

Специализированная магистратура

Ветеринарная анестезиология
у крупных животных





Специализированная магистратура Ветеринарная анестезиология у крупных животных

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 12 месяцев
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Режим обучения: 16ч./неделя
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/veterinary-medicine/professional-master-degree/master-veterinary-anesthesiology-large-animals

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Компетенции

стр. 16

04

Руководство курса

стр. 20

05

Структура и содержание

стр. 26

06

Методология

стр. 40

07

Квалификация

стр. 48

01

Презентация

Процедуры анестезии у крупных видов животных имеют ряд уникальных особенностей, которые делают их особенно сложными. Поэтому для ветеринарного врача особенно важно быть в курсе последних научных достижений в этой области. С учетом этой действительности представлена данная программа, в которой будут подробно рассмотрены самые последние достижения, используемые во множестве хирургических процедур, с целью создания безопасных протоколов анестезии у жвачных, свиней, верблюдов и лошадей. Предназначенная для клинических ветеринаров с опытом работы в области анестезиологии, эта 100% онлайн-программа объединяет не только наиболее полное содержание в академической среде, но и наиболее профессиональный преподавательский состав в этой отрасли.



“

В последние годы анестезиология крупных животных претерпела значительные изменения. Будьте в курсе событий и внедряйте последние научные разработки в свою повседневную практику, пройдя эту комплексную программу от TECH”

За последние 20 лет ветеринарная анестезия у крупных видов животных претерпела значительный прогресс благодаря внедрению новых методов и препаратов, а также разработке специальных анестезиологических мониторов и оборудования.

Внедрение новых хирургических методов вызвало необходимость разработки новых протоколов анестезии. В то же время наблюдается растущее беспокойство по поводу влияния анестезии и анальгезии на благополучие животных и конечный результат хирургических операций.

Специализированная магистратура в области ветеринарной анестезиологии у крупных видов животных отвечает на потребность клинических ветеринаров углубить свои знания протоколов и методов анестезии и анальгезии у крупных видов животных.

Преподавательский состав данной Специализированной магистратуры состоит из профессионалов, специализирующихся на анестезии крупных видов животных, с большим опытом преподавания, как в программах бакалавриата, так и последипломного образования, большинство из них являются преподавателями и дипломированными специалистами. Кроме того, эти преподаватели являются практикующими анестезиологами в ведущих ветеринарных центрах, а также руководителями или участниками различных исследовательских проектов, так что, помимо преподавательской и клинической работы, они также занимаются научной деятельностью.

Темы, разработанные в Специализированной магистратуре, были специально отобраны для того, чтобы предложить полное обучение в области анестезии, таким образом, чтобы студент приобрел специальные знания для безопасного решения любой ситуации, требующей общей или местной анестезии и анальгезии у жвачных, свиней, верблюдов и лошадей.

В настоящее время одной из проблем, обуславливающих непрерывное послевузовское образование, является его совмещение с работой и личной жизнью. Современные профессиональные требования затрудняют предоставление качественного, специализированного очного обучения, поэтому онлайн-формат позволит вам совместить специализированное обучение с вашей повседневной профессиональной практикой.

Данная специализация предназначена для опытных ветеринарных врачей, желающих специализироваться в области ветеринарной анестезиологии у крупных животных для оказания высококачественной и всесторонней помощи клиентам, отвечая современным требованиям к высокоспециализированной подготовке в ветеринарной медицине.

Данная **Специализированная магистратура в области ветеринарной анестезиологии у крупных животных** содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ◆ Новейшие технологии в области программного обеспечения для электронного обучения
- ◆ Абсолютно наглядная система обучения, подкрепленная графическим и схематическим содержанием, которое легко усвоить и понять
- ◆ Разработка практических кейсов, представленных практикующими экспертами
- ◆ Современные интерактивные видеосистемы
- ◆ Дистанционное преподавание
- ◆ Постоянное обновление и закрепление знаний
- ◆ Саморегулируемое обучение: абсолютная совместимость с другими обязанностями
- ◆ Практические упражнения для самооценки и проверки знаний
- ◆ Группы поддержки и образовательная совместная деятельность: вопросы эксперту, дискуссии и форумы знаний
- ◆ Общение с преподавателем и индивидуальная работа по ассимиляции полученных знаний
- ◆ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет
- ◆ Постоянный доступ к дополнительным материалам во время и после окончания программы



Вы изучите и углубите свои знания, связанные с жизненными показателями, которые необходимо отслеживать во время общей анестезии или седации у лошадей"

“*Данная Специализированная магистратура позволит вам выполнять деятельность ветеринарного анестезиолога, с компетентностью профессионала высокого уровня”*

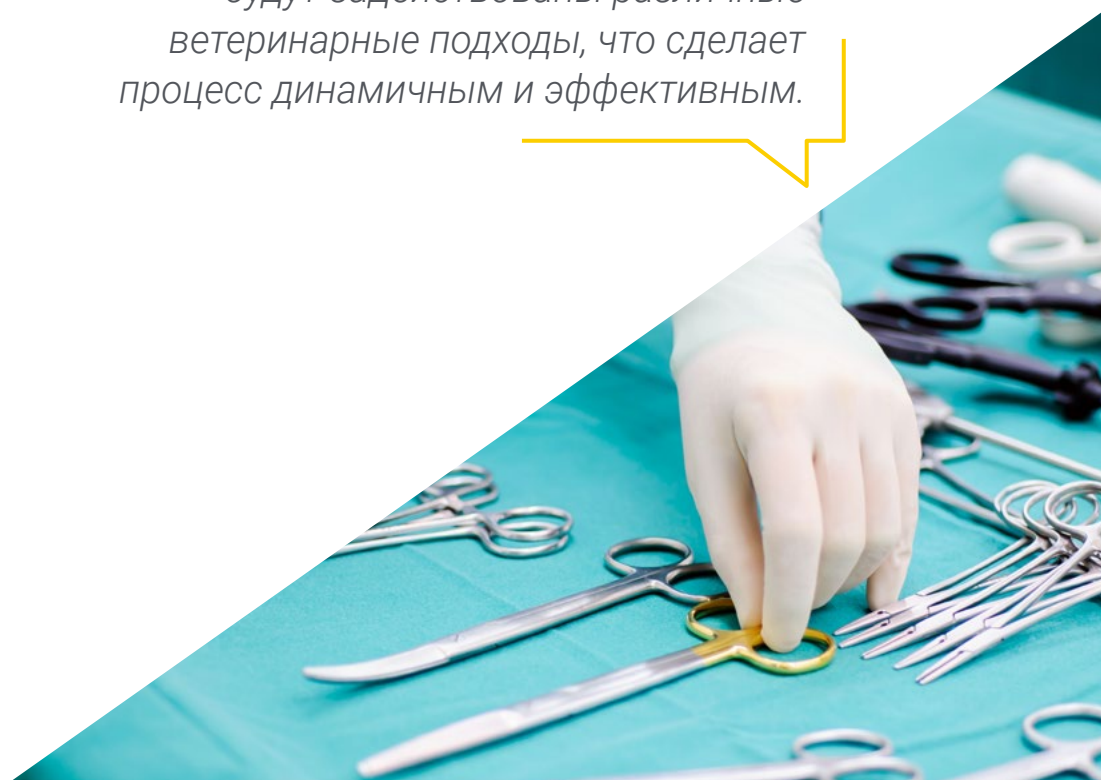
Наш преподавательский состав состоит из специалистов из различных областей, связанных с данной специальностью. Таким образом, ТЕСН гарантирует, что вы достигнете той цели обновления знаний, к которой стремитесь. Одним из отличительных качеств этой программы является многопрофильная команда профессионалов, с опытом работы в различных сферах, которые преподают теоретические знания, основываясь на собственном опыте.

Все эти знания дополнены эффективностью методической разработки данной Специализированной магистратуры в области ветеринарной анестезиологии у крупных животных. Программа разработана многопрофильной командой экспертов в *e-learning* и объединяет в себе последние достижения в области образовательных технологий. Таким образом, вы сможете учиться с помощью ряда удобных и универсальных мультимедийных инструментов, которые обеспечат вам необходимую оперативность в обучении.

При разработке этой программы основное внимание уделяется проблемно-ориентированному обучению - подходу, который рассматривает обучение как исключительно практический процесс. Для эффективности дистанционного обучения ТЕСН использует телепрактику: с помощью инновационной интерактивной видеосистемы и системы *Обучение у эксперта* вы сможете получить знания в таком же объеме, как если бы вы непосредственно обучались на занятиях. Практическая концепция, получения и закрепления знаний.

Благодаря специалистам, которые привносят в эту программу свой профессиональный опыт, данная магистратура становится уникальной возможностью для профессионального роста.

Благодаря методологии преподавания, основанной на проверенных методиках, на протяжении программы будут задействованы различные ветеринарные подходы, что делает процесс динамичным и эффективным.



02

Цели

Целью данной Специализированной магистратуры является подготовка высококвалифицированных специалистов для получения опыта работы. Эта цель реализуется благодаря тому, что специалисты получают доступ к гораздо более высокому уровню знаний и контроля. Цель, которую всего за несколько месяцев вы сможете достичь с помощью курса высокой интенсивности и точности.



“

Если ваша цель - переориентировать свой потенциал на новые пути успеха и развития, то эта программа для вас: обучение, которое стремится к совершенству”



Общие цели

- ♦ Изучить анатомию и физиологию сердечно-сосудистой системы и работу дыхательной системы
- ♦ Установить нормальную работу пищеварительной и почечной систем
- ♦ Получить знания о функционировании нервной системы и ее реакции на анестезию
- ♦ Проанализировать особенности различных видов (жвачные, свиньи, верблюды и лошади)
- ♦ Изучить требования к преданестезиологической оценке и понять особенности анестезиологического риска
- ♦ Определить преданестезиологическую подготовку, необходимую для крупных видов животных
- ♦ Проанализировать фармакологические свойства инъекционных препаратов
- ♦ Определить доступные седативные препараты и транквилизаторы
- ♦ Расширить знания в области протоколов, доступных для глубокой седации
- ♦ Получить глубокие знания по фармакологии и клиническим действиям в период индукции и интубации у мелких и крупных жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Предоставить безопасные варианты современных и новых комбинаций этих агентов для проведения эффективной и безопасной индукции общей анестезии лошадей
- ♦ Подробно описать процедуру эндотрахеальной интубации лошадей
- ♦ Изучить основные физиологические, анатомические и клинические потребности, связанные с укладыванием и размещением конечностей лошадей
- ♦ Определить составные части и принцип работы наркозных аппаратов, дыхательных систем, систем доставки кислорода и искусственной вентиляции легких
- ♦ Получить специализированные знания по фармакологии галогенизированных ингаляционных анестетиков, инъекционных анестетиков, седативных адъювантов, а также новейших методик TIVA и PIVA, разработанных для жвачных животных, свиней и верблюдов, а также для лошадей
- ♦ Развивать углубленные знания по механической вентиляции, позволяющие распознавать необходимость проведения механической вентиляции и наиболее эффективные и безопасные *способы* ее проведения для жвачных, свиней и верблюдов, а также лошадей
- ♦ Определить фармакологию и клиническое применение нервно-мышечных блокирующих средств
- ♦ Получить данные о фазе восстановления после анестезии у жвачных животных, свиней, верблюдов и лошадей
- ♦ Установить важность правильного использования анестезиологической карты во время общей анестезии
- ♦ Изучить и углубить знания, связанные с жизненными показателями, которые необходимо контролировать во время общей анестезии
- ♦ Установить технические характеристики основного оборудования для мониторинга, используемого у лошадей
- ♦ Разработать основные особенности мониторинга у жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Проанализировать патофизиологические принципы, регулирующие процессы боли
- ♦ Определить характеристики и правильное использование шкал боли, характерных для лошадей

