





Очно-заочная магистратура

MBA управление и мониторинг клинических исследований

Формат: Очно-заочное обучение (онлайн + клиническая практика)

Продолжительность: 12 месяцев

Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/pharmacy/hybrid-professional-master-degree-mba-clinical-trials-management-monitoring

Оглавление

02 03 Зачем проходить Очно-Презентация Цели Компетенции заочную магистратуру? стр. 4 стр. 12 стр. 20 стр. 8 05 06 Руководство курса Планирование Клиническая практика обучения стр. 32 стр. 52 стр. 24 80 Где я могу пройти Методология Квалификация клиническую практику? стр. 58 стр. 64 стр. 72





tech 06 | Презентация

В последние годы общественность и органы государственного управления все больше осознают важность исследований в области здравоохранения. В результате наблюдается рост инвестиций в эту область, от чего выигрывают не только пациенты, которые наконец-то получают эффективные лекарства, но и сами исследователи, желающие продвигать проекты в различных направлениях.

В современных условиях, когда ведется работа по поиску более эффективных антибиотиков, более качественных вакцин или новых фармакологических препаратов, специалисты в области фармацевтики обязаны обновлять свои знания и быть в курсе последних разработок в сфере клинических исследований. Учитывая сложившиеся обстоятельства, ТЕСН создал Очно-заочную магистратуру в области управления и мониторинга клинических исследований, в рамках которой студент в течение 12 месяцев проходит интенсивную программу, разработанную командой экспертов, специализирующихся в этой сфере.

В рамках данного академического курса специалист получит доступ к программе, предлагающей теоретико-практический взгляд на достижения в области разработки лекарственных средств, биоэтики, клинических испытаний и биостатистики. В программу обучения также входят инновационные мультимедийные ресурсы (видеоконспекты по каждой теме, подробные видеоматериалы), специализированная литература и симуляции клинических кейсов.

Учебная программа, включающая в себя теоретическую часть в онлайнформате и практическую стажировку в одном из ведущих центров клинических исследований. В реальных рабочих условиях, вместе с другими специалистами в этой области, студент сможет непосредственно применить обновленные знания и укрепить свои навыки в области управления и мониторинга клинических исследований.

Студенты пройдут 3-х недельную стажировку, где смогут освоить новые методики, оказать поддержку исследовательским группам в проведении клинических исследований, а также получить самое современное представление об управлении командой и научных методах, используемых ведущими специалистами. Это возможность получить новые знания в профильной среде.

Очно-заочная магистратура в области управления и мониторинга клинических исследований содержит самую полную и современную научную программу на рынке.

Основными особенностями обучения являются:

- Разбор более 100 клинических кейсов, представленных экспертами в области управления и мониторинга клинических исследований
- Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание программы предоставляет научную информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для профессиональной практики
- Проведение практических семинаров по клиническим исследованиям
- Интерактивная обучающая система, основанная на алгоритмах принятия решения в созданных клинических условиях
- Практические рекомендации по проведению клинических исследований
- Особое внимание уделяется доказательной медицине и методологии проведения клинических исследований
- Все вышеперечисленное дополнит теоретические занятия, вопросы к эксперту, дискуссионные форумы по спорным вопросам и индивидуальная работа по закреплению материала
- Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет
- Кроме того, студенты смогут пройти стажировку в одном из ведущих исследовательских центров



ТЕСН предлагает вам уникальную возможность обновить свои знания, изучив самую современную программу в области управления и мониторинга клинических исследований"



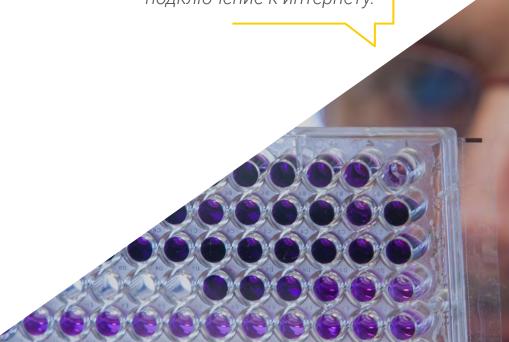
Пройдите интенсивную 3-х недельную стажировку в одном из ведущих центров и получите самую актуальную информацию о процедурах авторизации фармацевтических препаратов и медицинских изделий"

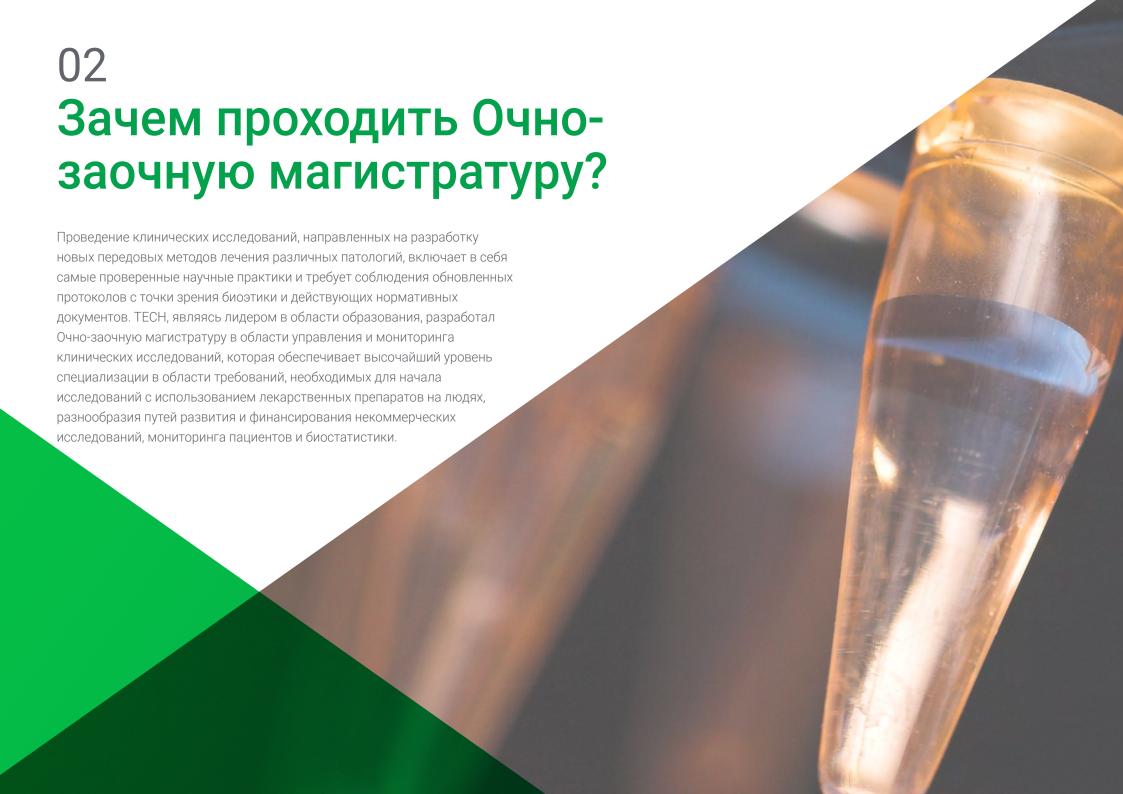
Магистратура, имеющая профессионально-ориентированный характер и очно-заочный формат обучения, направлена на повышение квалификации специалистов в области фармацевтики, работающих в исследовательских центрах, где требуется высокий уровень квалификации. Содержание программы основано на последних научных данных и ориентировано в дидактической форме на интеграцию теоретических знаний в исследовательскую практику, а теоретико-практические элементы будут способствовать повышению квалификации и позволят принимать решения в сложных ситуациях.

Мультимедийное содержание, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалистам в области фармацевтики проходить обучение в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный учебный процесс, запрограммированный на обучение в реальных ситуациях. Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалист должен попытаться решить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

Очно-заочная магистратура обеспечит вас современной информацией о самых последних разработках в области протоколов и координации клинических исследований.

Обновляйте свои знания, обучаясь в Очно-заочной магистратуре с актуальными учебными материалами, доступными 24 часа в сутки с любого электронного устройства, имеющего подключение к интернету.







tech 10 | Зачем проходить Очно-заочную магистратуру?

1. Обновить свои знания благодаря новейшим доступным технологиям

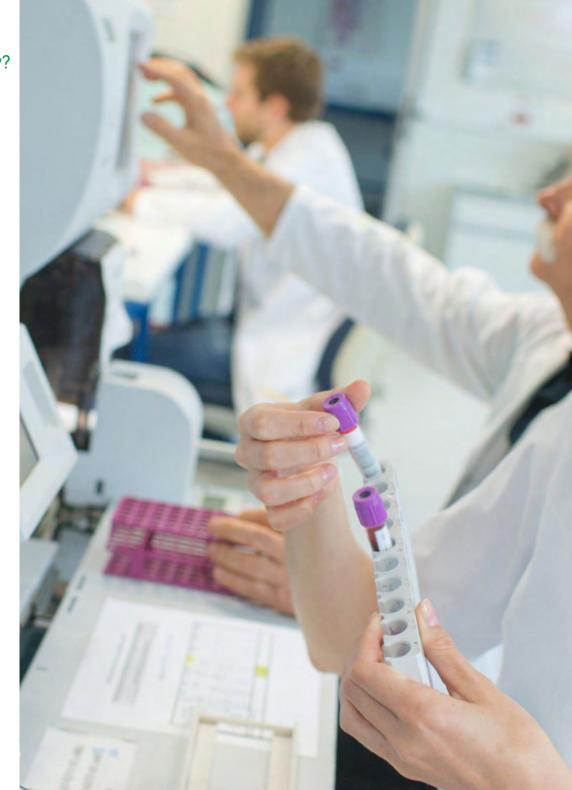
Растущие объемы научных и исследовательских данных послужили новым стимулом для разработки клинических исследований. Биофармацевтические компании применяют ряд стратегий, направленных на инновации в области планирования исследований. Поэтому ТЕСН, являясь лидером в области образования, разработал программу на 100% практической стажировки, где специалисты могут расширить свои знания и применять новейшие технологии и последние разработки в данной области.

2. Глубоко погрузиться в обучение, опираясь на опыт лучших специалистов

Большая команда профессионалов, которая будет сопровождать специалиста на протяжении всего периода практики, — это первоклассная гарантия и беспрецедентная возможность обновления знаний. Под руководством специально назначенного наставника студент сможет ознакомиться с реальными клиническими исследованиями в современных условиях, что позволит ему применить новые знания в области управления и мониторинга этих исследований.

3. Войти в научная среду высочайшего уровня

ТЕСН тщательно отбирает все доступные центры для Практической подготовки. Благодаря программе стажировки специалист гарантированно получит доступ к высококлассной научной среде в области клинических исследований. Таким образом, вы сможете увидеть повседневную работу в требовательной, строгой и изнурительной области, всегда применяющей новейшие научные тезисы и постулаты в своей рабочей методологии.





Зачем проходить Очно-заочную магистратуру? | 11 tech

4. Объединить высококлассную теорию с самой передовой практикой

Благодаря ТЕСН специалисты имеют возможность повысить свою квалификацию, пройдя полезное и динамичное обучение, соответствующее реалиям современного рынка и потребностям общества. ТЕСН предлагает на 100% практическую программу, которая позволит специалисту стать лидером в проведении клинических исследований в составе квалифицированной многопрофильной команды.

5. Расширять границы знаний

ТЕСН предлагает возможность проведения Практической подготовки не только в национальных, но и в международных центрах. Студенты смогут расширить свои знания и сравняться с ведущими экспертами в своей области, работающими на разных континентах. Уникальная возможность, которую может предложить вам только ТЕСН.



