

Профессиональная магистерская специализация

Кардиологическая медицина и
хирургия





Профессиональная магистерская специализация Кардиологическая медицина и хирургия

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 2 года
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/medicine/advanced-master-degree/advanced-master-degree-cardiac-medicine-surgery

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Компетенции

стр. 20

04

Руководство курса

стр. 24

05

Структура и содержание

стр. 38

06

Методология

стр. 52

07

Квалификация

стр. 60

01

Презентация

Сердечные заболевания возглавляют список основных причин смерти в мире. Связь этих сердечных заболеваний с наследственностью, врожденными состояниями или такими факторами, как ожирение или малоподвижный образ жизни, вызывает большую озабоченность у населения всего мира. К счастью, с каждым годом достижения в области лечения, лекарственных препаратов и протоколов для лечения этих пациентов становятся все более эффективными и точными. По этой причине специалисты в области кардиологии должны постоянно обновлять свои знания и совершенствовать методы вмешательства и ведения подобных клинических случаев, чтобы быть в состоянии ставить точный диагноз и осуществлять последующее наблюдение на основе последних научных данных - аспекты, над которыми вы сможете поработать в рамках данного курса.



“

100% онлайн-специализация,
которая идеально подходит для
комплексного обновления ваших
знаний в области кардиологии
без необходимости беспокоиться
о расписании или очных занятиях”

В обществе в целом очень высок риск сердечного приступа или наследственного или врожденного заболевания сердца. По данным Всемирной организации здравоохранения, эти заболевания являются основной причиной смерти во всем мире вот уже более 20 лет. Именно поэтому среди населения существует обостренный страх заболеть, так как факторы риска обширны, а иногда их даже невозможно обнаружить на ранней стадии или выявить причины после их возникновения.

Однако в последние десятилетия кардиология претерпела огромную эволюцию в плане диагностики, лечения и методов профилактики и вмешательства при сердечно-сосудистых заболеваниях, приносящих высокую пользу пациентам. В связи с этим специалисты этой сферы должны регулярно уделять время изучению последних достижений в этой области, чтобы иметь возможность рассматривать подобные клинические случаи на основе последних научных данных в области кардиологии.

Для того чтобы облегчить им эту задачу и позволить получить квалификацию, которая обновляет их знания всесторонне и вписывается в их напряженный график работы, TECH разработал эту самую комплексную программу в области кардиологической медицины и хирургии. Это междисциплинарная программа, которая рассматривает анатомию и патофизиологию сердечно-сосудистой системы, особенности острого коронарного синдрома и связанных с ним состояний, а также широкий спектр аритмий.

Благодаря всему перечисленному этот междисциплинарный курс положительно повлияет на ваши навыки ведения таких пациентов и поможет вам идти в ногу со временем с помощью комплексной и инновационной учебной программы в этом секторе. Кроме того, вас ждут часы дополнительного материала в различных форматах, включая клинические случаи, представленные командой преподавателей, экспертов в области кардиологии с большим опытом вмешательства при распространенных и редких патологиях.

Данная **Профессиональная магистерская специализация в области кардиологической медицины и хирургии** содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разработка практических кейсов, представленных экспертами в области кардиологии и хирургии
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для профессиональной практики
- ♦ Практические упражнения для самопроверки, контроля и улучшения успеваемости
- ♦ Особое внимание уделяется инновационным методологиям в области кардиологической медицины и хирургии
- ♦ Теоретические занятия, вопросы эксперту, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- ♦ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в Интернет



С этой Профессиональной магистерской специализацией вы получите многосторонний взгляд на ишемическую болезнь сердца и комплексный подход, основанный на последних научных данных в области кардиологии"

“

Вы глубоко изучите значение кардиологической бригады, что поможет вам улучшить ваши лидерские качества при принятии командных решений в лечении вальвулярных патологий”

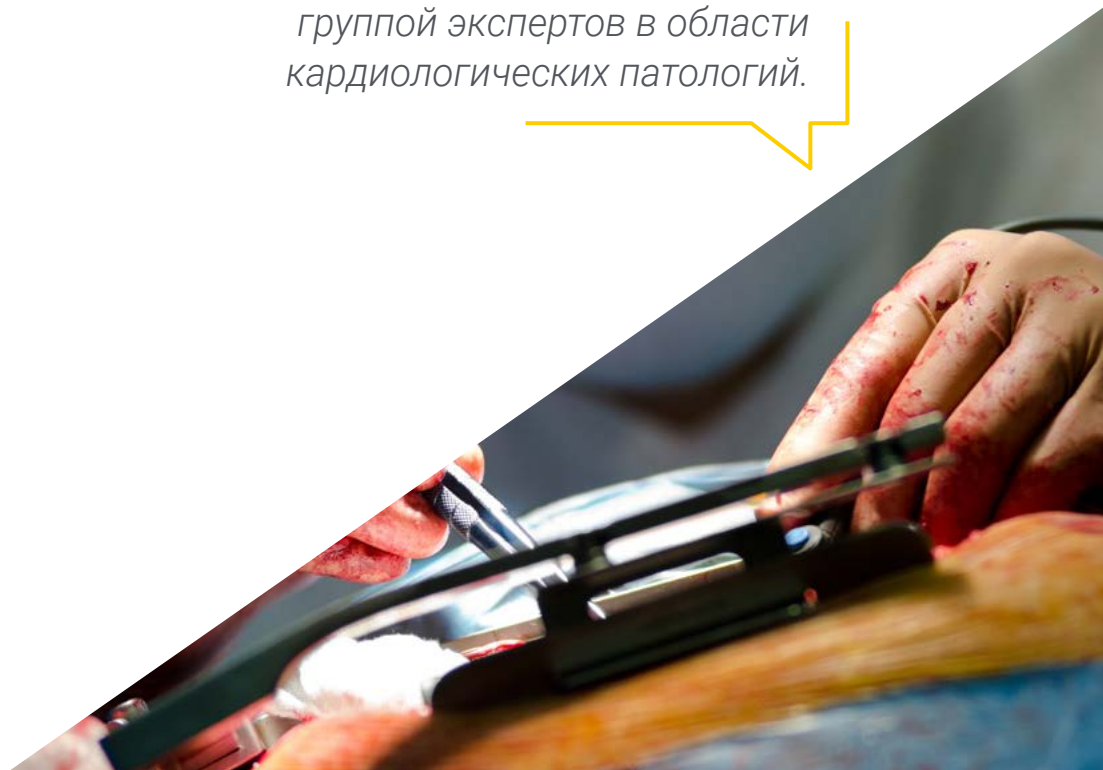
В преподавательский состав входят профессионалы в области кардиологии, которые привносят свой опыт в эту программу, а также признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов.

Мультимедийное содержание, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит профессионалам проходить обучение в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный учебный процесс, основанный на обучении в реальных ситуациях.

В центре внимания этой программы - проблемно-ориентированное обучение, с помощью которого студент должен попытаться решить различные ситуации профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. Для этого специалисту будет помогать инновационная интерактивная видеосистема, созданная известными и опытными специалистами.

С этой Профессиональной магистерской специализацией вы получите широкое и обновленное представление о новейших устройствах электростимуляции, а также об их имплантации и эксплантации.

Программа состоит из 3000 часов лучшего теоретического и практического содержания, включающего реальные клинические случаи, представленные группой экспертов в области кардиологических патологий.



02

Цели

Актуальность кардиологической медицины в обществе и потребность пациентов в особом медицинском подходе в соответствии с последними научными достижениями — вот что побудило ТЕСН разработать эту программу. Кроме того, университет осознает, что у этих специалистов мало времени на изучение академической программы, поэтому была разработана эта Профессиональная магистерская специализация с целью помочь вам оставаться в курсе последних достижений в области кардиологической хирургии, ОКС и аритмии.



“

Вы найдете материалы, посвященные исключительно фармакологическим рекомендациям для каждой кардиологической патологии, чтобы вы могли сравнить и внедрить их в свое личное руководство к работе”



Общие цели

- Углубить знания обо всех сердечных заболеваниях и формах их лечения
- Расширить знание об экстракорпоральном кровообращении в целом и понять его
- Проанализировать значимость новых технологий, используемых для лечения и контроля кардиологических патологий и методов визуализации
- Приобрести знания, необходимые для ускорения выздоровления пациентов, предотвращения осложнений и снижения смертности
- Получить самые современные знания для комплексного рассмотрения всех патологий клапанов, ишемической болезни сердца, патологии аорты и врожденных пороков сердца с хирургической точки зрения, в зависимости от ситуации
- Продвинуться в лечении прочих сердечных патологий, транскатетерной имплантации клапанов и сопутствующих заболеваний
- Развить глубокое понимание острого коронарного синдрома (ОКС), начиная с его патофизиологии и его значения как одной из основных причин смерти в цивилизованных странах
- Повысить профессиональные навыки в оценке и дифференциальной диагностике боли в груди в отделении скорой помощи, понимая ценность различных доступных дополнительных методов
- Адекватно классифицировать первоначальный риск пациента и наиболее подходящие методы лечения и мониторинга на догоспитальном этапе
- Освоить методы реперфузионной терапии, их ограничения, преимущества и протоколы, понимая огромное значение времени ишемии
- Диагностировать и управлять механическими и аритмическими осложнениями, которые могут возникнуть при этом синдроме
- Осуществлять соответствующие лечебные мероприятия на госпитальном этапе и значение коронарных единиц
- Разработать значение и структуру программ кардиологической реабилитации
- Понять методы лечения, которые обеспечивают ценность вторичной профилактики для этих пациентов
- Углубленно рассмотреть диагностику и лечение аритмий на основе клинических и электрокардиографических аспектов, инвазивных методов и электрофизиологических исследований
- Расширить знания о работе, мониторинге и технике имплантации основных имплантируемых устройств, используемых для лечения аритмии
- Углубиться в проблемы нарушения сердечного ритма, которые могут возникать у разных пациентов
- Достичь мастерства в решении проблем нарушения ритма, возникающих в различных сценариях, с которыми сталкиваются кардиологи в своей повседневной клинической практике



Конкретные цели

Модуль 1. Анатомия и патофизиология сердечно-сосудистой системы

- ♦ Изучить эмбриологию, чтобы лучше разобраться в вопросах анатомии сердца
- ♦ Описать основы патофизиологии сердца
- ♦ Детально изучить систему проводимости, коронарную анатомию, крупные сосуды и периферическую сосудистую систему
- ♦ Более глубоко изучить все кардиологические заболевания
- ♦ Проанализировать гемостаз и различные свертываемости крови
- ♦ Ознакомиться с новыми тенденциями в сфере сердечно-сосудистой фармакологии

Модуль 2. Экстракорпоральное кровообращение ЭКК

- ♦ Расширить знание об экстракорпоральном кровообращении в целом и понять его
- ♦ Глубоко изучить новые технологии, применяемые для его управления и контроля
- ♦ Освоить методы защиты и мониторинга
- ♦ Освоить технику канюляции и перфузии головного мозга

Модуль 3. Предоперационный уход

- ♦ Подробно ознакомиться со всеми предоперационными мерами и алгоритмами
- ♦ Обновить знания о методах мониторинга в операционной
- ♦ Уяснить пути оптимизации для наилучшего восстановления хирургического пациента
- ♦ Усовершенствовать методы, применяемые перед операцией, чтобы избежать осложнений и снизить смертность
- ♦ Обеспечить более эффективное ведение послеоперационного периода
- ♦ Максимально сократить трансфузии препаратов крови

Модуль 4. Ишемическая болезнь сердца

- ♦ Рассмотреть с различных аспектов ишемическую болезнь сердца
- ♦ Осуществлять комплексный подход к ишемической болезни сердца
- ♦ Детально изучить стенокардию и инфаркт миокарда
- ♦ Проанализировать методы диагностики и естественную историю ишемической болезни сердца
- ♦ Понять значимость работы кардиологической бригады при решении различных медицинских, чрескожных и хирургических стратегий лечения
- ♦ Ознакомиться с хирургическими осложнениями инфаркта миокарда и методами их лечения

Модуль 5. Патология сердечных клапанов

- ♦ Понять хирургический подход к патологиям клапанов
- ♦ Тщательно изучить причины патологий клапанов и их лечение
- ♦ Понять значение кардиологической бригады в принятии решений при лечении патологий клапанов
- ♦ Изучить все хирургические методы его лечения, включая операции с мини-разрезами
- ♦ Оценить результаты применения различных видов протезов и хирургических методик

Модуль 6. Патология аорты

- ♦ Углубить представления об анатомии и физиологии корня аорты, учитывая его участие в функционировании и сохранности аортального клапана
- ♦ Усовершенствовать технику хирургического лечения острого аортального синдрома
- ♦ Рассмотреть основные патологии аорты по сегментам
- ♦ Рассмотреть последствия острого аортального синдрома с его основными хирургическими альтернативами
- ♦ Ознакомиться с различными вариантами чрескожного вмешательства





Модуль 7. Врожденные кардиопатии

- ♦ Провести обзор врожденных пороков сердца путем подробного рассмотрения наиболее часто встречающихся патологий
- ♦ Изучить физиологию врожденных пороков сердца, чтобы сгруппировать их в соответствии с их физиологическим характером
- ♦ Дать анатомическое описание каждой группы аномалий
- ♦ Проверить различные варианты хирургического вмешательства для коррекции врожденных пороков сердца
- ♦ Оценить оптимальный срок коррекции врожденного порока сердца

Модуль 8. Лечение других сердечных патологий, транскатетерная имплантация клапанов и сопутствующие заболевания

- ♦ Подробно изучить различные сердечные патологии и их хирургическое лечение
- ♦ Углубить понимание кардиологического травматизма и его хирургического лечения
- ♦ Изучить наследственные заболевания, такие как кардиомиопатии
- ♦ Изучить заболевания перикарда и различные первичные и вторичные опухоли сердца
- ♦ Проанализировать легочную тромбоэмболию и различные хирургические методы ее лечения

- ♦ Проанализировать сердечную недостаточность в конечной стадии и ознакомиться с новыми методами лечения с использованием желудочковых устройств и трансплантации сердца
- ♦ Понимать значение транскатетерной терапии. Чрескожная имплантация аортального и митрального клапанов
- ♦ Детально изучить некоторые экстракардиальные патологии, мешающие проведению экстракорпоральной хирургии