- ♦ Получить специализированные знания по фармакологии основных семейств анальгетиков
- ♦ Изучить фармакологические особенности анальгетиков для жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Изучить анатомию, соответствующую выполняемым местным методикам
- ♦ Получить знания о клинической фармакологии применяемых местных анестетиков
- ♦ Определить оборудование, необходимое для выполнения различных местных методик
- ♦ Подробно описать, как выполнять различные местные техники на крупных жвачных, мелких жвачных, свиней и верблюдовых
- ♦ Научиться выполнять различные местные техники на лошадях
- ♦ Выявлять, предупреждать и устранять осложнения в преанестезиологический период у лошади
- ♦ Определить соответствующий клинический подход к сердечно-легочной реанимации у взрослой лошади и новорожденного жеребенка
- ♦ Выявлять, предотвращать и устранять осложнения в преанестезиологическом периоде у мелких и крупных жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Изучить основы физиологии жидкости и электролитов в организме лошади
- ♦ Определять кислотно-основной баланс и интерпретировать наиболее распространенные нарушения у лошади
- ♦ Изучить все методы и средства, необходимые для проведения венозной катетеризации у лошади
- ♦ Определить клинические и лабораторные параметры, важные для мониторинга жидкостной терапии у лошади
- ♦ Определить физиологические особенности, связанные с жидкостной терапией у жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Изучить основные характеристики кристаллоидных и коллоидных растворов, обычно используемых у жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Уметь применять жидкостную терапию для лечения жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Проанализировать типы жидкостей, доступных для лошади
- ♦ Знать основные характеристики наиболее часто выполняемых процедур в стационаре под седацией
- ♦ Подробно описать наиболее важные характеристики, связанные с анестезиологическим обеспечением наиболее частых диагностических и терапевтических процедур
- ♦ Получить специализированные знания для правильного проведения анестезии у животных, предназначенных для потребления человеком
- ♦ Освоить законодательство, касающееся животных, предназначенных для потребления человеком, а также экспериментальных животных
- ♦ Подробно описать основные организационные, фармакологические и клинические требования для правильного проведения анестезии у диких животных
- ♦ Указать наиболее характерные особенности анестезиологического обеспечения наиболее часто встречающихся диагностических и лечебных процедур у жеребят
- ♦ Выполнять процедуру эвтаназии с учетом физического и психического благополучия лошади



Конкретные цели

Модуль 1. Использование анестезии у крупных видов животных

- ♦ Изучить анатомические и физиологические особенности крупных и мелких жвачных животных, имеющие отношение к разработке безопасного протокола анестезии у этих видов
- ♦ Изучить анатомические и физиологические особенности свиней и верблюдов, необходимые для разработки безопасного протокола анестезии для этих видов
- ♦ Установить гормональные и нейронные механизмы, участвующие в контроле сердечно-сосудистой системы
- ♦ Развивать процессы, связанные с вентиляцией и газообменом
- ♦ Анализировать клинические последствия изменений дыхания у находящихся под наркозом пациентов
- ♦ Определить нормальную анатомию и физиологию пищеварительной системы и последствия анестезии для пищеварительной системы
- ♦ Установить экскреторные и гормональные показатели, связанные с почечной системой
- ♦ Расширить знания по анатомии и физиологии нервной системы
- ♦ Проанализировать изменения, вызываемые анестезирующими препаратами в нервной системе

Модуль 2. Оценка, преданестезиологическая подготовка и седация крупных видов животных

- ♦ Провести физическое обследование и определить общие результаты при оценке лошадей перед анестезией
- ♦ Изучить основы лабораторной оценки перед анестезией
- ♦ Проанализировать, определить и интерпретировать анестезиологический риск пациента
- ♦ Определить необходимые действия при подготовке пациента к анестезии

- ♦ Подробно описать фармакологические особенности основных седативных препаратов для жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Понимать фармакологические свойства и клинические последствия применения седативных препаратов и транквилизаторов
- ♦ Изучить наиболее распространенные процедуры и протоколы стационара для лошадей

Модуль 3. Индукция общей анестезии крупных видов животных

- ♦ Получить профессиональные навыки в области фармакологии диссоциативных средств и барбитуратов с учетом побочных эффектов и основных противопоказаний к их применению
- ♦ Изучить фармакологию пропрофола, альфаксалона и этомидата, учитывая побочные эффекты и основные противопоказания к их применению
- ♦ Расширить знания о фармакологии мышечных релаксантов, таких как бензодиазепины и гуаифенезин
- ♦ Изучить анатомические, физиологические и фармакологические аспекты, необходимые для проведения эффективного и безопасного введения общей анестезии и эндотрахеальной интубации мелких и крупных жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Определить физиологические и анатомические аспекты, необходимые для проведения эффективной и безопасной анестезии лошадей

Модуль 4. Общая анестезия и оборудование для крупных видов животных

- ♦ Проанализировать наиболее часто встречающиеся проблемы в наркозном аппарате и циркулярном контуре, для их выявления и решения
- ♦ Знать и понимать функционирование систем подачи кислорода и искусственной вентиляции легких во время общей анестезии у крупных видов животных
- ♦ Знать фармакологию галогенизированных ингаляционных анестетиков и их неблагоприятные эффекты у крупных животных

- ♦ Расширить знания об инъекционных седативных и гипнотических средствах, которые могут быть использованы в качестве вспомогательных или общих анестетиков, а также о новейших методиках PIVA и TIVA для лошадей
- ♦ Подробно описать ингаляционные и инъекционные методы общей анестезии крупных и мелких жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Понимать необходимость ИВЛ во время анестезии, знать положительные и отрицательные последствия механической вентиляции, а также знать соответствующие параметры вентиляции для ее безопасного применения
- ♦ Расширить знания о специфических особенностях механической вентиляции крупных и мелких жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Подробно описать особенности восстановления после анестезии крупных и мелких жвачных животных, свиней и верблюдов

Модуль 5. Мониторинг крупных видов животных

- ♦ Подробно описать правильное и регулярное использование записи анестезии во время общей анестезии
- ♦ Определить важность и наиболее характерные клинические признаки мониторинга глубины анестезии у лошади
- ♦ Проанализировать важность и основные технические особенности, связанные с мониторингом сердечно-сосудистых и гемодинамических констант
- ♦ Рассмотреть роль газов артериальной крови в клиническом мониторинге лошади во время анестезии
- ♦ Подробно описать особенности мониторинга других видов жизненно важных параметров, таких как глюкоза, лактат, температура или степень нервно-мышечной блокады
- ♦ Изучить основные особенности мониторинга анестезии у других видов животных, таких как жвачные, свиньи и верблюды

Модуль 6. Анальгезия у крупных видов животных

- ♦ Изучить определение боли, а также различные типы боли в связи с их патофизиологией и эволюцией с течением времени
- ♦ Определить основные физиологические компоненты, связанные с ощущением боли
- ♦ Получить знания, относящиеся к пути ноцицепции
- ♦ Определить основные патофизиологические последствия невылеченной боли
- ♦ Проанализировать знания об использовании шкал боли у лошадей
- ♦ Сформировать углубленные знания фармакологии опиоидов, НПВС, альфа-2-агонистов, кетамина, лидокаина и других сопутствующих обезболивающих препаратов
- ♦ Установить основные побочные эффекты опиоидов, НПВС, альфа-2-агонистов, кетамина, лидокаина и других сопутствующих обезболивающих препаратов
- ♦ Определить основные противопоказания к применению опиоидов, НПВС, альфа-2-агонистов, кетамина, лидокаина и других сопутствующих обезболивающих препаратов
- ♦ Изучить клиническое применение опиоидов, НПВС, альфа-2-агонистов, кетамина, лидокаина и других сопутствующих обезболивающих препаратов

Модуль 7. Локорегионарная анестезия крупных видов животных

- ♦ Определить препараты для введения
- ♦ Установить оборудование, предназначенное для использования
- ♦ Изучить анатомию головы в отношении выполняемых нервных блоков
- ♦ Получить специальные знания о местных методах работы с головой, передними и задними конечностями
- ♦ Изучить анатомию передней и задней конечности в отношении блокады нервов
- ♦ Изучить анатомию брюшной полости в связи с проведением нервных блокад

- ♦ Расширить знания о местных методах лечения брюшной полости
- ♦ Изучить анатомию позвоночного канала
- ♦ Разработать технику эпидуральной анестезии
- ♦ Определить основные местные методы у других видов крупных животных

Модуль 8. Осложнения после анестезии и сердечно-легочная реанимация

- ♦ Изучить опубликованные исследования по преданаesthesиологической смертности и заболеваемости лошадей
- ♦ Понять факторы риска и причины, связанные с преданаesthesиологической смертностью
- ♦ Выявлять, предвидеть и устранять осложнения, возникающие на этапе премедикации
- ♦ Выявлять, предвидеть и устранять осложнения, возникающие на этапе индукции
- ♦ Выявлять, предвидеть и устранять осложнения, возникающие на этапе поддержания здоровья
- ♦ Выявлять, предвидеть и устранять осложнения, возникающие на этапе восстановления и послеоперационного периода
- ♦ Своевременно распознавать угрожающие жизни сердечно-дыхательные неотложные состояния у лошадей
- ♦ Разработать эффективные протоколы сердечно-дыхательной реанимации
- ♦ Понимать осложнения, связанные с неправильным укладыванием жвачных, свиней или верблюдов
- ♦ Распознавать основные сердечно-сосудистые осложнения у жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Изучить осложнения, связанные с желудочно-кишечным трактом у верблюдов
- ♦ Распознавать осложнения, связанные с установкой внутривенного катетера у жвачных, свиней и верблюдов
- ♦ Расширить знания о патофизиологии злокачественной гипертермии
- ♦ Выявить осложнения, которые могут возникнуть во время восстановления после анестезии у жвачных, свиней и верблюдов