У вас будет полное практическое погружение в выбранном вами центре прохождения практики"





tech 14|Цели

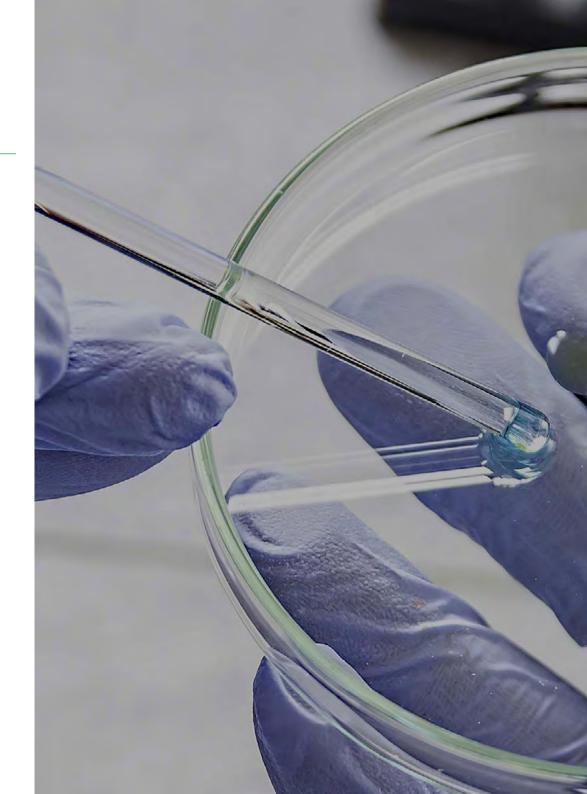


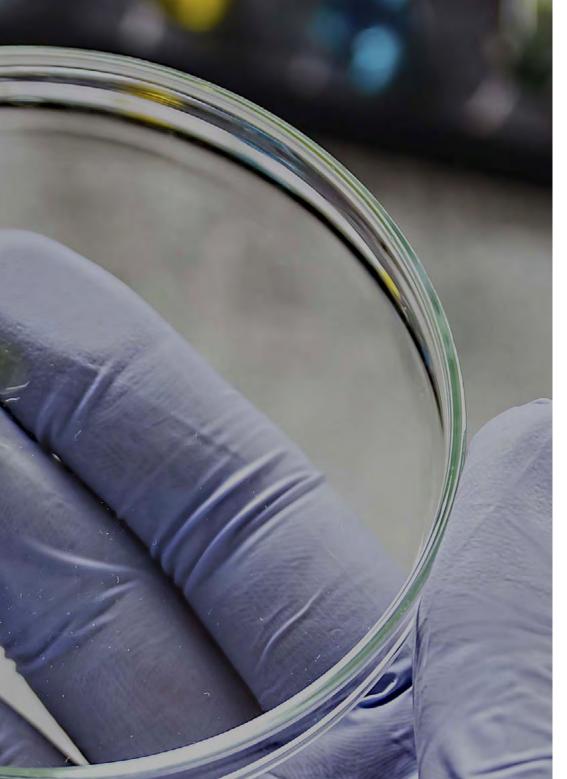
Общая цель

• Эта программа обучения разработана таким образом, чтобы всего за 12 месяцев предоставить специалисту наиболее актуальную информацию о клинических исследованиях, их мониторинге и управлении командой в этой области. Обучение осуществляется благодаря теоретико-практическому подходу, при котором студент, с одной стороны, получает доступ к изучению клинических кейсов, а с другой — знакомится с новейшими техниками и методиками посредством Практической подготовки. Таким образом, студент получает современное и качественное образование



Эта программа поможет вам овладеть самыми современными методами, чтобы иметь возможность проводить клинические исследования с высочайшей научной точностью"







Конкретные цели

Модуль 1. Исследование и разработка лекарственных препаратов

- Обосновать фармакокинетические процессы, которым подвергается лекарственный препарат в организме
- Определить законодательство, регулирующее каждый из этапов разработки и разрешения лекарственного препарата
- Определить особенности регулирования некоторых препаратов (биоаналоги, современные методы лечения)
- Определить применение в особых ситуациях и их виды
- Изучить процесс финансирования лекарственных препаратов
- Определить стратегии распространения результатов исследований
- Представить, как критически читать научную информацию
- Собрать источники информации о лекарственных препаратах и их видах

tech 16 | Цели

Модуль 2. Клинические исследования I

- Установить виды клинических исследований и стандарты надлежащей клинической практики
- Определить процессы авторизации и разграничения для исследуемых лекарственных препаратов и медицинских изделий
- Проанализировать эволюционный процесс развития исследований лекарственных препаратов
- Определить стратегии разработки плана надзора за безопасностью коммерциализации лекарственных препаратов
- Обосновать требования к инициированию исследований лекарственных препаратов на людях
- Установить элементы протокола проведения клинических исследований
- Обосновать разницу между равноценными клиническими исследованиями и клиническими исследованиями не меньшей эффективности
- Составить основные документы и процедуры в рамках клинического исследования
- Определить пользу и научиться использовать блокноты для сбора данных
- Выявить виды мошенничества, совершаемого в исследованиях клинических испытаний

Модуль 3. Клинические исследования II

- Указать различные виды деятельности, связанные с управлением образцами (прием, выдача, хранение и т.д.), в которых участвует фармацевтическая команда
- Определить процедуры и методы, связанные с безопасным обращением с образцами во время их подготовки
- Проанализировать развитие клинического исследования через видение и участие больничного фармацевта
- Подробно описать информированное согласие
- Понять физиологические различия между детьми и взрослыми

Модуль 4. Модуль 4. Биоэтика и регулирование

- Разработать основные принципы и этические правила, регулирующие биомедицинские исследования
- Обосновать целесообразность биоэтики в условиях проведения исследований
- Установить применение этических принципов при отборе участников
- Указать принципы баланса пользы и риска в исследованиях лекарственных препаратов и медицинских изделий
- Определить, что такое информированное согласие и информационный лист пациента
- Проанализировать гарантии безопасности пациента в клинических исследованиях
- Определить правила надлежащей клинической практики и их правильное применение
- Проанализировать действующее европейское законодательство о клинических исследованиях
- Определить процедуры авторизации лекарств и медицинских изделий
- Представить функции и структуру комитетов по этике клинических исследований

Модуль 5. Мониторинг клинических исследований I

- Определить как профессиональный профиль монитора, так и навыки, которые необходимо развивать для осуществления процесса мониторинга клинического исследования
- Установить их ответственность при выборе площадки и начале исследования
- Обосновать важность контролера в обеспечении правильного соблюдения процедур и действий, изложенных в протоколе и Руководстве по надлежащей клинической практике
- Сформировать знания в области практических аспектов визитов до начала клинического исследования

- Ознакомиться с основами необходимой документации для проведения клинического исследования в центре
- Подготовить студента к правильному управлению посещением перед началом клинического исследования и в исследовательском центре
- Оценить участие фармацевтической службы больницы в управлении, контроле и отслеживании лекарств для исследования
- Обосновать важность поддержания хорошей коммуникации между членами команды, участвующей в разработке клинического исследования

Модуль 6. Мониторинг клинических исследований II

- Определить основы последующего и заключительного посещения
- Разработать план мониторинга и СОП монитора на каждом этапе исследования
- Подготовить блокнот для сбора данных и указать, как вести регулярные записи
- Разработать процесс сбора данных для оценки безопасности в клиническом исследовании (нежелательные явления и серьезные нежелательные явления)
- Воспроизводить ведение последующего посещения
- Проанализировать наиболее распространенные отклонения от протокола
- Определить важные документы для клинического исследования
- Ознакомиться с руководством по мониторингу клинических исследований (план мониторинга)
- Ознакомиться с блокнотами для сбора данных
- Развить важные теоретические знания о заключительных посещениях
- Определить документацию, которую необходимо подготовить для заключительных посещений
- Указать пункты, которые необходимо рассмотреть во время заключительных посещений

Модуль 7. Координация клинических исследований I

- Определить обязательные документы и бланки, которые должны быть включены в архив исследователя
- Определить, как осуществлять оптимальное управление архивом в начале, во время и по окончании исследования: хранить, обновлять и упорядочивать документацию
- Определить шаги, необходимые для заполнения документов и форм для архива исследователя

Модуль 8. Координация клинических исследований II

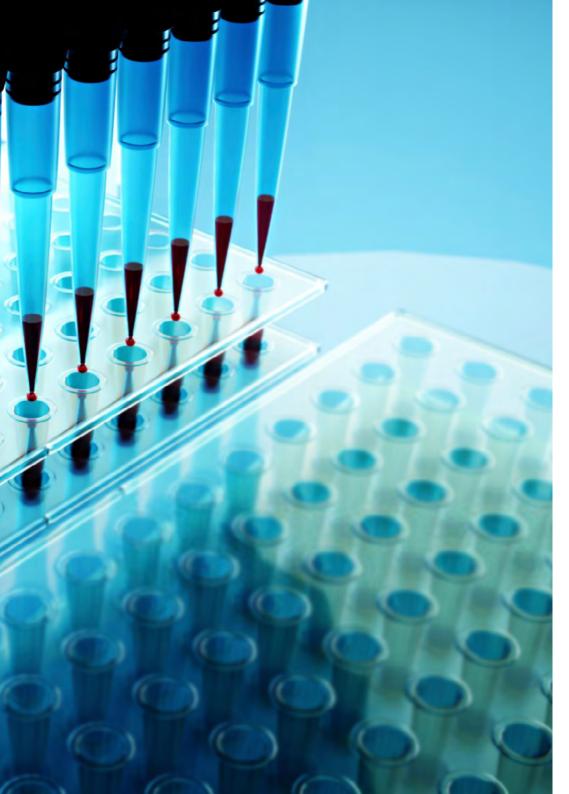
- Обосновать необходимые навыки, которые нужно развить для выполнения работы координатора исследований
- Определить организацию и подготовку как исследовательской группы, так и центра для участия в клиническом исследовании, ведение резюме, надлежащую клиническую практику, пригодность помещений и т.д.
- Воспроизводить задачи, которые должны быть выполнены, как в клиническом исследовании, так и в обсервационном исследовании
- Проанализировать протокол клинического исследования на теоретических и практических примерах
- Определить работу координатора в его/ее рабочем центре в рамках протокола клинического исследования (пациенты, визиты, тесты)
- Развить необходимые навыки для использования сборника данных: ввод данных, разрешение запросов и обработка образцов
- Составить различные виды фармакологического лечения, которые могут быть использованы в клиническом исследовании (плацебо, биологические препараты), и управление ими

tech 18 | Цели

Модуль 9. Наблюдение за пациентами в клинических исследованиях

- Определить ежедневную практику ухода за пациентами в специализированных учреждениях, наладить управление процедурами, протоколами и базами данных клинических исследований
- Проанализировать материалы, используемые при разработке исследований
- Оценить причины отсева пациентов в рамках исследования и разработать стратегии удержания пациентов
- Оценить, как происходит потеря пациентов в ходе исследования, изучить ее причины и возможности возобновления наблюдения
- Составить перечень различных факторов риска, которые могут привести к нарушению соблюдения режима лечения, и разработать стратегии улучшения и контроля его соблюдения
- Проанализировать различные презентации лекарств, чтобы управлять признаками и симптомами, а также побочными реакциями, которые могут возникнуть в результате приема лекарств
- Разработать различные инструменты для определения посещаемости и контроля посещений





Модуль 10. Биостатистика

- Определить и включить в усовершенствованную математическую модель, которая представляет экспериментальную ситуацию, те случайные факторы, которые вмешиваются в биосанитарное исследование высокого уровня
- Разработать, собрать и очистить набор данных для статистического анализа
- Определять подходящий метод для определения размера выборки
- Различать типы исследований и выбирать наиболее подходящий тип в соответствии с целью исследования
- Правильно передавать и доносить статистические результаты путем подготовки отчетов
- Взять на себя этические и социальные обязательства



Эта программа поможет вам овладеть самыми современными методами, чтобы иметь возможность проводить клинические исследования с высочайшей научной точностью"





tech 22 | Компетенции



Общие профессиональные навыки

- Разработать все этапы клинического исследования
- Осуществлять наблюдение за пациентами, участвующими в исследованиях
- Контролировать процесс



Вы будете сочетать теорию и профессиональную практику в рамках требовательного и плодотворного образовательного подхода"





Профессиональные навыки

- Публиковать результаты исследований в различных форматах
- Критически читать научные публикации
- Определять различные типы клинических исследований
- Разработать политику наблюдения за безопасностью продаваемых лекарственных препаратов
- Создавать протоколы исследований для клинических исследований
- Разрабатывать клинические исследования при сотрудничестве с больничным фармацевтом
- Определить физиологические различия между детьми и взрослыми
- Проанализировать клиническое исследование в условиях урологического отделения
- Распознавать и соблюдать правила, регулирующие клинические исследования
- Знать специальные правила и применять их в клинических исследованиях
- Обеспечивать безопасность участников клинических исследований
- Ознакомиться с документацией для начала клинического исследования и должным образом проводить предварительные посещения исследовательского центра
- Надлежащим образом вести коммуникацию с другими членами исследовательской группы
- Управлять последующими посещениями и закрытием клинического исследования
- Выполнить и представить рекомендации монитора клинического исследования

- Описать общий процесс мониторинга
- Определить все документы, которые должны содержаться в досье исследователя
- Научиться управлять файлом со всей необходимой документацией для клинических исследований
- Выполнять протоколы клинических исследований на примерах
- Определять и знать, как использовать различные препараты, которые могут применяться в клинических исследованиях
- Определять причины отказа пациентов, участвующих в исследованиях
- Оценивать методы лечения и возможные побочные эффекты, вызываемые некоторыми препаратами
- Собирать данные клинических исследований для дальнейшего анализа
- Сообщать о результатах клинических исследований с помощью наиболее подходящих в каждом конкретном случае средств





Руководство



Д-р Гальего Лаго, Висенте

- Военный фармацевт в больнице Гомеса Улья
- Докторская степень в области фармацевтики
- Степень бакалавра в области фармацевтики Университета Комплутенсе в Мадриде
- Фармацевт-исследователь в фармацевтическом отделении Университетской больницы 12-го Октября

Преподаватели

Г-жа Бенито Сафра, Ана

- Биолог-специалист в области биохимии, молекулярной биологии и биомедицины
- Координатор клинических исследований и проектов в отделении сердечной недостаточности кардиологического отделения Университетской больницы 12-го октября
- Степень бакалавра в области биологии Автономного университета Мадрида
- Степень магистра в области биохимии, молекулярной биологии и биомедицины Университета Комплутенсе в Мадриде

Г-жа Бермахо Пласа, Лаура

- Координатор клинических исследований в отделении ВИЧ-инфекции Университетской больницы 12-го октября в Мадриде
- Специалист в области клинических исследований и лабораторных методов
- Медсестра в операционной в Больнице Марты Марии
- Степень бакалавра в области сестринского дела Мадридского университета Комплутенсе

