализ крови, мочи, молока и др.; в) анализ условий кормления и содержания животных.
2.	В практической работе ветеринарный врач постоянно использует различные средства: механические, физические, химические, биологические. К механическим и физическим относятся многочисленные природные (естественные), а также физиотерапевтические специальные: прогулки, дозированные движения, массаж, разминания органов, холод и тепло, ультрафиолетовое облучение, гальванизация, электрофорез, индуктотермия, ультравысокочастотная терапия. Сюда же входят нетрадиционные виды терапии (например, иглоукалывание, прижигание, электропунктура, воздействие лучами лазера, магнитным полем). К средствам химического и биологического воздействия относятся многочисленные приготовляемые на месте или в аптеке, а также выпускаемые фармацевтической и микробиологической промышленностью лекарственные препараты. Для лечения людей и животных используют более 100 тыс. лекарств, в нашей стране - более 3 тыс. Арсенал их непрерывно пополняется. На смену устаревшим в практику входят новые, более совершенные, безвредные и

	дешевые, а главное – обладающие высокой экономической и лечебной эффективностью. С развитием биологических наук, фармакологии и биотехнологии все большее значение и распространение приобретают биологически активные лекарственные формы растительного и животного происхождения: препараты, полученные на основе микробиологического синтеза, витамины, растительные, ферментные и гормональные средства, поли- и гамма-глобулины, простагландины, интерфероны и др. Ветеринарный специалист, пользуясь средствами терапии, должен постоянно помнить, что каждый препарат, кроме лечебного действия, как правило, обладает и побочным, часто неблагоприятным; это во многом зависит от дозировки и формы применения.
3.	Этиотропная (причинная) терапия. Метод применения терапевтических средств, направленных на устранение или ослабление этиологического фактора, то есть причины, вызвавшей болезнь. Многочисленную группу лекарственных препаратов этиотропного действия применяют для лечения больных с воспалительными процессами в организме: - респираторные болезни (риниты, бронхиты, пневмонии, плевриты и др.), - желудочно-кишечные (стоматиты, фарингиты, гастроэнтериты и др.), - сердечно-сосудистые (миокардиты, перикардиты), - болезни мочевой системы (циститы, нефриты и др.), - нервной системы (менингиты, энцефалиты, миелиты и др.). Как и при других болезнях (гинекологических, хирургических, инфекционных), широко применяют антимикробные средства: антибиотики, сульфаниламиды, нитрофураны и др. Этиотропные средства используют исключительно для подавления первичной или условно-патогенной микрофлоры, благодаря чему ускоряется выздоровление.
4.	Патогенетическая терапия. Направлена на мобилизацию и стимуляцию защитных сил организма для ликвидации патологического процесса, то есть на механизм развития болезни. Устраняя или ослабляя патогенетические механизмы, патогенетическая терапия тем самым способствует нормализации противоположного патогенезу процесса – саногенеза (восстановление нарушенной саморегуляции организма), что способствует выздоровлению. Целенаправленное действие на патогенез сопровождается ослаблением или устранением воздействия этиологического фактора. Следовательно, патогенетическая терапия тесно связана с этиотропной, и практически ее применяют при патологии во всех системах организма.
5	Метод заместительной терапии направлен на восполнение недостающих ингредиентов в организме для его нормального функционирования. В качестве заместительной терапии широко применяют витаминные и минеральные средства и препараты, особенно для групповой профилактики и терапии в специализированных и промышленных комплексах. Для индивидуального лечения из средств заместительной терапии рекомендуются переливание гомогенной крови, парентеральное введение изотонических жидкостей (физиологический раствор, раствор Рингера и др.), дача внутрь соляной кислоты или натурального желудочного сока при гипо-ацидном гастрите, гормональная терапия (например, инсулин при сахарном диабете, гормоны щитовидной железы при зобной болезни, преднизолон или кортизон при недостаточности коры надпочечников, гормоны гипофиза при кетозах). Метод применения симптоматической терапии, направлен на устранение или ослабление неблагоприятных симптомов болезни. Как самостоятельный метод не применяется, так как устранение какого-либо симптома еще не является показателем выздоровления или благоприятного течения болезни, наоборот, может вызвать нежелательные последствия после прекращения лечения

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: - методами клинического обследования животных; техникой взятия желудочного и рубцового содержимого; техникой отбора проб мочи, крови, кала у разных видов животных.