Модуль 9. Новые технологии и методы визуализации. Статистика

- ♦ Рассмотреть в деталях менее распространенные, но значимые аспекты кардиологической хирургии
- ♦ Изучить новые технологии в кардиохирургии для совершенствования методов лечения
- ♦ Повысить квалификацию в интерпретации снимков сердечно-сосудистой системы
- ♦ Проводить и оценивать исследования с использованием статистического анализа
- ♦ Тщательно изучить методы управления медицинским обслуживанием и методологию исследований
- ♦ Проанализировать развитие кардиохирургии и ее будущие перспективы

Модуль 10. Клиническое проявление коронарных синдромов и их классификация. ОКС без элевации сегмента ST 1: Эпидемиология. Патофизиология и классификация

- ♦ Распознавать различные клинические проявления ишемической болезни сердца
- ♦ Классифицировать острые коронарные синдромы и причины их возникновения

- ♦ Адаптировать эпидемиологию и различные клинические проявления ОКС без элевации сегмента ST
- ♦ Углубленно изучить различные электрокардиографические проявления ОКС без элевации сегмента ST
- ♦ Классифицировать пациентов по тромботическому и геморрагическому риску для индивидуализации их лечения
- ♦ Углубленно изучить вариантную стенокардию и коронарный вазоспазм как причину ОКС

Модуль 11. ОКС без элевации сегмента ST 2: Визуализация и тесты для выявления ишемии

- ♦ Правильно проводить оценку пациентов с болью в груди и значение единиц для лечения боли в груди
- ♦ Оценить использование трансторакального ультразвукового исследования у пациентов с болью в груди
- ♦ Освоить использование велоэргометрии и стресс-эхокардиографии в оценке состояния пациентов с болью в груди
- ♦ Внедрить в практику использование КТ при тройном исключении боли в груди (ишемическая болезнь сердца, расслоение аорты и ишемическая болезнь сердца)
- ♦ Узнать об использовании МРТ у пациентов с болью в груди и ценность визуализирующих исследований в целом в долгосрочном наблюдении за этими пациентами

Модуль 12. ОКС без элевации сегмента ST 3: Медицинское лечение и реваскуляризация

- ♦ Глубоко изучить различные типы препаратов, используемых для лечения ОКС, понять, какие из них следует применять и как долго, за исключением препаратов, снижающих уровень липидов, которые рассматриваются в модуле профилактики
- ♦ Консультировать по показаниям к реваскуляризации пациентов с ОКС
- ♦ Освоить различные возможные формы реваскуляризации и их соответствующие преимущества и недостатки
- ♦ Освоить техники чрескожной реваскуляризации
- ♦ Освоить техники хирургической реваскуляризации

Модуль 13. ОКС без элевации сегмента ST 13: Клиническая картина, презентация и оценка на догоспитальном этапе и в отделениях неотложной помощи

- ♦ Развить знания о различных клинических проявлениях ОКС
- ♦ Оценить состояние пациента с ОКС на этапе до поступления в больницу
- ♦ Понять электрокардиографические проявления этого заболевания, его возможные дифференциальные диагнозы и эволюцию во времени
- ♦ Оценить общие меры лечения и мониторинга и начальное фармакологическое лечение, а также то, какие методы лечения не следует использовать
- ♦ Осознать значимость принятия решения о коронарной реперфузии и активации программ кодирования инфаркта и важность сроков и задержек во всем процессе

Модуль 14. ОКС без элевации сегмента ST 14. Ведение пациента в больнице. Коронарное отделение

- ♦ Углубленно изучить пользу коронарных отделений в профилактике и раннем лечении осложнений ОКС без элевации сегмента ST
- ♦ Определить, какое антиангинальное, липидоснижающее и антитромботическое лечение следует проводить у пациентов с ОКС без элевации сегмента ST
- ♦ Понять наиболее распространенное механическое осложнение этого заболевания, ХСН, с точки зрения механики, лечения и прогноза
- ♦ Определить остальные потенциальные механические осложнения (разрыв сердца, ДМЖП и МН), их частоту, лечение и прогноз

Модуль 15. ОКС без элевации сегмента ST 3: Эхо-КГ и другие визуальные исследования при оценке состояния пациента в острый период и на этапе госпитализации

- ♦ Контролировать использование методов визуализации в оценке пациентов с ОКС без элевации сегмента ST с подозрением на механические осложнения
- ♦ Контролировать использование методов визуализации в прогностической оценке пациента с длительным ОКС без элевации сегмента ST
- ♦ Понять новые эхокардиографические параметры, которые могут быть полезны в прогностической оценке пациента
- ♦ Для углубления знаний о ИМбоКА, пациентам с ишемическим повреждением миокарда, но без признаков обструктивного эпикардального заболевания коронарных артерий

Модуль 16. ОКС без элевации сегмента ST 4: Ограничение размера инфаркта. Реперфузионная терапия

- ♦ Распознать временной ход ишемического некроза миокарда и понять проблему времени ишемии
- ♦ Оценить доступные стратегии реперфузионного фибринолиза и первичной ангиопластики, их преимущества и недостатки
- ♦ Контролировать необходимые материалы и протоколы для проведения фибринолиза или первичной ангиопластики
- ♦ Подробно описать антикоагулянтную и антитромбоцитарную терапию в лаборатории катетеризации
- ♦ Подробно описать протокол антитромбоцитарной терапии у пациентов, которым также необходимо принимать антикоагулянтные препараты
- ♦ Внедрить меры гемодинамической поддержки во время первичной ангиопластики
- ♦ Контролировать применение региональных реперфузионных сетей в лечении инфаркта

Модуль 17. ОКС. Вторичная профилактика. Программы кардиологической реабилитации

- ♦ Разработать оптимизацию в долгосрочном лечении ОКС
- ♦ Понять соответствующие диетические привычки и лечение ожирения у пациентов с ОКС
- ♦ Углубленно изучить особенности пациентов с сахарным диабетом с ОКС и специфические меры лечения в этой важной группе пациентов
- ♦ Понять пользу и структуру программ кардиологической реабилитации
- ♦ Признать возможности, предоставляемые телемедициной в реабилитации и, в частности, на ее амбулаторном этапе

Модуль 18. Аритмия. Основные понятия

- ♦ Понять фундаментальные механизмы возникновения аритмий, включая клеточную физиологию, систему проводимости, сердечную анатомию аритмий (включая радиологический подход) и роль генетики
- ♦ Провести обзор распространенных антиаритмических препаратов с акцентированием внимания на их наиболее важные показания, противопоказания и распространенные побочные эффекты
- ♦ Рассмотреть основные методы диагностики и распространенные процедуры в кабинете электрофизиологии

Модуль 19. Брадиаритмии

- ♦ Знать определение и виды брадиаритмий, а также их основные механизмы
- ♦ Провести обзор имеющихся исследований для их диагностики и характеристики
- ♦ Углубленно изучить основные группы брадиаритмий (болезнь синусового узла и АВ блокада), с особой фокусировкой на диагностике и лечении
- ♦ Углубленно изучить пациента с синкопальным состоянием от механизмов и причин его возникновения до диагностики и лечения
- ♦ Подробно рассмотреть современные показания к имплантации кардиостимулятора

Модуль 20. Суправентрикулярные тахикардии

- ♦ Ознакомиться с определением и видами суправентрикулярных тахикардий. Понять дифференциальный диагноз между этими типами
- ♦ Понимать лечение этих аритмий в острой (неотложная помощь) и хронической ситуациях (в условиях кабинета)
- ♦ Рассмотреть основные аспекты электрофизиологического исследования этих аритмий
- ♦ Углубиться в понимании эпидемиологии, клинической картины, особенностей электрофизиологического исследования и методов абляции при 4 основных типах суправентрикулярных тахикардий (узловая реэнтрантная тахикардия, АВ-реэнтрантная тахикардия, общее трепетание предсердий и фокальная предсердная тахикардия)

Модуль 21. Желудочковые тахикардии

- ♦ Рассмотреть ключевые аспекты диагностического процесса с применением клинического и электрокардиографического подхода. Рассмотреть электрокардиографическую дифференциальную диагностику тахикардий с широкими комплексами QRS
- ♦ Ознакомиться с лечением этих аритмий в острой (неотложная помощь) и хронической формах (в условиях кабинета)
- ♦ Рассмотреть фармакологическое лечение этих аритмий
- ♦ Углубить специфическое электрофизиологическое исследование этих аритмий, а также терапевтический подход с использованием методов абляции
- ♦ Рассмотреть знания о желудочковой экстрасистолии, от ее механизмов и начального подхода до терапевтических стратегий, включая конкретное электрофизиологическое исследование

Модуль 22. Устройства (кардиостимулятор, ИКД и ресинхронизатор)

- ♦ Подробно рассмотреть показания к применению кардиостимуляторов, технику их имплантации, основные принципы работы, а также режимы программирования и другие аспекты мониторинга
- ♦ Подробно рассмотреть показания к применению ИКД, а также особенности техники имплантации, эксплуатации и программирования/мониторинга
- ♦ Знать дифференциальные аспекты новых методов физиологической стимуляции, а также их текущие показания и будущие перспективы
- ♦ Ознакомиться с другими современными имплантируемыми устройствами: беспроводными кардиостимуляторами и подкожными ИКД. Проанализировать показания к ним
- ♦ Быть в курсе техники удаления электродов и ее показаний

Модуль 23. Фибрилляция предсердий (ФП)

- ♦ Рассмотреть значение фибрилляции предсердий: эпидемиология и социально-экономическое воздействие
- ♦ Рассмотреть основные клинические признаки и первоначальный диагностический подход
- ♦ Подробно обновить знания о полном лечении мерцательной аритмии, начиная с профилактики тромбоэмболии и заканчивая стратегией клинического ведения
- ♦ Углубленно изучить технику абляции фибрилляции предсердий: показания, доказательства, техника и ожидаемые результаты. Изучить будущее этого метода
- ♦ Проанализировать особенности ФП в других конкретных условиях и антикоагуляционную терапию у пациентов с ишемической болезнью сердца

Модуль 24. Аритмия и сердечная недостаточность

- ♦ Рассмотреть значение нарушений ритма при сердечной недостаточности
- ♦ Глубоко понимать важность взаимосвязи между ФП и сердечной недостаточностью, начиная с эпидемиологии и заканчивая последствиями прогнозирования
- ♦ Рассмотреть роль антиаритмических препаратов, особенно абляции, в лечении ФП у пациентов с сердечной недостаточностью
- ♦ Обновить знания по оценке желудочковых аритмий при сердечной недостаточности с углубленным изучением роли генетики и ЯМР
- ♦ Рассмотреть текущие показания к применению CRT-терапии и других устройств при СН
- ♦ Ознакомиться с новыми аспектами терапии физиологической стимуляции
- ♦ Рассмотреть концепцию тахикардиомиопатии с широким подходом, включая ее эпидемиологию, диагностику и лечение, как фармакологическое, так и электрофизиологическое

Модуль 25. Аритмические синдромы, внезапная смерть и каналопатии

- ♦ Получить глубокие знания о внезапной сердечной смерти: понятие, эпидемиология, причины, диагностическое исследование и клиническое ведение
- ♦ Рассмотреть концепцию каналопатий и их эпидемиологию
- ♦ Рассмотреть фундаментальные аспекты наиболее распространенных каналопатий: Синдром Бругада и синдром удлиненного интервала QT
- ♦ Изучить роль генетики в этих заболеваниях. Рассмотреть показания к обследованию семьи и способы их проведения





Модуль 26. Кардиомиопатии и аритмии

- ♦ Рассмотреть общие аспекты аритмий, связанных с кардиомиопатиями
- ♦ Рассмотреть характеристики наиболее частых аритмий при дилатационной кардиомиопатии и аритмогенной дисплазии
- ♦ Углубиться в профилактику и лечение вентрикулярных аритмий, рассмотрев показания к применению ИКД при этих патологиях
- ♦ Разобрать роль генетики в этом контексте
- ♦ Изучить нарушения ритма, связанные с другими менее распространенными кардиомиопатиями

Модуль 27. Аритмии в других клинических условиях

- ♦ Изучить наиболее часто встречающиеся аритмии у пациентов без заболеваний сердца и у спортсменов
- ♦ Рассмотреть наиболее распространенные аритмии у тяжелобольных кардиологических пациентов. Понять их эпидемиологию, диагностику и лечение
- ♦ Подробно ознакомиться с терапевтическим алгоритмом при аритмическом приступе
- ♦ Рассмотреть показания и технику имплантации транзиторного кардиостимулятора
- ♦ Рассмотреть наиболее частые аритмии у некардиологических пациентов, находящихся в критическом состоянии, после кардиохирургических операций и после TAVI, уделив особое внимание их лечению
- ♦ В общих чертах рассмотреть наиболее распространенные аритмии у пациентов с врожденными пороками сердца, а также их фундаментальные последствия и особенности лечения

03

Компетенции

Благодаря тщательному подходу, с которым была разработана программа Профессиональной магистерской специализации в области кардиологической медицины и хирургии специалист сможет усовершенствовать свои медицинские навыки и компетенции, а также получить широкое и современное видение отрасли. Все это повысит их способность к действиям при работе с пациентами с серьезными и редкими клиническими состояниями, что позволит им вести их с гарантией и уверенностью, что они обладают необходимыми знаниями, основанными на последних научных данных, для достижения успешных результатов.