Г-н Браво Ортега, Карлос

- Координатор клинических исследований в отделении клинической нефрологии Университетской больницы 12-го октября
- Специалист в области клинических исследований и лабораторных методов
- Степень бакалавра в области биологии Университета Алькала-де-Энарес
- Степень магистра в области мониторинга и управления клиническими исследованиями Автономного университета в Мадриде

Г-жа Де-Торрес Перес, Диана

- Клинический исследователь в Premier Research
- Координатор исследований в кардиологическом отделении (гемодинамика и аритмии) Университетской больницы 12-го октября
- Степень бакалавра в области фармацевтики Университета Комплутенсе в Мадриде
- Степень магистра в области координации клинических испытаний в ESAME
- Степень магистра в области координации обучения в фармацевтической бизнесшколе ESAME Pharmaceutical Business School

Г-жа Диас Гарсия, Марта

- Специалист сестринского дела в отделении пневмологии, эндокринологии и ревматологии в Университетской больнице 12-го Октября Мадрида
- Исследователь в проекте Фонда социальных инвестиций (FIS) "Циркадное здоровье у пациентов, поступающих в отделения интенсивной терапии и госпитализации"
- Степень бакалавра в области социальной и культурной антропологии в Мадридском университету Комплутенсе (UCM), степень бакалавра в области сестринского дела в Университете Эстремадуры
- Степень магистра в области исследований здравоохранения в UCM
- Степень магистра в области фармакологии Дистанционного Университета Валенсии

Д-р Домпабло Тобар, Моника

- Научный сотрудник отделения психиатрии Университетской больницы 12-го Октября
- Кандидат психологических наук Университета Комплутенсе в Мадриде
- Степень бакалавра в области психологии Автономного университета Мадрида
- Степень магистра в области исследований в области психического здоровья Университета Комплутенсе в Мадриде
- Степень бакалавра в области исследований и документации Университета Карлоса III в Мадриде

Г-жа Гомес Абесиа, Сара

- Координатор онкологических исследований в Университетской больнице 12-го Октября
- Степень бакалавра в области биологических наук Мадридского университета Комплутенсе
- Степень магистра в области мониторинга клинических исследований Фонда FSAMF
- Степень бакалавра в области управления проектами клинических исследований в CESIV

Г-жа Хименес Фернандес, Палома

- Старший координатор клинических исследований в IQVIA
- Координатор клинических исследований в отделении ревматологии Университетской больницы 12-го Октября
- Монитор клинических исследований в отделении исследований воспалительных заболеваний кишечника больницы Ла-Принсеса
- Степень бакалавра в области фармацевтики Университета Комплутенсе в Мадриде
- Степень магистра в области мониторинга и управления клиническими исследованиями Автономного университета в Мадриде

tech 28 | Руководство курса

Г-жа Мартин-Аррискадо Арроба, Кристина

- Специалист в области биостатистики Университетской больницы 12-го Октября
- Член Комитета по этике исследований лекарственных средств (CEIm) Университетской больницы 12-го Октября
- Степень бакалавра в области прикладной статистики Университета Комплутенсе в Мадриде
- Степень бакалавра в области статистики Университета Комплутенсе
- Степень магистра в области биостатистики Университета Комплутенсе

Г-н Морено Муньос, Гильермо

- Специалист в области фармакологии и мониторинга клинических исследований
- Координатор клинических исследований и обсервационных исследований в отделении интенсивной терапии кардиологического отделения Университетской больницы 12-го Октября
- Преподаватель в области фармакологии и сестринского дела на кафедре сестринского дела, физиотерапии и педиатрии Мадридского университета Комплутенсе
- Степень бакалавра в области сестринского дела Мадридского университета Комплутенсе
- Степень магистра в области исследований здравоохранения Мадридского университета Комплутенсе
- Эксперт в области сестринского дела Мадридского университета дистанционного обучения

Г-н Ниевес Седано, Маркос

- Специалист по онкогематологическим клиническим исследованиям Университетской больницы 12-го Октября
- Специалист-практик в области онкогематологических клинических исследований Университетской больницы 12-го Октября
- Фармацевт-исследователь в отделении интенсивной терапии Университетской больницы 12-го Октября
- Фармацевт-исследователь в фармацевтическом отделении Университетской больницы 12-го Октября
- Степень бакалавра в области фармацевтики





Г-жа Очоа Парра, Нурия

- Координатор клинических исследований в кардиологическом отделении Университетской больницы 12-го Октября
- Степень бакалавра в области фармацевтики Университета Комплутенсе в Мадриде
- Степень магистра в области клинических исследований Севильского университета
- Курс по систематическим обзорам и мета-анализам при Санитарном совете Общества Мадрида
- Курс по надлежащей практике клинических исследований Регионального министерства здравоохранения Общества Мадрида

Д-р Онтеньенте Гомис, Мария дель Кармен

- Координатор клинических исследований в дерматологическом отделении Университетской больницы 12-го Октября
- Ветеринар в клиниках Vista Alegre, Campos de Nijar и San Francisco
- Степень бакалавра в области ветеринарной медицины Университета Кордовы
- Степень магистра в области клинических исследований Севильского университета

Г-жа Перес Индигуа, Карла

- Медсестра в отделении клинической фармакологии Клинической больницы Сан-Карлос
- Медсестра, координатор исследований І фазы в онкологии в Центре онкологической помощи The START Center for Cancer Care
- Специалист сестринского дела в области госпитализации в акушерском отделении в SERMAS
- Преподаватель в области этики исследований с участием человека Университета Комплутенсе в Мадриде
- Докторская степень в области сестринского дела Мадридского университета Комплутенсе
- Степень бакалавра в области сестринского дела Мадридского университета Комплутенсе
- Степень магистра в области исследований здравоохранения Мадридского университета Комплутенсе

tech 30 | Руководство курса

Д-р Родригес Хименес, Роберто

- Главный исследователь в CIBERSAM
- Главный исследователь в Центре биомедицинских исследований в области психического здоровья
- Главный исследователь в группе по изучению когнитивных расстройств и психозов Университетской больницы 12-го Октября
- Заведующий отделением стационара и дневного стационара Университетской больницы 12-го Октября
- Специалист по психиатрии в INSALUD
- Докторская степень в области психиатрии Автономного университета Мадрида
- Степень бакалавра в области медицины и хирургии Автономного университета Мадрида
- Степень бакалавра в области психологии Национального университета дистанционного образования (UNED)
- Степень магистра в области психотерапии Автономного университета Мадрида
- Специалист в области алкоголизма Автономного университета Мадрида

Д-р Рохо Конехо, Пабло

- Заведующий отделением детских инфекционных заболеваний Университетской больницы 12-го Октября
- Научный консультант ВОЗ по вопросам ВИЧ-инфекции в области педиатрии
- Главный исследователь и координатор проекта EMPIRICAL
- Автор многочисленными национальных и международных специализированных публикаций
- Докторская степень в области медицины Мадридского университета Комплутенсе
- Степень бакалавра в области медицины Университета Комплутенсе в Мадриде
- Член: Совета директоров Испанского общества детских инфекционных болезней, Совета директоров Европейского общества инфекционных болезней, Научного комитета Европейской сети детских инфекционных болезней, Научного комитета Испанской педиатрической сети по ВИЧ-инфекции, Научно-консультативного комитета по педиатрическому COVID-19



Г-жа Сантакреу Герреро, Мирейа

- Медсестра, координатор клинических исследований в отделении ВИЧ Университетской больницы 12-го Октября
- Степень бакалавра в области сестринского дела Европейского университета
- Степень магистра в области управления сестринской деятельностью в том же университете

Г-н Санчес Остос, Мануэль

- Координатор клинических исследований в IMIBIC
- Менеджер данных в Институте Маймонида в области биомедицинских исследований Кордовы (IMIBIC)
- Специалист по поддержке научных исследований Университета Кордовы
- Степень бакалавра в области биологии Университета Кордовы
- Степень магистра в области мониторинга клинических исследований и развития фармацевтики Мадридского университета Небрихи
- Степень магистра в области биотехнологии Университета Кордовы
- Степень магистра в области педагогического образования Университета Кордовы

Д-р Вальтуэнья Мурильо, Андреа

- Специалист в области фармаконадзора в Tecnimede Group
- Специалист в области качества, регулирования и фармаконадзора в Cantabria Labs. Медицинское питание
- Специалист в области фармацевтики в аптеке José Carlos Montilla
- Степень магистра в области фармацевтической и парафармацевтической промышленности в CESIF
- Степень бакалавра в области фармацевтики Мадридского университета Комплутенсе

Г-жа Кано Арментерос, Монтсеррат

- Координатор исследовательских работ
- Координатор научных исследований Университетской больницы 12-го Октября
- Координатор исследований в области вакцин и инфекций в CSISP-Public Health
- Ассистент клинических исследований в TFS HealthScience
- Преподаватель в аспирантуре университета
- Степень бакалавра в области биологии Университета Аликанте
- Степень магистра в области клинических исследований Севильского университета
- Степень магистра в области клинического анализа Университета CEU Карденаль Эррера
- Степень магистра в области исследований первичной медицинской помощи в Университете Мигеля Эрнандеса в Эльче



Преподавательский состав Очнозаочной магистратуры включает в себя ведущих специалистов, которые передают студентам свой опыт при изучении каждого раздела курса"





tech 34 | Планирование обучения

Модуль 1. Исследование и разработка лекарственных препаратов

- 1.1. Разработка новых лекарственных препаратов
 - 1.1.1. Введение
 - 1.1.2. Фазы разработка новых лекарственных препаратов
 - 1.1.3. Фаза открытия
 - 1.1.4. Преклиническая фаза
 - 1.1.5. Клиническая фаза
 - 1.1.6. Одобрение и регистрация
- 1.2. Открытие активного вещества
 - 1.2.1. Фармакология
 - 1.2.2. Посев
 - 1.2.3. Фармакологические взаимодействия
- 1.3. Фармакокинетика
 - 1.3.1. Методы анализа
 - 1.3.2. Абсорбция
 - 1.3.3. Распространение
 - 1.3.4. Метаболизм
 - 1.3.5. Экскреция
- 1.4. Токсикология
 - 1.4.1. Токсичность одной дозы
 - 1.4.2. Токсичность повторных доз
 - 1.4.3. Токсикокинетика
 - 1.4.4. Канцерогенность
 - 1.4.5. Генотоксичность
 - 1.4.6. Репродуктивная токсичность
 - 1.4.7. Толерантность
 - 1.4.8. Зависимость
- 1.5. Регулирование лекарственных препаратов для использования человеком
 - 1.5.1. Введение
 - 1.5.2. Процедуры авторизации
 - 1.5.3. Как оценивается лекарственный препарат: разрешительное досье



Планирование обучения | 35 **tech**

- 1.5.4. Информационный листок, листок-упаковка и Европейский отчет о публичной оценке
- 1.5.5. Выводы
- 1.6. Фармаконадзор
 - 1.6.1. Фармаконадзор в разработке
 - 1.6.2. Фармаконадзор в рамках разрешения на маркетинг
 - 1.6.3. Фармаконадзор после получения разрешения
- 1.7. Применения в особых ситуациях
 - 1.7.1. Введение
 - 1.7.2. Примеры
- 1.8. От авторизации до коммерциализации
 - 1.8.1. Введение
 - 1.8.2. Финансирование лекарственных средств
 - 1.8.3. Отчеты о терапевтическом позиционировании
- 1.9. Специальные формы регулирования
 - 1.9.1. Передовые терапевтические методы
 - 1.9.2. Ускоренное одобрение
 - 1.9.3. Биоаналоги
 - 1.9.4. Условное одобрение
 - 1.9.5. Орфанные препараты
- 1.10. Распространения исследования
 - 1.10.1. Научная статья
 - 1.10.2. Виды научных статей
 - 1.10.3. Качество исследования. Контрольный список
 - 1.10.4. Источники информации о медицинских препаратах

Модуль 2. Клинические исследования (I)

- 2.1. Клинические исследования. Фундаментальные концепции І
 - 2.1.1. Введение
 - 2.1.2. Определение клинических исследований (КИ)
 - 2.1.3. История клинических исследований
 - 2.1.4. Клинические исследования
 - 2.1.5. Части, составляющие КИ
 - 2.1.6. Выводы