Практические задания:

1. У животного наблюдают боль в области сердца, повышение температуры тела, отсутствие аппетита, снижение продуктивности и упитанности. При попытке лечь или встать животное стонет, избегает резких движений и стоит с широко разведенными ногами. В области подгрудок обнаруживают безболезненные отеки, сердечный толчок ослаблен, пульс 100-120 уд. в мин., прослушиваются шумы плеска.
2. У животного при хорошем аппетите наблюдают снижение продуктивности и упитанности, мышечного тонуса, появляется быстрая утомляемость, выраженный цианоз, отдышка, тахикардия, отеки в области тазовых конечностей и подгрудок, которые проходят во время моциона или работы.
3. У животного наблюдают повышение температуры тела, тахикардию, усиление тонов сердца, усиленный и часто стучащий сердечный толчок, желудочковую экстрасистолию. Поставьте диагноз.
4. У животного повышена температура тела, отсутствие аппетита, снижение продуктивности и упитанности. Наблюдают кровоизлияния в кожу и видимые слизистые оболочки, тахикардию, сердечный толчок усилен, не постоянные эндокардиальные шумы. Наблюдают нарушение работы всех органов и систем.
5. Порок сердца чаще развивается у собак, лошадей и свиней. Кровь во время систолы левого желудочка частично возвращается в левое предсердие. Кровь поступает в левое предсердие не только из легочных вен, а из левого желудочка, что приводит к его расширению и переполнению.

Ключ

1.	Травматический перекардит
2.	Миокардиодистрофия с выраженными изменениями
3.	Миокардит I стадия
4.	Эндокардит язвенный
5.	Недостаточность двустворчатого (митрального) клапана

ПК-2.2. Производит клиническое исследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: схему клинического исследования, общие и специальные методы исследования, лабораторные и специфические методы исследования.

Тестовые задания закрытого типа

1. Терапия при лечении животных, больных катаральной бронхопневмонией предусматривает использование (два ответа):
 1. Новокаиновые блокады;
 2. отхаркивающие препараты;
 3. витамины;
 4. сердечные препараты.

2. Типичные симптомы плеврита:

1. Грудной тип дыхания;
2. шумы трения или хлюпания;
3. хрипы;
4. крепитация.

3. Для лечения животных, больных альвеолярной эмфиземой легких, используют:

1. Противомикробные препараты;
2. бронхолитики;
3. препараты кальция;
4. новокаиновые блокады.

4. В рубце под действием микроорганизмов образуется:

1. уксусная кислота;
2. молочная кислота;
3. хлоридная кислота;
4. никотиновая кислота.

5. рН содержимого рубца в норме:

1. 6,8 – 7,2;
2. 6,0 – 6,5;
3. 7,5 – 8,0;
4. 5,5 – 6,0.

Ключи

1.	2
2.	2
3.	2
4.	1
5.	1

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: обобщать полученные при различных методах исследования данные, анализировать и прогнозировать ситуацию.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Классификация болезней сердечно-сосудистой системы.
2. Симптомы болезней сердечно-сосудистой системы.
3. Синдромы болезней печени и желчных путей.
4. Синдромы болезней почек и мочевыводящих путей.

Ключи

1.	В основу современной классификации болезней сердечно-сосудистой системы у животных положена классификация, предложенная Г. В. Домрачевым. Различают четыре группы болезней: болезни перикарда, миокарда, эндокарда, кровеносных сосудов. К первой группе относят: - перикардит (травматический и нетравматический), - гидроперикард (водянка сердечной сорочки). Ко второй группе отнесены: - миокардит - миокардоз (миокардиодистрофия) - миокардиофиброз и миокардиосклероз Третья группа включает: - эндокардит - пороки сердца. Из болезней четвертой группы наиболее часто встречаются: - атеросклероз - тромбоз сосудов. Кроме того, в промышленных животноводческих комплексах регистрируют гипертоническую болезнь как осложнение невроза.
2.	К основным общим симптомам сердечно-сосудистой недостаточности относят: - нарушения сердечного ритма, одышку, цианоз, отеки. При нарушении сердечного ритма могут отмечаться: тахи или брадикардия, экстрасистолия, ритм галопа, аритмия. Одышка возникает при повышенном раздражении дыхательного центра продолговатого мозга вследствие застоя крови в легких и накопления в ней углекислоты и других продуктов метаболизма. Цианоз характеризуется синим оттенком (синюшностью) видимых слизистых оболочек и кожи. Он развивается вследствие недостаточного насыщения кислородом крови в легких, а также повышенного потребления кислорода тканями при замедлении кровотока. Синий оттенок слизистых оболочек и кожи появляется от накопления в крови восстановленного гемоглобина, который имеет темный красновато-синий цвет. Отеки появляются одновременно с цианозом или несколько позже. Основной причиной сердечных (застойных) отеков считается застой и повышение давления крови в венах и капиллярах. Другими причинами являются замедление кровотока и повышение порозности стенок капилляров.
3.	Синдромы болезней печени и желчных путей К основным синдромам при болезнях печени и желчных путей относятся: желтуха, гепатолиенальный синдром, печеночная недостаточность, портальная гипертензия, печеночная кома, печеночная колика. Желтуха - окрашивание в желтый цвет кожи, слизистых оболочек, склер глаз, вызванное накоплением в крови билирубина и отложением его в тканях. Бывает печеночная, под и надпеченочная желтуха. Гепатолиенальный (печеночно-селезеночный) синдром наблюдается при остром и хроническом гепатите, циррозе, амилоидозе печени, многих хронических инфекциях, паразитарных и других заболеваниях. Такая сочетанность патологии обусловлена тесной взаимосвязью ретикулогистиоцитарного аппарата этих органов, кровотока в системе воротной вены, лимфооттока и иннервации. Печеночная недостаточность - совокупность симптомов, обусловленных преимущественным цитолизом и массивным некрозом гепатоцитов и сопровождаемых нарушением основных функций печени. Портальная гипертензия - повышение давления в системе воротной вены, вызванное нарушением кровотока в портальных сосудах, печеночных венах и нижней полой вене. Основная причина портальной гипертензии - цирроз печени, при котором увеличение гидромеханического сопротивления связано со сдавливанием узлами регенерирующей паренхимы разветвлений печеночных вен. Наиболее характерные признаки портальной гипертензии - асцит, варикозное расширение вен, боли в области печени, увеличение селезенки и другие признаки, свойственные основному заболеванию. Печеночная кома - потенциально обратимое расстройство функций центральной нервной системы, возникающее в связи с резким нарушением основных функций печени. Она возникает при тяжелой форме гепатита, остром жировом гепатозе (токсическая дистрофия печени), циррозе

