

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

Учебно-клиническая практика

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 «Учебно-клиническая практика» для обучающихся очной форм обучения по специальности 36.05.01 Ветеринария направленность (профиль) Диагностика болезней животных

Преподаватели, подготовившие рабочую программу практики:

Канд. вет. наук

А.В. Павлова

Рабочая программа практики рассмотрена на заседании кафедры анатомии и ветеринарного акушерства; кафедры хирургии и болезней мелких животных (протокол № 1 от 30.08.2023).

Заведующий кафедрой

В.И. Шарандак

Заведующий кафедрой

В.Й. Издепский

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины (протокол № 1 от 30.08.2023).

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 учебно-клинической практики заключается в подготовке студентов к практической деятельности ветеринарного врача.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые в результате освоения теоретических курсов: Анатомия животных, Ветеринарное акушерство. Вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию универсальных/профессиональных компетенций обучающихся.

Основными **задачами** прохождения общепрофессиональной практики являются:

- 1) Сформировать мировоззрение ветеринарного врача, его умение логически мыслить.
- 2) Освоить технологии сельскохозяйственного производства и методики научно-практической работы.
- 3) изучить правила обращения с животными, методы общих и специальных исследований животных;
- 4) отработать вопросы оказания хирургической помощи сельскохозяйственным животным в производственных условиях.
- 5) отработать вопросы оказания акушерской помощи сельскохозяйственным животным в производственных условиях.

Место практики в структуре образовательной программы.

Учебно-клиническая практика является обязательным разделом ОПОП ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария и представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Учебно-клиническая практика входит в обязательную часть/часть, формируемую участниками образовательных отношений по специальности 36.05.01 Ветеринария, профиль Болезни продуктивных и непродуктивных животных.

Учебно-клиническая практика проводится в 6 семестре и является логическим окончанием формирования опыта профессиональной деятельности, полученного обучающимся.

Учебно-клиническая практика проводится на кафедрах факультета ветеринарной медицины: кафедра анатомии и ветеринарного акушерства и кафедре хирургии и болезней мелких 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
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые	Знать: анатомо-физиологические основы функционирования организма; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты

	ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции. Уметь: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей. Владеть: приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий.
ПК-1	Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным	ПК-1.2 Осуществляет диагностику болезней разных видов продуктивных и непродуктивных животных общепринятыми и современными методами исследования на основе гуманного к ним отношения	Знать: - положение о технике безопасности при работе с животными, - классификацию и основные характеристики лекарственных средств, показания и противопоказания к их применению и побочные эффекты; - иметь представление о причинах возникновения и механизмах развития болезней мелких 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; - иметь представление о причинах возникновения и механизмах развития болезней мелких домашних животных; - 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: - врачебным мышлением; - методами клинического обследования животных; - способами и приемами терапевтической техники; - техникой физиотерапии.
		ПК 1.1. Осуществляет сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных)	Знать: как провести сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных); Уметь: проводить сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных) Владеть: способами сбора и анализа информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных)
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	- 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,	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

		пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии	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;
--	--	--	--

3. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов (две недели). 6 семестр.

4. Содержание практики

Акушерство и гинекология
Внутренние незаразные болезни животных

Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики	Формы текущего контроля
Акушерств о и гинекологи я ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1;	Ректальная диагностика бесплодия и стельности коров Животное подготавливается для ректального исследования путём выдерживания на полусуточной «голодной» диете. Исследующий встаёт несколько влево от животного опираясь на круп левой рукой. Помощник отводит хвост в правую сторону. Погладив кожу ануса осторожно плавно	Письмен ый отчёт и его защита

ПК-2.2; ПК-2.3;	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 молочноконтрольную 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 околородных 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 часов 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.	
Хирургия ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3;	Диспансеризация и особенности клинических исследований животных Диспансеризация предусматривает регулярные клинико-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 отрицательные влияния факторов внешней среды на организм животных.	Письменный отчёт и его защита