- 2.2. Клинические испытания Фундаментальные концепции II
 - 2.2.1. Стандарты надлежащей клинической практики
 - 2.2.2. Протокол клинического исследования и приложения
 - 2.2.3. Фармакоэкономическая оценка
 - 2.2.4. Аспекты для улучшения клинических исследований
- 2.3. Классификация клинических исследований
 - 2.3.1. Клинические исследования в соответствии с целью
 - 2.3.2. Клинические исследования в соответствии со сферой исследования
 - 2.3.3. Клинические исследования в соответствии с их методологией
 - 2.3.4. Группы лечения
 - 2.3.5. Маскировка
 - 2.3.6. Назначение лечения
- 2.4. Клинические исследования на фазе I
 - 2.4.1. Введение
 - 2.4.2. Характеристики клинического исследования на фазе I
 - 2.4.3. Разработка клинических исследований на фазе I
 - 2.4.3.1. Исследования единичной дозы
 - 2.4.3.2. Исследования множественных доз
 - 2.4.3.3. Фармакодинамические исследования
 - 2.4.3.4. Фармакокинетические исследования
 - 2.4.3.5. Испытания биодоступности и биоэквивалентности
 - 2.4.4. Блоки первой фазы І
 - 2.4.5. Выводы
- .5. Некоммерческое исследование
 - 2.5.1. Введение
 - 2.5.4. Проведение некоммерческих клинических исследований
 - 2.5.5. Трудности независимого промоутера
 - 2.5.6. Способствование независимым клиническим исследованиям
 - 2.5.7. Обращение за поддержкой для некоммерческого клиническогоисследования
 - 2.5.8. Библиография

tech 36 | Планирование обучения

2.6.	КИ эквивалентности и КИ не меньшей эффективности (I)		2.8.	Руководства по разработке протокола клинического исследования	
	2.6.1.	Клинические исследования эквивалентности и КИ не меньшей		2.8.1.	Краткий обзор
		эффективности		2.8.2.	Оглавление
		2.6.1.1. Введение		2.8.3.	Общая информация
		2.6.1.2. Обоснование		2.8.4.	Обоснование
		2.6.1.3. Терапевтическая эквивалентность и биоэквивалентность		2.8.5.	Гипотезы и цели исследования
		2.6.1.4. Понятие терапевтической эквивалентности и КИ не меньшей		2.8.6.	Структура исследования
		эффективности		2.8.7.	Отбор и изъятие испытуемых
		2.6.1.5. Цели		2.8.8.	Лечение испытуемых
		2.6.1.6. Основные статистические аспекты		2.8.9.	Оценка эффективности
		2.6.1.7. Мониторинг промежуточных данных			Оценка безопасности
		2.6.1.8. Качество АПФ эквивалентности и не меньшей эффективности			2.8.10.1. Неблагоприятные события
		2.6.1.9. Постэквивалентность			2.8.10.2. Управление неблагоприятными событиями
	2.6.2.	Выводы			2.8.10.3. Отчетность о неблагоприятных событиях
2.7.	КИ эквивалентности и КИ не меньшей эффективности (II)			2.8.11.	Статистика
	2.7.1.	Терапевтическая эквивалентность в клинической практике		2.8.12.	Информация и согласие
		2.7.1.1. Уровень 1: прямые исследования между двумя препаратами,			Издательская политика
		с эквивалентной или неравноценной разработкой			Выводы
		2.7.1.2. Уровень 2: прямые исследования между двумя препаратами	2.9.		гокольные административные аспекты клинических исследований
		со статистически значимыми различиями, но без клинической значимости		2.9.1.	Документация, необходимая для начала исследования
		2.7.1.3. Уровень 3: статистически незначимые исследования		2.9.2.	Записи об идентификации, наборе и отборе субъектов
		2.7.1.4. Уровень 4: различные исследования против третьего		2.9.3.	Исходные документы
		общего знаменателя		2.9.4.	Блокноты для сбора данных
		1.5. Уровень 5: исследования с различными компараторами		2.9.5.	Наблюдение
		и обсервационные исследования		2.9.6.	Выводы
		2.7.1.6. Сопроводительная документация: обзоры, руководства по клинической практике, рекомендации, мнение экспертов,	2.10.		оты для сбора данных
		по клинической практике, рекомендации, мнение экспертов, клинические суждения			Определение
	2.7.2.	Выводы			Функция
				2.10.2.	T J 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

2.10.3. Значение и конфиденциальность2.10.4. Виды блокнотов для сбора данных2.10.5. Разработка блокнотов для сбора данных

Планирование обучения | 37 tech

2.10.5.1. Типы данны:	Χ
2.10.5.2. Порядок	
0405051	,

2.10.5.3. Графический дизайн

2.10.5.4. Внесение данных

2.10.5.5. Рекомендации

2.10.6. Выводы

Модуль 3. Клинические исследования (II)

- Вовлечение аптечной службы в проведение клинических исследований.
 Менеджмент образцов (I)
 - 3.1.1. Производство/импорт
 - 3.1.2. Получение
 - 3.1.3. Прием
 - 3.1.3.1. Проверка груза
 - 3.1.3.2. Проверка маркировки
 - 3.1.3.3. Подтверждение отгрузки
 - 3.1.3.4. Вводная запись
 - 3.1.4. Ответственность/хранение
 - 3.1.4.1. Контроль срока годности
 - 3.1.4.2. Перемаркировка
 - 3.1.4.3. Контроль температуры
 - 3.1.5. Назначение пробы запрос
 - 3.1.5.1. Удостоверение врачебного назначения
 - 3.1.5.2. Выдача лекарств
 - 3.1.5.2.1. Процедура дозирования
 - 3.1.5.3 Проверка условий хранения и срока годности
 - 3.1.5.4. Акт выдачи
 - 3.1.5.5. Регистрация выхода

- 3.2. Вовлечение аптечной службы в проведение клинических исследований. Менеджмент образцов (II)
 - 3.2.1. Подготовка/создание условий
 - 3.2.1.1. Введение
 - 3.2.1.2. Действующие положения действующего законодательства
 - 3.2.1.3. Пути воздействия и защита обслуживающего персонала
 - 3.2.1.4. Централизованное отделение подготовки
 - 3.2.1.5. Объекты
 - 3.2.1.6. Средства индивидуальной защиты
 - 3.2.1.7. Закрытые системы и приборы для манипуляции
 - 3.2.1.8. Технические аспекты подготовки
 - 3.2.1.9. Стандарты уборки
 - 3.2.1.10. Обработка отходов в зоне подготовки
 - 3.2.1.11. Действия в случае случайного разлива и/или воздействия
 - 3.2.2. Учет/инвентаризация
 - 3.2.3. Возврат/уничтожение
 - 3.2.4. Отчетность и статистика
- 3.3. Вовлечение аптечной службы в проведение клинических исследований. Фигура фармацевта
 - 3.3.1. Управляющий посещениями
 - 3.3.1.1. Визит для предварительного отбора
 - 3.3.1.2. Первичное посещение
 - 3.3.1.3. Мониторинговое посещение
 - 3.3.1.4. Аудиты и инспекции
 - 3.3.1.5. Заключительное посещение
 - 3.3.1.6. Архив
 - 3.3.2. Член Этического комитета
 - 3.3.3. Клинико-исследовательская деятельность
 - 3.3.4. Преподавательская деятельность
 - 3.3.5. Аудитор процессов
 - 3.3.6. Сложность КИ
 - 3.3.7. КИ как устойчивость системы здравоохранения

tech 38 | Планирование обучения

3.4.	Клинические исследования в урологическом отделении больницы (I)			3.4.4.	План исследования
	3.4.1. Основные принципы урологической патологии, связанные с клиническими			3.4.5.	Предварительный отбор кандидатов для клинических исследований
		исследованиями		3.4.6.	Процедуры исследования по периодам
		3.4.1.1. Неонкологическая урологическая патология	3.5.	Клинич	неские исследования в урологическом отделении больницы (II)
		3.4.1.1.1. Доброкачественная гипертрофия предстательной железы		3.5.1.	Удержание пациента
		3.4.1.1.2. Инфекция мочевыводящих путей			3.5.1.1. Контрольные посещения после лечения
		3.4.1.1.3. Эректильная дисфункция			3.5.1.2. Долгосрочные контрольные посещения
		3.4.1.1.4. Гипогонадизм		3.5.2.	Оценка обеспечения безопасности
		3.4.1.2. Неонкологическая урологическая патология			3.5.2.1. Управление побочными эффектами
		3.4.1.2.1. Опухоли мочевого пузыря			3.5.2.2. Управление нежелательными явлениями
		3.4.1.2.2. Рак предстательной железы			3.5.2.3. Экстренное отслеживание назначенного лечения
	3.4.2.	Предпосылки и обоснование клинических исследований в урологии		3.5.3.	Управление исследованием
		3.4.2.1. Обоснование			3.5.3.1. Токсичность, ограничивающая дозу
		3.4.2.2. Справочная информация			3.5.3.2. Прекращение лечения
		3.4.2.3. Обоснование плацебо		3.5.4.	Обязанности исследователя
		3.4.2.4. Название и механизм действия исследуемого препарата			3.5.4.1. Соблюдение нормативных требований и этических норм
		3.4.2.5. Результаты предыдущих исследований на людях			3.5.4.2. Обоснованное согласие
		3.4.2.6. Преимущества и риски испытуемого препарата		3.5.5.	Контроль качества и соблюдение требований
		3.4.2.6.1. Позология и применение			3.5.5.1. Авторизация защищенной медицинской информации субъекта
		3.4.2.6.2. Рекомендации по управлению лекарственными средствами в			3.5.5.2. Хранение учебной документации и архивов
		домашних условиях			3.5.5.3. Блокнот для сбора данных
		3.4.2.6.3. Передозировка/инфрадозификация			3.5.5.4. Поправки к протоколу
		3.4.2.7. Двойное слепое/открытое исследование		3.5.6.	Выводы
	3.4.3.	Цели и критерии оценки исследования	3.6.	Соглас	ование клинического исследования с урологическим отделением.
		3.4.3.1. Задачи исследования		Послед	дующие шаги.
		3.4.3.1.1. Цель обеспечения безопасности		Заверь	шение исследования
		3.4.3.1.2. Исследовательские цели		3.6.1.	Технико-экономическое обоснование
		3.4.3.2. Критерии оценки исследования		3.6.2.	Визит для предварительного отбора
		3.4.3.2.1. Первичные критерии оценки исследования эффективности			3.6.2.1. Роль главного исследователя
		3.4.3.2.2. Вторичные критерии оценки исследования эффективности			3.6.2.2. Логистика и больничные ресурсы

Планирование обучения | 39 тест

	3.6.3.	Документация			
	3.6.4.	Первичное посещение			
	3.6.5.	Документы-источники			
		3.6.5.1. Клиническая история пациента			
		3.6.5.2. Больничные отчеты			
	3.6.6.	Поставщики			
		3.6.6.1. IWRS			
		3.6.6.2. eCRF			
		3.6.6.3. Изображения			
		3.6.6.4. SUSAR			
		3.6.6.5. Бухгалтерский учет			
	3.6.7.	Обучение			
	3.6.8.	Делегирование задач			
	3.6.9.	Посещение других задействованных отделений			
	3.6.10.	Завершение исследования			
3.7.	Общая информация о клинических исследованиях у детей и подростков				
	3.7.1.	История клинических исследований у детей			
	3.7.2.	Информированное согласие			
3.8.	Клинич	еское исследование среди подростков			
	3.8.1.	Клинические исследования среди подростков.			
		Практические характеристики			
	3.8.2.	Новые подходы к исследованиям среди подростков			
3.9.	Клинич	еское исследование среди детей			
	3.9.1.	Особые физиологические характеристики детей			
	3.9.2.	Клинические исследования среди детей			
3.10.	Клинич	еское исследование среди новорожденных			
	3.10.1.	Особые физиологические характеристики новорожденных			
	3.10.2.	Клинические исследования среди новорожденных			

Модуль 4. биоэтика и регулирование

- Основные этические принципы и наиболее значимые этические стандарты
 - 4.1.1. Цели биомедицинской науки
 - 4.1.2. Права и свободы исследователей
 - Ограничения права на проведение исследований
 - Этические принципы клинического исследования
 - Выводы 4.1.5.
- Этическая оценка клинических исследований с применением лекарственных препаратов и медицинских продуктов
 - 4.2.1. Введение
 - 4.2.2. Области биоэтики
 - 4.2.2.1. Общие сведения
 - 4.2.2.2. Этика в исследовании
 - 4.2.3. Обоснование биоэтики
 - 4.2.3.1. Клиническая неопределенность
 - 4.2.3.2. Актуальность научных целей
 - 4.2.3.3. Доклинические данные
 - 4.2.4. Этические условия проведения клинических исследований
 - 4.2.5. Этические комитеты в исследованиях лекарственных препаратов
 - 4.2.5.1. Определение
 - 4.2.5.2. Функции
 - 4.2.5.3. Композиция
 - 4.2.5.4. Выводы
- Выбор субъектов в клинических исследованиях
 - 4.3.1. Критерии
 - 4.3.2. Особые и уязвимые пациенты
 - 4.3.3. Оценка уязвимости
 - 4.3.3.1. Возраст
 - 4.3.3.2. Тяжесть заболевания
 - 4.3.3.3. Другие виды уязвимости
 - 4.3.3.4. Защита уязвимости
 - 4.3.4. Выводы

tech 40 | Планирование обучения

4.4.	Баланс	пользы и риска в клинических исследованиях
	4.4.1.	Потенциальные преимущества
	4.4.2.	Потенциальные риски
	4.4.3.	Минимизация рисков
	4.4.4.	Оценка уровня риска
	4.4.5.	Окончательная оценка баланса пользы и риска
	4.4.6.	Выводы
4.5.	Защита	а, информированное согласие и информационный лист участника
	4.5.1.	Информационный лист участника (ИЛУ)
		4.5.1.1. Тип предоставляемой информации
		4.5.1.2. Обработка информации
	4.5.2.	Обоснованное согласие
		4.5.2.1. Концепции
		4.5.2.2. Процедура получения
		4.5.2.3. Клинические исследования с участием несовершеннолетних
		4.5.2.4. Клинические исследования с участием лиц, не способных дать
		информированное правовое согласие
		4.5.2.5. Клинические исследования в чрезвычайных ситуациях
		4.5.2.6. Клинические исследования у беременных или кормящих женщин
		4.5.2.7. Клинические исследования с участием лиц
		с ограниченными возможностями
		4.5.2.8. Информированное согласие на проведение
		генетических исследований
		4.5.2.9. Страхование и финансовая компенсация
		4.5.2.9.1. Страхование
		4.5.2.9.2. Возмещение ущерба
		4.5.2.9.3. Компенсации
	4.5.3.	Конфиденциальность
	4.5.4.	Нарушения
	4.5.5.	Продолжение лечения после испытания
	456	Выволы