“

Ознакомьтесь с последними научными данными об основных методах диагностики, используемых при аритмиях, и, пройдя эту программу, углубитесь в обычные процедуры их применения”



Общие профессиональные навыки

- ♦ Совершенствовать знания, дающие широкие возможности в сфере кардиохирургии
- ♦ Всесторонне применять полученные знания и навыки решения проблем в клинических условиях
- ♦ Разбираться в сложных клинических ситуациях, связанных с сердечными патологиями, в том числе требующие применения полученных знаний
- ♦ Четко и недвусмысленно доносить свои заключения как до специализированной, так и неспециализированной аудитории
- ♦ Самостоятельно развиваться в процессе обучения с использованием инновационной методологии обучения, передового опыта и технологий
- ♦ Овладеть глубокими знаниями об остром коронарном синдроме (ОКС) от его физиопатологии до лечения и профилактики
- ♦ Обладать глубокими знаниями в области клинического ведения пациентов с ОКС, как во внебольничных, так и в стационарных условиях
- ♦ Научиться адекватно проводить дифференциальную диагностику боли в груди в отделении скорой помощи
- ♦ Виртуально присутствовать при процедурах реваскуляризации и осуществлять программы кардиологической профилактики и реабилитации
- ♦ Освоить нарушения сердечного ритма, которые могут проявляться как на консультации, так и в неотложной кардиологической помощи, от здорового пациента до пациентов с различными видами кардиопатий
- ♦ Овладеть последними достижениями в области систем электроанатомического картирования
- ♦ Управлять всеми типами устройств, от обычных кардиостимуляторов, новых физиологических кардиостимуляторов до беспроводных кардиостимуляторов и подкожных ИКД
- ♦ Освоить ведение пациентов, как в условиях неотложной помощи, так и в палатах, а также в условиях кабинета, вплоть до пациентов со специфическими патологиями, такими как сердечная недостаточность, кардиомиопатии или аритмические синдромы



Команда экспертов составила для вас обновленный список показаний к реперфузионной терапии при ведении коронарных больных"



Профессиональные навыки

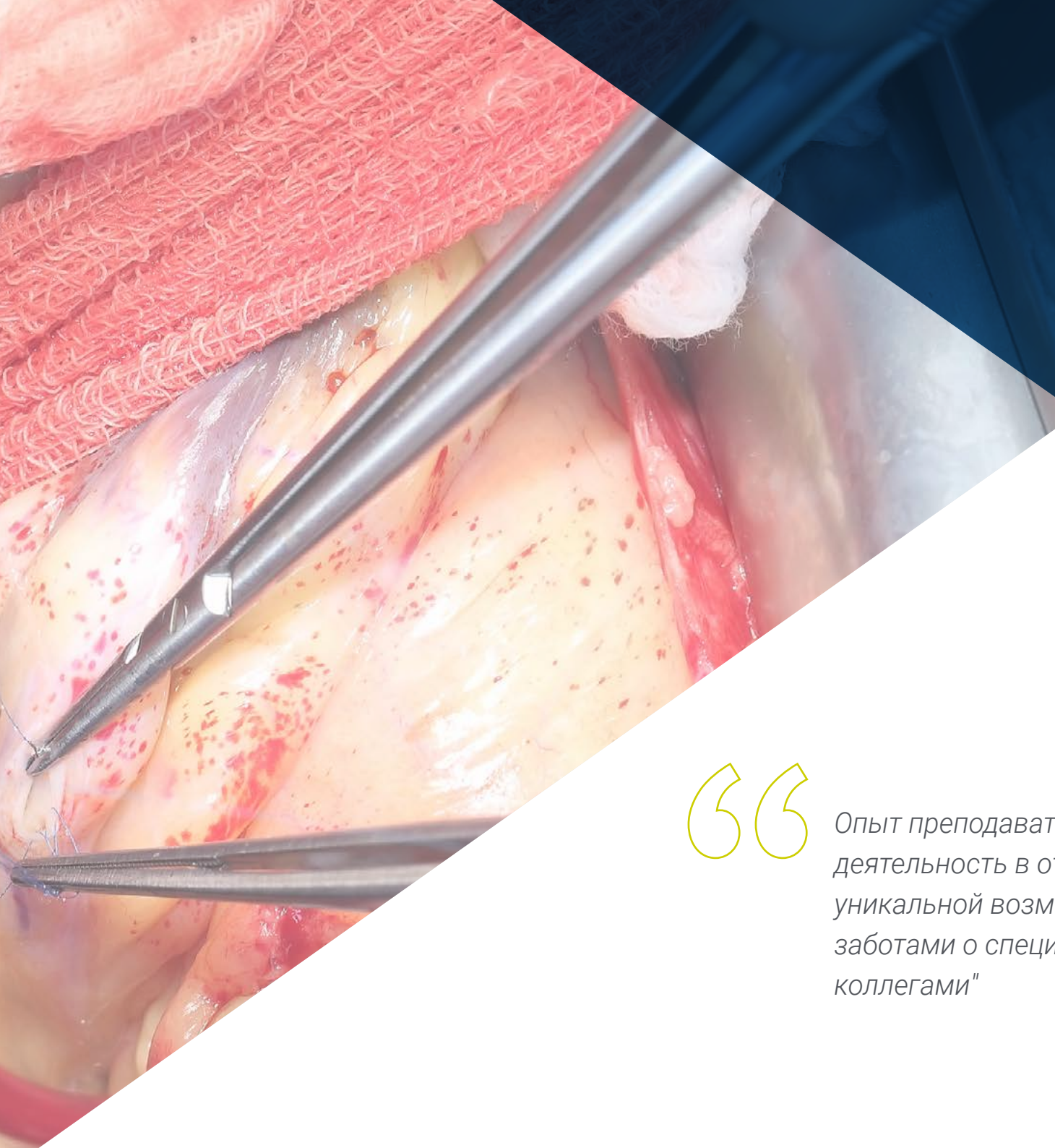
- ♦ Создать глобальное и обновленное видение кардиохирургии, приобретая полезные и глубокие знания
- ♦ Рассмотреть с хирургической точки зрения все патологии клапанов
- ♦ Разрабатывать периоперационные меры и стратегии для хирургических пациентов
- ♦ Овладеть новыми технологиями, применяемыми в кардиохирургии
- ♦ Вызвать интерес к повышению уровня знаний в этой области и поиску их применения в повседневной клинической практике
- ♦ Включать менее типичные аспекты кардиохирургии, имеющие большое значение для полноценного развития специализации
- ♦ Охватить различные сердечные патологии, а также вальвулопатии и ишемическую болезнь сердца и их хирургическое лечение
- ♦ Знать наиболее актуальные методы диагностики и терапевтические аспекты в этой сфере медицины
- ♦ Создать глобальное и обновленное видение кардиохирургии, приобретая полезные и глубокие знания
- ♦ Рассмотреть с хирургической точки зрения все патологии клапанов
- ♦ Разрабатывать периоперационные меры и стратегии для хирургических пациентов
- ♦ Овладеть новыми технологиями, применяемыми в кардиохирургии
- ♦ Вызвать интерес к повышению уровня знаний в этой области и поиску их применения в повседневной клинической практике
- ♦ Включать менее типичные аспекты кардиохирургии, имеющие большое значение для полноценного развития специализации
- ♦ Охватить различные сердечные патологии, а также вальвулопатии и ишемическую болезнь сердца и их хирургическое лечение
- ♦ Знать наиболее актуальные методы диагностики и терапевтические аспекты в этой сфере медицины
- ♦ Понимать организацию и функционирование отделений аритмии
- ♦ Изучить роль электрофизиологических исследований в диагностике и лечении брадиаритмий
- ♦ Ознакомиться с методами и процедурами, используемыми при диагностике наджелудочковых тахикардий, а также с препаратами, показанными для их лечения
- ♦ Разобраться с понятием желудочковой тахикардии, от механизма до наиболее часто встречающихся типов
- ♦ Овладеть, применительно к ресинхронизирующей терапии, теоретическими основами, на которых она базируется, и рассмотреть ее современные показания. Рассмотреть особенности её реализации и способы программирования и мониторинга
- ♦ Провести обзор современных знаний о последствиях и ведении высокой ЧСС и субклинической ФП
- ♦ Разобраться в фундаментальных аспектах желудочковой дисфункции в результате кардиостимуляции и взаимосвязи между ЛНПГ и желудочковой дисфункцией
- ♦ Ознакомиться с наиболее распространенными тахикардиями и нарушениями проводимости при амилоидозе сердца, а также особенностями их лечения
- ♦ Управлять современными алгоритмами оказания помощи при внебольничной остановке сердца

04

Руководство курса

Руководство и преподавательский состав этой программы состоит, никак иначе, как из группы профессионалов, специализирующихся в различных отраслях кардиологии и имеющих большой опыт ведения пациентов с различными сердечными патологиями, как распространенными, так и редкими. Однако эта команда была выбрана не только за свой опыт, но и за человеческие качества и преданность профессии, аспекты, которые будут четко отражены в учебном плане.





“

Опыт преподавательского состава и его текущая деятельность в отрасли сделают эту программу уникальной возможностью поделиться своими заботами о специальности с экспертами и коллегами”

Приглашенный международный руководитель

Благодаря новаторскому вкладу в области клеточной терапии сердечно-сосудистых заболеваний доктор Филипп Менаше считается одним из самых престижных хирургов в мире. За свои научные достижения исследователь был удостоен нескольких премий, таких как лауреаты Ламоники по кардиологии Французской академии наук и Матмута за медицинские инновации, а также премии Эрла Баккена.

Его работа стала эталоном в понимании сердечной недостаточности. В связи с этой патологией он участвовал в первой интрамиокардиальной трансплантации аутологичных скелетных миоцитов, что стало настоящей терапевтической вехой. Он также руководил клиническими испытаниями по использованию сердечных прогениторов, полученных из эмбриональных стволовых клеток человека, а также по применению тканевой терапии в сочетании с этими прогениторами у пациентов с терминальной стадией заболевания сердца.

Его исследования также выявили важнейшую роль паракринных сигналов в регенерации сердца. Таким образом, его команде удалось разработать стратегии клеточной терапии, основанные исключительно на использовании секретомы, с целью оптимизации клинической эффективности и проходимости этих процедур.

В то же время он является активным хирургом в Европейской больнице Жоржа Помпиду (Hôpital Européen Georges Pompidou). В этом учреждении он также руководит отделением Inserm 970. В научной сфере он является профессором кафедры биомедицинской инженерии в Университете Алабамы в Бирмингеме, а также в Университете Парижского Декарта.

Имеет степень доктора медицинских наук факультета Париж-Орсэ. Он также занимал должность директора Французского национального института здравоохранения и медицинских исследований и в течение почти двух десятилетий руководил лабораторией биохирургических исследований Фонда Карпантье.



Д-р Менаше, Филипп

- Директор Национального института здравоохранения и медицинских исследований (INSERM), Париж, Франция
- Клинический хирург отделения сердечной недостаточности Европейской больницы Жоржа Помпиду
- Руководитель группы по регенеративным методам лечения заболеваний сердца и сосудов
- Профессор торакальной и сердечно-сосудистой хирургии в Университете Париж Декарт
- Академический консультант кафедры биомедицинской инженерии Университета Алабамы в Бирмингеме
- Бывший директор лаборатории биохирургических исследований Фонда Карпентье
- Доктор медицинских наук факультета Париж-Орсэ
- Член:
 - Национальный совет университетов
 - Медицинский и научный совет Агентства биомедицины
 - Рабочая группа Европейского общества кардиологов по сердечно-сосудистой регенеративной и восстановительной медицине

“

*Благодаря TECH вы
сможете учиться у лучших
мировых профессионалов”*

Руководство



Д-р Родригес Рода, Хорхе

- Руководитель кардиохирургического отделения по итогам конкурсного экзамена. Университетская больница Рамон-и-Кахаль
- Кардиохирург отделения кардиохирургии. Больница Мадрид Монтепринсипе. GRUPO HM
- Преподаватель-совместитель кафедры хирургии. Университет Алькала-де-Энарес
- Координатор медицинского наблюдения в отделении сердечно-сосудистой хирургии. Университетская больница Грегорио Мараньон
- Ассистирующий специалист по хирургии сердечно-сосудистой системы. Университетская больница Грегорио Мараньон
- Ассистирующий специалист по хирургии сердечно-сосудистой системы. Центральная военная больница Гомес Улла
- Врач-интерн в области сердечно-сосудистой хирургии в отделении сердечно-сосудистой и торакальной хирургии. Университетская больница Пуэрта-де-Иерро. Мадрид
- Степень бакалавра медицины и хирургии Мадридского университета Комплутенсе
- Врач-ординатор по специальности "сердечно-сосудистая хирургия" в отделении сердечно-сосудистой и торакальной хирургии университетской больницы Пуэрта-де-Иерро, Автономный университет Мадрида
- Диплом о повышении квалификации (DEA) кафедры хирургии медицинского факультета Мадридского университета Комплутенсе



Д-р Ботас Родригес, Хавьер

- Заведующий отделением кардиологии, университетская больница фонд Алькоркон. Мадрид
- Директор лаборатории катетеризации сердца, университетская больница фонд Алькоркон. Мадрид
- Штатный кардиолог, больница Грегорио Мараньон. Мадрид
- Приват-доцент кафедры кардиологии бакалавриата медицины в Университете Короля Хуана Карлоса с 2010. Мадрид
- Степень бакалавра медицины и хирургии на медицинском факультете Автономного университета Мадрида
- Доктор медицины (с отличием) медицинского факультета Автономного университета Мадрида
- Ординатура и специализация по кардиологии в университетской больнице Грегорио Мараньон Мадрид
- Постдокторантура в области интервенционной кардиологии в Стэнфордском университете. Калифорния



Д-р Хименес Санчес, Диего

- Ассистирующий врач, специалист в области кардиологии в Университетской больнице Эль-Эскориаль
- Ассистирующий врач, специалист в отделении аритмии Университетской больницы Пуэрта-де-Иерро
- Степень бакалавра медицины и хирургии Автономного университета
- Специалист в области кардиологии университетской больницы Пуэрта-де-Иерро
- Степень магистра в области диагностической и терапевтической электрофизиологии сердца в университете Сан-Пабло



Д-р Васкес Лопес-Ибор, Хорхе

- ♦ Профильный специалист в больнице Эскориаль
- ♦ Профильный специалист в отделении ХСН больницы Пуэрта-де-Иерро
- ♦ Степень бакалавра медицины Мадридского университете Комплутенсе
- ♦ Степень теоретического и практического магистра по критической и прогрессирующей сердечной недостаточности в больнице Грегорио Мараньон
- ♦ Теоретическая и практическая подготовка в области сердечно-сосудистых исследований в Национальном центре сердечно-сосудистых исследований
- ♦ Стипендиат в области прогрессирующей СН, трансплантации сердца и легочной гипертензии в университетской больнице Пуэрта-де-Иерро



Д-р Кастро Урда, Виктор

- ♦ Профильный врач, специалист в отделении аритмии кардиологического отделения больницы Пуэрта-де-Иерро
- ♦ Степень бакалавра медицины Мадридского университете Комплутенсе
- ♦ Специалист в области кардиологии больницы Пуэрта-де-Иерро
- ♦ Стажировка в отделении электрофизиологии и кардиологии больницы Брюссельского университета, Бельгия
- ♦ Степень магистра в области диагностической и терапевтической электрофизиологии сердца в Мадридском университете Комплутенсе