	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, внутрибрюшинно, 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	Ошуркова, Ю. Л. Техника хирургического шва: методические рекомендации / составители. Ю. Л. Ошуркова, А. В. Рыжаков. — Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2016. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130904	
2	Инструменты и оборудование в ветеринарной хирургии. История и современность: учебное пособие для вузов / Н. В. Сахно, Ю. А. Ватников, С. А. Ягников [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-7096-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/154407	
3	Дашко, Д.В. Биотехника воспроизводства животных и птиц: учебное пособие / составитель Д. В. Дашко. — Иркутск: Иркутский ГАУ, 2020. — 159 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/300101	

7.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1	Шакуров, М. Ш. Основы общей ветеринарной хирургии : учебное пособие / М. Ш. Шакуров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-5554-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143118

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
2.	Научная электронная библиотека. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www2.viniti.ru (
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/
4.	Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. (видеофильм). URL: http://www.rsl.ru

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
Учебно-клиническая практика

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Диагностика болезней 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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК 1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: анатомо-физиологические основы функционирования организма; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции.	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования;)	Тесты закрытого типа	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов	Наименование оценочного средства	
				современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей.			
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий.	Исследовательский	Практические задания	Зачет
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	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: как провести сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных);	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования;)	Тесты закрытого типа	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: осуществлять сбор анамнеза для выявления причин возникновения	Подготовительный этап (ознакомление с методикой	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения жизни животных)	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов	Наименование оценочного средства	
				заболеваний и их характера	проведения исследования)		
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: способами сбора и анализа информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных)	Исследовательский	Практические задания	Зачет
ПК 1.		ПК 1.2. Осуществляет сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных)	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: как сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования;)	Тесты закрытого типа	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов	Наименование оценочного средства	
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: способами сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке	Исследовательский	Практические задания	Зачет
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	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Практические задания	Зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов	Наименование оценочного средства	
				внутренние незаразные, хирургические, акушерско-гинекологические, инфекционные, паразитарные болезни и отравлений животных			
			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	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;	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования;)	Практические задания	Зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов	Наименование оценочного средства	
		и термометрии		- методики проведения аускультации различных животных с учетом условий их содержания; - методики проведения термометрии различных животных с учетом условий их содержания.			
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: - проводить осмотр 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	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Практические задания	Зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов	Наименование оценочного средства	
				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;			
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: - пониманием значимости осмотра различных продуктивных и не продуктивных животных в системе клинических исследований; - пониманием значимости пальпации	Исследователь ский	Практические задания	Зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов	Наименование оценочного средства	
				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			

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов	Наименование оценочного средства	
				клинических исследований;			
		ПК 2.3. Устанавливает предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами	Первый этап (пороговый уровень)	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;	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования;)	Практические задания	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: - на основе обследования общими методами обосновать предварительный диагноз по не инфекционным	Подготовительный этап (ознакомление с методикой проведения исследования)	Практические задания	Зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов	Наименование оценочного средства	
				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;			
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: - методикой постановки предварительного диагноза по не инфекционным заболеваниям	Исследователь ский	Практические задания	Зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование этапов	Наименование оценочного средства	
				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			

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	Продemonстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продemonстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продemonстрированы 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 материал не	Оценка «Неудовлетворительно» (2)

№ п/ п	Наименование оценочно го средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представлен ие оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				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.