4.6.	Надле	жащая клиническая практика в клинических исследованиях		
	4.6.1.	История		
	4.6.2.	Руководство надлежащих клинических практик		
		4.6.2.1. Основные принципы		
		4.6.2.2. CEIM		
		4.6.2.3. Исследователь		
		4.6.2.4. Промоутер		
		4.6.2.5. Протокол		
		4.6.2.6. Руководство исследователя		
		4.6.2.7. Руководство промоутера		
		4.6.2.8. Необходимые документы		
	4.6.3.	Выводы		
4.7.	Законодательство о клинических исследованиях лекарственных средств и изделий медицинского назначения			
	4.7.1.	Введение		
	4.7.2.	Испанское законодательство		
		4.7.2.1. Закон 26/2006		
		4.7.2.2. R.D. 1090/2015		
		4.7.2.3. Закон 41/2002		
		4.7.2.4. Препараты, используемые в клинических исследованиях		
		4.7.2.4.1. Производство и импорт		
		4.7.2.4.2. Помечено		
		4.7.2.4.3. Получение		
		4.7.2.4.4. Излишки лекарственных препаратов		
	4.7.3.	Европейское законодательство		
	4.7.4.	FDA, EMA и AEMPS		
	4.7.5.	Коммуникация		
	4.7.6.	Выводы		

Планирование обучения | 41 tech

4.8.	Законодательство о клинических исследованиях с применением				
		інских продуктов			
	4.8.1.	Введение			
	4.8.2.	Испанское законодательство			
	4.8.3.	Клинические исследования медицинских продуктов			
	4.8.4.	Европейское законодательство			
	4.8.5.	Выводы			
4.9.	Процедуры авторизации и регистрации фармацевтических препаратов				
	и медицинских продуктов				
	4.9.1.	Введение			
	4.9.2.	Определения			
	4.9.3.	Авторизация лекарственных средств			
	4.9.4.	Дистрибьюция лекарственных средств			
	4.9.5.	Государственное финансирование			
	4.9.6.	Выводы			
4.10.	Законо	дательство о пост-авторизационных исследованиях			
	4.10.1.	Что такое пост-авторизационные исследования?			
	4.10.2.	Обоснование исследований			
	4.10.3.	Классификация			
		4.10.3.1. Безопасность			
		4.10.3.2. Исследования использования лекарственных препаратов			
		4.10.3.3. Фармакоэкономические исследования			
	4.10.4.	Руководящие принципы			
	4.10.5.	Административные процедуры			
	4.10.6.	Выводы			
Мод	уль 5. ∣	Мониторинг клинических исследований (I)			
5.1.	Промоу	/тер I			
	5.1.1.	Общие положения			

5.1.2. Обязанности промоутера

5.2.1. Управление проектами

5.2.2. Некоммерческое исследование

5.2. Промоутер II

5.3.	Протокол			
	5.3.1.	Определение и содержание		
	5.3.2.	Соблюдение протокола		
5.4.	Монит	оринг		
	5.4.1.	Введение		
	5.4.2.	Определение		
	5.4.3.	Цели мониторинга		
	5.4.4.	Типы мониторинга: традиционные и основанные на риске		
5.5.	Монитор I			
	5.5.1.	Кто может стать монитором?		
	5.5.2.	CRO: Clinical Research Organization		
	5.5.3.	План мониторинга		
5.6.	Монитор II			
	5.6.1.	Обязанности монитора		
5.7.	Провер	ока исходных документов: SDV		
5.8.	Отчет монитора и карта мониторинга			
	5.8.1.	Посещение для отбора		
		5.8.1.1. Отбор исследователя		
		5.8.1.2. Аспекты, которые необходимо принять во внимание		
		5.8.1.3. Адекватность объектов		
		5.8.1.4. Посещение других отделений больницы		
		5.8.1.5. Недостатки в оборудовании и укомплектовании студий		
	5.8.2.	Старт-ап в центре клинических исследований		
		5.8.2.1. Определение и функциональность		
		5.8.2.2. Необходимые для начала исследования документы		
5.9.	Первое	е посещение		
	5.9.1.	Цель		
	5.9.2.	Подготовка первого посещения		
	5.9.3.	Архив исследователя		

5.9.4. Совещание исследователей

tech 42 | Планирование обучения

5.10.	Первое	посещение больничной аптеки
	5.10.1.	Цель
	5.10.2.	Управление медицинскими препаратами исследования
	5.10.3.	Контроль температуры
	5.10.4.	Общие процедуры перед отклонением
Мод	уль 6. і	Мониторинг клинических исследований (II)
6.1.	Посеще	ение для мониторинга
	6.1.1.	Подготовка
		6.1.1.1. Письмо подтверждения посещения
		6.1.1.2. Подготовка
	6.1.2.	Разработка в центре
		6.1.2.1. Обзор документации
		6.1.2.2. SAE
		6.1.2.3. Критерии включения и исключения
		6.1.2.4. Сопоставление
	6.1.3.	Подготовка исследовательской команды
		6.1.3.1. Мониторинг
		6.1.3.1.1. Создание отчета мониторинга
		6.1.3.1.2. Последующее решение вопросов
		6.1.3.1.3. Поддержка команды
		6.1.3.1.4. Письмо для мониторинга
		6.1.3.2. Температура
		6.1.3.2.1. Достаточное количество препаратов
		6.1.3.2.2. Прием
		6.1.3.2.3. Срок годности
		6.1.3.2.4. Распределение
		6.1.3.2.5. Создание условий
		6.1.3.2.6. Возвраты
		6.1.3.2.7. Хранение
		6.1.3.2.8. Документация

	6.1.4. 0	Образцы
		6.1.4.1. Местные и центральные
		6.1.4.2. Типы
		6.1.4.3. Регистрация температуры
		6.1.4.4. Сертификат калибровки/технического обслуживания
		6.1.4.5. Совещание с исследовательской командой
		6.1.4.5.1. Подписание документации, находящейся на рассмотрении
		6.1.4.5.2. Обсуждение выводов
		6.1.4.5.3. Переподготовка
		6.1.4.5.4. Корректирующие действия
		6.1.4.6. Обзор ISF (Investigator Site File)
		6.1.4.6.1. Информированное согласие и новые протоколы
		6.1.4.6.2. Новые одобрения комитетов по этике и AEMPS
		6.1.4.6.3. LOG
		6.1.4.6.4. Письмо посещения
		6.1.4.6.5. Новая документация
		6.1.4.7. SUSARs
		6.1.4.7.1. Концепция
		6.1.4.7.2. Проверка РІ
		6.1.4.8. Электронный блокнот
6.2.	Заклю	чительное посещение или Close-out Visit
	6.2.1.	Определение
		6.2.1.1. Причины заключительного посещения
		6.2.1.1.1. Завершение клинического исследования
		6.2.1.1.2. Несоблюдение протокола
		6.2.1.1.3. Несоблюдение добросовестных клинических практик
		6.2.1.1.4. По запросу исследователя
		6.2.1.1.5. По найму
	6.2.2.	Процедуры и обязанности
		6.2.2.1. До посещения закрытия
		6.2.2.2. Во время заключительного посещения

6.2.2.3. После заключительного посещения



Планирование обучения | 43 тест

6.2.3. Заключительное посещение	аптеки
---	--------

- 6.2.3.1. Итоговый отчет
- 6.2.3.2. Выводы

6.2.4. Управление запросами, фрагментация баз данных

- 6.2.4.1. Определение
- 6.2.4.2. Нормы запросов
- 6.2.4.3. Как создаются запросы?
- 6.2.4.4. Автоматически
- 6.2.4.5. Монитором
- 6.2.4.6. Внешние наблюдателем

6.2.5. Когда создаются запросы?

- 6.2.5.1. После посещения для мониторинга
- 6.2.5.2. Близость к закрытию базы данных
- 6.2.5.3. Состояния запроса
- 6.2.5.4. Открытый
- 6.2.5.5. Ожидание рассмотрения
- 6.2.5.6. Закрытый
- 6.2.5.7. Сокращения базы данных
- 6.2.5.8. Наиболее частые ошибки блокнота для ведения записей
- 6.2.5.9. Выводы

6.3. Управления нежелательными явлениями и уведомления о серьезных нежелательных явлениях

6.3.1. Определения

- 6.3.1.1. Неблагоприятные события. Нежелательное явление (НЯ или АЕ)
- 6.3.1.2. Побочные реакции. (ПР)
- 6.3.1.3. Серьезное нежелательное явление или серьезная нежелательная реакция (СНЯ или СНР) Serious Adverse Event (SAE)
- 6.3.1.4. Серьезная неожиданная побочная реакция (СНПР). SUSAR

6.3.2. Данные, которые будут собраны исследователем

- 6.3.2.1. Сбор и оценка данных о безопасности, собранных в ходе клинического исследования
- 6.3.2.2. Описание

tech 44 | Планирование обучения

6.3.2.2.1. Даты

		6.3.2.2. Завершение
		6.3.2.2.3. Интенсивность
		6.3.2.2.4. Принятые меры
		6.3.2.2.5. Причинно-следственная связь
		6.3.2.2.6. Основные вопросы
		6.3.2.3 Кто уведомляет? о чем уведомляют? кого уведомляют? как уведомляют? когда уведомляют?
		6.3.2.3.1. Процедуры информирования о нежелательных явлениях/
		побочных реакциях с участием исследуемых лекарственных средств
		6.3.2.3.2. Ускоренное уведомление об отдельных случаях
		6.3.2.3.3. Периодическая отчетность по безопасности
		6.3.2.3.4. Специальные отчеты по безопасности
		6.3.2.3.5. Годовые отчеты
		6.3.2.4. События особого интереса
		6.3.2.5. Выводы
6.4.		артные операционные процедуры CRA. СОП или <i>Standard Operating</i> ures (SOP)
	6.4.1.	Определение и цели
		определение и цели
		6.4.1.1. Написание СОП
		6.4.1.1. Написание СОП
		6.4.1.1. Написание СОП 6.4.1.2. Порядок действий
		6.4.1.1. Написание СОП6.4.1.2. Порядок действий6.4.1.3. Формат
	6.4.2.	6.4.1.1. Написание СОП6.4.1.2. Порядок действий6.4.1.3. Формат6.4.1.4. Реализация
	6.4.2.	6.4.1.1. Написание СОП 6.4.1.2. Порядок действий 6.4.1.3. Формат 6.4.1.4. Реализация 6.4.1.5. Обзор СОП и технико-экономическое обоснование и выборочный визит объекта
	6.4.2.	6.4.1.1. Написание СОП 6.4.1.2. Порядок действий 6.4.1.3. Формат 6.4.1.4. Реализация 6.4.1.5. Обзор СОП и технико-экономическое обоснование и выборочный визит объекта (Site Qualification Visit)
	6.4.2.	6.4.1.1. Написание СОП 6.4.1.2. Порядок действий 6.4.1.3. Формат 6.4.1.4. Реализация 6.4.1.5. Обзор СОП и технико-экономическое обоснование и выборочный визит объекта (Site Qualification Visit) 6.4.2.1. Процедуры
	6.4.2.	 6.4.1.1. Написание СОП 6.4.1.2. Порядок действий 6.4.1.3. Формат 6.4.1.4. Реализация 6.4.1.5. Обзор СОП и технико-экономическое обоснование и выборочный визит объекта (Site Qualification Visit) 6.4.2.1. Процедуры 6.4.2.2. Первичное посещение
	6.4.2.	6.4.1.1. Написание СОП 6.4.1.2. Порядок действий 6.4.1.3. Формат 6.4.1.4. Реализация 6.4.1.5. Обзор СОП и технико-экономическое обоснование и выборочный визит объекта (Site Qualification Visit) 6.4.2.1. Процедуры 6.4.2.2. Первичное посещение 6.4.2.3. Процедуры, предшествующие первому посещению

	6.4.3.	Мониторинговое посещение
		6.4.3.1. Процедуры, предшествующие посещению для мониторинга
		6.4.3.2. Процедуры во время посещения для мониторинга
		6.4.3.3. Письмо для мониторинга
	6.4.4.	СОП заключительного визита
		6.4.4.1. Подготовка заключительного посещения
		6.4.4.2. Управление заключительным посещением
		6.4.4.3. Мониторинг после заключительного посещения
	6.4.5.	Выводы
6.5.	Гарант	тия качества. Аудиты и инспекции
	6.5.1.	Определение
	6.5.2.	Правовая база
	6.5.3.	Виды аудита
		6.5.3.1. Внутренние аудиты
		6.5.3.2. Внешние аудиты и инспекции
	6.5.4.	Как подготовить аудит
		6.5.4.1. Основные выводы или <i>Findings</i>
	6.5.5.	Выводы
6.6.	Отклог	нения от протокола
	6.6.1.	Критерии
		6.6.1.1. Несоответствие критериям включения
		6.6.1.2. Соответствие критериям исключения
	6.6.2.	Недостатки ІСБ
		6.6.2.1. Правильные подписи на документах (CI, LOG)
		6.6.2.2. Правильные даты
		6.6.2.3. Правильная документация
		6.6.2.4. Правильное хранение
		6.6.2.5. Правильная версия