Преподаватели

Д-р Перес-Кабальеро Мартинес, Рамон

- ♦ Ассистирующий врач детской сердечно-сосудистой хирургии. Университетская больница Грегорио Мараньон
- ♦ Ассистирующий врач в отделении детской сердечно-сосудистой хирургии (д-р Р. Греко). Больница Санитас Ла-Сарсуэла
- ♦ Ассистирующий врач в отделении детской сердечно-сосудистой хирургии (д-р Р. Греко). Больница Санитас Ла-Моралеха
- ♦ Ассистирующий врач в отделении детской сердечно-сосудистой хирургии (д-р Р. Греко). Больница Ниса Пардо-де-Аравака
- ♦ Ассистирующий врач в отделении детской сердечно-сосудистой хирургии (д-р Р. Греко). Больница Кирон Посуэло
- ♦ Ассистирующий врач детской кардиохирургии. Педиатрический институт изучения сердца. Университетская больница 12 октября
- ♦ Доктор хирургии Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Степень бакалавра медицины медицинского факультета Сантандера Университет Кантабрии
- ♦ Специалист в области сердечно-сосудистой хирургии. Университетская больница общего профиля Грегорио Мараньона
- ♦ Почетный сотрудник кафедры хирургии I Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Диплом о повышении квалификации Синхронизированная вентрикулярная поддержка
- ♦ Автор многочисленных публикаций в области кардиохирургии и трансплантации в педиатрии

Д-р дель-Кастильо Медина, Роберто

- ♦ Профильный специалист отделения кардиологии, университетская больница фонд Алькоркон. Мадрид

Д-р Лопес Менендес, Хосе

- ♦ Врач-специалист в области взрослой кардиохирургии. Университетская больница Рамон-и-Кахаль
- ♦ Врач-специалист в области кардиохирургии. Университетская больница Овьедо
- ♦ Клинический профессор кафедры хирургии Университета Алькала-де-Энарес
- ♦ Преподаватель ординаторского курса. Обучение по программе MIR в области сердечно-сосудистой хирургии. Больница Грегорио Мараньон в Мадриде
- ♦ Профильный специалист. Центральная университетская больница Астурии
- ♦ Доктор в официальной аспирантуре в области здравоохранения и биомедицины. Университет Овьедо
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии. Университет Овьедо
- ♦ Почетная премия по окончании обучения. Университет Овьедо
- ♦ Степень магистра в области методологии исследований в сфере здравоохранения. Автономный университет Барселоны
- ♦ Магистратура "Инновации в кардиохирургии". Высшая школа Sant'Anna, Пизанский Университет, Италия
- ♦ Аспирант в области статистики и медицинских наук. Автономный университет Барселоны
- ♦ Специализация в области сердечно-сосудистой хирургии. Университетская больница Грегорио Мараньон
- ♦ Почетная премия по окончании обучения. Университет Овьедо

Д-р Гарсия Родригес, Даниэль

- ♦ Ординатура в области кардиологии в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро
- ♦ Участие в различных исследовательских проектах в области кардиологии в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро
- ♦ Степень в области медицины Автономного Университета в Мадриде

Д-р Мигелена Ика, Хавьер

- ♦ Специалист по кардиохирургии взрослых. Университетская больница Рамон-и-Кахаль
- ♦ Преподаватель ординаторского курса по кардиохирургии. Университетская больница Рамон и Кахаль
- ♦ Преподаватель магистратуры по сердечно-сосудистым неотложным состояниям. Университет Алькалы
- ♦ Преподаватель в магистратуре по кардиостимуляторам, ресинхронизаторам и дефибрилляции сердца. Университет Алкалы
- ♦ Доктор медицины и хирургии. Учебное заведение, присвоившее степень. Университет Сарагосы
- ♦ Степень магистра в области медицины и хирургии Университета Сарагосы
- ♦ Степень магистра в области методологии исследований в сфере здравоохранения. Автономный университет Барселоны
- ♦ Диплом по проектированию и статистике в области здравоохранения. Автономный университет Барселоны
- ♦ Диплом о повышении квалификации, медицинский факультет. Университет Алькалы
- ♦ Специализация в области сердечно-сосудистой хирургии. Министерство здравоохранения и защиты потребителей

Д-р Агилера Агудо, Кристина

- ♦ Врач-специалист в больнице Пуэрта-де-Иерро Мадрида
- ♦ Штатный врач постоянного ухода в Университетской больнице Гвадалахары
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии в Университете Гранады
- ♦ Диплом в области статистики в сфере здравоохранения в Автономном университете Барселоны

Д-р Пастор Фуэнтес, Агустин

- ♦ Профильный специалист кардиологии. Руководитель отделения клинической и интервенционной кардиологии, Университетская больница Гетафе. Мадрид
- ♦ Приват-доцент медицины и старший преподаватель кардиологии, европейский университет Мадрида
- ♦ Степень бакалавра медицины Университета Аликанте. Валенсия
- ♦ Доктор медицины мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Степень магистра в области интервенции сложных аритмий в Университете Алькала-де-Энарес. Мадрид

Д-р Варела Барка, Лаура

- ♦ Врач-ординатор в отделении кардиохирургии для взрослых университетской больницы Рамон-и-Кахаль в Мадриде
- ♦ Ассистирующий врач в отделении кардиохирургии для взрослых университетской больницы Son Espases в Пальма-де-Майорке
- ♦ Ассистирующий врач отделения сердечной хирургии университетской больницы фонд Хименес Диас
- ♦ Докторская степень Университета Алькала-де-Энарес в области здравоохранения
- ♦ Степень бакалавра медицины Медицинского факультета Университета Вальядолида
- ♦ Степень магистра в области сердечно-сосудистых неотложных состояний Университета Алькала-де-Энарес

Д-р Педрас Прието, Альваро

- ♦ Профильный специалист в отделении сердечно-сосудистой хирургии. Университетская больница Грегорио Мараньон
- ♦ Профильный специалист в отделении сердечно-сосудистой хирургии. Больница Монтепринсипе
- ♦ Сотрудничающий врач по практическому преподаванию, кафедра хирургии, медицинский факультет. Мадридский университет Комплутенсе
- ♦ Степень бакалавра медицины. Университет Саламанки
- ♦ Степень магистра в области методологии исследований в сфере здравоохранения. Университет Саламанки
- ♦ Специалист в области сердечно-сосудистой хирургии. Университетская больница общего профиля

Д-р Эрнандо Маррупе, Лоренцо

- ♦ Профильный специалист отделения кардиологии, университетская больница фонд Алькоркон. Мадрид
- ♦ Врач-ординатор кардиологии в отделении кардиологии, клиническая больница Сан-Карлос Мадрид
- ♦ Стипендия Испанского общества кардиологов для последипломной исследовательской подготовки в области интервенционной кардиологии
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии в университете Алькалы Мадрид
- ♦ Доктор медицины мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Последипломная магистерская заочная подготовка в области острого кардиологического ухода, католический университет Сан-Антонио и испанское общество кардиологии. Мурсия

Д-р Хуарес Фернандес, Мириам

- ♦ Профильный специалист в коронарном отделении, Университетская больница Грегорио Мараньон Мадрид
- ♦ Сотрудничающий врач, преподаватель практики отделения медицины, Мадридский университет Комплутенсе
- ♦ Преподаватель курса непрерывного образования «Практические аспекты лечения фибрилляции предсердий: обсуждение клинических случаев»
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии Мадридского автономного университета
- ♦ Доктор на факультете ветеринарной медицины Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Специализация по кардиологии университетской больницы общего профиля Грегорио Мараньон. Мадрид

Д-р Парра Эстебан, Каролина

- ♦ Профильный врач, специалист в отделении острой кардиологической помощи Университетской больницы Пуэрта-де-Иерро
- ♦ Профильный врач, специалист в отделении аритмии кардиологической службы больницы Северо Очоа
- ♦ Преподаватель симуляционного курса по комплексному ведению пациентов с кардиогенным шоком, организованного отделением кардиологии университетской больницы Пуэрта-де-Иерро и фонде биомедицинских исследований университетской больницы Пуэрта-де-Иерро
- ♦ Степень бакалавра медицины Автономного университета Мадрида
- ♦ Клинический специалист в области кардиологии университетской больницы Пуэрта-де-Иерро

Д-р Мартин, Мирен

- ♦ Врач-специалист в области сердечно-сосудистой хирургии. Университетская больница Рамон-и-Кахаль
- ♦ Врач-ординатор. Университетская больница Рамон-и-Кахаль
- ♦ Степень бакалавра в области медицины и хирургии. Учебное заведение, присвоившее степень. Университет Страны Басков
- ♦ Степень магистра в области малоинвазивной кардиохирургии. Университет Малаги
- ♦ Степень магистра в области сердечно-сосудистых неотложных состояний. Университет Алькалы
- ♦ Специализация по методологии клинических исследований для ординаторов. Университет Алькалы
- ♦ Специалист в области сердечно-сосудистой хирургии. Университетская больница Рамон-и-Кахаль

Д-р Вильчес Сория, Сильвия

- ♦ Профильный специалист в отделении семейных кардиопатий Университетской больницы Грегорио Мараньон
- ♦ Соисследователь в национальном многоцентровом проекте PACED: Этиологический диагноз прогрессирующие нарушения проводимости
- ♦ Сотрудник по клинико-преподавательской работе в Автономном университете Мадрида
- ♦ Степень бакалавра медицины Автономного университета Мадрида.
- ♦ Кандидат наук в области медицины и хирургии в Автономном университете Мадрида
- ♦ Клинический ординатор в области кардиологии университетской больницы Пуэрта-де-Иерро

Д-р Кампусано Руис, Ракель

- ♦ Заведующий отделением кардиологической реабилитации. Отделение кардиологии, Университетская больница фонд Алькоркон. Мадрид
- ♦ Избранный президент секции по сердечно-сосудистым рискам и кардиологической реабилитации Испанского общества кардиологии
- ♦ Координатор магистратуры по сердечно-сосудистой профилактике и кардиологической реабилитации, Международный университет Менендеса Пелайо. Испанское общество кардиологов.
- ♦ Степень в области медицины и хирургии, мадридский университет Комплутенсе
- ♦ Степень магистра в области кардиологии Испанского общества кардиологов, Университет Мигель Эрнандес Эльче
- ♦ Докторская степень в официальной аспирантуре в области здравоохранения и биомедицины, Университет Алькалы, Мадрид

Д-р Гонсалес Мансилья, Ана

- ♦ Ассистирующий врач кардиологии университетской больницы общего профиля Грегорио Мараньон. Мадрид
- ♦ Сеть исследований сердечно-сосудистых заболеваний, Фонд биомедицинских исследований Грегорио Мараньона. Мадрид
- ♦ Член сети исследований сердечно-сосудистых заболеваний, институт здравоохранения Карлос III. Мадрид
- ♦ Степень бакалавра медицины университет Кастилии-ла-Манчи
- ♦ Стажировка в области кардиологии в университетской больнице 12 Октября. Мадрид
- ♦ Докторская степень в области стратификации риска при острой немассивной легочной тромбоэмболии Мадридского университета Комплутенсе

Д-р де Кортина Камареро, Кристина

- ♦ Профильный специалист в области кардиологии, больница Инфанта Леоноры. Мадрид
- ♦ Ассистирующий врач-специалист в отделении кардиологии, больница Грегорио Мараньон. Мадрид
- ♦ Стипендия на проведение независимого исследования в области неинвазивной кардиологии кардиологического отделения, больница Грегорио Мараньон. Мадрид
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии университет Страны Басков (UPV)
- ♦ Ординатура и специализация по кардиологии в Университетской больнице общего профиля Грегорио Мараньон Мадрид
- ♦ Доктор медицинских наук Мадридского университета Комплутенсе

Д-р Мартинес Лосас, Педро

- ♦ Профильный специалист кардиологии, университетская больница Инфанта Леонор. Мадрид
- ♦ Стипендия отделения ишемической болезни сердца и острой сердечно-сосудистой помощи SEC, университетская больница Ла-Пас. Мадрид
- ♦ Степень бакалавра медицины университета Алькалы-де-Энарес. Мадрид
- ♦ Специалист кардиологии в клинической больнице Сан-Карлос Мадрида
- ♦ Специализация по оказанию неотложной кардиологической помощи с грантом на обучение от SEC в отделении неотложной кардиоваскулярной помощи университетской больницы Ла-Пас. Мадрид
- ♦ Эксперт фибрилляция предсердий Университета Сантьяго-де-Компостела. Галиция

Д-р Токеро Рамос, Хорхе

- ♦ Профильный врач, специалист в отделении аритмии кардиологического отделения больницы Пуэрта-де-Иерро в Мадриде
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии университета Вальядолид
- ♦ Доктор медицины с отличием Автономного университета Мадрида
- ♦ Специалист в области кардиологии больницы Пуэрта-де-Иерро в Мадриде
- ♦ Стажировка по клинической электрофизиологии в отделении аритмии сердечно-сосудистого центра больницы OLV Aalst, Бельгия
- ♦ Магистр в области диагностической и терапевтической сердечной электрофизиологии в больнице Грегорио Мараньон и Мадридском университете Комплутенсе

Д-р Вакериса Кубильо, Давид

- ♦ Профильный специалист в области клинической кардиологии мультидисциплинарного отделения сердечной недостаточности, больница Инфанта Леоноры. Мадрид
- ♦ Специалист отделения кардиологии, больница Беата Мария Ана-де-Хесус. Мадрид
- ♦ Степень бакалавра медицины Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Стажировка в области кардиологии в университетской больнице 12 Октября. Мадрид
- ♦ Онлайн-магистратура в области кардиологии. Кафедра кардиологии университета Мигель Эрнандес. Валенсия