	печени и других болезнях, сопровождающихся печеночно-клеточной недостаточностью. В основе патогенетического механизма развития комы лежит накопление в крови аммиака, свободных жирных кислот, фенолов, метилмеркаптана, которые оказывают прямое воздействие на центральную нервную систему (ЦНС). Печеночная колика - комплекс симптомов, обусловленных резкими болями, возникающими в печени. Причиной печеночной колики являются чаще всего болезни желчных путей - желчнокаменная болезнь, острый холецистит. При печеночной колике отмечают сильную болезненность при пальпации или перкуссии печени, рефлекторную тошноту, рвоту, вздутие живота, замедление перистальтики кишечника, задержку дефекации и мочеотделения.
4.	Нарушение функций почек влечет за собой изменения водного, электролитного и белкового обмена веществ. При этом возникает сложный симптомокомплекс, включающий мочевые, отечные, сердечно-сосудистые, болевые и уремические синдромы. Мочевой синдром проявляется изменением количества и частоты выделяемой мочи (олигурия, анурия, полиурия, ишурия, поллакиурия), ее физико-химических свойств (гематурия, протеинурия, глюкозурия). Полиурия наиболее характерна для нефросклероза и амилоидного нефроза. Олигурия и анурия чаще бывают при диффузном нефрите. Поллакиурия - типичный синдром уроцистита. Ишурия - ведущий синдром при мочекаменной болезни, спазмах сфинктера мочевого пузыря, его парезе и параличе. Протеинурия, проявляющаяся появлением в моче сывороточных белков, характерна для нефритов и особенно для нефрозов, при которых отмечается массивная протеинурия. Гематурия указывает на острые воспалительные процессы в мочевой системе и мочекаменную болезнь. Отечный синдром проявляется развитием отеков подкожной клетчатки в области век, подгрудка, нижней части живота, мошонки, конечностей. Наиболее обширные и стойкие отеки характерны обычно для нефроза. При диффузных нефритах отек менее выражен, но сравнительно быстро возникает, а при очаговых нефритах отеков может и не быть. Сердечно-сосудистый синдром проявляется повышением артериального давления, гипертрофией левого желудочка, акцентированием второго тона на аорте, напряжением пульса и тахикардией. Этот синдром характерен для диффузного нефрита и нефросклероза. При нефрозах, если не нарушен почечный кровоток, артериальная гипертония не наблюдается. Болевой синдром, проявляющийся ложными коликами и затрудненным мочеиспусканием, имеет важное значение в диагностике болезней мочевой системы, особенно тех, которые сопровождаются задержкой выделения мочи или закупоркой мочевыводящих путей (циститы, уретриты, пиелит, уролитиазис). Больные животные беспокоятся, оглядываются на живот, бьют тазовыми конечностями по животу, принимают позу для мочеиспускания, скрежещут зубами, стонут. Уремический синдром обусловлен задержкой в организме азотистых шлаков и их токсическим действием на головной мозг. Синдром проявляется общей слабостью, угнетением, сонливостью, коматозным состоянием, судорогами. Повышение в крови в несколько раз уровня остаточного азота (даже до 3 г на 100 мл) приводит к выделению его через кишечник, вследствие чего нарастают симптомы энтерита с явлениями поноса и возникает рвота. Выдыхаемый воздух и кожа животных приобретают запах мочи

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: - владеть: общими, специальными, лабораторными и

специфическими методами исследования животных, специализированными информационными базами данных для диагностики заболеваний животных.