Тестовые задания

**Раздел 1-2. «Анатомо-физиологические особенности половой системы самок и самцов животных разных видов. Организация и технология осеменения животных»
«Оплодотворение, беременность и болезни беременных животных. Роды и патология родов. Патология послеродового периода»**

1. Укажите препараты ФСГ:
 - а) фолликотропин;
 - б) фоллитропин;
 - в) овогон-тио, ГСЖК;
 - г) все перечисленные выше;
 - д) ни один из перечисленных выше.
2. Выберите среди этих препаратов препараты простагландина:
 - а) прогестерон;
 - б) фоллигон;
 - в) эстрофан;
 - г) сурфагон;
 - д) синестрол.
3. Эмбрионы для трансплантации получают:
 - а) от реципиента;
 - б) от донора;
 - в) от производителя;
 - г) через ветеринарную аптеку;
 - д) из эстуфалана;
4. Донора отбирают из числа:
 - а) лактирующих животных;
 - б) индуцированных животных;
 - в) высокопроизводительных животных;
 - г) малоценных животных;
 - д) не имеет значения.
5. Реципиента отбирают из числа:

- а) племенных животных
 - б) высокоценных животных
 - в) больных или отбракованных животных
 - г) молодых и здоровых животных
 - д) не имеет значения.
6. Для достижения суперовуляции применяют:
- а) транквилизаторы;
 - б) нейротропные препараты;
 - в) гонадотропные препараты;
 - г) седативные препараты;
 - д) простагландины.
7. Для осеменения доноров используют сперму с концентрацией спермиев не ниже:
- а) 40-50 млн;
 - б) 100 -150 млн;
 - в) 200 -250 млн;
 - г) 1-5 млн;
 - д) 1 млрд.
8. Эмбрионы для трансплантации получают после осеменения коровы-донора через:
- а) 1-2 дня;
 - б) 3-4 дня;
 - в) 5-6 дней;
 - г) 7-8 дней;
 - д) 12-14 дней.
9. При нехирургическом способе получения эмбрионов катетер фиксируется:
- а) в яйцеводе;
 - б) во влагалище;
 - в) в теле матки;
 - г) в цервикальном канале;
 - д) в роге матки.
10. Для промывания каждого рога матки применяют:
- а) до 2 л среды Дюльбекко;
 - б) до 10-20 мл специальной среды;
 - в) до 500 мл среды Петровского;
 - г) до 500 мл среды Дюльбекко;
 - д) до 5 л специальной среды.
11. В состав среды для промывания матки не входит:
- а) фосфатно-буферный раствор;
 - б) хлорид натрия;
 - в) глицерин;
 - г) фетальная сыворотка телят;
 - д) глюкоза.
12. Пересаживание зародышей реципиентам проводят через:
- а) 7-8 дней после охоты;
 - б) 4-5 дней после охоты;
 - в) 10-15 дней после охоты;
 - г) 25-30 дней после охоты;
 - д) 20-21 дней после охоты.
13. Синхронизацию полового цикла реципиентов и донора проводят:
- а) прогестинами;
 - б) тривитаминном;
 - в) эстрогенами;
 - г) окситоцином или питуитрином;

д) простагландинами.

14. Пересаживание эмбриона реципиенту у КРС проводят в участке:

- а) яичника;
- б) тела матки;
- в) шейки матки;
- г) рога матки;
- д) яйцепровода.

15. Диагностику беременности реципиента проводят ректально не ранее:

- а) 100 дней;
- б) 30 дней;
- в) 50 дней;
- г) 40 дней;
- д) 60 дней.

16. Какая оценка жизнеспособности эмбрионов проводится при трансплантации:

- а) гистологическая;
- б) генетическая;
- в) иммунологическая;
- г) морфологическая;
- д) анатомическая.

17. Для извлечения эмбрионов у коров-доноров применяют:

- а) уретральный катетер;
- б) катетер системы Фоллея;
- в) катетер системы Иванова;
- г) катетер системы Шилова;
- д) катетер системы Боброва.

18. Обязательный компонент среды для долгосрочного хранения эмбрионов:

- а) миорелаксанты;
- б) энзимы;
- в) криопротекторы;
- г) иммунодепрессанты;
- д) криодеструкторы.

19. Для трансплантации используют эмбрионы на стадии:

- а) морулы;
- б) бластоцисты;
- в) все вышеперечисленные;
- г) ничего из вышеперечисленного;
- д) зиготы.

20. Трансплантация это:

- а) дробление;
- б) объединение;
- в) сохранение;
- г) пересадка;
- д) приживание.