Д-р Кобо Маркос, Марта

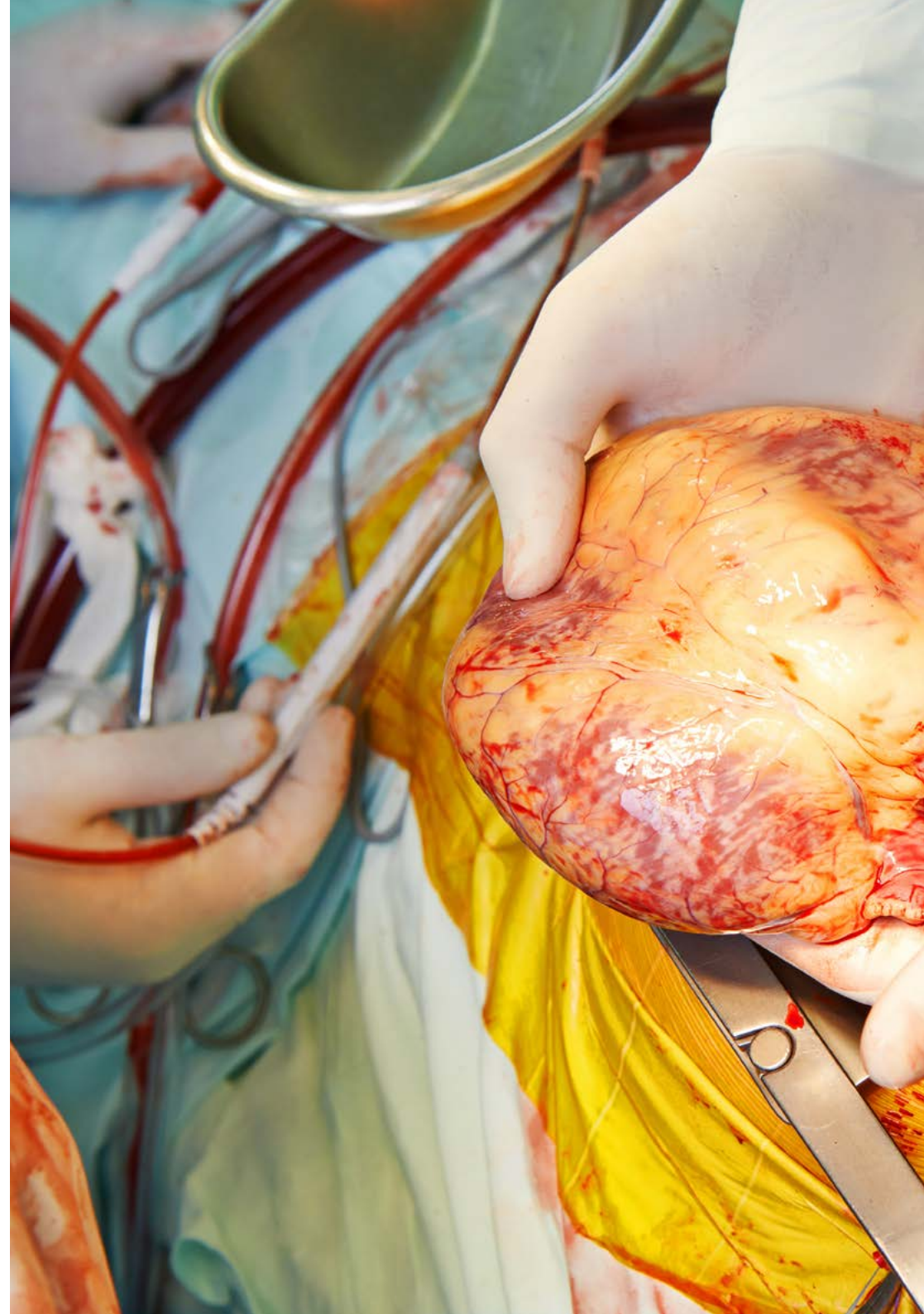
- ♦ Руководитель отделения сердечной недостаточности в кардиологической службе в больнице Пуэрта-де-Иерро
- ♦ Организатор и координатор рабочей группы по кардиоренальному синдрому и лечению застойных явлений при сердечной недостаточности Ассоциации по сердечной недостаточности Испанского общества кардиологов
- ♦ Профильный врач, специалист в отделении аритмии кардиологической службы больницы Пуэрта-де-Иерро
- ♦ Профильный врач, специалист в отделении кардиологии в больнице Карлос III и фонде больницы Алькоркон
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии Мадридского университета Комплутенсе

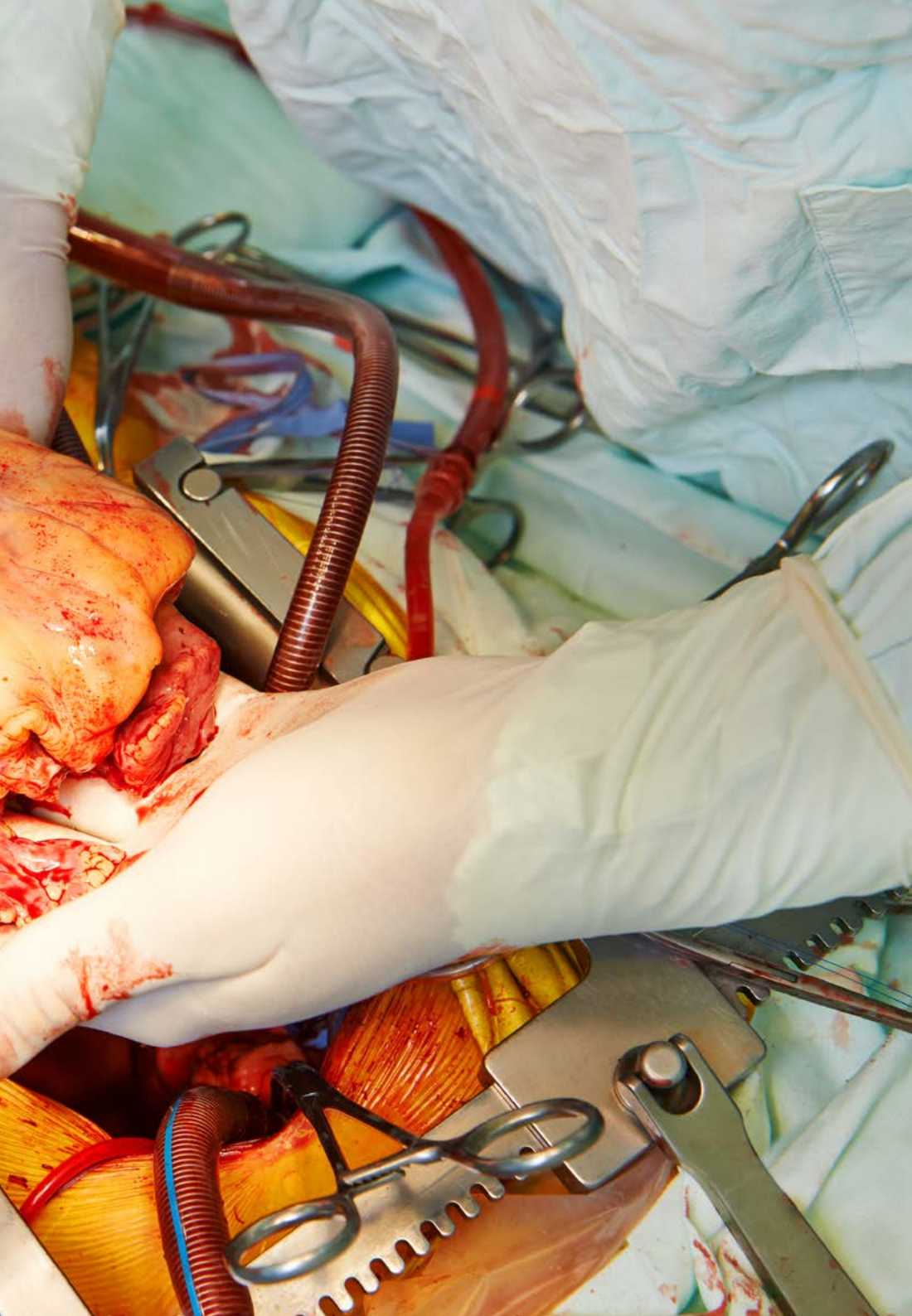
Д-р Гарсия-Искьердо Хаэн, Эусебио

- ♦ Врач, специалист в отделении аритмии Университетской больницы Пуэрта-де-Иерро
- ♦ Клинический кардиолог в больнице Ла-Лус - Киронсалюд Мадрида
- ♦ Клинический исследователь проекта AORTASANA
- ♦ Степень в области медицины Университета Комплутенсе в Мадриде

Д-р Домингес Родригес, Фернандо

- ♦ Специалист в области кардиологии в университетская больница Пуэрта-де-Иерро
- ♦ Клинический исследователь-кардиолог в университетской больнице Пуэрта-де-Иерро
- ♦ Степень по медицине в университете Комплутенсе в Мадриде
- ♦ Доктор медицины с отличием Автономного университета Мадрида





Д-р Санчес Гарсия, Мануэль

- ♦ Врач, специалист по электрофизиологии и кардиостимуляции в отделении кардиологической службы в университетском комплексе Саламанки
- ♦ Общий кардиолог в Университетской больнице Ла-Пас
- ♦ Кардиолог в консультации по кардиостимуляторам, ИКД и тилт-тестам в больнице Мадрид Монтепринсипе
- ♦ Степень бакалавра медицины в университете Комплутенсе в Мадриде
- ♦ Магистр в области диагностической и терапевтической электрофизиологии сердца в Университете Сан-Пабло CEU

Д-р Гарсия Магальон, Белен

- ♦ Специалист в области кардиологии в университетская больница Пуэрта-де-Иерро
- ♦ Ординатор по кардиологии в Университетской больнице Гвадалахары
- ♦ Степень бакалавра медицины Католического университета Гвадалахары
- ♦ Университетская степень магистра в области диагностической визуализации в кардиологии в Католическом университете Мурсии

Структура и содержание

Разработать эту Профессиональную магистерскую специализацию стало настоящей задачей для ТЕСН и его команды экспертов, которые, несмотря на свои знания в области кардиологии, должны были провести исчерпывающую исследовательскую работу, чтобы создать комплексную, всестороннюю, современную программу, адаптированную к педагогическим критериям, которые определяют и отличают этот университет. Кроме того, с акцентом на междисциплинарный фактор, характерный для всех программ данного университета, они также включили часы дополнительных материалов в аудиовизуальном формате, исследовательские статьи, динамические конспекты и дополнительное чтение, чтобы позволить учащимся максимально использовать этот академический опыт и углубиться в наиболее актуальные аспекты учебной программы для их профессиональной деятельности.



“

Вы быстро освоите методы чрескожной
и хирургической реваскуляризации на
основе последних достижений в области
кардиологического вмешательства”

Модуль 1. Анатомия и патофизиология сердечно-сосудистой системы

- 1.1. Эмбриология
- 1.2. Анатомия
 - 1.2.1. Полости сердца
 - 1.2.2. Межпредсердная и межжелудочковая перегородка
 - 1.2.3. Клапаны сердца
- 1.3. Биохимия сердца
 - 1.3.1. Метаболическая регуляция
 - 1.3.2. Регулирование потребления кислорода
 - 1.3.3. Плазматические липопротеины
- 1.4. Проводящая система
- 1.5. Коронарная анатомия и коронарная патофизиология
- 1.6. Крупные сосуды и периферическая сосудистая система
- 1.7. Физиология сердечно-сосудистой системы
- 1.8. Анатомо-физиологические особенности легочного кровообращения
- 1.9. Гемостаз и свертываемость крови
- 1.10. Актуальные сведения о сердечно-сосудистой фармакологии

Модуль 2. Экстракорпоральное кровообращение ЭКК

- 2.1. История экстракорпоральной циркуляции
- 2.2. Общие принципы экстракорпоральной циркуляции
- 2.3. Компоненты экстракорпоральной циркуляции
 - 2.3.1. Механические насосы
 - 2.3.2. Оксигенаторы
 - 2.3.3. Теплообменник
 - 2.3.4. Схемы и фильтры
- 2.4. Гипотермия
 - 2.4.1. Физиология гипотермии
 - 2.4.2. Контроль pH
 - 2.4.3. Методы гипотермии

- 2.5. Методы защиты миокарда
 - 2.5.1. Основные принципы кардиоплегии
 - 2.5.2. Виды кардиоплегии
- 2.6. Побочные эффекты экстракорпоральной циркуляции
 - 2.6.1. Нарушения коагуляции
 - 2.6.2. Легочные заболевания
 - 2.6.3. Неврологические расстройства
 - 2.6.4. Почечные расстройства
 - 2.6.5. Воспалительная реакция
- 2.7. Мониторинг во время экстракорпоральной циркуляции
 - 2.7.1. Сердечно-сосудистый мониторинг
 - 2.7.2. Защитные устройства
 - 2.7.3. Теплообменник
 - 2.7.4. Кровяные газы
 - 2.7.5. Давление
 - 2.7.6. Перенасыщение мозга
 - 2.7.7. Потоки
- 2.8. Методы канюлирования
 - 2.8.1. Виды канюль
 - 2.8.2. Пути доступа для канюлирования
 - 2.8.3. Особые ситуации:
- 2.9. Перфузия головного мозга

Модуль 3. Предоперационный уход

- 3.1. Предоперационная оптимизация
 - 3.1.1. Оценка рисков
 - 3.1.2. Статус питания
 - 3.1.3. Анемия
 - 3.1.4. Сахарный диабет
 - 3.1.5. Предоперационная профилактика антибиотиками ППА

- 3.2. Интраоперационное ведение
 - 3.2.1. Мониторинг
 - 3.2.2. Индукция и поддержание анестезии
 - 3.2.3. Применение жидкостей
 - 3.2.4. Легочная гипертензия
- 3.3. Сердечно-сосудистая система
 - 3.3.1. Волемиа и сократимость
 - 3.3.2. Постоперационный острый инфаркт миокарда
 - 3.3.4. Остановка сердца и дыхания и кардиопульмональная реанимация
- 3.4. Синдром сердечной недостаточности
 - 3.4.1. Мониторинг и диагностика
 - 3.4.2. Лечение
- 3.5. Дыхательная система
 - 3.5.1. Послеоперационные изменения функции легких
 - 3.5.2. Использование респираторов
 - 3.5.3. Легочные осложнения
- 3.6. Функционирование почек
 - 3.6.1. Патофизиология почек
 - 3.6.2. Предрасполагающие факторы для развития почечной недостаточности
 - 3.6.3. Профилактика почечной недостаточности
 - 3.6.4. Лечение почечной недостаточности
- 3.7. Нервная система. Неврологическое повреждение
 - 3.7.1. Виды неврологических повреждений
 - 3.7.2. Факторы риска
 - 3.7.3. Этиология и профилактика
 - 3.7.4. Невропатия у тяжелобольных
- 3.8. Гематологические осложнения
 - 3.8.1. Послеоперационное кровотечение
 - 3.8.2. Диагностика коагулопатий
 - 3.8.3. Профилактика кровотечений
 - 3.8.4. Лечение

- 3.9. Инфекции
 - 3.9.1. Пневмония, вызванная механической вентиляцией
 - 3.9.2. Инфекции операционных ран
 - 3.9.3. Инфекции, вызванные использованием катетера
 - 3.9.4. Антибиотикопрофилактика
- 3.10. Оптимизация трансфузии препаратов крови

Модуль 4. Ишемическая болезнь сердца

- 4.1. Ишемия миокарда и инфаркт миокарда
 - 4.1.1. Патофизиология атероматозной бляшки
 - 4.1.2. Ангина
 - 4.1.3. Инфаркт миокарда
- 4.2. Диагностика
 - 4.2.1. Клинические проявления
 - 4.2.2. Электрокардиографические критерии
 - 4.2.3. Ферментативные изменения
 - 4.2.4. Изображение
 - 4.2.5. Определение ИМ
- 4.3. Естественная история и профилактика
 - 4.3.1. Смертность при ИМ
 - 4.3.2. Профилактика ишемической болезни сердца
- 4.4. Клинические решения
 - 4.4.1. *Кардиологическая бригада*
 - 4.4.2. Анализ руководств по клинической практике
- 4.5. Обращение с ИМ
 - 4.5.1. Код ИМ
 - 4.5.2. Тромболитическое лечение
- 4.6. Чрескожное лечение
 - 4.6.1. Осложнения
 - 4.6.2. Результаты