Планирование обучения | 45 tech

6.7.	Незапл	анированные посещения
	6.7.1.	Некачественная или ошибочная документация
	6.7.2.	5 правильных элементов
		6.7.2.1. Правильный пациент
		6.7.2.2. Правильный лекарственный препарат
		6.7.2.3. Правильное время
		6.7.2.4. Правильная дозировка
		6.7.2.5. Правильный маршрут
6.8.	Потеря	нные образцы и параметры
	6.8.1.	Потерянные образцы
	6.8.2.	Неосуществленный параметр
	6.8.3.	Неотправленный вовремя образец
	6.8.4.	Время взятия пробы
	6.8.5.	Несвоевременный запрос на набор
	6.8.6.	Конфиденциальность информации
		6.8.6.1. Информационная безопасность
		6.8.6.2. Безопасность отчетности
		6.8.6.3. Безопасность фотографий
	6.8.7.	Отклонения температуры
		6.8.7.1. Регистрировать
		6.8.7.2. Информировать
		6.8.7.3. Действовать
	6.8.8.	Раскрыть слепое исследование в неподходящий момент
	6.8.9.	Доступность ІР
		6.8.9.1. Не обновленные данные в IVRS
		6.8.9.2. Не отправленные вовремя
		6.8.9.3. Не зарегистрировано вовремя
		6.8.9.4. Поврежденный запас
	6.8.10.	Запрещенные лекарственные препараты
	6.8.11.	Ключевые и неключевые

6.9.	Исходн	ые и основные документы
	6.9.1.	Характеристики
	6.9.2.	Расположение исходных документов
	6.9.3.	Доступ к исходным документам
	6.9.4.	Вид исходных документов
	6.9.5.	Как исправить исходные документы
	6.9.6.	Срок хранения исходных документов
	6.9.7.	Основные компоненты медицинской документации
	6.9.8.	Исследовательское руководство (IB)
6.10). План м	ониторинга
	6.10.1.	Посещения
	6.10.2.	Частота
	6.10.3.	Организация
	6.10.4.	Подтверждение
	6.10.5.	Категоризация сторонних проблем
	6.10.6.	Коммуникация с исследователями
	6.10.7.	Подготовка исследовательской команды
	6.10.8.	Словарь клинических исследований
	6.10.9.	Справочные документы
	6.10.10	. Удаленная проверка электронных записей
	6.10.11	. конфиденциальность данных
	6.10.12	. Управленческая деятельность в центре
6.11	. Блокно	т для сбора данных
	6.11.1.	Понятие и история
		Соблюдение временных рамок
		Валидация данных
		Управление несоответствий запросов
		Перенос данных
	6116	Безопасность и роли

6.11.7. Отслеживание и логи6.11.8. Создание отчетов

6.11.9. Уведомления и оповещения

6.11.10. Электронный блокнот в сравнении с бумажным блокнотом

tech 46 | Планирование обучения

Модуль 7. Координация клинических исследований (I)

- 7.1. Исследовательский архив общие аспекты
 - 7.1.1. Что такое исследовательский архив? Какого рода документацию он должен содержать и почему? Как долго должна храниться информация?
 - 7.1.2. Контракт
 - 7.1.2.1. Оригинальные образцы
 - 7.1.2.2. Поправки
 - 7.1.3. Этические комитеты
 - 7.1.3.1. Одобрения
 - 7.1.3.2. Поправки
 - 7.1.4. Регулирующие органы
 - 7.1.4.1. Одобрения
 - 7.1.4.2. Исправления
 - 7.1.4.3. Контрольные и итоговые отчеты
 - 7.1.5. Страхование гражданской ответственности
- 7.2. Документация, связанная с исследовательской группой
 - 7.2.1. Резюме
 - 7.2.2. Сертификат ВРС
 - 7.2.3. Сертификаты специальной подготовки
 - 7.2.4. Подписанное заявление исследователя *"Раскрытие финансовой информации"*
 - 7.2.5. Делегирование задач
- 7.3. Протокол исследования и мониторинг
 - 7.3.1. Варианты протокола, резюме и карманные руководства
 - 7.3.2. Протоколы.
 - 7.3.3. Поправки к протоколу
 - 7.3.4. Подписной лист протокола
- 7.4. Материалы, связанные с пациентом
 - 7.4.1. Информация о пациенте и форма информированного согласия (копии и экземпляры для подписи)
 - 7.4.2. Изменения к согласию (копии и образцы для подписи)
 - 7.4.3. Карты участия в исследовании

- 7.4.4. Информация для вашего лечащего врача
- 7.4.5. Вопросы
- '.5. Формуляры для пациентов, посещения для мониторинга
 - 7.5.1. Формуляр для поиска скрининг пациентов
 - 7.5.2. Формуляр для найма и определения пациентов
 - 7.5.3. Формуляр для регистрации посещений и отчетов
- 7.6. Блокноты для сбора данных
 - 7.6.1. Типы
 - 7.6.2. Руководство или пособие для ведения блокнота для записей
 - 7.6.3. Копия блокнота для сбора данных
- 7.7. Брошюра исследователя (исследования с использованием медицинских приборов) или технический паспорт (клинические исследования с использованием лекарственных препаратов)
 - 7.7.1. Руководство исследователя
 - 7.7.2. Технические записи лекарственных препаратов для исследования (при наличии на рынке)
 - 7.7.3. Инструкции по управлению конкретными параметрами (например, температурой)
 - 7.7.4. Инструкции по возврату лекарственных препаратов/ медицинских продуктов
- 7.8. Материалы и специальные процедуры, относящиеся к лаборатории
 - 7.8.1. Центральные лаборатории и документы по доставке образцов
 - 7.8.2. Местная лаборатория: квалификационные сертификаты и диапазоны
 - 7.8.3. Инструкции по получению и/или обработке медицинских изображений
 - 7.8.4. Отправка образцов и материалов
- 7.9. Безопасность
 - 7.9.1. Неблагоприятные события и серьезные неблагоприятные события
 - 7.9.2. Инструкции по отчетности
 - 7.9.3. Соответствующая переписка по вопросам безопасности

Планирование обучения | 47 tech

7.10.	. Прочее	
	7.10.1.	Контактная информация
	7.10.2.	"Примечание к документу"
	7.10.3.	Переписка с промоутером
	7.10.4.	Подтверждения о получении
	7.10.5.	Рассылка
Мод	уль 8. ∣	Координация клинических исследований (II)
8.1.	Исслед	овательская команда
	8.1.1.	Составляющие элементы исследовательской команды
	8.1.2.	Главный исследователь
	8.1.3.	Помощник исследователя
	8.1.4.	Координатор
	8.1.5.	Остальная часть команды
8.2.	Обязат	ельства исследовательской команды
	8.2.1.	Соблюдение надлежащих клинических практик и действующего
		законодательства
	8.2.2.	Соблюдение протокола исследования
	8.2.3.	Уход и обслуживание исследовательского архива
8.3.	8.3. Делегирование задач	
	8.3.1.	Детали документа
	8.3.2.	Пример
8.4.	4. Координатор исследований	
	8.4.1.	Обязанности
		8.4.1.1. Основные обязательства
		8.4.1.2. Вторичные обязательства
	8.4.2.	Способности и компетенции
		8.4.2.1. Академическая подготовка
		8.4.2.2. Компетенции

	8.4.3.2. Вида наблюдений
Протон	кол
8.5.1.	Первичные и вторичные цели
	8.5.1.1. Что это и кто их определяет?
	8.5.1.2. Важность в ходе клинического исследования
8.5.2.	Критерии включения и исключения
	8.5.2.1. Критерии включения
	8.5.2.2. Критерии исключения
	8.5.2.3. Пример
8.5.3.	Блок-схема
	8.5.3.1. Документ и объяснение
8.5.4.	Сопутствующие лекарственные препараты и запрещенные препараты
	8.5.4.1. Сопутствующие лекарственные препараты
	8.5.4.2. Запрещенные лекарственные препараты
	8.5.4.3. Периоды выведения
8.5.5.	Документация, необходимая для начала клинического испытания
	8.5.5.1. Резюме исследовательской группы
	8.5.5.2. Основы биографической справки исследователя
	8.5.5.3. Примеры хороших клинических практик
8.5.6.	Хорошая клиническая практика
	8.5.6.1. Хорошие клинические практики
	8.5.6.2. Как пройти сертификацию?
	8.5.6.3. Срок годности
8.5.7.	Пригодность исследовательской команды
	8.5.7.1. Кто подписывает документ?
	8.5.7.2. Презентация перед этической комиссией

8.4.3. Клиническое исследование vs. Наблюдение 8.4.3.1. Виды клинических исследований

8.5.

tech 48 | Планирование обучения

8.6.

8.5.8.	Адекватность объектов		8.6.2.	Определение обязанностей следственной группы во время посещения
	8.5.8.1. Кто подписывает документ?			8.6.2.1. Калькулятор посещений
	8.5.8.2. Презентация этической комиссии			8.6.2.2. Подготовка документации, которая будет использоваться
8.5.9.	Калибровочные сертификаты			во время посещения
	8.5.9.1. Калибровка	8.7.	Допол	нительные тесты
	8.5.9.2. Команды для калибровки		8.7.1.	Анализы
	8.5.9.3. Действующие сертификаты		8.7.2.	Рентгеновский снимки грудной клетки
	8.5.9.4. Срок годности		8.7.3.	Электрокардиограмма
8.5.10.	Другие программы подготовки		8.7.4.	Календарь посещений
	8.5.10.1. Необходимые сертификаты в соответствии с протоколом		8.7.5.	Пример
8.5.11.	Основные функции координатора исследований		8.7.6.	Образцы
	8.5.11.1. Подготовка документации			8.7.6.1. Необходимые материалы и оборудование
	8.5.11.2. Документация, необходимая для одобрения исследования в центре			8.7.6.1.1. Центрифуга
8.5.12.	Совещания исследователей			8.7.6.1.2. Инкубатор
	8.5.12.1. Важность			8.7.6.1.3. Холодильники
	8.5.12.2. Ассистенты			8.7.6.2. Обработка образцов
	8.5.12.3. Первичный визит			8.7.6.2.1. Общие процедуры
	8.5.12.3.1. Функции координатора			8.7.6.2.2. Пример
	8.5.12.3.2. Функции главного исследователя и помощников			8.7.6.3. Лабораторные наборы
	8.5.12.3.3. Промоутер			8.7.6.3.1. Что они из себя представляют?
	8.5.12.3.4. Монитор			8.7.6.3.2.Срок действия
8.5.13.	Мониторинговый визит			8.7.6.4. Отправка образцов
	8.5.13.1. Подготовление перед посещением для мониторинга			8.7.6.4.1. Хранение образцов
	8.5.13.2. Функции во время посещения для мониторинга			8.7.6.4.2. Отправка при нормальной температуре
8.5.14.	Посещение конца исследования			8.7.6.4.3. Отправка в замороженном виде
	8.5.14.1. Хранение архива исследователя	8.8.	Блокн	от для сбора данных
Отнош	ение с пациентом		8.8.1.	Что это такое?
8.6.1.	Подготовка посещений			8.8.1.1. Виды блокнотов
	8.6.1.1. Согласия и поправки			8.8.1.2. Бумажный блокнот
	8.6.1.2. Окно посещения			8.8.1.3. Электронный блокнот
				8814 Особые блокноты, в соответствии с протоколом

		8.8.2.1. Пример		
	8.8.3.	Запрос		
		8.8.3.1. Что такое запрос?		
		8.8.3.2. Время решения		
		8.8.3.3. Кто может начать запрос?		
8.9.	Систем	ы случайного распределения		
	8.9.1.	Что это такое?		
	8.9.2.	Типы IWRS		
		8.9.2.1. Телефонные		
		8.9.2.2. Электронные		
	8.9.3.	Обязанности исследователя vs. исследовательской команды		
		8.9.3.1. Скрининг		
		8.9.3.2. Система случайного распределения		
		8.9.3.3. Запрограммированные посещения		
		8.9.3.4. Незапланированные посещения		
		8.9.3.5. Раскрытие слепого исследования		
	8.9.4.	Медикаменты		
		8.9.4.1. Кто получает лекарственные препараты?		
		8.9.4.2. Прослеживаемость лекарственного препарата		
	8.9.5.	Возврат лекарственных препаратов		
		8.9.5.1. Роли исследовательской команды в возврате		
		лекарственных препаратов		
8.10.	Биологические методы лечения			
	8.10.1.	Координация клинических исследований с применением		
		биологических препаратов		
		8.10.1.1. Биологические методы лечения		
	0.10.0	8.10.1.2. Виды лечения		
	8.10.2.	Типы исследований		
		8.10.2.1. Биологические vs. Плацебо 8.10.2.2. Биологические vs. Биологические		
		о. то. г. д. опологические vs. опологические		

8.8.2.

Как их заполнять?