21. Реотаксис – это свойство спермиев:

- а) проникать в другие клетки;
- б) двигаться прямолинейно-поступательно;
- в) лизировать лучистый венец яйцеклетки;
- г) перемещаться против тока жидкости;
- д) впадать в состояние анабиоза.

22. Феномен – окситоциновая реакция – выброс окситоцина нейрогипофизом вызывает:

- а) маточные всасывающие сокращения;
- б) созревание и овуляцию фолликула;

- в) проявление течки у савмок;
- г) рост и развитие паренхимы молочной железы;
- д) лизис желтого тела.

23. Капацитация – это:

- а) слияние ядер яйцеклетки с ядром спермия;
- б) остаточное дозревание спермиев в половых путях самки;
- в) проникновение спермиев в яйцеклетку методом лизиса лучистого венца;
- г) дробление оплодотворенной яйцеклетки на ранних стадиях развития;
- д) проникновение в цитоплазму яйцеклетки 2 и более спермия.

24. У каких видов животных яичник заключен в бахромку или складку яйцепровода?

- а) обезьяны;
- б) свиньи и кобылы;
- в) коровы, овцы, козы;
- г) кошки и собаки;
- д) слона.

25. Гормоноподобные вещества яйцеклетки и спермия: гинегамоны и андрогамоны действуют следующим образом:

- а) способствуют быстрому продвижению спермиев по половым путям самки;
- б) способствуют ускорению овуляции фолликула;
- в) способствуют усилению секреции слизи маточными железами;
- г) обеспечивают взаимопривлечение и притягивание яйцеклетки и спермия в момент слияния гамет;
- д) способствуют процессу денудации.

26. Микрофибриллы эстральной слизи у животных с влажным типом осеменения выполняют следующую функцию:

- а) способствуют сохранению спермиями отрицательного заряда;
- б) образуют микроканалы, по которым движутся спермии;
- в) способствуют прямолинейно-поступательному движению спермиев;
- г) способствуют продлению жизнеспособности спермиев;
- д) обладают бактерицидным действием.

27. Какой фермент расплавляет склеенные фолликулярные клетки лучистого венца яйцеклетки?

- а) трипсин;
- б) антитрипсин;
- в) гиалуронидаза;
- г) пепсин;
- д) пероксидаза.

28. Рецептор биндин прозрачной оболочки яйцеклетки способствует:

- а) проникновению в яйцеклетку спермиев только того же вида животных;
- б) проникновению через прозрачную оболочку яйцеклетки определенного количества спермиев;
- в) проникновению спермиев в прозрачную оболочку яйцеклетки (акросомальная реакция);
- г) превращению яйцеклетки в женский пронуклеус;
- д) слиянию женского и мужского пронуклеусов.

29. Миграция яйцеклетки из яичника в яйцепровод длится:

- а) 1-2 часа;
- б) 5-6 часов;
- в) 10-12 часов;
- г) 12-24 часа;
- д) 24-48 часов.

30. Простагландины Е, содержащиеся в сперме, оказывают следующее действие:

- а) способствуют сохранению спермиями отрицательного заряда;