- 4.7. Хирургическое лечение
 - 4.7.1. Транспланты
 - 4.7.2. Анастомоз
 - 4.7.3. Без ЭКК
 - 4.7.4. Минимально инвазивное аортокоронарное шунтирование (МИАКШ)
- 4.8. Хирургические осложнения при ИМ
 - 4.8.1. Ишемическая митральная недостаточность
 - 4.8.2. Дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП)
 - 4.8.3. Разрыв свободной стенки
 - 4.8.4. Аневризма желудочков
- 4.9. Комбинированная коронарная хирургия
- 4.10. Соответствующие исследования при ишемической болезни сердца

Модуль 5. Патология сердечных клапанов

- 5.1. Этиопатогенез
- 5.2. Кардиологическая бригада при нарушениях работы клапанов. Специальные подразделения
- 5.3. Виды вальвулярных протезов
 - 5.3.1. Историческое развитие вальвулярных протезов
 - 5.3.2. Механические протезы
 - 5.3.3. Биологические протезы
 - 5.3.4. Гомотрансплантат
 - 5.3.5. Ксенотрансплант
 - 5.3.6. Аутоотрансплант
- 5.4. Митральный клапан
 - 5.4.1. Анатомия и функционирование
 - 5.4.2. Патофизиология
 - 5.4.3. Методы замены и восстановления
- 5.5. Трикуспидальный клапан
 - 5.5.1. Анатомия и функционирование
 - 5.5.2. Патофизиология
 - 5.5.3. Методы замены и восстановления

- 5.6. Аортальный клапан
 - 5.6.1. Анатомия и функционирование
 - 5.6.2. Патофизиология
 - 5.6.3. Методы замены и восстановления
- 5.7. Легочный клапан
 - 5.7.1. Анатомия и функционирование
 - 5.7.2. Патофизиология
 - 5.7.3. Методы замены и восстановления
- 5.8. Малоинвазивная хирургия
- 5.9. Результаты хирургии клапанов. Исследования
- 5.10. Эндокардит
 - 5.10.1. Этиология
 - 5.10.2. Показания к применению
 - 5.10.3. Показатели риска
 - 5.10.4. Лечение

Модуль 6. Патология аорты

- 6.1. Анатомия и функция корня аорты
- 6.2. Патология и лечение корня аорты
- 6.3. Торакальная аневризма аорты
 - 6.3.1. Этиопатогенез
 - 6.3.2. Естественная история
 - 6.3.3. Лечение
- 6.4. Торакоабдоминальная аневризма
- 6.5. Острый аортальный синдром
 - 6.5.1. Классификация
 - 6.5.2. Диагностика
- 6.6. Хирургическое лечение острого аортального синдрома
- 6.7. Вспомогательные методы в хирургическом лечении острого аортального синдрома
- 6.8. Хирургия дуги аорты
- 6.9. Чрескожное лечение
- 6.10. Аортит

Модуль 7. Врожденные пороки сердца

- 7.1. Общая физиология врожденных пороков сердца
 - 7.1.1. Основные синдромы
 - 7.1.2. Паллиативные методы
- 7.2. Непроходимость артериального протока
 - 7.2.1. Аортопульмональное окно
 - 7.2.2. Фистула синуса Вальсальвы
 - 7.2.3. Аорто-вентрикулярный канал
- 7.3. Обструкции системного кровотока
 - 7.3.1. Субвальвулярный аортальный стеноз
 - 7.3.2. Вальвулярный аортальный стеноз
 - 7.3.3. Суправальвулярный аортальный стеноз и коарктация аорты
 - 7.3.4. Разрыв дуги аорты
- 7.4. Дефект межпредсердной перегородки и дефект межжелудочковой перегородки
 - 7.4.1. Атриовентрикулярный канал
 - 7.4.2. Врожденные пороки сердца
- 7.5. Тетрада Фалло
 - 7.5.1. Атрезия легочной артерии с ДМЖП и MAPCAS
- 7.6. Транспозиция крупных артерий. Двойное отхождение магистральных сосудов от правого желудочка
- 7.7. Синдром гипоплазии левых отделов сердца
 - 7.7.1. Регулирование одножелудочковой физиологии в три этапа
- 7.8. Аномалии легочного венозного возврата
 - 7.8.1. Полный и частичный аномальный легочный венозный возврат
 - 7.8.2. Гетеротаксия
- 7.9. Врожденно исправленная транспозиция больших артерий
- 7.10. Сосудистые кольца. Коронарные аномалии

Модуль 8. Лечение других сердечных патологий, транскатетерная имплантация клапанов и сопутствующие заболевания

- 8.1. Хирургическое лечение травм сердца и крупных сосудов
 - 8.1.1. Закрытые
 - 8.1.2. Открытые
- 8.2. Заболевания перикарда
 - 8.2.1. Выпот в перикард и тампонада
 - 8.2.2. Констриктивный перикардит
 - 8.2.3. Кисты и опухоли
- 8.3. Опухоли сердца
- 8.4. Легочная тромбоэмболия
 - 8.4.1. Патофизиология, профилактика и лечение
 - 8.4.2. Легочная тромбоэндартерэктомия
- 8.5. Вентрикулярная поддержка и ЭКМО
- 8.6. Трансплантация сердца
 - 8.6.1. История трансплантации сердца
 - 8.6.2. Хирургические техники
 - 8.6.3. Подбор донора и реципиента
 - 8.6.4. Иммуносупрессия
- 8.7. Транскатетерное лечение аортального клапана
- 8.8. Транскатетерное лечение митрального клапана
 - 8.8.1. Транскатетерная имплантация митрального клапана
 - 8.8.2. Трансапикальная имплантация неокорда
- 8.9. Кардиохирургия и сопутствующие заболевания
 - 8.9.1. Предоперационная оценка
 - 8.9.2. Хрупкость
 - 8.9.3. Почечная недостаточность
 - 8.9.4. Дыхательная недостаточность
 - 8.9.5. Патология пищеварительной системы
 - 8.9.6. Нарушения коагуляции
 - 8.9.7. Беременность

Модуль 9. Новые технологии и методы визуализации. Статистика

- 9.1. Новые технологии в кардиохирургии
 - 9.1.1. Протезы из новых полимеров
 - 9.1.2. Vest/Duragraft
 - 9.1.3. 3D-печать
 - 9.1.4. Дополненная реальность
 - 9.1.5. Робототехника
- 9.2. Трансторакальная эхокардиография
- 9.3. Трансэзофагеальная эхокардиография
- 9.4. Методы визуализации в кардиологической патологии
 - 9.4.1. КТ сердца
 - 9.4.2. Кардиорезонансная томография
 - 9.4.3. Исследования перфузии
 - 9.4.4. ПЭТ-MPT
- 9.5. Статистика I для хирургов
 - 9.5.1. Описание образца
 - 9.5.2. Графическое отображение
- 9.6. Статистика II для хирургов
 - 9.6.1. Статистическое заключение
 - 9.6.2. Сравнение пропорций
 - 9.6.3. Сравнение средних значений
- 9.7. Статистика III для хирургов
 - 9.7.1. Анализ регрессии
 - 9.7.2. Линейная регрессия
 - 9.7.3. Логистическая регрессия
 - 9.7.4. Исследования выживаемости
- 9.8. Управление системой ухода
 - 9.8.1. Критерии качества
 - 9.8.2. Реестры и базы данных
 - 9.8.3. Критерии сроков проведения сердечно-сосудистых вмешательств

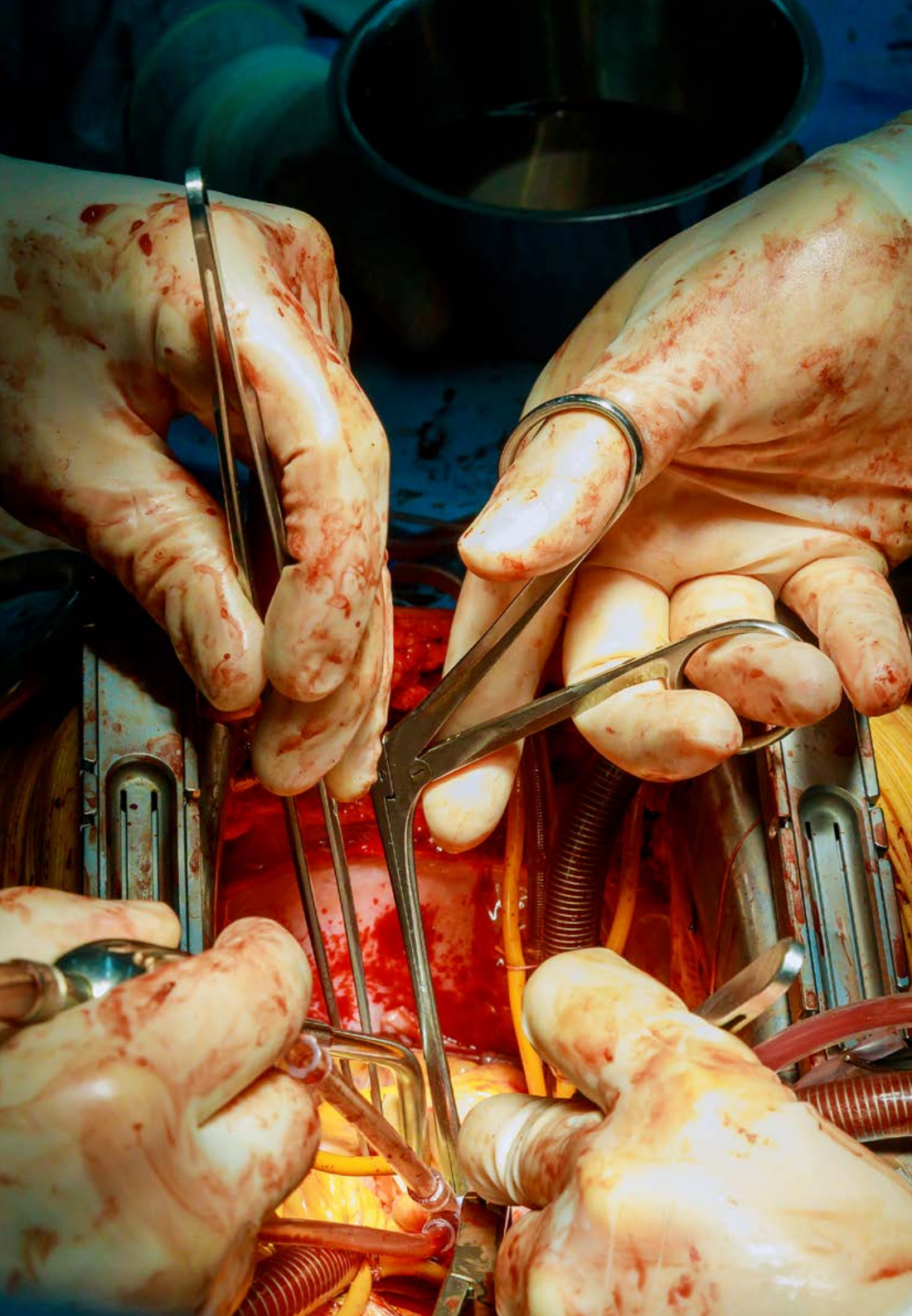
- 9.9. Методология исследования
 - 9.9.1. Дизайн
 - 9.9.2. Этика
 - 9.9.3. Критическое чтение статей
 - 9.9.4. Доказательная медицина
- 9.10. Прошлое, настоящее и будущее сердечно-сосудистой хирургии

Модуль 10. Клиническое проявление коронарных синдромов (ОКС) и их классификация. ОКС без элевации сегмента ST: эпидемиология, патофизиология и классификация

- 10.1. Формы проявления ишемической болезни сердца: хронические и острые коронарные синдромы
- 10.2. Оперативная классификация ОКС на основании ЭКГ, эпидемиология ОКС без элевации сегмента ST
- 10.3. Патофизиология и корреляция с анатомической патологией
- 10.4. Нестабильная стенокардия и неквалифицированный ИМ без зубцов Q, клинические особенности
- 10.5. ЭКГ при ОКС без элевации сегмента ST
- 10.6. Дополнительные диагностические лабораторные исследования и рентген грудной клетки при ОКС без элевации сегмента ST
- 10.7. Стратификация риска, шкалы тромботического риска
- 10.8. Стратификация риска, шкалы геморрагического риска
- 10.9. Вариантная стенокардия и коронарный вазоспазм клинические особенности
- 10.10. Тесты на провокацию спазма. Лечение и прогноз вазоспазма

Модуль 11. ОКС без элевации сегмента ST 2: визуализация и тесты для выявления ишемии

- 11.1. Дифференциальная диагностика кардиалгического синдрома в отделениях неотложной помощи
- 11.2. Протоколы визуализации кардиалгического синдрома в отделениях неотложной помощи. Оценка и алгоритм диагностики пациентов с кардиалгическим синдромом в отделениях неотложной помощи



- 11.3. Значение трансторакальной эхокардиографии в оценке состояния пациента с подозрением на ОКС без элевации сегмента ST. Применение POCUS
- 11.4. Эргометрия и стресс-эхокардиография/стресс-эхокардиография у пациента с кардиалгическим синдромом в отделениях неотложной помощи. Показания и техника
- 11.5. Роль МРТ при ОКС без элевации сегмента ST и пациент с болью в грудном отделе. Показания и техника
- 11.6. Анатомический подход vs. Функциональные возможности в диагностической оценке пациента с кардиалгическим синдромом
- 11.7. Долгосрочный мониторинг с использованием методов визуализации

Модуль 12. ОКС без элевации сегмента ST 3: медицинское лечение и реваскуляризация

- 12.1. Общие меры и мониторинг
- 12.3. Антиангинальные препараты: бета-блокаторы
- 12.4. Антиангинальные препараты: нитраты и антагонисты кальция
- 12.5. Планетарные антиагреганты. Какие и как долго?
- 12.6. Антикоагулянтные препараты. Какие, сколько и почему?
- 12.7. Показания к коронарной ангиографии и реваскуляризации
- 12.8. Когда требуется хирургическая реваскуляризация, а когда чрескожная?
- 12.9. Методы чрескожной реваскуляризации
- 12.10. Хирургические методы реваскуляризации