- 8.10.3. Управление биологическими исследованиями 8.10.3.1. Администрация
 - 8.10.3.2. Прослеживаемость
- 8.10.4. Ревматические заболевания
 - 8.10.4.1. Ревматоидный артрит
 - 8.10.4.2. Псориатический артрит
 - 8.10.4.3. Волчанка
 - 8.10.4.4. Склеродермия

Модуль 9. Наблюдение за пациентами в клинических исследованиях

- 9.1. Уход за пациентами во внешних консультациях
 - 9.1.1. Визиты, указанные в протоколе
 - 9.1.1.1. Посещения и процедуры
 - 9.1.1.2. Окно для проведения различных визитов
 - 9.1.1.3. Соображения, касающиеся базы данных
- 9.2. Материалы, использованные в ходе различных исследований
 - 9.2.1. Вопросы
 - 9.2.2. Карточки по соблюдению режима приема лекарств
 - 9.2.3. Симптоматические карточки
 - 9.2.4. Карточка исследования
 - 9.2.5. Электронные устройства
 - Шкалы суицидального риска
 - 9.2.7. Оборудование для транспортировки пациентов
 - 9.2.8. Прочее
- Стратегии для удержания пациентов:
 - 9.3.1. Возможные причины выхода из клинического исследования
 - 9.3.2. Стратегии и решения возможных причин выхода
 - 9.3.3. Долгосрочное наблюдение за пациентами, досрочно покинувшими исследование

tech 50 | Планирование обучения

9.4.	Потеря	мониторинга пациентов				
	9.4.1.	Определение потери мониторинга				
	9.4.2.	Причины потери мониторинга				
	9.4.3.	Возвращение к мониторингу				
		9.4.3.1. Повторное включение в протокол				
9.5.	Привер	оженность к изучаемому фармакологическому лечению				
	9.5.1.	Расчет приверженности фармакологическому лечению				
	9.5.2.	Факторы риска терапевтических несоблюдений				
	9.5.3.	Стратегии для усиления приверженности лечению				
	9.5.4.	Выход из лечения				
	9.5.5.	Взаимодействия с лечебные препаратом исследования				
9.6.	Мониторинг побочных реакций и управление симптомами при приеме исследуемых препаратов					
	9.6.1.	Исследуемые лекарственные средства				
		9.6.1.1. Различные презентации препаратов				
		9.6.1.2. Подготовка и прием лекарственных препаратов				
	9.6.2.	Побочные реакции, связанные с лекарственными средствами				
	9.6.3.	Побочные реакции, не связанные с приемом лекарственных средств				
	9.6.4.	Лечение побочных реакций				
9.7.	Контроль посещаемости пациентами посещений исследования:					
	9.7.1.	Расчет посещений				
	9.7.2.	Контроль посещений исследования				
	9.7.3.	Инструменты для соблюдения и контроль посещений				
9.8.	Трудности наблюдения за пациентами в процессе клинического исследования					
	9.8.1.	Проблемы, связанные с неблагоприятными событиями у пациента				
	9.8.2.	Проблемы, связанные с трудовым статусом пациента				
	9.8.3.	Проблемы, связанные с местом жительства пациента				
	9.8.4.	Проблемы, связанные с правовым статусом пациента				
	9.8.5.	Решения и их обработка				
9.9.	Наблю	дение за пациентами, проходящими лечение психотропными препаратами				
9.10.	Наблю	дение за пациентами во время госпитализации				

Модуль 10. Биостатистика

- 10.1. Разработка исследования
 - 10.1.1. Исследовательский вопрос
 - 10.1.2. Исследовательское население
 - 10.1.3. Классификация
 - 10.1.3.1. Сравнение групп
 - 10.1.3.2. Поддержание описанных условий
 - 10.1.3.3. Назначение группе лечения
 - 10.1.3.4. Уровень маскировки
 - 10.1.3.5. Способ вмешательства
 - 10.1.3.6. Задействованные центры
- 10.2. Типы рандомизированных клинических исследований. Валидность и предвзятость
 - 10.2.1. Виды клинических исследований
 - 10.2.1.1. Исследование превосходства
 - 10.2.1.2. Исследование эквивалентности или биоэквивалентности
 - 10.2.1.3. Исследование не меньшей эффективности
 - 10.2.2. Анализ и обоснованность результатов
 - 10.2.2.1. Внутренняя валидность
 - 10.2.2.2. Внешняя валидность
 - 10.2.3. Предвзятость
 - 10.2.3.1. Выбор
 - 10.2.3.2. Измерения
 - 10.2.3.3. Замешательство
- 10.3. Масштаб выборки. Отклонения от протокола
 - 10.3.1. Используемые параметры
 - 10.3.2. Обоснование протокола
 - 10.3.3. Отклонения от протокола

10.4. Методология

10.4.1. Управление недостающими данными

10.4.2. Статистические методы

10.4.2.1. Описание данных

10.4.2.2. Выживаемость

10.4.2.3. Логистическая регрессия

10.4.2.4. Смешанные модели

10.4.2.5. Анализ чувствительности

10.4.2.6. Анализ множественности

10.5. Когда специалист по статистике становится частью проекта?

10.5.1. Роль статиста

10.5.2. Пункты протокола, которые должны быть рассмотрены и описаны статистиком

10.5.2.1. Разработка исследования

10.5.2.2. Цели исследования: основная и второстепенные

10.5.2.3. Расчет размера выборки

10.5.2.4. Переменные

10.5.2.5. Статистическое обоснование

10.5.2.6. Материал и методы, использованные для изучения целей исследования

10.6. Разработка блокнота для сбора данных

10.6.1. Сбор данных: словарь переменных

10.6.2. Переменные и ввод данных

10.6.3. Безопасность базы данных, проверка и отладка

10.7. План статистического анализа

10.7.1. Что такое план статистического анализа?

10.7.2. Когда должен выполняться план статистического анализа?

10.7.3. Элементы плана статистического анализа

10.8. Промежуточный анализ

10.8.1. Причины досрочного прекращения клинического исследования

10.8.2. Последствия досрочного прекращения клинического исследования

10.8.3. Статистические разработки

10.9. Заключительный анализ

10.9.1. Критерии заключительного отчета

10.9.2. Отклонения от плана

10.9.3. Руководство по подготовке заключительного отчета о клиническом исследовании

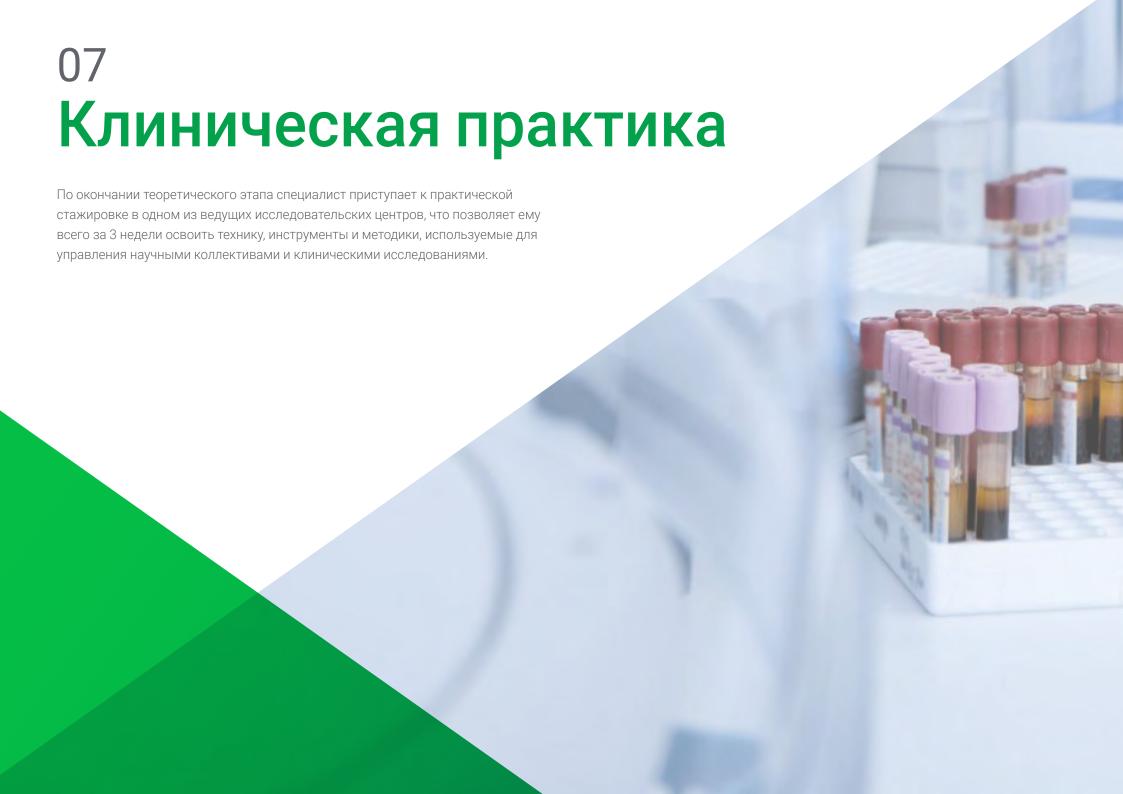
10.10. Статистическая проверка протокола

10.10.1. Чек-лист

10.10.2. Распространенные ошибки при обзоре протокола



Благодаря данной программе обучения вы будете владеть самыми эффективными методами, используемыми в области биостатистики"





tech 54 | Клиническая практика

Период практического обучения в области управления и мониторинга клинических исследований представляет собой 3-х недельную стажировку с понедельника по пятницу в течение 8-ми часов для повышения квалификации в команде экспертов, имеющих опыт работы в данной сфере. Отличная возможность развить компетенции в реальных условиях и в одном из ведущих исследовательских центров.

В ходе стажировки фармацевты смогут на практике ознакомиться с различными методиками и инструментами, используемыми в клинических исследованиях, современными методами наблюдения за пациентами, протоколами хранения информации, а также понять, насколько важна биоэтика и биостатистика при создании новых лекарственных средств. Специализированная группа преподавателей от ТЕСН будет поддерживать, давать самые современные знания и контролировать специалистов при выполнении поставленных задач.

ТЕСН организовывает Практическую подготовку, которая не только дополняет теоретическую базу, но и предлагает погружение в работу, где студент сможет применить на практике все знания, полученные в рамках учебной программы. Кроме того, стажировка будет проводиться в одном из ведущих центров под руководством команды специалистов самого высокого уровня в области исследований и разработки новых лекарственных препаратов.

Практическая часть проводится при активном участии студента, выполняющего действия и процедуры по каждой компетенции (учиться учиться и учиться делать), при сопровождении и руководстве преподавателей и других коллег по обучению, способствующих командной работе и междисциплинарной интеграции как сквозным компетенциям клинической исследовательской практики (учиться быть и учиться взаимодействовать).





Клиническая практика | 55 **tech**

Описанные ниже действия составят основу практической подготовки, а их выполнение будет зависеть от готовности и загруженности самого центра, предлагаются следующие мероприятия:

Модуль	Практическая деятельность
14	Участвовать в разработке всех этапов клинического исследования
Исследование и разработка	Определять и знать, как использовать различные препараты, которые могут применяться в клинических исследованиях
лекарственных препаратов	Собирать данные клинических исследований для дальнейшего анализа
препаратов	Публиковать результаты исследований в различных форматах
	Оказывать поддержку при подготовке документации для начала клинического исследования
Координация клинических	Предоставить все документы, которые будут содержаться в архиве специалиста по исследованиям, и руководить архивом
исследований	Участвовать в информировании о результатах клинических исследований с помощью наиболее подходящих в каждом конкретном случае средств.
	Руководить и поддерживать общий процесс мониторинга
Биоэтика и	Создавать протоколы исследований для клинических исследований
нормативно- правовое	Оказывать поддержку на протяжении всего процесса клинических исследований в соответствии с действующим законодательством по данному вопросу
регулирование при проведении	Участвовать в разработке плана контроля за безопасностью выпускаемых на рынок лекарственных препаратов
клинических исследований	Распознавать и соблюдать правила, регулирующие клинические исследования
	Контролировать состояние пациентов, участвующих в исследованиях
Наблюдение за	Управлять последующими посещениями и закрытием клинического исследования
пациентами в процессе	Участвовать в оценке методов лечения и возможных побочных эффектов, вызываемых некоторыми лекарственными препаратами
клинических исследований	Участвовать в разработке клинических исследований при сотрудничестве с больничным фармацевтом
	Обеспечивать безопасность участников клинических исследований

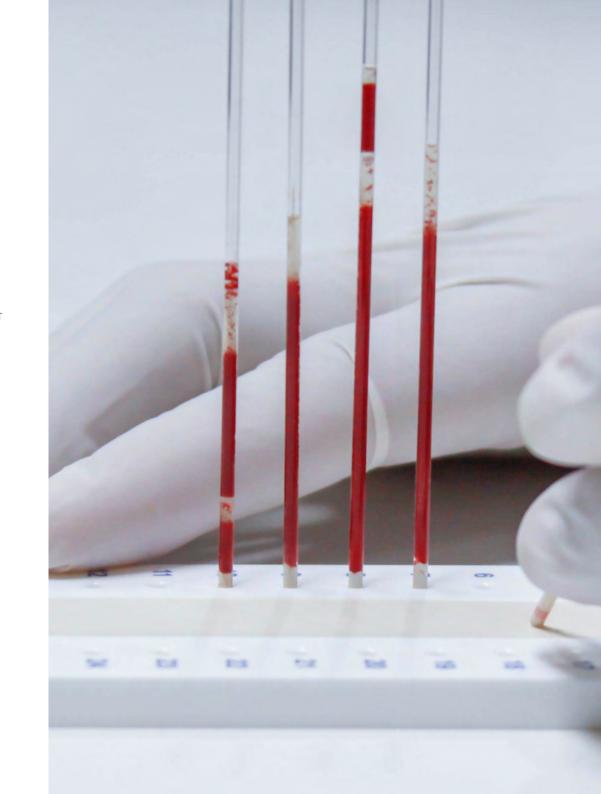


Страхование ответственности

Основная задача данной организации — гарантировать безопасность как обучающихся, так и других сотрудничающих агентов, необходимых в процессе Практической подготовки в компании. Среди мер, направленных на достижение этой цели — реагирование на любой инцидент, который может произойти в процессе преподавания и обучения.