- б) ускоряют процесс овуляции яйцеклетки;
 - в) участвуют в формировании желтого тела;
 - г) способствуют созреванию фолликула;
 - д) стимулируют сокращение гладких мышц матки и яйцепроводов.
31. Микрофибриллы постовуляционной слизи у животных с влажным типом осеменения имеют следующую структуру:
- а) сеткоподобную;
 - б) микроканальцев;
 - в) извилистую;
 - г) шарообразную;
 - д) квадратную.
32. Антагонисты простагландинов – индометацин и бутадион, вызывают:
- а) нарушение перистальтики матки и выделения слизи маточными железами;
 - б) гибель спермиев в половых путях самки;
 - в) уменьшение овуляторного пика ЛГ и торможение овуляции;
 - г) торможение образования желтого тела и синтеза прогестерона;
 - д) ускорение процесса созревания фолликула и овуляцию.
33. Переживаемость спермиев в шейке матки у коров составляет:
- а) 30 часов; б) 48 часов; в) 3-5 дней; г) 4-7 дней; д) 5-8 дней.
34. Процесс оплодотворения происходит:
- а) в верхней трети яйцевода;
 - б) в нижней части яйцевода;
 - в) в роге матки;
 - г) в теле матки;
 - д) в яичнике.
35. Через желточную оболочку яйцеклетки в ее цитоплазму проникают:
- а) один, реже 2 спермия;
 - б) до 10 спермиев;
 - в) 15-20 спермиев;
 - г) до 50 спермиев;
 - д) 50-100 спермиев.
36. Продвижению спермиев в половых путях самки, с маточным типом осеменения способствует:
- а) выделение в кровь окситоцина;
 - б) перистальтические сокращения матки;
 - в) биологическая среда, включающая секрет придаточных половых желез самца и маточных желез самки;
 - г) эстральная слизь, которая выделяется маточными железами в период течки;
 - д) андрогены, которые вырабатываются семенниками.
37. Аспирин вызывает:
- а) угнетение сократительной деятельности миометрия, на фоне угнетения синтеза простагландинов;
 - б) нарушение выработки прогестерона желтым телом, на фоне угнетения синтеза ЛТГ;
 - в) уменьшение овуляторного пика ЛГ и торможение овуляции;
 - г) тормозит регенерацию желтого тела и созревание фолликула;
 - д) снижение оплодотворяющей способности спермиев.
38. Продолжительность переживания спермиев во влагалище составляет:
- а) 20-30 минут;
 - б) 1-6 часов;
 - в) 7-10 часов;
 - г) 24 часа;
 - д) 18-20 часов.

39. Процесс слияния мужского и женского пронуклеусов и образование зиготы называется:
- а) партеногенез;
 - б) андрогенез;
 - в) гинегенез;
 - г) синкариогамия;
 - д) педогенез.
40. Способность оплодотворения и развития зародыша у яйцеклетки сохраняется после овуляции:
- а) 2-3 часа;
 - б) первые 4 часа;
 - в) первые 6 часов;
 - г) первые 12 часов;
 - д) первые 24 часа.
41. Иммунологическим барьером для спермиев в половых путях самки не является:
- а) канал шейки матки;
 - б) полость матки;
 - в) яйцевод;
 - г) яичник;
 - д) влагалище.
42. Сперма быка, введенная в цервикальный канал, оказывается в ампулах яйцепроводов через:
- а) 2 часа;
 - б) 6-8 часов;
 - в) 12 часов;
 - г) 24 часа;
 - д) 48 часов.
43. В момент овуляции яйцеклетка попадает:
- а) в рог матки;
 - б) в перешеек яйцевода;
 - в) в ампулу яйцевода;
 - г) на бахромку воронки яйцевода;
 - д) в цервикальный канал.
44. Оплодотворяющая способность яйцеклетки сохраняется:
- а) 3-4 часа;
 - б) 8-10 часов;
 - в) 12-24 часа;
 - г) 24-36 часов;
 - д) 36-48 часов.
45. Суперфекундация это:
- а) образование эмбрионов с тремя наборами хромосом;
 - б) развитие яйцеклетки без оплодотворения;
 - в) оплодотворение нескольких яйцеклеток в период одной половой охоты спермой разных самцов
 - г) оплодотворение яйцеклетки в яичнике;
 - д) задержка зиготы в яйцеводе.
46. Стадии развития индивида проходят в следующем порядке:
- а) эмбриональная, фетальная, зиготы, постфетальная;
 - б) зиготы, эмбриональная, постфетальная, фетальная;
 - в) эмбриональная, зиготы, фетальная, постфетальная;
 - г) фетальная, зиготы, эмбриональная, постфетальная;
 - д) зиготы, эмбриональная, фетальная, постфетальная;

47. Процесс изменения формы бластоцисты из округлого мешка в цилиндрическую и быстрое вытягивание по длине называется:

- а) сегментация;
- б) плацентация;
- в) нидация;
- г) элонгация;
- д) имплантация.