Модуль 13. ОКС без элевации сегмента ST 1: клиническая картина, презентация и оценка на догоспитальном этапе и в отделениях неотложной помощи

- 13.1. Клинические проявления ОКС без элевации сегмента ST
- 13.2. Оценка состояния пациента ОКС без элевации сегмента ST на догоспитальном этапе и в скорой помощи (клинический и физический осмотр). Первоначальная стратификация риска
- 13.3. ЭКГ в острой фазе ОКС без элевации сегмента ST и корреляция с коронарной анатомией
- 13.4. ЭКГ с элевацией ST: дифференциальная диагностика
- 13.5. Развивающаяся картина ЭКГ в ОКС без элевации сегмента ST

- 13.6. Общие лечебные мероприятия и первоначальный контроль, почему это важно?
- 13.7. Начальное фармакологическое лечение ОКС без элевации сегмента ST: кислородная терапия, нитраты, бета-блокаторы
- 13.8. Догоспитальная антитромботическая терапия: когда и с чем?
- 13.9. Показания к коронарной реперфузии: вопрос времени

Модуль 14. ОКС без элевации сегмента ST 2. Ведение пациента в больнице. Коронарное отделение

- 14.1. Роль отделения коронарной помощи, значение раннего мониторинга и лечения
Общие меры
- 14.2. Стратификация пациентов и шкалы риска
- 14.3. Комплементарные лабораторные исследования
- 14.4. Липидоснижающие препараты и цели лечения
- 14.5. Антиангинальные препараты при ОКС без элевации сегмента ST
- 14.6. Антитромбоцитарная агрегация тромбоцитов при ОКС без элевации сегмента ST
- 14.7. Показания к антикоагуляции. Антикоагулянты
- 14.8. Осложнения при ОКС без элевации сегмента ST: Сердечная недостаточность
- 14.9. Осложнения при ОКС без элевации сегмента ST: кардиогенный шок медицинское лечение и механическая поддержка
- 14.10. Механические при ОКС без элевации сегмента ST: разрыв сердца, ДМЖП и ИМ

Модуль 15. ОКС без элевации сегмента ST 3: Эхо-КГ и другие визуальные исследования при оценке состояния пациента в острый период и на этапе госпитализации

- 15.1. Рентген грудной клетки при ОКС без элевации сегмента ST
- 15.2. Значение трансторакальной эхокардиографии в оценке состояния пациента с ОКС без элевации сегмента ST
- 15.3. Трансторакальная эхокардиографическая оценка механических осложнений при ОКС без элевации сегмента ST
- 15.4. Эхокардиографическая оценка состояния пациента при сердечной недостаточности или кардиогенном шоке

- 15.5. Польза методов визуализации в прогностической оценке пациента с ОКС без элевации сегмента ST. Диагностическая оценка остаточной ишемии и жизнеспособности миокарда
- 15.6. Новые методики деформации миокарда в ОКС без элевации сегмента ST
- 15.7. MINOCA. Причины и прогноз
- 15.8. Польза МРТ у пациентов с повреждением миокарда без эпикардального поражения коронарных артерий
- 15.9. Оценка перфузии миокарда с помощью контрастной эхокардиографии. Корреляция с ангиографическими данными

Модуль 16. ОКС без элевации сегмента ST 4: ограничение размера инфаркта. Реперфузионная терапия

- 16.1. Некроз миокарда и ишемия миокарда, проблема времени ишемии
- 16.2. Стратегии уменьшения размера инфаркта: Фибринолиз vs. Первичная ангиопластика
- 16.3. Фибринолиз, преимущества, недостатки и протоколы
- 16.4. Техника и требования к первичной ангиопластике
- 16.5. *Стенты*: типы и результаты. Тромбоэкстракторы?
- 16.6. Антиагрегационная и антикоагуляционная терапия во время ЧКВ
- 16.7. Длительная антитромбоцитарная терапия
- 16.8. Проблема антитромбоцитарной терапии у пациентов, которые также принимают антикоагулянтные препараты. Протоколы
- 16.9. Гемодинамическая поддержка во время первичной ангиопластики. Доступные методы и результаты
- 16.10. Программы кода инфаркта и региональные сети реперфузии

Модуль 17. ОКС. Вторичная профилактика. Программы кардиологической реабилитации

- 17.1. Оптимизация медицинского лечения ОКС
- 17.2. Диета и ведение ожирения
- 17.3. Назначение и типа физической нагрузки
- 17.4. Контроль повышенного артериального давления до и после ОКС
- 17.5. Контроль повышенного дислипидемией до и после ОКС
- 17.6. Борьба с табакозависимостью
- 17.7. Диагностика и контроль диабета при кардиопатической ишемии
- 17.8. Программы кардиологической реабилитации: доказательства, этапы, компоненты и процесс ухода
- 17.9. Телемедицина в кардиологической реабилитации
- 17.10. Непрерывность ухода после ОКС и кардиологическая реабилитация. ФАЗА III кардиологической реабилитации

Модуль 18. Аритмия. Основные понятия

- 18.1. Физиология
 - 18.1.1. Особые характеристики клеток миокарда
 - 18.1.2. Потенциал действий
 - 18.1.3. Основные вовлеченные ионные токи
- 18.2. Генетика аритмии
- 18.3. Сердечная проводящая система
 - 18.3.1. Синусовый узел и АВ-узел
 - 18.3.2. Система Гиса-Пуркинье
- 18.4. Механизмы аритмии
 - 18.4.1. Автоматизм
 - 18.4.2. Триггерная активность
 - 18.4.3. Повторный вход
 - 18.4.4. Микро-вход

- 18.5. Антиаритмические препараты
 - 18.5.1. Тип I
 - 18.5.2. Тип II
 - 18.5.3. Тип III
 - 18.5.4. Тип IV
- 18.6. Основные методы диагностики, используемые при аритмии
 - 18.6.1. Холтер
 - 18.6.2. Тилт-тест
 - 18.6.3. Фармакологические тесты
 - 18.6.4. Холтеровское мониторирование - вставной
 - 18.6.5. Носимые и другие устройства
- 18.7. Общие процедуры, выполняемые для диагностики и лечения аритмий
 - 18.7.1. ЭФИ и абляция
 - 18.7.2. Системы электроанатомического картирования. Навигационные системы
- 18.8. Анатомия сердца с уделением особого внимания аритмиям
- 18.9. Радиологическая анатомия
- 18.10. Организация и работа отделений аритмии

Модуль 19. Брадиаритмии

- 19.1. Брадиаритмия
- 19.2. Виды брадиаритмий
- 19.3. Механизмы/патофизиология брадиаритмий
- 19.4. Диагностические исследования, направленные на брадиаритмии
- 19.5. Заболевания синусового узла
- 19.6. АВ-блокада
- 19.7. Синкопа
 - 19.7.1. Причины синкопе
 - 19.7.2. Механизмы синкопе
 - 19.7.3. Диагностическое исследование и дифференциальная диагностика

- 19.8. Показания к имплантации кардиостимулятора. Показания к имплантации транзиторного кардиостимулятора
 - 19.8.1. Синусовая дисфункция
 - 19.8.2. АВ-блокада
- 19.9. ЭФИ-исследование брадиаритмий

Модуль 20. Суправентрикулярные тахикардии

- 20.1. Суправентрикулярная тахикардия
- 20.2. Типы суправентрикулярных тахикардий. Клиническая дифференциальная диагностика
- 20.3. Экстренное вмешательство при суправентрикулярной тахикардии. Видение со стороны отделения неотложной помощи
 - 20.3.1. Клиническое проявление
 - 20.3.2. Дополнительные тесты
 - 20.3.3. Терапевтические процедуры и фармакологическое лечение
 - 20.3.4. Лечение при выписке
- 20.4. Хроническое лечение суправентрикулярной тахикардии. Видение со стороны кабинета консультации
- 20.5. Фармакологическое лечение при суправентрикулярных тахикардиях
- 20.6. Электрофизиологическое исследование суправентрикулярной тахикардии
 - 20.6.1. Показания к применению
 - 20.6.2. Описание и действия
- 20.7. Узловая (реэнтрантная) тахикардия
 - 20.7.1. Эпидемиология
 - 20.7.2. Клинические особенности
 - 20.7.3. Электрофизиологические данные
 - 20.7.4. Абляция
- 20.8. АВ-реэнтрантная тахикардия (вспомогательный путь)
 - 20.8.1. Эпидемиология
 - 20.8.2. Клинические особенности
 - 20.8.3. Электрофизиологические данные
 - 20.8.4. Абляция

- 20.9. Общее трепетание предсердий
 - 20.9.1. Эпидемиология
 - 20.9.2. Клинические особенности
 - 20.9.3. Электрофизиологические данные
 - 20.9.4. Абляция
- 20.10. Другие макрореэнтрантные тахикардии
- 20.11. Очаговая предсердная тахикардия
 - 20.11.1. Эпидемиология
 - 20.11.2. Клинические особенности
 - 20.11.3. Электрофизиологические данные
 - 20.11.4. Абляция

Модуль 21. Желудочковые тахикардии

- 21.1. Вентрикулярная тахикардия
 - 21.1.1. Механизмы и патогенез вентрикулярных тахикардий
 - 21.2.1. Виды вентрикулярных тахикардий
- 21.2. Идиопатическая желудочковая тахикардия
- 21.3. Клиническая и электрокардиографическая диагностика
- 21.4. Электрокардиографическая дифференциальная диагностика тахикардий с широкими комплексами QRS
- 21.5. Экстренное вмешательство при вентрикулярной тахикардии. Видение со стороны отделения неотложной помощи и критически больного пациента
 - 21.5.1. Клиническое проявление
 - 21.5.2. Дополнительные тесты
 - 21.5.3. Терапевтические процедуры и фармакологическое лечение
 - 21.5.4. Лечение при выписке
- 21.6. Хроническое лечение вентрикулярной тахикардии. Видение со стороны кабинета консультации
- 21.7. Фармакологическое лечение вентрикулярной тахикардии
- 21.8. Электрофизиологическое исследование и абляция вентрикулярной тахикардии

- 21.9. Желудочковые экстрасистолы
 - 21.9.1. Механизмы генеза вентрикулярных экстрасистол
 - 21.9.2. Клиническое лечение
 - 21.9.3. Терапевтические стратегии
- 21.10. Вентрикулярные экстрасистолы. Исследование и абляция

Модуль 22. Устройства (кардиостимулятор, ИКД и ресинхронизатор)

- 22.1. Кардиостимулятор
 - 22.1.1. Принцип работы кардиостимулятора
 - 22.1.2. Показания к имплантации кардиостимулятора
- 22.2. Техника имплантации кардиостимулятора
 - 22.2.1. Венозная канюляция
 - 22.2.2. Изготовление хирургического кармана
 - 22.2.3. Имплантация вентрикулярных электродов
 - 22.2.4. Имплантация предсердного электрода
- 22.3. Основы программирования кардиостимулятора
 - 22.3.1. Программирование при выписке после имплантации
 - 22.3.2. Протокол последующих консультаций
- 22.4. ИКД
 - 22.4.1. Функционирование ИКД
 - 22.4.2. Показания к имплантации ИКД
- 22.5. ИКД II
 - 22.5.1. Техника имплантации ИКД. Особенности кардиостимуляторов
 - 22.5.2. Программирование при выписке после имплантации
 - 22.5.3. Протокол последующих консультаций
- 22.6. Ресинхронизирующая терапия
 - 22.6.1. Теоретические основы
 - 22.6.2. Показания к имплантации сердечного ресинхронизатора

- 22.7. Ресинхронизирующая терапия II
 - 22.7.1. Техника имплантации CRT. Особенности по сравнению с другими устройствами
 - 22.7.2. Программирование при выписке после имплантации
 - 22.7.3. Протокол последующих консультаций
- 22.8. Физиологическое стимулирование
 - 22.8.1. Электрокардиостимуляция по Гису
 - 22.8.2. Стимуляция ветви левого пучка
- 22.9. Другие имплантируемые устройства
 - 21.9.1. Беспроводной кардиостимулятор
 - 21.9.2. Подкожный ИКД
- 22.10. Удаление электродов
 - 22.10.1. Показания к удалению электродов
 - 22.10.2. Процедура извлечения

Модуль 23. Фибрилляция предсердий (ФП)

- 23.1. Значимость фибрилляции предсердий
 - 23.1.1. Эпидемиология фибрилляции предсердий
 - 23.1.2. Социально-экономическое влияние фибрилляции предсердий
- 23.2. Фибрилляция предсердий в клинике
 - 23.2.1. Клиническое проявление и симптоматика
 - 23.2.2. Начальное диагностическое исследование
- 23.3. Оценка тромбоэмболического и геморрагического риска
 - 23.3.1. Лечение антикоагулянтами. Клинические данные
 - 23.3.2. Антикоагулянты прямого действия
 - 23.3.3. Антагонисты витамина К
 - 23.3.4. Закрытие придатка
- 23.4. Клиническое лечение фибрилляции предсердий
 - 23.4.1. Стратегия частотного регулирования
 - 23.4.2. Стратегия управления ритмом

- 23.5. Абляция фибрилляции предсердий I
 - 23.5.1. Показания к применению
 - 23.5.2. Подтверждение эффективности
- 23.6. Абляция фибрилляции предсердий II
 - 23.6.1. Методы абляции ФП
 - 23.6.2. Результаты абляции ФП
 - 23.6.3. Возможные осложнения после абляции ФП
- 23.7. Последующее наблюдение после абляции фибрилляции предсердий
- 23.8. Перспективы на будущее в абляции фибрилляции предсердий
- 23.9. ФП в конкретных условиях: послеоперационный период, внутричерепное кровоизлияние, беременность, спортсмены
- 23.10. Антикоагулянтная терапия у пациентов с ишемической болезнью сердца
- 23.11. Последствия и лечение тахикардий и бессимптомной ФП

Модуль 24. Аритмия и сердечная недостаточность

- 24.1. Значение нарушений ритма при сердечной недостаточности
- 24.2. ФП и сердечная недостаточность
 - 24.2.1. Эпидемиология ФП при сердечной недостаточности
 - 24.2.2. Прогностическое значение наличия ФП у пациентов с сердечной недостаточностью
- 24.3. ФП и сердечная недостаточность. Роль абляции и антиаритмических препаратов
- 24.4. Оценка риска желудочковых аритмий при СН
 - 24.4.1. Роль ЯМР
 - 24.4.2. Роль генетики
- 24.5. Лечение желудочковых аритмий при сердечной недостаточности
- 24.6. Показания к применению CRT-терапии и других устройств в связи с сердечной недостаточностью
 - 24.6.1. Стандартный ресинхронизатор
 - 24.6.2. Физиологическая стимуляция (электрокардиостимуляции по Гису и левой ножки пучка)
- 24.7. Тахикардиомиопатия
 - 24.7.1. Понятие и эпидемиология
 - 24.7.2. Диагностические исследования

- 24.8. Ведение пациентов с тахикардиомиопатией
 - 24.8.1. Медицинское лечение
 - 24.8.2. Показания и подход к абляции
- 24.9. Вентрикулярная дисфункция, опосредованная кардиостимулятором. Распространенность и управление
- 24.10. ЛНПГ и вентрикулярная дисфункция. Существует ли такое понятие, как диссинхронопатия?