С этой целью данное образовательное учреждение обязуется застраховать гражданскую ответственность на случай, если таковая возникнет во время стажировки в центре производственной практики.

Этот полис ответственности для обучающихся должен быть комплексным и должен быть оформлен до начала периода практики. Таким образом, специалист может не беспокоиться, если ему/ей придется столкнуться с непредвиденной ситуацией, поскольку его/ее страховка будет действовать до конца практической программы в центре.



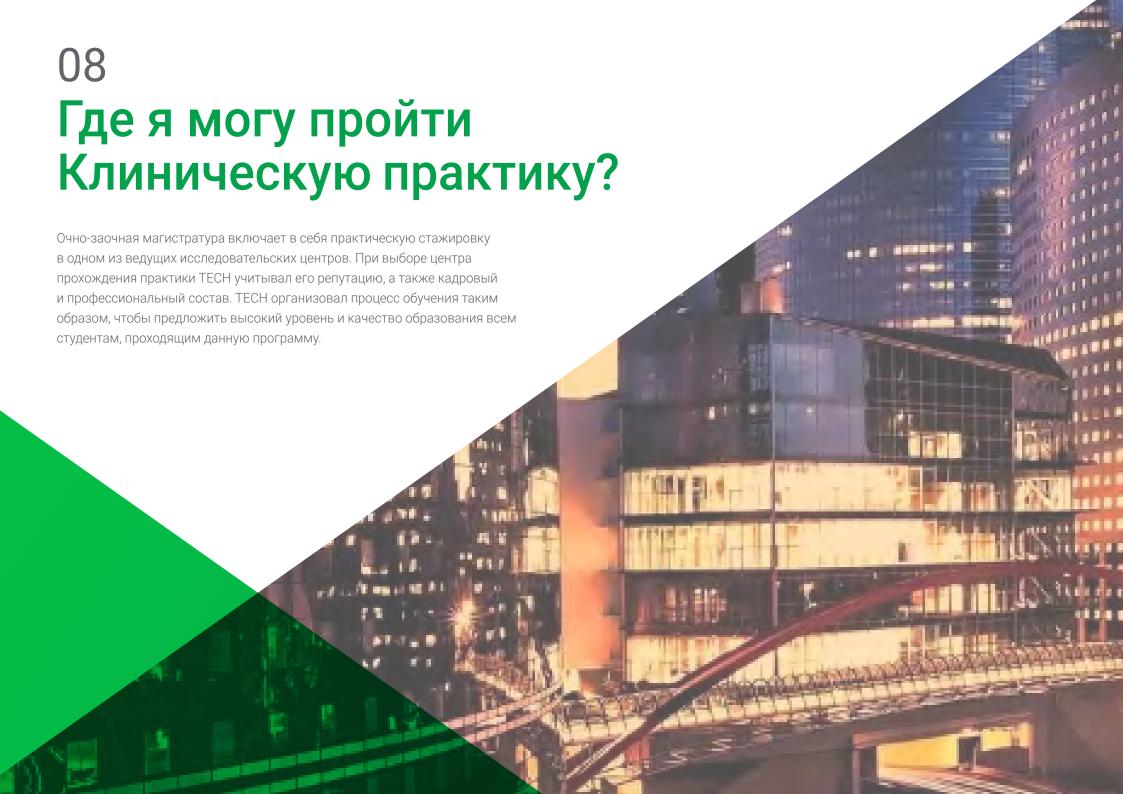
Общие условия прохождения Практической подготовки

Общие условия договора о прохождении практики в рамках данной программы следующие:

- 1. НАСТАВНИЧЕСТВО: во время практики студенту будут назначены два наставника, которые будут сопровождать его/ее на протяжении всего процесса, разрешая любые сомнения и вопросы, которые могут возникнуть. С одной стороны, будет работать профессиональный наставник, принадлежащий к учреждению, где проводится практика, цель которого постоянно направлять и поддерживать студента. С другой стороны, за студентом также будет закреплен академический наставник, задача которого будет заключаться в координации и помощи студенту на протяжении всего процесса, разрешении сомнений и содействии во всем, что может ему/ей понадобиться. Таким образом, специалист будет постоянно находиться в сопровождении и сможет проконсультироваться по любым возникающим сомнениям как практического, так и академического характера.
- 2. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ: программа стажировки рассчитана на три недели непрерывного практического обучения, распределенного на 8-часовые дни, пять дней в неделю. За дни посещения и расписание отвечает центр, информируя специалистов должным образом и заранее, с достаточным запасом времени, чтобы облегчить их организацию.
- 3. **НЕЯВКА**: в случае неявки в день начала обучения по программе Очнозаочной магистратуры студент теряет право на прохождение практики без возможности возмещения или изменения даты. Отсутствие на практике более двух дней без уважительной/медицинской причины означает отмену практики и ее автоматическое прекращение. О любых проблемах, возникающих во время стажировки, необходимо срочно сообщить академическому наставнику.

- **4. СЕРТИФИКАЦИЯ**: студент, прошедший Практическую подготовку, получает сертификат, аккредитующий стажировку в данном учреждении.
- **5. ТРУДОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ**: Очно-заочная магистратура не предполагает трудовых отношений любого рода.
- 6. ПРЕДЫДУЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ: некоторые центры могут потребовать справку о предыдущем образовании для прохождения Очно-заочной магистратуры. В этих случаях необходимо будет представить ее в отдел стажировки ТЕСН, чтобы подтвердить назначение выбранного учреждения.
- 7. **НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ**: Очно-заочная магистратура не должна включать какиелибо иные пункты, не описанные в данных условиях. Поэтому в нее не входит проживание, транспорт до города, где проходит стажировка, визы или любые другие услуги, не описанные выше.

Однако студенты могут проконсультироваться со своим академическим наставником, если у них есть какие-либо сомнения или рекомендации по этому поводу. Наставник предоставит вам всю необходимую информацию для облегчения процесса.





tech 60 | Где я могу пройти клиническую практику?

Студенты могут пройти практическую часть Очно-заочной магистратуры в следующих центрах:



Соответствующая практическая подготовка:

Институт исследований Университетской больницы Ла-Пас

-Медицинское исследование

-Руководство и мониторинг клинических исследований









Histocell Regenerative Medicine

Страна

Город

Испания

Бискайя

Адрес: Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia, edificio 801A-2ª planta. 48160-Derio, Bizkaia

Компания Histocell Regenerative Medicine является экспертом в области производства препаратов для клеточной терапии и биологических лекарственных средств

Соответствующая практическая подготовка:

-Руководство и мониторинг клинических исследований





Hospital Italiano La Plata

Страна

Город

Аргентина

Буэнос-Айрес

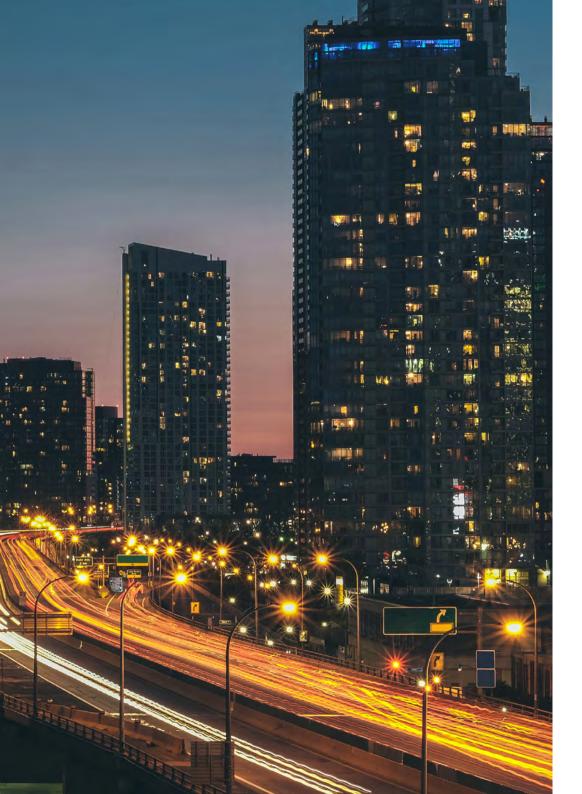
Адрес: Av. 51 N° 1725 e/ 29 y 30 La Plata, Buenos Aires

Некоммерческий общественный центр специализированной клинической помощи

Соответствующая практическая подготовка:

-Современная неотложная медицина -Онкологическая гинекология





Где я могу пройти клиническую практику? | 63 **tech**



Используйте эту возможность, чтобы окружить себя профессионалами и перенять их методику работы"



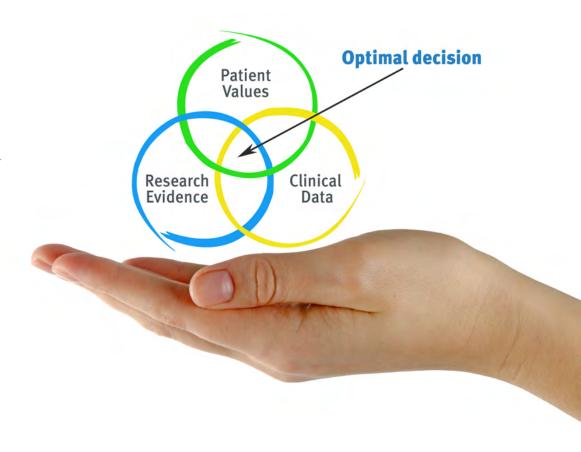


tech 66 | Методология

В ТЕСН мы используем метод запоминания кейсов

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? На протяжении всей программы вы будете сталкиваться с множеством смоделированных клинических случаев, основанных на историях болезни реальных пациентов, когда вам придется проводить исследования, выдвигать гипотезы и в конечном итоге решать ситуацию. Существует множество научных доказательств эффективности этого метода. Фармацевты 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 жизни, пытаясь воссоздать реальные условия в профессиональной практике фармацевта.



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. Фармацевты, 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

ТЕСН 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*.

Фармацевт 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.



Методология | 69 **tech**

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 115 000 фармацевтов по всем клиническим специальностям, независимо от хирургической нагрузки. Наша методология преподавания разработана в среде с высокими требованиями к уровню подготовки, с университетским контингентом студентов с высоким социально-экономическим уровнем и средним возрастом 43,5 года.

Методика 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 фармацевтами специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными.

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



Техники и процедуры на видео

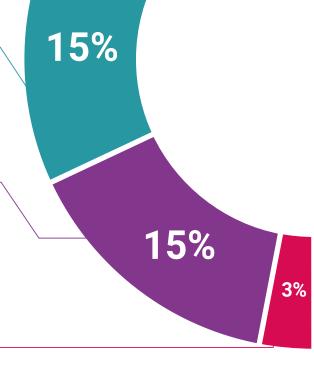
ТЕСН предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим методикам и достижениям в области образования и к передовому опыту современных процедур фармацевтической помощи. Все с максимальной тщательностью, объяснено и подробно описано самими преподавателями для усовершенствования усвоения и понимания. 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.

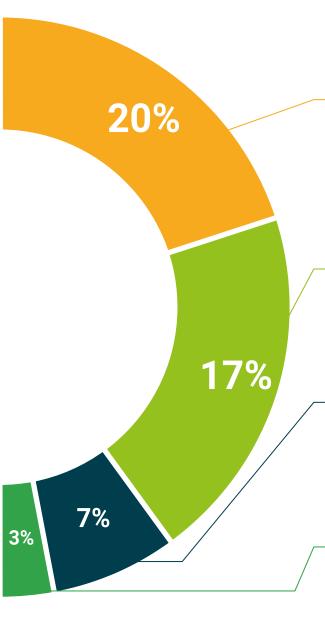
Эта уникальная система для представления мультимедийного контента была отмечена компанией Майкрософт как "Европейская история успеха".





Дополнительная литература

Новейшие статьи, консенсусные документы и международные руководства включены в список литературы курса. В виртуальной библиотеке ТЕСН 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 стороннего экспертного наблюдения: так называемый метод обучения у эксперта укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в наших будущих сложных решениях.



Краткие руководства к действию

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







tech 74 | Квалификация

Очно-заочная магистратура в области МВА управления и мониторинга клинических исследований содержит самую полную и современную программу, представленную на профессиональной и академической сцене.

После прохождения аттестации студент получит по почте с подтверждением получения соответствующий Сертификат об окончании Очно-заочной магистратуры, выданный ТЕСН.

В дополнение к диплому вы получите сертификат, а также справку о содержании программы. Для этого вам следует обратиться к своему академическому консультанту, который предоставит вам всю необходимую информацию.

Диплом: **Очно-заочная магистратура в области MBA управления и мониторинга клинических исследований**

Формат: Очно-заочное обучение (онлайн + клиническая практика)

Продолжительность: 12 месяцев

Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет







Очно-заочная магистратура

MBA управление и мониторинг клинических исследований

Формат: Очно-заочное обучение (онлайн + клиническая практика)

Продолжительность: 12 месяцев

Учебное заведение: **ТЕСН Технологический университет**