Модуль 9. Жидкостная терапия крупных видов животных

- ♦ Подробно описать физиологию и движение воды в организме
- ♦ Расширить знания о физиологии и изменениях наиболее важных электролитов
- ♦ Определить кислотно-щелочное равновесие и его регуляцию
- ♦ Объяснить изменения pH
- ♦ Рассмотреть важные факторы для выбора катетера и места катетеризации
- ♦ Подробно описать наиболее распространенные осложнения венозной катетеризации
- ♦ Проанализировать наиболее распространенные кристаллоидные жидкости
- ♦ Подробно описать свойства гемодериватов и узнать об их осложнениях
- ♦ Изучить физиологические особенности жвачных животных, свиней и верблюдов в отношении жидкостной терапии
- ♦ Установить свойства изотонических, гипотонических и гипертонических кристаллоидных растворов, наиболее часто используемых у жвачных животных, свиней и верблюдов

Модуль 10. Особые случаи и клинические ситуации у крупных видов животных

- ♦ Расширить знания о наиболее часто встречающихся хирургических и визуализационных методах
- ♦ Установить наиболее подходящие протоколы в зависимости от выполняемой процедуры
- ♦ Подробно описать основные различия в анестезии жеребят по сравнению со взрослыми
- ♦ Определить факторы риска и осложнения при анестезии при коликах, чтобы адаптировать протокол анестезии
- ♦ Подробно описать физиологические аспекты, которые необходимо учитывать при проведении анестезии у гериатрических лошадей
- ♦ Углубить знания об анестезиологическом обеспечении основных диагностических и терапевтических процедур у крупных и мелких жвачных животных

- ♦ Подробно описать анестезиологическое ведение аднексальных органов жвачных животных, таких как рога, копыта или хвосты
- ♦ Знать особенности проведения анестезии для трансплантированным свиных органов, а также для лапароскопии у экспериментальных свиней
- ♦ Установить основные особенности полевой анестезии у свиней и кастрации поросят
- ♦ Определить основные принципы полевой анестезии у верблюдов
- ♦ Определить основные поведенческие, физиологические и анатомические характеристики ослов и мулов
- ♦ Получить представление о фармакологии анестезирующих и обезболивающих средств у ослов и мулов
- ♦ Расширить знания о логистических и фармакологических методах, наиболее подходящих для отлова и обработки диких видов животных
- ♦ Знать протоколы седации и полевой анестезии у диких жвачных животных
- ♦ Рассмотреть протоколы седации и полевой анестезии у диких свиней
- ♦ Рассмотреть протоколы седации и полевой анестезии у диких верблюдов
- ♦ Расширить знания, связанные с альтернативными вариантами мониторинга у этих не домашних видов животных

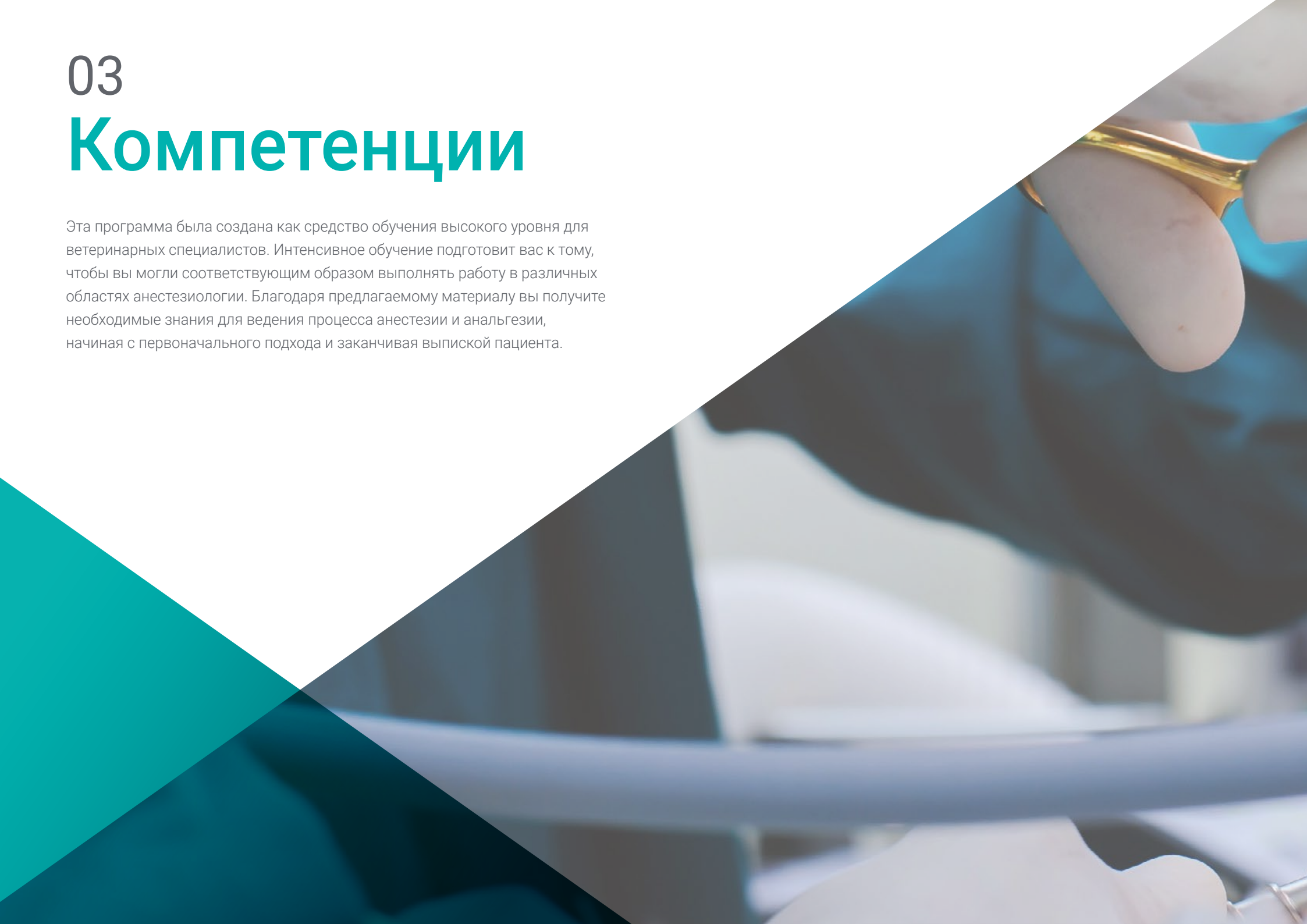


Вы приобретете необходимые знания для проведения предварительного анестезиологического подхода”

03

Компетенции

Эта программа была создана как средство обучения высокого уровня для ветеринарных специалистов. Интенсивное обучение подготовит вас к тому, чтобы вы могли соответствующим образом выполнять работу в различных областях анестезиологии. Благодаря предлагаемому материалу вы получите необходимые знания для ведения процесса анестезии и аналгезии, начиная с первоначального подхода и заканчивая выпиской пациента.



“

Специализированная магистратура даст вам личные и профессиональные навыки, необходимые для того, чтобы выполнять соответствующую роль в любой профессиональной ситуации в этой области деятельности”



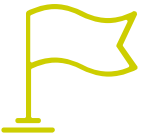
Общие профессиональные навыки

- ♦ Приобрести необходимые знания для проведения предварительного анестезиологического подхода
- ♦ Разработать план анестезии для каждого конкретного случая
- ♦ Получить знания и уметь эффективно использовать необходимые инструменты
- ♦ Знать и уметь применять существующие протоколы
- ♦ Получить знания и навыки в области предоперационного ведения
- ♦ Получить знания и умения по развитию оперативного управления
- ♦ Получить знания и навыки в области послеоперационного ведения
- ♦ Освоить все аспекты анестезиологического обеспечения отдельного пациента
- ♦ Уметь составлять правильный прогноз в различных конкретных ситуациях: заболеваниях, непереносимости, критических состояниях и т.д

“

Эта программа дает возможность обучения и профессионального роста, что позволят вам повысить конкурентоспособность на рынке труда”





Профессиональные навыки

- ♦ Изучить анатомию сердца лошади, основы электрофизиологического поведения сердца и реакцию на анестетический стресс у лошади
- ♦ Определить механические процессы в сердце, связанные с кровообращением
- ♦ Расширить знания в области фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов для лошадей
- ♦ Собрать клинические и анатомические знания, необходимые для безопасного проведения эндотрахеальной интубации лошадей
- ♦ Создать экспертные знания в области мониторинга насыщения крови кислородом и контроля правильной вентиляции
- ♦ Расширить знания в области анатомии и физиологии, необходимые для правильного укладывания лошади в лежачее положение, чтобы избежать возможных осложнений
- ♦ Установить основные фармакологические особенности анальгетических средств у жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Подробно описать механизм действия нервно-мышечных блокирующих средств, а также их фармакологию
- ♦ Определить и понять основные виды аритмии у жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Глубоко изучить использование коллоидов у жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Определить методы обезболивания, которые могут применяться у этих не домашних видов животных
- ♦ Освоить законодательство, применимое к анестезии животных для потребления человеком
- ♦ Освоить систему ветеринарных рецептурных препаратов
- ♦ Установить период изъятия и максимальные пределы остатков для видов, предназначенных для потребления человеком
- ♦ Освоить законодательство, применимое к экспериментальным животным
- ♦ Подробно описать особенности анестезии для экспериментальных жвачных животных и свиней
- ♦ Изучить основные физические и химические методы эвтаназии
- ♦ Применять клиническую жидкостную терапию в периоперативный период, а также при дисбалансе электролитов и глюкозы у жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Распознавать основные респираторные осложнения у жвачных животных, свиней и верблюдов
- ♦ Знать осложнения, связанные с эндотрахеальной интубацией у свиней
- ♦ Распознавать осложнения, связанные с пищеварительным трактом у жвачных животных
- ♦ Понимать методы мониторинга нервно-мышечной блокады и средства, используемые для устранения нервно-мышечной блокады
- ♦ Подчеркнуть важность восстановления после общей анестезии у лошадей
- ♦ Расширить знания о техниках, которые могут быть использованы, и о необходимой подготовке пациента и оборудования

04

Руководство курса

ТЕСН гордится тем, что предлагает студентам преподавательский состав самого высокого уровня, отобранный за их проверенный опыт. В состав многопрофильной команды входят специалисты из разных областей, обладающие различными профессиональными навыками. Уникальная возможность учиться у лучших.