48. Из трофобласта образуется:

- а) аллантоис;
- б) амнион и хорион;
- в) желточный мешок;
- г) уракус;
- д) эмбрион.

49. У самки какого вида животных рассеянная (диффузная) плацента?

- а) коровы;
- б) кобылы;
- в) собаки;
- г) крольчихи;
- д) обезьяны.

50. Эстрогены в организме беременной самки синтезируются из:

- а) холестерина;
- б) гликогена;
- в) лактоцидогена;
- г) фосфагена;
- д) мочевины.

Вопросы для опроса:

Раздел 1-2. «Анатомо-физиологические особенности половой системы самок и самцов животных разных видов. Организация и технология осеменения животных» «Оплодотворение, беременность и болезни беременных животных. Роды и патология родов. Патология послеродового периода»

1. Определение дисциплины, содержание курса.
2. История и перспектива развития науки.
3. Анатомо- физиологические основы размножения животных. Историческая справка.
4. Достижение ученых, современное состояние в области акушерской практике.
5. Половые органы самок крупного рогатого скота и других видов животных их морфология.
6. Основы размножения, овогенеза.
7. Половые органы самцов.
8. Половые рефлексy.
9. Значение секретов половых желез.
10. Видовые особенности полового акта.
11. Биология оплодотворения и иммунология репродукции животных.
12. Физиология беременности.
13. Физиология оплодотворения.
14. Определение оплодотворения и его биологическое значение.
15. Течение процесса оплодотворения. Патология оплодотворения.
16. Физиология беременности.
17. Виды беременности.
18. Периоды внутриутробного развития.
19. Дробление и эмбриогенез.

20. Плацентация и значение плодовых оболочек.
21. Плацента, ее структура и функция.
22. Влияние беременности на организм самки.
23. Продолжительность беременности у животных.
24. Течение многоплодной беременности.
25. Значение своевременной диагностики беременности.
26. Классификация методов диагностики беременности у животных.
27. Диагностика беременности: клиническая и лабораторная.
28. Патология беременности.
29. Критические периоды беременности.
30. Плацентарная недостаточность.
31. Токсикозы беременных.
32. Аборты.
33. Определение, распространение и экономический ущерб от абортов.
34. Классификация абортов.
35. Незаразные, инфекционные и инвазионные аборты.
36. Лабораторные методы диагностики абортов плодов, лохий.
37. Анатомо-топографическое взаимоотношение плода и родовых путей.
38. Физиология родов и послеродового периода.
39. Нейрогуморальные механизмы инициации и регуляции родов.
40. Периоды и биомеханизм родов.
41. Видовые особенности родов.
42. Патология родов.
43. Классификация, распространенность и причины патологических родов.
44. Предоставление родовспоможения.
45. Задержание последа.
46. Разрыв матки, шейки матки, влагалища, вульвы, промежности.
47. Скручивание матки.
48. Понятие об оперативном акушерстве.
49. Главные правила проведения акушерской помощи.
50. Показания к проведению акушерских операций.
51. Основные показания и принципы проведения кесарева сечения, фетотомии, гистерэктомии.
52. Ампутация выпавшей матки.
53. Изменения в половых органах и организме роженицы. Нейрогуморальная регуляция репродуктивной функции самки в послеродовом периоде.
54. Акушерская диспансеризация. Послеродовые патологии и осложнения у животных.
55. Клинические и лабораторные методы диагностики послеродовых осложнений.
56. Послеродовые осложнения: разрывы вульвы, влагалища, промежностей, матки; выворот матки; послеродовая эклампсия, невроз.