Практические задания:

1. У теленка прогрессирует угнетение, понос, слизь в каловых массах, залеживание, анорексия, позывы к рвоте, анемия и обезвоживание, которые сопровождаются понижением температуры тела, сгущением крови, западением глаз. В крови возрастает активность трансаминаз, снижается количество гемоглобина, эритроцитов, альбуминов. Поставьте диагноз.
2. У поросенка бледность кожи и видимых слизистых оболочек, отечность век, вялость, зарывание в подстилку, плохо сосет свиноматку, отстают в росте, щетина грубая, ломкая, а кожа — морщинистая, извращение аппетита, нарушения пищеварения. В кале примесь слизи. В крови резко снижено содержание гемоглобина и количество эритроцитов. Изменяется качественный состав эритроцитов. Поставьте диагноз.
3. У поросенка вялость, ухудшение аппетита, повышение температуры тела, мышечная дрожь. Тахикардия и тахипноэ, судороги, увеличение и болезненность печени. Поставьте диагноз.
4. У жеребенка выражены угнетение, слабость, потеря аппетита, наблюдается повышение общей температуры тела на 2°C, кашель, истечение из носа, жесткое дыхание, смешанная одышка. Поставьте диагноз.
5. Поросенок сонливый, малоактивный, зарываются в подстилку, упирается носом в пол. Температура тела снижается до 36,0 °C. Кожа сухая и липкая, кончики ушей и хвоста – синюшные. Слизистые бледные. Пульс и дыхание ускорены. Появляются эпилептические судороги, Содержимое глюкозы в крови 2,2 ммоль/л. Поставьте диагноз.

Ключ

1.	Токсический гепатит
2.	Анемия
3.	Токсическая дистрофия печени
4.	Бронхопневмония
5.	Гипогликемия

ПК-2.3. Оформляет результаты клинических исследований животных.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: правила ведения ветеринарной документации.

Тестовые задания закрытого типа

1. Зонды, которые используются для профилактики травматического ретикулитоперитонита (два ответа):
 1. Зонд магнитный ветеринарный;
 2. Зонд Телятникова;
 3. Зонд двупетлевидный Хохлова;
 4. Зонд с мандреном и маслом.
2. Гломерулонефрит это:
 1. Воспаление паренхимы почки и почечной лоханки;
 2. Воспаление мальпигиевых клубочков и капсулы Шумлянского-Боумана;
 3. Воспаление межканальцевой соединительной ткани;

4. Воспаление капсулы почек.

3. Пиелонефрит это:

1. Воспаление паренхимы почки и почечной лоханки;
2. Воспаление мальпигиевых клубочков и капсулы Шумлянского - Боумена;
3. Воспаление межканальцевой соединительной ткани;
4. Воспаление капсулы почек.

4. Причиной протеинурии при гломерулонефрите является:

1. Нарушение микрофилтрации мочи;
2. Гиперпротеинемия;
3. Поражение базальной мембраны и эндотелия клубочков;
4. Дистрофия канальцев.

5. Чем может быть вызван аммиачный запах мочи при уроцистите:

1. Появлением кетоновых тел;
2. Застоем и сбраживанием мочи в мочевом пузыре;
3. Появлением индикана;
4. Появлением билирубина и глюкозы.

Ключи

1	1,2
2	2
3	1
4	3
5	2

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: интерпретировать результаты основных лабораторных диагностических проб, грамотно объяснять процессы, происходящие в больном организме, с общебиологической, экологической и медико-ветеринарной точек зрения.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. По каким критериям классифицируют формы гастрита?
2. Какова роль технологических факторов в возникновении и развитии гастрита у животных с однокамерным желудком?
3. Определение гипогликемии у новорожденных и её этиопатогенез.
4. Меры первой помощи при острой токсической дистрофии печени поросят.
5. Определение болезни и этиопатогенез диспепсии новорожденных.