Модуль 25. Аритмические синдромы, внезапная смерть и каналопатии

- 25.1. Внезапная сердечная смерть
 - 25.1.1. Понятие и эпидемиология внезапной смерти
 - 25.1.2. Причины внезапной сердечной смерти
- 25.2. Внезапная сердечная смерть II
 - 25.2.1. Диагностическое исследование после восстановленной остановки сердца
 - 25.2.2. Клиническое руководство. Профилактика
- 25.3. Концепция каналопатии. Эпидемиология
- 25.4. Синдром Бругада
 - 25.4.1. Показания к проведению электрофизиологических исследований
 - 25.4.2. Показания к ИКД
 - 25.4.3. Фармакологическое лечение
- 25.5. Синдром удлиненного интервала QT
 - 25.5.1. Показания к ИКД
 - 25.5.2. Фармакологическое лечение
- 25.6. Синдром укороченного интервала QT
 - 25.6.1. Показания к ИКД
 - 25.6.2. Фармакологическое лечение
- 25.7. Ранняя реполяризация и СРРЖ
 - 25.7.1. Показания к ИКД
 - 25.7.2. Фармакологическое лечение
- 25.8. Важность генетики
 - 25.8.1. Исследования семьи

Модуль 26. Кардиомиопатии и аритмии

- 26.1. Связь кардиомиопатий и аритмий
- 26.2. Дилатационная кардиомиопатия
 - 26.2.1. Предсердные аритмии
 - 26.2.2. Желудочковые аритмии
- 26.3. Профилактика аритмий и внезапной смерти при дилатационной кардиомиопатии
 - 26.3.1. Показания к ИКД
 - 26.3.2. Роль генетики
- 26.4. Гипертрофическая кардиомиопатия. Показания к ИКД
 - 26.4.1. Предсердные аритмии
 - 26.4.2. Желудочковые аритмии
- 26.5. Профилактика аритмий и внезапной смерти при гипертрофической кардиомиопатии
 - 26.5.1. Показания к ИКД
- 26.6. Аритмогенная кардиомиопатия
 - 26.6.1. Описание
 - 26.6.2. Наиболее частые аритмии и особенности их лечения
 - 26.6.3. Профилактика внезапной смерти. Показания к ИКД
- 26.7. Амилоидоз
 - 26.7.1. Описание
 - 26.7.2. Наиболее распространенные аритмические нарушения и особенности их лечения
 - 26.7.3. Показания для кардиостимулятора
- 26.8. Другие кардиомиопатии и их связь с нарушениями сердечного ритма
 - 26.8.1. Дистрофии и нервно-мышечные заболевания. Показания для кардиостимулятора и ИКД
- 26.9. Исследование АВ-блокад у молодых пациентов
 - 26.9.1. Алгоритм диагностики и терапии

Модуль 27. Аритмии в других клинических условиях

- 27.1. Аритмии среди населения без сердечно-сосудистых заболеваний
- 27.2. Аритмии у спортсменов
- 27.3. Аритмии у критически больных кардиологических пациентов
 - 27.3.1. Эпидемиология
 - 27.3.2. Исследование и клиническое лечение
 - 27.3.3. Контроль аритмического приступа
 - 27.3.4. Транзиторный кардиостимулятор. Показания и техника имплантации
- 27.4. Внебольничная помощь при остановке сердца
- 27.5. Аритмии у некардиологических критически больных пациентов
- 27.6. Аритмии у пациентов, перенесших кардиохирургические операции и TAVI
- 27.7. Аритмии при врожденных пороках сердца у детей
- 27.8. Аритмии при врожденных пороках сердца у взрослых



Поступив на эту Профессиональную магистерскую специализацию, вы не только получите доступ к самой полной и современной учебной программе в области кардиологии, но и к крупнейшему медицинскому факультету в мире. Как насчет стать его частью?

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

В TECH 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 исследование, выдвигать гипотезы и в конечном итоге решать ситуацию. Существует множество научных доказательств эффективности этого метода. Будущие специалисты учатся лучше, быстрее и показывают стабильные результаты с течением времени.

С TECH 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 трудовой деятельности, пытаюсь воссоздать реальные условия в профессиональной практике врача.

“

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. Студенты, 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.

Студент 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 250 000 врачей 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 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.



Хирургические техники и процедуры на видео

TECH предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим методикам и достижениям в области образования и к передовым медицинским 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

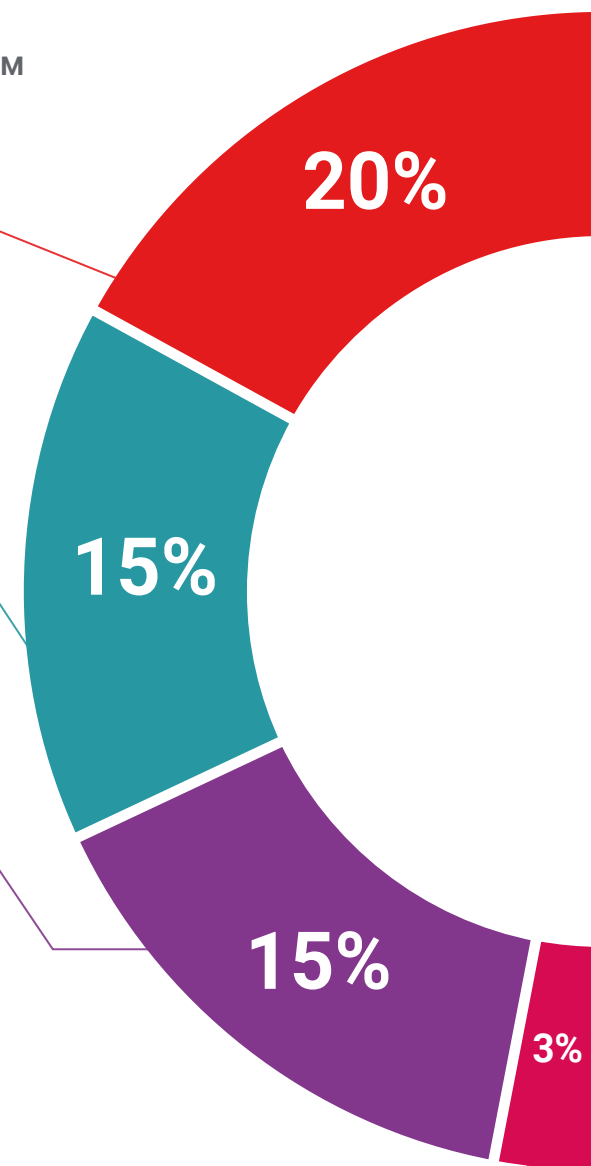
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

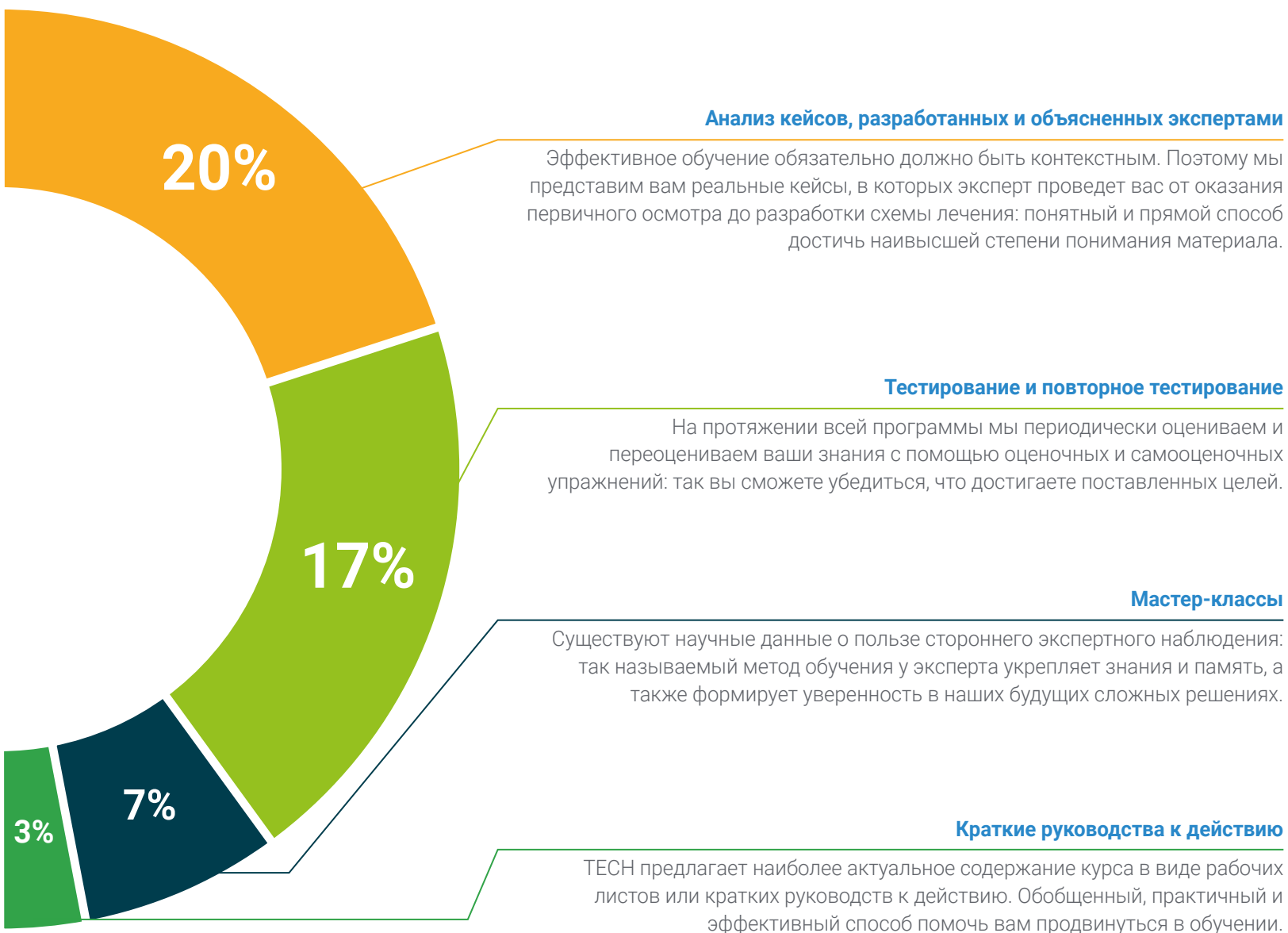
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



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.





07

Квалификация

Профессиональная магистерская специализация в области кардиологической медицины и хирургии гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Профессиональной магистерской специализации, выдаваемого TECH Технологическим университетом.



“

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

Данная **Профессиональная магистерская специализация в области кардиологической медицины и хирургии** содержит самую полную и современную научную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом о прохождении **Профессиональной магистерской специализации**, выданный **TECH Технологическим университетом**.



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

Диплом: **Профессиональная магистерская специализация в области кардиологической медицины и хирургии**

Количество учебных часов: **3000 ч.**

Профессиональная магистерская специализация по Кардиологическая медицина и хирургия и туристическим бизнесом							
Общее распределение учебного плана							
Курс	Предмет	Часы	Характер	Курс	Предмет	Часы	Характер
1 ^а	Анатомия и патофизиология сердечно-сосудистой системы	150	Обязат	2 ^а	ОКС без алевации сегмента ST 14. Ведение пациента в больнице. Коронарное отделение	75	Обязат
1 ^а	Экстракорпоральное кровообращение ЭКК	150	Обязат	2 ^а	ОКС без алевации сегмента ST 3: Эхо-КТ и другие визуальные исследования при оценке состояния пациента в острый период и на этапе госпитализации	75	Обязат
1 ^а	Предоперационный уход	150	Обязат	2 ^а	ОКС без алевации сегмента ST 4: Ограничение размера инфаркта. Реперфузионная терапия	75	Обязат
1 ^а	Ишемическая болезнь сердца	150	Обязат	2 ^а	ОКС: Вторичная профилактика. Программы кардиологической реабилитации	75	Обязат
1 ^а	Патологии сердечных клапанов	150	Обязат	3 ^а	Аритмия. Основные понятия	75	Обязат
1 ^а	Патология аорты	150	Обязат	3 ^а	Брадикардии	75	Обязат
1 ^а	Врожденные кардиопатии	150	Обязат	3 ^а	Суправентрикулярные тахикардии	75	Обязат
1 ^а	Лечение других сердечных патологий, транскатетерная имплантация клапанов и сопутствующие заболевания	150	Обязат	3 ^а	Желудочковые тахикардии	75	Обязат
1 ^а	Новые технологии и методы визуализации. Статистика классификация. ОКС без алевации сегмента ST 1:	150	Обязат	3 ^а	Устройства (кардиостимулятор, ИКД и ресинхронизатор)	75	Обязат
2 ^а	Эпидемиология. Патофизиология и классификация ОКС без алевации сегмента ST 2: Визуализация и тесты для выявления ишемии	150	Обязат	3 ^а	Фибрилляция предсердий (ФП)	75	Обязат
2 ^а	ОКС без алевации сегмента ST 3: Медицинское лечение и реинфузия	150	Обязат	3 ^а	Аритмия и сердечная недостаточность	75	Обязат
2 ^а	ОКС без алевации сегмента ST 13: Клиническая картина, презентация и оценка на догоспитальном этапе и в отделениях неотложной помощи	150	Обязат	3 ^а	Аритмические синдромы, внезапная смерть и каналопатии	75	Обязат
				3 ^а	Кардиомиопатии и аритмии	75	Обязат
				3 ^а	Аритмии в других клинических условиях	75	Обязат



Профессиональная магистерская специализация

Кардиологическая
медицина и хирургия

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 2 года
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Профессиональная магистерская специализация

Кардиологическая медицина и
хирургия