“

Наша команда преподавателей, экспертов в области ветеринарной анестезиологии у крупных животных, поможет вам добиться успеха в своей профессии”

Руководство



Д-р Вильяльба Ореро, Мария

- ♦ Научный руководитель в области сердечно-сосудистого и легочного ультразвука в Национальном центре сердечно-сосудистых исследований
- ♦ Руководитель и основатель CardiologiaEquina_MVO
- ♦ Заведующая отделением анестезии лошадей в Asurvet Equids
- ♦ Доктор ветеринарной медицины Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарии в Университете Комплутенсе в Мадриде
- ♦ Степень магистра ветеринарии Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Степень магистра в области ветеринарной кардиологии
- ♦ Европейский сертификат по ветеринарной кардиологии (ESVPS)

Преподаватели

Д-р Аренильяс Бакеро, Марио

- ♦ Ветеринарный анестезиолог
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарии в Мадридском Университете Комплутенсе
- ♦ Европейский диплом по специальности анестезия и аналгезия от Европейского колледжа ветеринарной анестезии и аналгезии (ECVAA)
- ♦ Доктор ветеринарных наук
- ♦ Доцент в области ветеринарной медицины на факультете ветеринарной медицины Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Член: Испанского общества ветеринарной анестезии и аналгезии (SEAAV), Специализированной группы по анестезии и аналгезии AVEPA и Ассоциации ветеринарных анестезиологов (AVA)

Д-р Валеро, Марта

- ♦ Клинический ветеринарный ассистент в Veterinaria Reina
- ♦ Ветеринар в отделении медицины и хирургии крупных животных университетской клинической больницы Университета Эстремадуры
- ♦ Сотрудник в преподавании практики курса в области клиники крупных животных в Университете Эстремадуры
- ♦ Степень в области ветеринарии Университета Мурсии
- ♦ Степень магистра в области медицины и хирургии крупных животных в Университете Эстремадуры

Д-р Риоха, Ева

- ♦ Клинический директор по анестезии и анальгезии в Optivet Referrals
- ♦ Руководитель отделения анестезии в ветеринарной клинике Anderson Moores Veterinary Specialist
- ♦ Старший преподаватель анестезиологии в Университете Претории
- ♦ Преподаватель анестезии в Ливерпульском университете
- ♦ Доктор в области ветеринарной медицины Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Доктор ветеринарных наук Университета Гуэлфа
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарии Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Специалист по анестезии и анальгезии в Ветеринарном колледже Онтарио при Университете Гуэлфа
- ♦ Ординатура по анестезиологии Американского колледжа ветеринарии

Д-р Берсебаль, Люсия

- ♦ Ветеринарный интерн в клинической ветеринарной больнице Комплутенсе
- ♦ Ротационная интернатура в клинике Equin
- ♦ Степень в области ветеринарной медицины и зоотехнии Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Курс «Директор ветеринарных радиодиагностических установок» Официальной коллегии ветеринаров Мадрида
- ♦ Курс «Vets with Horse Power 10: The virtual event 21” от Vets with Horse Power
- ♦ Курс «Диагностика хромоты у CDE» от Академии EquiVet

Д-р Хименес, Альберто

- ♦ Ветеринарный интерн в ветеринарной клинике при Университете Эстремадуры
- ♦ Супервайзер клинической ротации факультета ветеринарной медицины Университета Эстремадуры
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарной медицины Мадридского университета Комплутенсе

Д-р Вискасильяс, Хайме

- ♦ Ветеринар в ветеринарной больнице Villablanca de Fuengirola
- ♦ Ветеринар и соучредитель клиники AV Veterinarios
- ♦ Доцент кафедры ветеринарной анестезии в Университете Сарагосы
- ♦ Преподаватель ветеринарной медицины в Королевском ветеринарном колледже в Лондоне
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарии в CEU Университете Карденаль Эррера
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарии в Университете Сарагосы
- ♦ Степень магистра по ветеринарной анестезии Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Диплом Европейского колледжа ветеринарной анестезии и анальгезии (ECVAA)
- ♦ Аккредитован в области анестезии мелких животных Ассоциацией ветеринарных специалистов по мелким животным
- ♦ Член: Европейского колледжа ветеринарной анестезии и анальгезии (ECVAA), Ассоциации ветеринарных анестезиологов (AVA), член-основатель SEAAV (Испанского общества ветеринарной анестезии и анальгезии, Рабочая группа ветеринарной анестезии AVEPA, почетный член Коллегии ветеринарных анестезиологов Мексики

Д-р Рокет, Имма

- ♦ Ветеринарный хирург для лошадей
- ♦ Ветеринарный хирург в частной практике в области медицины и хирургии лошадей
- ♦ Хирург и клинический ветеринарный хирург в отделении крупных животных клинической ветеринарной больницы факультета ветеринарной медицины
- ♦ Хирург в больницах и клиниках для лошадей Европы
- ♦ Автор или соавтор нескольких публикаций по хирургии лошадей
- ♦ Преподаватель в университетах и аспирантурах в разных странах
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарии Автономного университета Барселоны
- ♦ Степень магистра в области ветеринарных наук в Университете Саскачеван

Д-р Салазар Нуссио, Вероника

- ♦ Заведующий отделением анестезиологии и реанимации клинической ветеринарной больницы Университета Альфонсо X Мудрого
- ♦ Исследователь, специализирующийся в области ветеринарной нейронауки и анестезии
- ♦ Клинический анестезиолог в Animal Health Trust
- ♦ Анестезиолог в Корнельском университете
- ♦ Доктор в области ветеринарной медицины Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарии в Университете Комплутенсе в Мадриде
- ♦ Диплом, выданный Американским колледжем ветеринарной анестезии и аналгезии
- ♦ Диплом, признанный Европейским колледжем ветеринарной анестезии и аналгезии
- ♦ Диплом в области университетского медицинского образования, выданный Ассоциацией медицинского образования в Европе (AMEE)
- ♦ Сертифицированный инструктор RECOVER по базовой и расширенной поддержке жизнедеятельности, звание, присвоенное Американским колледжем неотложной и реанимационной помощи
- ♦ Член: Ассоциации испанских ветеринаров мелких животных (AVEPA), Группы по анестезии и аналгезии Авера, Североамериканского общества ветеринарной анестезии (NAVAS), Испанского общества ветеринарной анестезии и аналгезии (SEAAV)

Д-р Пенья Кадахия, Селия

- ♦ Клинический ветеринар в Центре Eurocan
- ♦ Анестезиолог лошадей в Клинической ветеринарной больнице Вирхен-де-лас-Ньевес
- ♦ Специалист в неотложной ветеринарной помощи крупным животным в Клинической ветеринарной больнице Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарной медицины Мадридского университета Комплутенсе

Д-р Сантьяго Льоренте, Исабель

- ♦ Заведующая отделением внутренней медицины лошадей и сотрудник службы анестезии в клинической ветеринарной больнице Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Доцент кафедры медицины и хирургии животных Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Доктор в области ветеринарной медицины Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарии в Университете Комплутенсе в Мадриде
- ♦ Преподаватель Лиссабонского университета Лусофона
- ♦ Член Ассоциации AVEE

Д-р Монтефиори, Филиппо

- ♦ Ветеринарный анестезиолог в амбулаторном отделении ветеринарной анестезии и хирургии в Мадриде
- ♦ Сотрудник по практическому преподаванию на факультете ветеринарной медицины Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Преподаватель по анестезии и аналгезии мелких и крупных животных на факультете ветеринарии Эдинбургского университета (Великобритания)
- ♦ Врач-ординатор по ветеринарной анестезии в Ветеринарном колледже Глазго
- ♦ Стажировка в отделении анестезии ветеринарного факультета Гента, Бельгия
- ♦ Почетный сотрудник факультета ветеринарной медицины Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарии Пармского университета (Италия)
- ♦ Врач-ординатор по анестезии и аналгезии Европейского колледжа ветеринарной анестезии и аналгезии в ветеринарном факультете Университета Глазго
- ♦ Член: AVA, SEAAV

Д-р Тройя Портильо, Лукас

- ♦ Ветеринарный врач с опытом работы в клинике лошадей
- ♦ Интерн по внутренней медицине и анестезиологии в Клинической ветеринарной больнице Барселоны
- ♦ Научный сотрудник кафедры медицины и хирургии животных Автономного университета Барселоны
- ♦ Научный сотрудник в области ветеринарии Автономного университета Барселоны
- ♦ Степень магистра в области клинической госпитализации лошадей в Мадридском университете Комплутенсе
- ♦ Степень бакалавра ветеринарной медицины в Университете Комплутенсе в Мадриде
- ♦ Член Испанской ассоциации ветеринарных специалистов, работающих с лошадьми

Д-р Руис Гарсия, Хемма

- ♦ Ветеринар в отделении лошадей в Клинической ветеринарной больнице Комплутенсе
- ♦ Ветеринар в клинике Vetsalud
- ♦ Амбулаторная клиника спортивной медицины для лошадей
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарии Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Руководитель по ветеринарным радиодиагностическим установкам в Колледже ветеринаров Сообщества Мадрида

Д-р Вильяльба, Марта

- ♦ Сотрудничество в качестве посла клинической ветеринарной больницы Комплутенсе (HCVC)
- ♦ Ветеринар клинической ветеринарной больницы Комплутенсе (HCVC)
- ♦ Стажировка в Королевской школе ветеринарных исследований
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарии Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Член: Ассоциации ветеринарных специалистов, работающих с лошадьми

Д-р Мартин Куэрво, Мария

- ♦ Заведующая отделением внутренней медицины клинической ветеринарной больницы Университета Эстремадуры
- ♦ Исследователь, специализирующийся на крупных животных
- ♦ Доктор ветеринарной медицины Университета Эстремадуры
- ♦ Степень бакалавра ветеринарной медицины Университета Кордовы
- ♦ Ветеринар Международной федерации конного спорта
- ♦ Присуждена первой премией в 4-м издании премии Королевской академии ветеринарных наук и Института Томаса Паскуаля Санса
- ♦ Доцент кафедры медицины и хирургии животных в Университете Эстремадуры
- ♦ Член: Европейского совета по ветеринарной специализации (EBVS), Европейского колледжа внутренней медицины лошадей (ECVIM), Испанской ассоциации ветеринаров-специалистов по лошадям (AVEE)

Д-р Перес, Росио Хименес - Арельяно

- ♦ Ветеринар в отделении для лошадей в Клинической ветеринарной больнице
- ♦ Ветеринарный ассистент в ветеринарной клинике los Cipreses
- ♦ Амбулаторная клиника Хайме Гойоага SLP
- ♦ Стажировка в специализированной больнице для лошадей La Equina
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарии Мадридского университета Комплутенсе

05

Структура и содержание

Содержание данной Специализированной магистратуры было разработано различными экспертами. Самая комплексная и хорошо структурированная программа, которая приведет студента к самым высоким стандартам качества и успеху.





“

Данная Специализированная магистратура в области ветеринарной анестезиологии у крупных животных содержит самую полную и современную научную программу на рынке.