Ключи

1.	Расстройства секреторной функции проявляются увеличением или уменьшением количества пищеварительных соков в желудке и повышением или снижением кислотности. С учетом этого обстоятельства при расстройствах рассматриваемой функции выделяют четыре формы нарушений: гипоацидный, гиперацидный, норм и анацидный гастрит.
2.	Эрозионно-язвенный гастрит может быть первичным с острым течением у

	поросят в возрасте 26-30-ти дней при отлучении от свиноматки и скармливания им сухих комбикормов в условиях хозяйств с промышленной технологией выращивания.
3.	Гипогликемия поросят характеризуется низким уровнем глюкозы в крови, накоплением продуктов азотистого обмена и ацидозом. Заболевание отмечается у новорожденного молодняка всех видов, но наиболее часто у поросят в первые 36–48 ч после рождения. Способствуют развитию болезни гипо- и агалактия у матерей, недостаточное содержание глюкозы в молозиве, несвоевременное получение в достаточном количестве качественного молозива. Часто заболевание связано с многоплодием и нехваткой сосков вымени. Различные нарушения гигиенических норм содержания новорожденных поросят и, особенно, переохлаждение, также могут быть являться причинным фактором. Для поддержания температурного гомеостаза новорожденных, и особенно при низкой температуре, организм затрачивает значительные энергетические ресурсы. Так, для поддержания уровня глюкозы в крови, в организме усиленно утилизируется гликоген из печени. Однако запасы его невелики, а восполнение дефицита глюкозы извне за счет лактозы молозива при его недостатке происходит незначительное, поэтому уровень глюкозы в крови резко падает, развивается углеводное голодание организма. Все это способствует нарушению функции печени, что приводит к накоплению азотистых веществ в крови, нарушению обмена веществ, ослаблению деятельности центральной нервной системы и сердца.
4.	Устраняют причины заболевания. Назначают легкопереваримые, доброкачественные, диетические корма. Поросятам дают картофельное пюре, овсяный кисель, обрат. В комбикорм лактирующим свиноматкам вводят селенит натрия, токоферол, метионин. Заболевшим животным дают ацидофильно-бульонную культуру, пропионово-ацидофильную культуру, другие пробиотики, назначают витаминотерапию (токоферол, ретинол, тиамин и др.). Для лечения используется 0,1 % водный раствор натрия селенита в дозе 0,1–0,2 мг/кг, внутрь холина хлорид и метионин – по 30–60 мг/кг. Возможно использование селерола, Е-селена, селевита и других комплексных препаратов. Эффективным способом профилактики токсической дистрофии печени поросят, а также повышения продуктивных качеств свиноматок является внутримышечное введение свиноматкам за 30 дней до опороса масляного раствора ретинола ацетата в дозе 20000 IE 1 раз в 10 дней; раствора токоферола ацетата внутримышечно из расчета 5 мг/кг, однократно; сукцината железа ежедневно с кормом в дозе 3 мг/кг до опороса и 9 мг/кг до отъема поросят.
5	Диспепсия – острое заболевание новорожденного молодняка, проявляющееся расстройством пищеварения, развитием дисбактериоза, приобретенной иммунной недостаточностью, нарушением обмена веществ, обезвоживанием и интоксикацией, задержкой роста и развития. Это полиэтиологическое заболевание, основными причинами которого являются факторы, которые определяют нарушение нормального развития эмбриона и плода, неблагоприятное влияние внешней среды на новорожденных. Среди факторов, связанных с материнским организмом, наиболее существенное влияние на возникновение заболевания оказывает нарушение обмена веществ у беременных вследствие несбалансированности их рациона по обменной энергии, протеинам, витаминам и минеральным веществам, скармливания некачественных кормов, гипокинезия. Недостаточное, неполноценное, недоброкачественное кормление матерей в период плодоношения, приводит к нарушению обмена веществ,

	недоразвитию и рождению молодняка с низкой жизнеспособностью, а также ухудшению состава и качества молозива, от которого зависят все жизненные функции организма новорожденных и устойчивость их к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды. Одним из основных причин возникновения аутоиммунной диспепсии является болезни маточного поголовья как незаразной, так и инфекционной этиологии. Начальным звеном является расстройство ферментации корма в желудке на фоне морфо-функциональной незрелости, сниженной естественной резистентности и иммунной реактивности. Это приводит к развитию дисбактериоза, где преобладает микробное брожение в желудке и кишечнике с образованием токсических продуктов, усилению перистальтики и ослаблению барьерных и антитоксических функций органов пищеварения. В ответ на скопившиеся в желудочно-кишечном тракте токсические и раздражающие вещества – продукты разложившегося молозива (аммиак, индол, скатол, крезол и др.) – рефлекторно усиливается перистальтика желудочно-кишечного тракта и, как следствие, развивается экскороз. Ускорение прохождения корма по желудочно-кишечному тракту приводит к нарушению всасывания и потере с химусом значительного количества питательных веществ, иммуноглобулинов, воды и электролитов. Как следствие происходит развитие процессов дегидратации. Нарушаются все виды обмена веществ с накоплением большого количества токсических метаболитов, усугубляющих интоксикационные процессы. Нарушения гомеостаза проявляются в крови больных телят повышением содержания остаточного азота, билирубина, мочевины, креатинина, пировиноградной, молочной, уксусной кислот и ацетоновых тел, активности ферментов-маркеров цитолиза, продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ). Наряду с этим в крови устанавливают резкое падение уровня общего белка, аминокислот, альбуминов, β-липопротеинов, глюкозы и др.
--	---

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: - техникой ведения клинического документооборота.