Раздел 3. «Неонатология и болезни новорожденных. Маммология и патология молочной железы»

1. Неонатология.
2. Морфологические особенности новорожденных животных.
3. Определение возраста плода.
4. Классификация болезней новорожденных животных.
5. Асфиксия новорожденных. гипотрофия и гипертрофия новорожденных.
6. Гипотермия новорожденных.
7. Воспаление пупка и пупочный сепсис.

8. Маммология.
9. Морфофизиологическая характеристика молочной железы и ее видовые особенности.
10. Нейрогуморальная регуляция маммогенеза, лактогенеза и лактопоза.
11. Клинические и лабораторные методы диагностики патологий молочной железы.
12. Диагностические исследования молока на субклинический мастит.
13. Функциональные расстройства молочной железы.
14. Маститы и новообразования молочной железы.
15. Травмы молочной железы.
16. Другие патологические изменения вымени.
17. Лечение и профилактика.

Раздел 4. «Ветеринарная гинекология и основы андрологии»

1. Ветеринарная гинекология.
2. Бесплодие.
3. Классификация, причины возникновения, методы борьбы и профилактика.
4. Распространение, этиология, патогенез, симптомы, лечение и профилактика болезней шейки матки, матки, яйцепроводов, яичников.
5. Пиометра.
6. Метрит.
7. Атония матки.
8. Дифференциальная диагностика инфекционных, инвазионных и незаразных болезней половых органов животных.
9. Кампилобактериоз, трихомоноз, пузырьковая сыпь, инфекционный фолликулярный вестибулит, как причины бесплодия.
10. Андрология.
11. Суть науки, задание и достижения.
12. Освоение методов диагностики.
13. Строение спермиев, виды движения.
14. Густота и концентрация спермы.
15. Свойства спермиев. Разбавление и хранение.
16. Макро- и микроскопические исследования спермы и эмбрионов.

Оценочные средства для курсовой работы

Ориентировочная тематика курсовой работы (историй болезни):

1. Патология беременности.
2. Аборт.
3. Патологические роды.
4. Кесарево сечение.
5. Патология послеродового периода.
6. Задержание последа.
7. Субинволюция матки.
8. Послеродовой парез.
9. Послеродовое выпадение матки (влагалища).
10. Острый послеродовой метрит (вестибуловагинит, цервицит).
11. Осложнения послеродовых заболеваний.
12. Болезни новорожденных.
13. Клинический (субклинический) мастит.
14. Серозный отек молочной железы.
15. Травмы вымени.
16. Новообразования вымени.

17. Болезни сосков вымени.
18. Кроводой.
19. Гипофункция яичников.
20. Анафродизия.
21. Хронический эндометрит.
22. Осложнения эндометритов.
23. Инфекционные и инвазионные болезни, вызывающие бесплодие.
24. Подготовка самцов-пробников.
25. Лечение импотенции производителей.
26. Лечение половых инфекций.
27. Биотехнологические методы размножения сельскохозяйственных и домашних животных.
28. Прогнозирование репродуктивной функции животных.
29. Применение биологически-активных веществ для восстановления половой функции коров.
30. Использование биологически-активных веществ для лечения коров, больных эндометритом.
31. Применение хирургических методов лечения и профилактики заболеваний половых органов животных.
32. Применение физиотерапевтических методов лечения и профилактики заболеваний половых органов животных.
33. Разработать мероприятия по организации воспроизводства сельскохозяйственных животных в индивидуальных и фермерских хозяйствах.
34. Разработать методы по улучшению ветеринарно-санитарного контроля и повышению эффективности осеменения животных в ЛНР.
35. Разработать методы по лечению коров, больных маститом и получению молока высокого санитарного качества в хозяйствах с разной формой собственности.
36. Разработать систему лечебно-профилактических мероприятий при симптоматическом бесплодии крупного рогатого скота в хозяйствах ЛНР.
37. Разработать программу применения биологически-активных веществ, которые регулируют процессы размножения в животноводстве (в скотоводстве, свиноводстве, овцеводстве) в хозяйствах ЛНР.
38. Разработать способы улучшения воспроизводства сельскохозяйственных животных в ЛНР.
39. Организация акушерско-гинекологической диспансеризации животных в хозяйствах ЛНР.
40. Сравнительная эффективность разных способов стерилизации сельскохозяйственных и домашних животных.
41. Установить эффективность разных методов диагностики ранних сроков беременности и бесплодия у животных.