Модуль 1. Использование анестезии у крупных видов животных

- 1.1. Физиология в применении к анестезии
 - 1.1.1. Введение
 - 1.1.2. История анестезии у крупных видов животных
- 1.2. Физиология сердечно-сосудистой системы у лошади
 - 1.2.1. Анатомия сердца
 - 1.2.2. Электрофизиология сердца
 - 1.2.3. Механическая функция сердца
 - 1.2.4. Сосудистая система
- 1.3. Физиология дыхательной системы лошади I
 - 1.3.1. Анатомия дыхательной системы
 - 1.3.2. ИВЛ
- 1.4. Физиология дыхательной системы лошади II
 - 1.4.1. Легочное кровообращение
 - 1.4.2. Газообмен
 - 1.4.3. Контроль дыхания
- 1.5. Пищеварительная система у лошадей
 - 1.5.1. Анатомия пищеварительной системы
 - 1.5.2. Гормональная регуляция пищеварительного тракта
- 1.6. Система почек у лошадей
 - 1.6.1. Анатомия почечной системы
 - 1.6.2. Образование мочи
 - 1.6.3. Влияние анестетиков на функцию почек
- 1.7. Нервная система у лошадей
 - 1.7.1. Анатомия центральной нервной системы
 - 1.7.2. Анатомия периферической нервной системы
 - 1.7.3. Нейронная функция
 - 1.7.4. Оценка неврологической функции во время анестезии
- 1.8. Вегетативная нервная система и стресс, связанный с анестезией
 - 1.8.1. Вегетативная нервная система
 - 1.8.2. Стрессовая реакция, связанная с анестезией



- 1.9. Анатомия и физиология мелких и крупных жвачных животных
 - 1.9.1. Анатомия крупных жвачных животных
 - 1.9.2. Физиология крупных жвачных животных
 - 1.9.3. Анатомия мелких жвачных животных
 - 1.9.4. Физиология мелких жвачных животных
- 1.10. Анатомия и физиология свиней и верблюдов
 - 1.10.1. Анатомия свиней
 - 1.10.2. Физиология свиней
 - 1.10.3. Анатомия верблюдов
 - 1.10.4. Физиология верблюдов

Модуль 2. Оценка, преданестезиологическая подготовка и седация крупных видов животных

- 2.1. Физический осмотр и анализы крови
- 2.2. Анестезиологический риск и преданестезиологическая подготовка у лошади
- 2.3. Фармакология инъекционных препаратов у лошадей
 - 2.3.1. Важные фармакокинетические концепции
 - 2.3.2. Важные фармакодинамические концепции
 - 2.3.3. Физиологические и патологические факторы, изменяющие фармакологические свойства
 - 2.3.4. Фармакологические взаимодействия
 - 2.3.5. Пути введения
- 2.4. Фенотиазины
 - 2.4.1. Механизм действия
 - 2.4.2. Фармакология
 - 2.4.3. Клиническое применение и противодействие
 - 2.4.4. Осложнения и побочные эффекты
- 2.5. Бензодиазепины
 - 2.5.1. Механизм действия
 - 2.5.2. Фармакология
 - 2.5.3. Клиническое применение и противодействие
 - 2.5.4. Осложнения и побочные эффекты

- 2.6. Агонисты α_2 -адренергических рецепторов
 - 2.6.1. Механизм действия
 - 2.6.2. Фармакология
 - 2.6.3. Клиническое применение и противодействие
 - 2.6.4. Осложнения и побочные эффекты
- 2.7. Опиоидные препараты
 - 2.7.1. Механизм действия
 - 2.7.2. Фармакология
 - 2.7.3. Клиническое применение и противодействие
 - 2.7.4. Осложнения и побочные эффекты
- 2.8. Седация для процедур, проводимых в стационаре
 - 2.8.1. Виды процедур
 - 2.8.2. Клинические задачи
 - 2.8.3. Методы введения
 - 2.8.4. Взаимодействие лекарственных средств
- 2.9. Оценка и подготовка к анестезии у жвачных животных, свиней и верблюдов
- 2.10. Фармакологические особенности жвачных животных, свиней и верблюдов
 - 2.10.1. Мелкие жвачные животные
 - 2.10.2. Крупные жвачные животные
 - 2.10.3. Свиньи
 - 2.10.4. Верблюды

Модуль 3. Индукция общей анестезии крупных видов животных

- 3.1. Диссоциативные анестетики (Кетамин)
 - 3.1.1. Фармакология
 - 3.1.2. Побочные эффекты
 - 3.1.3. Противопоказания
 - 3.1.4. Дозировки и протоколы
- 3.2. Барбитураты (тиопентал)
 - 3.2.1. Фармакология
 - 3.2.2. Побочные эффекты
 - 3.2.3. Противопоказания
 - 3.2.4. Дозировки и протоколы

- 3.3. Пропофол, альфаксалон, этомидат
 - 3.3.1. Фармакология
 - 3.3.2. Побочные эффекты
 - 3.3.3. Противопоказания
 - 3.3.4. Дозировки и протоколы
- 3.4. Бензодиазепины и гуаифенезин
 - 3.4.1. Фармакология
 - 3.4.2. Побочные эффекты
 - 3.4.3. Противопоказания
 - 3.4.4. Дозировки и протоколы
- 3.5. Основные техники введения анестезии у лошадей
- 3.6. Эндотрахеальная интубация, назотрахеальная интубация и трахеостомия у лошади
- 3.7. Физиологические последствия различной позы лежания, подкладки и положения конечностей у лошади
- 3.8. Особенности индукционного периода у крупных и мелких жвачных животных
 - 3.8.1. Фармакология индуцирующие агенты
 - 3.8.2. Техники введения
 - 3.8.3. Техники интубации
- 3.9. Особенности индукционного периода у свиней и верблюдов
 - 3.9.1. Фармакология индуцирующие агенты
 - 3.9.2. Техники введения
 - 3.9.3. Техники интубации
- 3.10. Положение жвачных животных, свиней и верблюдов после индукции

Модуль 4. Общая анестезия и оборудование для крупных видов животных

- 4.1. Анестезиологическое оборудование (I)
 - 4.1.1. Анестезиологический аппарат
 - 4.1.2. Коаксиальные дыхательные контуры
- 4.2. Анестезиологическое оборудование (II)
 - 4.2.1. ИВЛ
 - 4.2.2. Клапаны вдоха
- 4.3. Общая информация об ингаляционной анестезии
 - 4.3.1. Фармакокинетика ингаляционных агентов (всасывание, распределение, метаболизм, элиминация, физико-химические характеристики)
 - 4.3.2. Фармакодинамика ингаляционных агентов (эффекты ЦНС, сердечно-сосудистые и респираторные эффекты, другие эффекты)
 - 4.3.3. Ингаляционные анестетики
 - 4.3.3.1. Изофлуран
 - 4.3.3.2. Севофлуран
- 4.4. Частичная и полная внутривенная анестезия (PIVA и TIVA)
 - 4.4.1. Используемые инъекционные препараты и методы
- 4.5. Нейромышечные блокирующие средства
 - 4.5.1. Механизм действия
 - 4.5.2. Фармакокинетика и фармакодинамика
 - 4.5.3. Мониторинг
 - 4.5.4. Фармакология реверсивных средств
- 4.6. Общая анестезия у других видов животных (мелкие и крупные жвачные, свиньи и верблюды)
- 4.7. Механические дыхательные аппараты
 - 4.7.1. Респираторная механика
 - 4.7.2. Последствия ИВЛ
 - 4.7.3. Параметры ИВЛ
- 4.8. ИВЛ у других видов животных (мелкие и крупные жвачные, свиньи и верблюды)
- 4.9. Восстановление после анестезии
 - 4.9.1. Методы восстановления
 - 4.9.2. Подготовка пациента
 - 4.9.3. Подготовка аппарата
- 4.10. Восстановление после анестезии (мелкие и крупные жвачные, свиньи и верблюды)

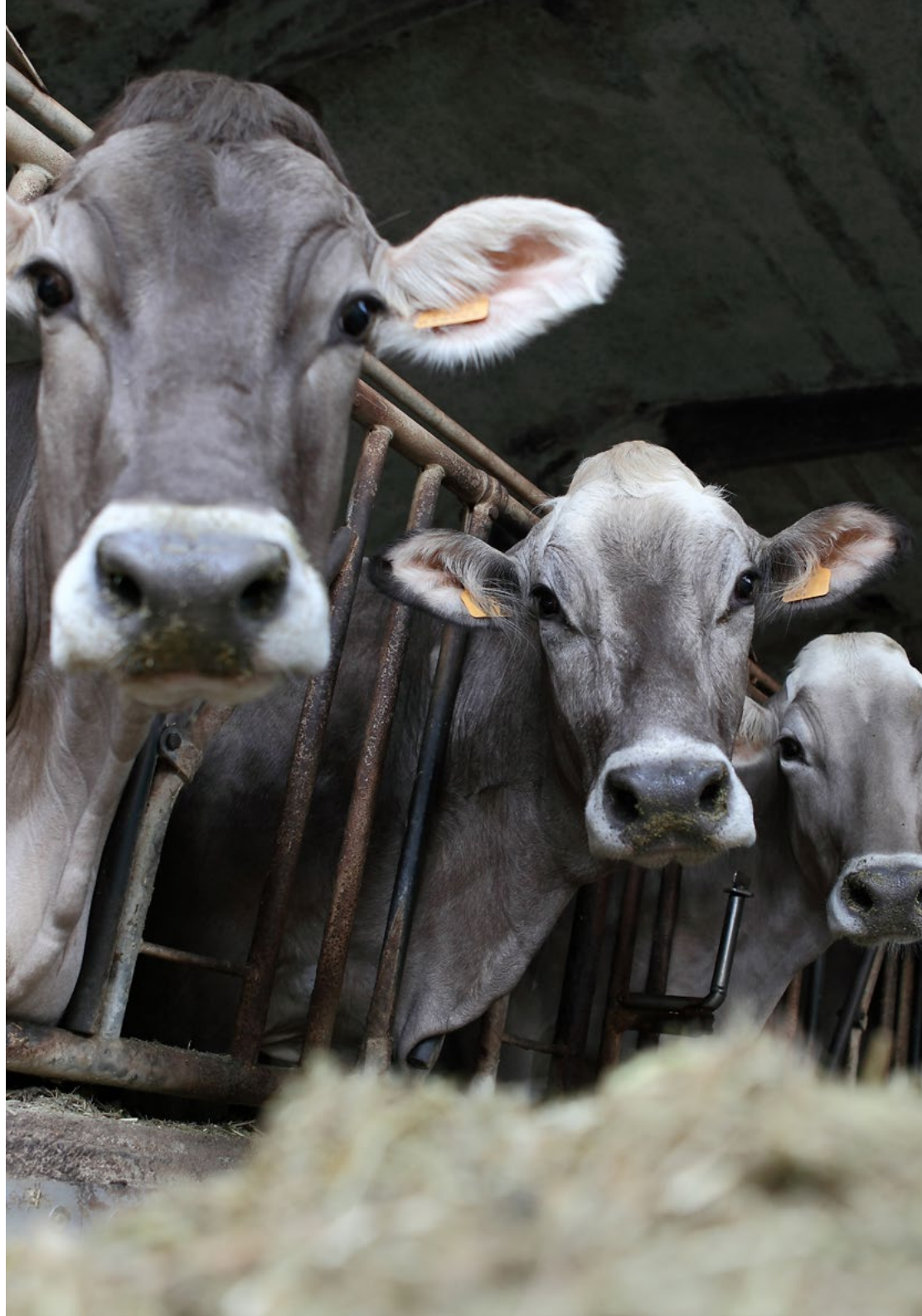


Модуль 5. Мониторинг крупных видов

- 5.1. Анестезиологическая карта
- 5.2. Мониторинг глубины анестезии
- 5.3. Мониторинг сердечно-сосудистой системы и гемодинамики (I)
 - 5.3.1. Клинический мониторинг
 - 5.3.2. Электрокардиограмма
- 5.4. Мониторинг сердечно-сосудистой системы и гемодинамики (II)
 - 5.4.1. Непрямой метод контроля артериального давления
 - 5.4.1.1. Осциллометрия
 - 5.4.1.2. *Допплер*
 - 5.4.2. Прямой метод контроля артериального давления
- 5.5. Мониторинг сердечно-сосудистой системы и гемодинамики (I)
 - 5.5.1. Клинический мониторинг
 - 5.5.2. Газ в артериальной крови (PaO₂)
- 5.6. Мониторинг сердечно-сосудистой системы и гемодинамики (II)
 - 5.6.1. Пульсоксиметрия
- 5.7. Дыхательный мониторинг при вентиляции (I)
 - 5.7.1. Клинический мониторинг
 - 5.7.2. Газ в артериальной крови (PaCO₂)
- 5.8. Дыхательный мониторинг при вентиляции (II)
 - 5.8.1. Капнография
- 5.9. Другие виды мониторинга
 - 5.9.1. Температура
 - 5.9.2. Глюкоза
 - 5.9.3. Лактат
 - 5.9.4. Ионы
 - 5.9.5. Нейростимуляция
 - 5.9.6. Прочее
- 5.10. Мониторинг других видов животных (мелкие и крупные жвачные, свиньи и верблюды)
 - 5.10.1. Особенности мониторинга мелких жвачных животных
 - 5.10.2. Особенности мониторинга крупных жвачных животных
 - 5.10.3. Особенности мониторинга свиней
 - 5.10.4. Особенности мониторинга верблюдов