Практические задания:

1. Животное угнетено, температура тела повышена, снижение аппетита, жажда, боль в области поясницы, моча темно – красного цвета, в осадке обнаруживают клетки почечного эпителия, зернистые цилиндры, лейкоциты, эритроциты. Поставьте диагноз.
2. Заболевание, при котором отмечают дистрофические изменения почечных канальцев и базальной мембраны клубочков называют:
3. Животное вялое, быстро худеет, жажда, аппетит отсутствует, зуд кожи, рвота, полиурия с низкой плотностью. Через 2 дня полиурия сменилась олигурией, в крови повышение мочевины. Поставьте диагноз.
4. Острая почечная недостаточность при нефрозе характеризуется:
5. У животного регистрируют потерю аппетита, увеличение печени, анемию и желтушность видимых слизистых оболочек, асцит. В сыворотке крови резкое снижение альбумина и общего белка, увеличение хондроитинсульфатов и глюкозаминогликанов. Поставьте диагноз.

Ключ

1.	Гломерулонефрит
2.	Нефроз
3.	Нефросклероз

4.	Олигурией, повышением уровня мочевины и креатинина в крови
5.	Цирроз печени

Способен разработать программу и провести клиническое исследование животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза

ПК-3.1. Производит исследование животных с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: - нормативы и ветеринарные правила обеспечения безопасности животных и продукции животного происхождения - эффективные средства профилактики и терапии болезней животных незаразной этиологии.

Тестовые задания закрытого типа

1. Гемолитическая анемия - это:

1. малокровие, вызванное разрушением эритроцитов и характеризующееся спленомегалией, гемолитической желтухой, гемоглобинурией;
2. малокровие, вызванное кровопотерей, приводящее к снижению содержания гемоглобина и эритроцитов;
3. малокровие, связанное с угнетением функции костного мозга, снижением продукции клеток всех звеньев гемопоэза;
4. малокровие, обусловленное образованием антител, вызывающих гибель эритроцитов.

2. Гипопластическая анемия это:

1. малокровие, вызванное разрушением эритроцитов и характеризующееся спленомегалией, гемолитической желтухой, гемоглобинурией;
2. малокровие, вызванное кровопотерей, приводящее к снижению содержания гемоглобина и эритроцитов;
3. малокровие, связанное с угнетением функции костного мозга, снижением продукции клеток всех звеньев гемопоэза;
4. малокровие, обусловленное образованием антител, вызывающих гибель эритроцитов.

3. По этиологии и патогенезу различают анемию (два варианта ответа):

1. острую и хроническую постгеморрагическую;
2. гипопластическую и апластическую;
3. гипохромную;
4. нормохромную.

4. Какой препарат не используется для лечения постгеморрагической анемию:

1. викасол;
2. желатин;
3. канефрон;
4. 10% р-р хлорида кальция.

5. Для лечения постгеморрагической анемию используют:

1. викасол;
2. 10% раствор хлорида кальция;
3. 5% раствор аскорбиновой кислоты;

4. все варианты верны.

Ключи

1.	1
2.	3
3.	1,2
4.	3
5.	4

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: обобщать полученные при различных методах исследования данные, анализировать и прогнозировать ситуацию.

Задания открытого типа (тестовые задания):

1. Анемия это:

1. патологическое состояние, возникающее в организме вследствие снижения содержания гемоглобина и эритроцитов в единице объема крови;
2. патологическое состояние, возникающее в организме вследствие снижения содержания гемоглобина и лейкоцитов в единице объема крови;
3. патологическое состояние, возникающее в организме вследствие снижения содержания гемоглобина, тромбоцитов и эритроцитов в единице объема крови;
4. нет правильного ответа.

2. Функции крови в организме животных:

1. обмен веществ;
2. процесс дыхания;
3. гуморально-эндокринная регуляция;
4. все варианты верны.

3. По насыщению эритроцитов гемоглобином анемии бывают:

1. нормохромные;
2. гиперхромные;
3. гипохромные;
4. все варианты верны.