Вопросы 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.

Вопросы для опроса

1. Таз с акушерской точки зрения. Плоскости малого таза, их границы и размеры.
2. Анатомия мышц тазового дна.
3. Плод как объект родов.
4. Общеравномерносуженный таз. Определение. Размеры. Особенности биомеханизма родов.
5. Плоскорихитический таз. Определение. Размеры. Особенности биомеханизма родов.
6. Простой плоский таз. Определение. Размеры. Особенности биомеханизма родов.
7. Поперечносуженный таз. Определение. Размеры. Особенности биомеханизма родов.
8. Классификация узких тазов по форме и степени сужения.
9. Биомеханизмы родов при переднем и заднем видах затылочного предлежания.
10. Тазовые предлежания. Классификация. Биомеханизм родов.
11. Ручное пособие при ножных предлежаниях.
12. Признаки морфофункциональной зрелости и доношенности плода.
13. Ручное пособие классическим способом при тазовых предлежаниях.
14. Клиническое течение родового акта. Периоды родов. Определение зрелости шейки матки.
16. Последовый период. Механизм признаков отделения плаценты.

17. Диагностика беременности поздних сроков. Методы наружного и внутреннего обследования.
 18. Понятие о клинически узком тазе. Признаки и степени клинического несоответствия.
 19. Разгибательные предлежания и аномальные вставления головки. Диагностика.
 20. Физиологический послеродовый период. Изменения в организме родильницы.
- ПАТОЛОГИЧЕСКОЕ АКУШЕРСТВО**
1. Преэклампсия/эклампсия. Классификация. Этиопатогенез.
 2. Основные принципы терапии преэклампсии.
 3. Токсикозы I половины беременности. Основные клинические формы.
 4. Самопроизвольный аборт. Классификация, принципы, клиника, врачебная тактика.
 5. Пузырный занос, этиология, диагностика, методы лечения.
 6. Внематочная беременность. Классификация, этиология, варианты клинического течения, диагностика, терапия.
 7. Предлежание плаценты. Классификация, этиология, диагностика, ведение родов.
 8. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Причины, клиника, диагностика.
 9. Тромбогеморрагический синдром. Механизм развития. Диагностика, лечение.
 10. Ведение беременности и родов при пороках сердца.
 11. Бактериальный (септический) шок в акушерстве. Этиология, клиника, диагностика.
 12. Послеродовые септические инфекции. Этиология, классификация.
 13. Кровотечения в послеродовом периоде; причины, диагностика, принципы терапии.
 14. Кровотечения в раннем послеродовом периоде; причины, диагностика, принципы терапии.
 15. Аномалии родовой деятельности; причины, классификация.
 16. Слабость родовой деятельности: этиология, классификация, методы родоусиления.
- ОПЕРАТИВНОЕ АКУШЕРСТВО**
1. Разрыв промежности; причины, классификация, диагностика и лечение.
 2. Кесарево сечение; определение, классификация, показания.
 3. Корпоральное кесарево сечение; показания, техника операции, преимущества и недостатки метода.
 4. Кесарево сечение в нижнем сегменте; показания, техника операции, преимущества и недостатки метода.
 5. Выходные акушерские щипцы; показания, условия, техника операции, возможные осложнения.
 6. Полостные акушерские щипцы; показания, условия, техника операции, возможные осложнения.
 7. Вакуум-экстракция плода; показания, условия, техника операции, возможные осложнения.
 8. Экстракция плода за тазовый конец; показания, техника операции, возможные осложнения.
 9. Ручное обследование полости матки; показания, обезболивание и техника операции.
 10. Ручное отделение плаценты; показания, обезболивание и техника операции.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