Модуль 6. Анальгезия у крупных видов животных

- 6.1. Определение боли и патофизиология боли
 - 6.1.1. Определение понятия боли
 - 6.1.2. Виды боли
 - 6.1.3. Патофизиология боли
 - 6.1.3.1. Ноцицепторы
 - 6.1.3.2. Аксоны
 - 6.1.3.3. Нейротрансмиттеры
 - 6.1.3.4. Мониторинг ноцицепции
- 6.2. Мультиmodalная и профилактическая анальгезия
 - 6.2.1. Клиническая анальгезия
 - 6.2.2. Мультиmodalная анальгезия
 - 6.2.3. Превентивная анальгезия
- 6.3. Последствия невылеченной боли
- 6.4. Системы обнаружения боли
 - 6.4.1. Физиологические признаки
 - 6.4.2. Шкалы для оценки боли у лошадей
 - 6.4.3. Шкалы для оценки боли у других видов
- 6.5. Опиоидные препараты
 - 6.5.1. Фармакология
 - 6.5.2. Побочные эффекты
 - 6.5.3. Противопоказания
 - 6.5.4. Клиническое применение
- 6.6. НПВС
 - 6.6.1. Фармакология
 - 6.6.2. Побочные эффекты
 - 6.6.3. Противопоказания
 - 6.6.4. Клиническое применение
- 6.7. $\alpha 2$ -агонистические средства
 - 6.7.1. Фармакология
 - 6.7.2. Побочные эффекты
 - 6.7.3. Противопоказания
 - 6.7.4. Клиническое применение



- 6.8. Кетамин и лидокаин
 - 6.8.1. Кетамин
 - 6.8.1.1. Фармакология
 - 6.8.1.2. Побочные эффекты
 - 6.8.1.3. Противопоказания
 - 6.8.1.4. Клиническое применение
 - 6.8.2. Лидокаин
 - 6.8.2.1. Фармакология
 - 6.8.2.2. Побочные эффекты
 - 6.8.2.3. Противопоказания
 - 6.8.2.4. Клиническое применение
- 6.9. Другие: габапентин, амантадин, amitриптилин, трамадол, парацетамол
 - 6.9.1. Габапентин
 - 6.9.1.1. Фармакология
 - 6.9.1.2. Побочные эффекты
 - 6.9.1.3. Противопоказания
 - 6.9.1.4. Клиническое применение
 - 6.9.2. Амантадин
 - 6.9.2.1. Фармакология
 - 6.9.2.2. Побочные эффекты
 - 6.9.2.3. Противопоказания
 - 6.9.2.4. Клиническое применение
 - 6.9.3. Amitриптилин
 - 6.9.3.1. Фармакология
 - 6.9.3.2. Побочные эффекты
 - 6.9.3.3. Противопоказания
 - 6.9.3.4. Клиническое применение
 - 6.9.4. Трамадол
 - 6.9.4.1. Фармакология
 - 6.9.4.2. Побочные эффекты
 - 6.9.4.3. Противопоказания
 - 6.9.4.4. Клиническое применение

- 6.9.5. Парацетамол
 - 6.9.5.1. Фармакология
 - 6.9.5.2. Побочные эффекты
 - 6.9.5.3. Противопоказания
 - 6.9.5.4. Клиническое применение
- 6.10. Фармакология анальгетиков у других видов (мелкие и крупные жвачные животные, свиньи и верблюды)
 - 6.10.1. Особенности фармакологии анальгетиков у мелких жвачных животных
 - 6.10.2. Особенности фармакологии анальгетиков у крупных жвачных животных
 - 6.10.3. Особенности фармакологии анальгетиков у свиней
 - 6.10.4. Особенности фармакологии анальгетиков у верблюдов

Модуль 7. Локорегионарная анестезия крупных видов животных

- 7.1. Фармакология местных анестетиков
 - 7.1.1. Механизм действия
 - 7.1.2. Клинические различия
 - 7.1.3. Осложнения
 - 7.1.4. Адъюванты
- 7.2. Инструменты и оборудование
 - 7.2.1. Иглы
 - 7.2.2. Нейростимуляция
 - 7.2.3. Ультразвуковое исследование
- 7.3. Локорегионарные блокады головы (I)
 - 7.3.1. Блокада верхнечелюстного нерва
 - 7.3.2. Блокада инфраорбитального нерва
 - 7.3.3. Блокада челюсти нерва
 - 7.3.4. Блокада инфраорбитального нерва
- 7.4. Локорегионарные блокады головы (II)
 - 7.4.1. Ретробульбарная/перибульбарная блокада
 - 7.4.2. Блокада век
 - 7.4.3. Аурикулопальпебральная блокада
 - 7.4.4. Заушная блокада
 - 7.4.5. Блокада шейного отдела

- 7.5. Локорегиональные блокады передней конечности
 - 7.5.1. Блокады для хирургии
- 7.6. Локорегиональные блокады задней конечности
 - 7.6.1. Блокады для хирургии
- 7.7. Локорегиональные лапаротомные блокады
 - 7.7.1. Поясничная паравerteбральная блокада
 - 7.7.2. Блокада инфильтрацией местного анестетика в форме перевернутой «L»
 - 7.7.3. Блокада поперечной плоскости живота
- 7.8. Эпидуральная анестезия
 - 7.8.1. Выполнение единой техники
 - 7.8.2. Установка эпидурального катетера
 - 7.8.3. Используемые препараты
- 7.9. Локорегиональная анестезия крупных жвачных животных
 - 7.9.1. Распространенные техники
- 7.10. Локорегиональная анестезия для мелких жвачных животных, свиней и верблюдов
 - 7.10.1. Распространенные техники

Модуль 8. Осложнения после анестезии и сердечно-легочная реанимация

- 8.1. Заболеваемость и смертность
 - 8.1.1. Смертность
 - 8.1.1.1. Общие положения
 - 8.1.1.2. Исследования смертности
 - 8.1.1.2.1. Сравнительные данные смертности
 - 8.1.1.3. Факторы риска
 - 8.1.1.3.1. Связанные с лошастью
 - 8.1.1.3.2. Связанные с хирургическим вмешательством
 - 8.1.1.3.3. Связанные с анестезией
 - 8.1.1.4. Причины смерти, связанные с анестезией
 - 8.1.1.4.1. Сердечно-сосудистая система
 - 8.1.1.4.2. Дыхательная система
 - 8.1.1.4.3. Другие
 - 8.1.2. Заболеваемость
- 8.2. Осложнения при премедикации и индукции I
 - 8.2.1. Внутриаеральные и периваскулярные инъекции
 - 8.2.2. Анафилактическая реакция
 - 8.2.3. Приапизм, вызванный лекарствами
 - 8.2.4. Неполная или неадекватная седация/индукция
- 8.3. Осложнения при премедикации и индукции II
 - 8.3.1. Гиповентиляция
 - 8.3.2. Неспособность к интубации/травма гортани
 - 8.3.3. Гипотония
- 8.4. Осложнения при поддержании I
 - 8.4.1. Гипоксемия
 - 8.4.2. Гиперкапния
 - 8.4.3. Неадекватная анестезия и чередование
 - 8.4.4. Злокачественная гипертермия
- 8.5. Осложнения при поддержании II
 - 8.5.1. Гипотония
 - 8.5.2. Гипертония
 - 8.5.3. Кровотечение
 - 8.5.3.1. Изменения частоты и ритма сердечных сокращений
- 8.6. Осложнения при восстановлении I
 - 8.6.1. Гипоксемия/гиперкапния
 - 8.6.2. Отек носа
 - 8.6.3. Обструкция дыхательных путей
 - 8.6.4. Отёк лёгких
 - 8.6.5. Переломы и повреждения мягких тканей
 - 8.6.6. Невропатия
 - 8.6.7. Миопатии
- 8.7. Осложнения при восстановлении II
 - 8.7.1. Миелопатии
 - 8.7.2. Гиперкалиемический периодический паралич
 - 8.7.3. Медленное/быстрое восстановление
 - 8.7.4. Немедленная помощь при послеоперационных осложнениях
 - 8.7.5. Человеческий фактор



- 8.8. Сердечно-легочная реанимация (СЛР) I
 - 8.8.1. Причины возникновения сердечно-легочных неотложных состояний
 - 8.8.2. Диагностика возникновения сердечно-легочных неотложных состояний
 - 8.8.3. Массаж сердца
 - 8.8.4. Маневр СЛР
 - 8.8.4.1. СЛР жеребят
 - 8.8.4.2. СЛР взрослым
- 8.9. Осложнения у мелких и крупных жвачных животных
 - 8.9.1. Осложнения, связанные с неправильным положением пациента
 - 8.9.2. Сердечно-сосудистые осложнения
 - 8.9.3. Тимпанизм, срыгивание, слюнотечение
 - 8.9.4. Респираторные осложнения
 - 8.9.5. Гипотермия
 - 8.9.6. Другие осложнения
- 8.10. Осложнения у жвачных животных, свиней и верблюдов
 - 8.10.1. Осложнения, связанные с неправильным размещением жвачных животных, свиней и верблюдов
 - 8.10.2. Сердечно-сосудистые осложнения у жвачных животных, свиней и верблюдов
 - 8.10.3. Респираторные осложнения у жвачных, свиней и верблюдов
 - 8.10.4. Осложнения со стороны органов пищеварения у жвачных животных и верблюдов
 - 8.10.4.1. Осложнения при восстановлении после анестезии у жвачных животных, свиней и верблюдов
 - 8.10.4.2. Осложнения, связанные с внутривенной катетеризацией у жвачных животных, свиней и верблюдов
 - 8.10.4.3. Осложнения, связанные с эндотрахеальной интубацией у свиней
 - 8.10.4.4. Злокачественная гипертермия у свиньи