4. Постгеморрагическая анемия это:

1. малокровие, вызванное разрушением эритроцитов и характеризующееся спленомегалией, гемолитической желтухой, гемоглобинурией;
2. малокровие, вызванное кровопотерей, приводящее к снижению содержания гемоглобина и эритроцитов;
3. малокровие, связанное с угнетением функции костного мозга, снижением продукции клеток всех звеньев гемопоэза;
4. малокровие, обусловленное образованием антител, вызывающих гибель эритроцитов.

5. Каким свойством обладает 5% раствор аскорбиновой кислоты?

1. гемостатическим;
2. обезболивающим;
3. психотропным;
4. нет правильного ответа.

6. При токсической анемии гемосидерин накапливается (два варианта ответа):

1. в гепатоцитах печени;
2. в почках;
3. в макрофагах селезенки;

4. в костном мозге.

7. При отравлении какими препаратами происходит гемолиз эритроцитов (два варианта ответа):

1. ртуть;
2. свинец;
3. марганец;
4. кальций хлорид.

8. Через какое время после выпаивания молозива появляются иммуноглобулины в сыворотке крови новорожденных телят?

1. 2-4 час;
2. 6-12 час;
3. 12-24 час;
4. После первых суток.

9. При каком количестве иммуноглобулинов (грамм/л) в сыворотке крови диагностируют иммунодефицитное состояние у новорожденных телят:

1. менее 10;
2. менее 25;
3. менее 30;
4. менее 20-22.

10. При дефиците какого микроэлемента у ягнят развивается энзоотическая атаксия?

1. Кобальта;
2. Мангана;
3. Цинка;
4. Купрума.

11. При недостатке какого микроэлемента развивается паракератоз?

1. Марганца;
2. Купрума;
3. Селена;
4. Цинка.

12. При нехватке каких микроэлементов у животных выявляют функциональные и морфологические изменения щитовидной железы?

1. Ферума;
2. Кобальта;
3. Йода;
4. Купрума.

13. Гипотрихоз это:

1. полное облысение;
2. частичное облысение;
3. усиленный рост волос;
4. нет правильного ответа.

14. Симптомы острого ацидоза рубца:

1. потрескивание в суставах тазовых конечностей, залеживание, рубец переполнен кормовыми массами, слюнотечение, ускорение пульса и дыхания;
2. интоксикация, анорексия, угнетение, понос, смердящие кормовые массы, смердящие кормовые массы с примесью слизи и крови;
3. сильное возбуждение, животные бьют конечностями, судороги, смерть быстрая в течении нескольких часов от асфиксии;

4. угнетение, саливация, атаксия, понос, боли в животе, судороги, поллакиурия, полиурия, смерть в течении суток.

15. От чего необходимо дифференцировать отравление синильной кислотой?

1. гастроэнтерита;
2. гепатита;
3. тимпании;
4. сибирской язвы.

16. Какой вид сельскохозяйственных животных наиболее подвержен люпинозу?

1. крс;
2. мрс;
3. лошади;
4. свиньи.

17. Что в первую очередь, при молниеносном течении, поражается после отравления?

1. нервная система;
2. дыхание;
3. гипофиз;
4. гипоталамус.

18. На чем основывается лечение отравления тиогликозидами?

1. промывание желудка и преджелудков;
2. назначение слабительных средств;
3. назначение рвотных средств;
4. все ответы верны.

19. Каким дезинфицирующим раствором промывают желудок или рубец?

1. 1,5% раствором перманганата калия;
2. 0,1% раствором перманганата калия;
3. 10% раствором кальция глюконата;
4. 1% раствором метиленового синего.

20. Этиология отравления соланином?

1. поедание сахарной свеклы;
2. поедание жита, пшеницы;
3. поедание кукурузы, подсолнечника;
4. поедание проросшего картофеля.

Ключ

1.	1
2.	4
3.	4
4.	2
5	1
6	3,4
7	1,2
8	1
9	1
10	4
11	4
12	3
13	2

14	1
15	4
16	2
17	1
18	4
19	2
20	4

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: - владеть: общими, специальными, лабораторными и специфическими методами исследования животных, специализированными информационными базами данных для диагностики заболеваний животных.