Модуль 9. Жидкостная терапия крупных видов

- 9.1. Физиология: вода и электролиты в организме
 - 9.1.1. Пространства физиологического тела
 - 9.1.2. Равновесие жидкостей
 - 9.1.3. Физиология и нарушения водно-солевого обмена
 - 9.1.4. Физиология и нарушения калиевого обмена
 - 9.1.5. Физиология и нарушения кальция
 - 9.1.6. Физиология и нарушения хлора
 - 9.1.7. Физиология и нарушения магния
- 9.2. Кислотно-основной баланс I
 - 9.2.1. Регуляция кислотно-основного равновесия
 - 9.2.2. Последствия нарушений кислотно-основного состояния
 - 9.2.3. Определение кислотно-основного состояния
 - 9.2.3.1. Традиционный метод
 - 9.2.3.2. Новые подходы
- 9.3. Кислотно-основной баланс II
 - 9.3.1. Метаболический ацидоз
 - 9.3.2. Дыхательный ацидоз
 - 9.3.3. Метаболический алкалоз
 - 9.3.4. Дыхательный алкалоз
 - 9.3.5. Смешанные нарушения
- 9.4. Катетеризация у лошадей
 - 9.4.1. Выбор катетера
 - 9.4.2. Место для катетеризации
 - 9.4.3. Установка и поддержание катетера
- 9.5. Осложнения при катетеризации
 - 9.5.1. Тромбофлебит
 - 9.5.2. Разрыв катетера
 - 9.5.3. Периваскулярная инъекция
 - 9.5.4. Венозная воздушная эмболия
 - 9.5.5. Кровоизлияние



- 9.6. Клиническое исследование водного статуса у лошадей
 - 9.6.1. Физический осмотр
 - 9.6.2. Лабораторные параметры
 - 9.6.3. Гемодинамические параметры
- 9.7. Типы растворов I
 - 9.7.1. Сменные растворы
 - 9.7.2. Растворы для поддержания
- 9.8. Типы растворов II
 - 9.8.1. Коллоиды
- 9.9. Переливания компонентов крови
 - 9.9.1. Плазма
 - 9.9.2. Концентрат эритроцитов
 - 9.9.3. Цельная кровь
 - 9.9.4. Осложнения
- 9.10. Жидкостная терапия у жвачных животных, свиней и верблюдов
 - 9.10.1. Физиология, применяемая для жидкостной терапии у этих видов
 - 9.10.2. Изотонические, гипертонические и гипотонические растворы, доступные в этих видах
 - 9.10.3. Коллоидные растворы, доступные в этих видах
 - 9.10.4. Жидкостная терапия в периоперационный период у этих видов животных
 - 9.10.5. Дисбаланс гликемии и ионов и его коррекция с помощью жидкостной терапии у этих видов животных

Модуль 10. Особые случаи и клинические ситуации у крупных видов животных

- 10.1. Особые случаи у лошадей
 - 10.1.1. Диагностические процедуры (КТ, МРТ)
 - 10.1.2. Хирургия гортани
 - 10.1.3. Лапароскопия
 - 10.1.4. Стоматологические процедуры
 - 10.1.5. Офтальмологические процедуры
 - 10.1.6. Операции в области промежности
 - 10.1.7. Акушерство

- 10.2. Особые случаи анестезии у лошадей (I)
 - 10.2.1. Гериатрический пациент
 - 10.2.2. Пациент с острой абдоминальной болью
 - 10.2.3. Кесарево сечение
- 10.3. Особые случаи анестезии у лошадей (II)
 - 10.3.1. Ведение анестезии у жеребят
 - 10.3.2. Анестезия при неотложных состояниях жеребят
- 10.4. Особые случаи анестезии у лошадей (III)
 - 10.4.1. Обезболивание в легочной хирургии
 - 10.4.2. Анестезия при проведении диагностических и терапевтических процедур при патологиях нервной системы
- 10.5. Анестезия в особых случаях у жвачных животных
 - 10.5.1. Анестезиологические аспекты и периоперационное ведение ортопедических процедур у жвачных животных
 - 10.5.2. Анестезиологические аспекты и периоперационное ведение процедур при ранах, гематомах и абсцессах у жвачных животных
 - 10.5.3. Анестезиологические аспекты и периоперационное управление при лапаротомии у жвачных животных
 - 10.5.4. Анестезиологические аспекты и периоперационное ведение при акушерских и кастрационных процедурах у жвачных животных
 - 10.5.5. Анестезиологические аспекты и периоперационное ведение при операциях на дистальных конечностях, копытах и рогах жвачных животных
 - 10.5.6. Анестезиологические аспекты и периоперационное ведение при выполнении специфических процедур на вымени и сосках у жвачных животных
 - 10.5.7. Анестезиологические аспекты и периоперационное ведение глазных и аднексальных процедур у жвачных животных
 - 10.5.8. Анестезиологические аспекты и периоперационное ведение при хирургических операциях по удалению пупочной грыжи у жвачных животных
 - 10.5.9. Анестезиологические аспекты и периоперационное ведение процедур в перианальной области и хвосте у жвачных животных

- 10.6. Анестезия и аналгезия у ослов и мулов
 - 10.6.1. Анатомические, физиологические и поведенческие вариации
 - 10.6.2. Исходные значения, необходимые для анестезии
 - 10.6.3. Изменения в реакции на распространенные препараты, используемые при анестезии
 - 10.6.4. Предварительная премедикация и седация при проведении процедур на ногах у ослов и мулов
 - 10.6.5. Индукционный и поддерживающий анестезиолог: инъекционные и ингаляционные методики
 - 10.6.6. Анестезиологический мониторинг
 - 10.6.7. Восстановление после анестезии
 - 10.6.8. Предоперационная, интраоперационная и послеоперационная аналгезия
 - 10.6.9. Методы местной анестезии ослам и мулам
- 10.7. Анестезия в особых случаях у свиней и верблюдов
 - 10.7.1. Интра- и послеоперационный период при проведении анестезии у свиней в полевых условиях
 - 10.7.2. Кастрация поросят. Анальгетические и анестезиологические аспекты
 - 10.7.3. Вьетнамская свинья. Интра- и периоперационное ведение анестезии и распространенные осложнения
 - 10.7.4. Анестезиологические соображения и периоперационное ведение свиньи для трансплантации и сердечно-сосудистых моделей
 - 10.7.5. Анестезиологические соображения и периоперационное ведение свиньи для лапароскопии
 - 10.7.6. Интра- и послеоперационный период при проведении анестезии у верблюжьих в полевых условиях
 - 10.7.7. Кастрация самцов альпаки. Анальгетические и анестезиологические аспекты
- 10.8. Анестезия жвачным животным, свиням и диким верблюдам
 - 10.8.1. Вопросы, связанные с химической иммобилизацией и анестезией в семействе вилороговых и полорогих
 - 10.8.2. Вопросы, связанные с химической иммобилизацией и анестезией в семействе козых
 - 10.8.3. Вопросы, связанные с химической иммобилизацией и анестезией в семействе оленевых, оленьковых и кабарговых
 - 10.8.4. Вопросы, связанные с химической иммобилизацией и анестезией в семействе свиных и пекариевых
 - 10.8.5. Вопросы, связанные с химической иммобилизацией и анестезией в семействе верблюдовых



- 10.9. Особые соображения: сельскохозяйственные животные/экспериментальные животные (жвачные и свиньи)
 - 10.9.1. Закон о применении анестезии сельскохозяйственным животным, предназначенным для потребления
 - 10.9.2. Анестезиологические и анальгетические аспекты в отношении к животным, предназначенным для потребления человеком
 - 10.9.3. Законодательство, применимое к анестезии экспериментальных животных
 - 10.9.4. Анестезиологические и анальгетические аспекты в отношении к жвачным животным и подопытным свиньям
- 10.10. Эвтаназия
 - 10.10.1. Общие положения
 - 10.10.1.1. Гериатрическая лошадь
 - 10.10.2. Механизм действия препаратов для эвтаназии
 - 10.10.3. Химические методы эвтаназии
 - 10.10.4. Физические методы эвтаназии
 - 10.10.5. Протокол эвтаназии
 - 10.10.6. Подтверждение факта смерти

“

Полноценная программа обучения, структурированная в отлично разработанные дидактические единицы, ориентированные на обучение, совместимое с вашей личной и профессиональной жизнью”

06

Методология

Данная учебная программа предлагает особый способ обучения. Наша методология разработана в режиме циклического обучения: **Relearning**. Данная система обучения используется, например, в самых престижных медицинских школах мира и признана одной из самых эффективных ведущими изданиями, такими как *Журнал медицины Новой Англии*.





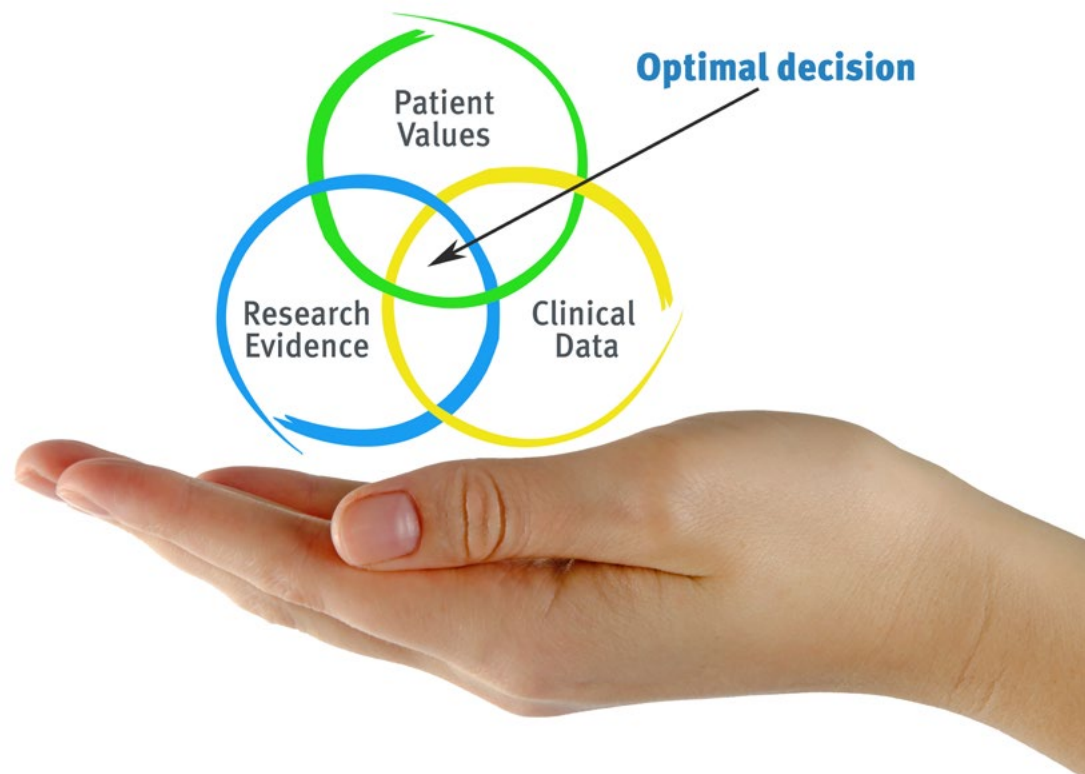
“

Откройте для себя методологию *Relearning*, которая отвергает традиционное линейное обучение, чтобы показать вам циклические системы обучения: способ, который доказал свою огромную эффективность, особенно в предметах, требующих запоминания”

В ТЕСН мы используем метод запоминания кейсов

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? На протяжении всей программы обучения вы будете сталкиваться с множеством смоделированных клинических случаев, основанных на опыте лечения реальных пациентов, когда вам придется проводить исследования, выдвигать гипотезы и, наконец, предлагать схему лечения. Существует множество научных доказательств эффективности этого метода. Будущие специалисты учатся лучше, быстрее и показывают стабильные результаты с течением времени.

С ТЕСН вы сможете познакомиться со способом обучения, который опровергает основы традиционных методов образования в университетах по всему миру.



По словам доктора Жерваса, клинический случай - это описание диагноза пациента или группы пациентов, которые становятся "случаем", примером или моделью, иллюстрирующей какой-то особый клинический компонент, либо в силу обучающего эффекта, либо в силу своей редкости или необычности. Важно, чтобы кейс был основан на текущей профессиональной ситуации, пытаюсь воссоздать реальные условия в профессиональной врачебной практике.

“

Знаете ли вы, что этот метод был разработан в 1912 году, в Гарвардском университете, для студентов-юристов? Метод кейсов заключался в представлении реальных сложных ситуаций, чтобы они принимали решения и обосновывали способы их решения. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете”

Эффективность метода обосновывается четырьмя ключевыми достижениями:

1. Ветеринары, которые следуют этому методу, не только добиваются усвоения знаний, но и развивают свои умственные способности с помощью упражнений по оценке реальных ситуаций и применению своих знаний.
2. Обучение прочно опирается на практические навыки, что позволяет студенту лучше интегрироваться в реальный мир.
3. Усвоение идей и концепций становится проще и эффективнее благодаря использованию ситуаций, возникших в реальности.
4. Ощущение эффективности затраченных усилий становится очень важным стимулом для студентов, что приводит к повышению интереса к учебе и увеличению времени, посвященному на работу над курсом.



Методология *Relearning*

TECH эффективно объединяет метод кейсов с системой 100% онлайн-обучения, основанной на повторении, которая сочетает 8 различных дидактических элементов в каждом уроке.

Мы улучшаем метод кейсов с помощью лучшего метода 100% онлайн-обучения: *Relearning*.

Ветеринар будет учиться на основе реальных случаев и разрешения сложных ситуаций в смоделированных учебных условиях. Эти симуляции разработаны с использованием самого современного программного обеспечения для полного погружения в процесс обучения.



Находясь в авангарде мировой педагогики, метод *Relearning* сумел повысить общий уровень удовлетворенности специалистов, завершивших обучение, по отношению к показателям качества лучшего онлайн-университета в мире.

С помощью этой методики мы с беспрецедентным успехом обучили более 65 000 врачей по всем клиническим специальностям, независимо от хирургической нагрузки. Наша методология преподавания разработана среде с высокими требованиями к уровню подготовки, с университетским контингентом студентов с высоким социально-экономическим уровнем и средним возрастом 43,5 года.

Метод Relearning позволит вам учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, все больше вовлекая вас в процесс обучения, развивая критическое мышление, отстаивая аргументы и противопоставляя мнения, что непосредственно приведет к успеху.

В нашей программе обучение не является линейным процессом, а происходит по спирали (мы учимся, разучиваемся, забываем и заново учимся). Поэтому мы дополняем каждый из этих элементов по концентрическому принципу.

Общий балл квалификации по нашей системе обучения составляет 8.01, что соответствует самым высоким международным стандартам.



В рамках этой программы вы получаете доступ к лучшим учебным материалам, подготовленным специально для вас:



Учебный материал

Все дидактические материалы создаются преподавателями специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными.

Затем вся информация переводится в аудиовизуальный формат, создавая дистанционный рабочий метод TECH. Все это осуществляется с применением новейших технологий, обеспечивающих высокое качество каждого из представленных материалов.



Новейшие методики и процедуры на видео

TECH предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим методикам и достижениям в области образования и к передовым технологиям. Все с максимальной тщательностью, объяснено и подробно описано самими преподавателями для усовершенствования усвоения и понимания материалов. И самое главное, вы можете смотреть их столько раз, сколько захотите.



Интерактивные конспекты

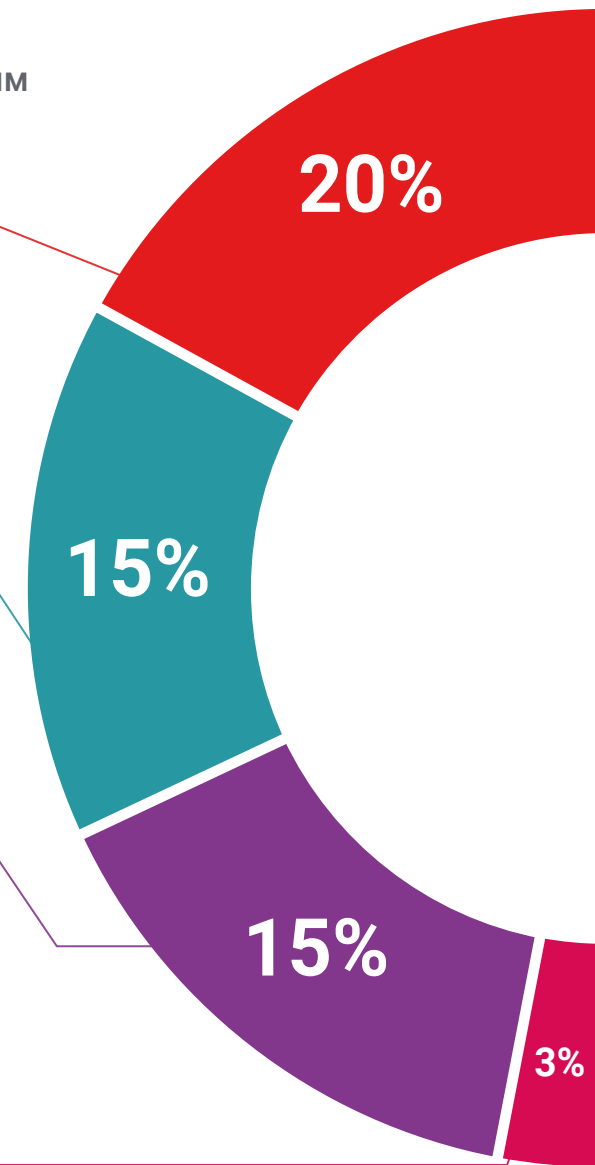
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



Дополнительная литература

Новейшие статьи, консенсусные документы и международные руководства включены в список литературы курса. В виртуальной библиотеке TECH студент будет иметь доступ ко всем материалам, необходимым для завершения обучения.





Анализ кейсов, разработанных и объясненных экспертами

Эффективное обучение обязательно должно быть контекстным. Поэтому мы представим вам реальные кейсы, в которых эксперт проведет вас от оказания первичного осмотра до разработки схемы лечения: понятный и прямой способ достичь наивысшей степени понимания материала.



Тестирование и повторное тестирование

На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.



Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспертного наблюдения третьей стороны.

Так называемый метод обучения у эксперта укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в наших будущих сложных решениях.



Краткие руководства к действию

TECH предлагает наиболее актуальное содержание курса в виде рабочих листов или кратких руководств к действию. Обобщенный, практичный и эффективный способ помочь вам продвинуться в обучении.



07

Квалификация

Специализированная магистратура в области ветеринарной анестезиологии у крупных животных гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома об окончании Специализированной магистратуры, выдаваемого TESH Технологическим университетом.



““

Успешно пройдите эту программу и получите университетский диплом без хлопот, связанных с поездками и оформлением документов”

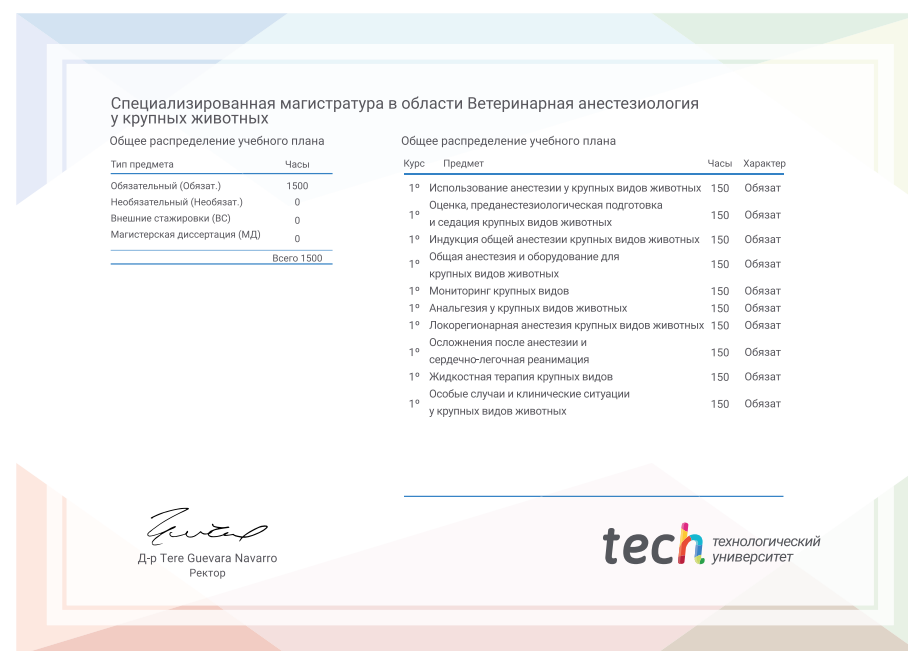
Данная **Специализированная магистратура в области ветеринарной анестезиологии у крупных животных** содержит самую полную и современную научную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом **Специализированной магистратуры**, выданный **TECH Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **TECH Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную в магистратуре, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Специализированная магистратура в области ветеринарной анестезиологии у крупных животных**

Количество учебных часов: **1500 часов**



*Гаагский апостиль. В случае, если студент потребует, чтобы на его диплом в бумажном формате был проставлен Гаагский апостиль, TECH EDUCATION предпримет необходимые шаги для его получения за дополнительную плату.

Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязательства

tech технологический университет

Персональное внимание Инновации

Знания Настоящее Качество

Веб обучение

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

**Специализированная
магистратура**
Ветеринарная анестезиология
у крупных животных

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 12 месяцев
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Режим обучения: 16ч./неделя
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Специализированная магистратура

Ветеринарная анестезиология
у крупных животных