Практические задания:

6. У теленка прогрессирует угнетение, понос, слизь в каловых массах, залеживание, анорексия, позывы к рвоте, анемия и обезвоживание, которые сопровождаются понижением температуры тела, сгущением крови, западением глаз. В крови возрастает активность трансаминаз, снижается количество гемоглобина, эритроцитов, альбуминов. Поставьте диагноз.
7. У поросенка бледность кожи и видимых слизистых оболочек, отечность век, вялость, зарывание в подстилку, плохо сосет свиноматку, отстают в росте, щетина грубая, ломкая, а кожа — морщинистая, извращение аппетита, нарушения пищеварения. В кале примесь слизи. В крови резко снижено содержание гемоглобина и количество эритроцитов. Изменяется качественный состав эритроцитов. Поставьте диагноз.
8. У поросенка вялость, ухудшение аппетита, повышение температуры тела, мышечная дрожь. Тахикардия и тахипноэ, судороги, увеличение и болезненность печени. Поставьте диагноз.
9. У жеребенка выражены угнетение, слабость, потеря аппетита, наблюдается повышение общей температуры тела на 2°С, кашель, истечение из носа, жесткое дыхание, смешанная одышка. Поставьте диагноз.
10. Поросенок сонливый, малоактивный, зарываются в подстилку, упирается носом в пол. Температура тела снижается до 36,0 °С. Кожа сухая и липкая, кончики ушей и хвоста – синюшные. Слизистые бледные. Пульс и дыхание ускорены. Появляются эпилептические судороги, Содержимое глюкозы в крови 2,2 ммоль/л. Поставьте диагноз.

Ключ

1.	Токсический гепатит
2.	Анемия
3.	Токсическая дистрофия печени
4.	Бронхопневмония
5.	Гипогликемия

Вопросы для опроса

1. История становления науки о внутренних незаразных болезнях животных
2. Роль ветеринарного врача в профилактике и терапии внутренних незаразных болезней в условиях интенсивной промышленной технологии.
3. Общая профилактика внутренних болезней животных (ее составляющие).
4. Диспансеризация, методика диспансеризации.
5. Принципы ветеринарной терапии.
6. Этиотропная и симптоматическая терапия, примеры применения при внутренних болезнях животных.

7. Терапия, регулирующая нервно-трофические функции, заместительная терапия, примеры применения при внутренних болезнях животных.
8. Фитотерапия, примеры ее использования больным животным.
9. Диетотерапия, примеры ее использования при болезнях животных.
10. Методы физиотерапии и профилактики болезней животных (классификация).
11. Биобезопасность в работе КЛД.
12. Принципы конструирования лабораторий в соответствии с санитарными правилами. Дезинфекция.
13. Организация дезинфекционных мероприятий в лаборатории.
14. Контроль дезинфекции. Расчёт потребности дез. средств.
15. Правила подготовки лабораторной посуды и игл для взятия крови.
16. Подготовка необходимых дезинфицирующих средств.
17. Обработка мест инъекций и других хирургических вмешательств.
18. От каких показателей зависит продуктивность животных?
19. Назовите системы содержания крупного рогатого скота.
20. Через какое время необходимо выпоить молозиво новорожденному теленку.
21. Значение и влияние на предупреждение незаразных болезней животных качества корма и воды.
22. Что составляет основу профилактики внутренних незаразных болезней животных?
23. Для чего применяют биотермические ямы?
24. Опишите приемы ухода новорожденными животными.
25. Методы взятия крови у животных
26. Дезинфекция? Виды дезинфекции.

Список вопросов для опроса

1. Техника безопасности при работе с животными.
2. Фиксация животных. План исследования хирургически больных животных.
3. Методы исследования хирургически больных животных.
4. Воспаление. Клиническая характеристика. Диагностика асептического воспаления.
5. Методы и способы лечения асептического воспаления мягких тканей у животных (методы физиотерапии).
6. Аэробная гнойная инфекция.
7. Абсцессы, флегмоны и их лечение.
8. Анаэробные инфекции.
9. Гнилостная и специфическая хирургические инфекции.
10. Общая хирургическая инфекция.
11. Раны. Виды, симптомы, остановка кровотечения. Заживление. Биология раневого процесса.
12. Исследование раненых животных.
13. Лечение ран.
14. Новокаиновая патогенетическая терапия. Механизм действия новокаина.
15. Внутривенная новокаиновая блокада по А.К. Кузнецову, вагуса - по В.Т. Кулику, внутрикожная - по М.В. Долгову, подглазничная - по П.П. Гатину.
16. Надплевральная новокаиновая блокада грудных внутренностных нервов и симпатических пограничных стволов по М.Ш. Шакурову.
17. Паранефральная новокаиновая блокада у лошади по И.М. Тихонину, и у крупного рогатого скота по М.М. Сенькину, висцеральная и др.).
18. Ушибы, сдавливания, разрывы, растяжения.
19. Гематома. Лимфоэкстравазат.
20. Опухоли.
21. Актиномикоз.

22. Грыжи (пупочная, боковой брюшной стенки, промежностная). Лечение животных с грыжами.
23. Строение копыта (копытца).
24. Расчистка и обрезка копыт и копытец.
25. Болезни копыт и копытец. Ушибы, раны, абсцессы, флегмоны венчика, мякиша и межпальцевой клетчатки