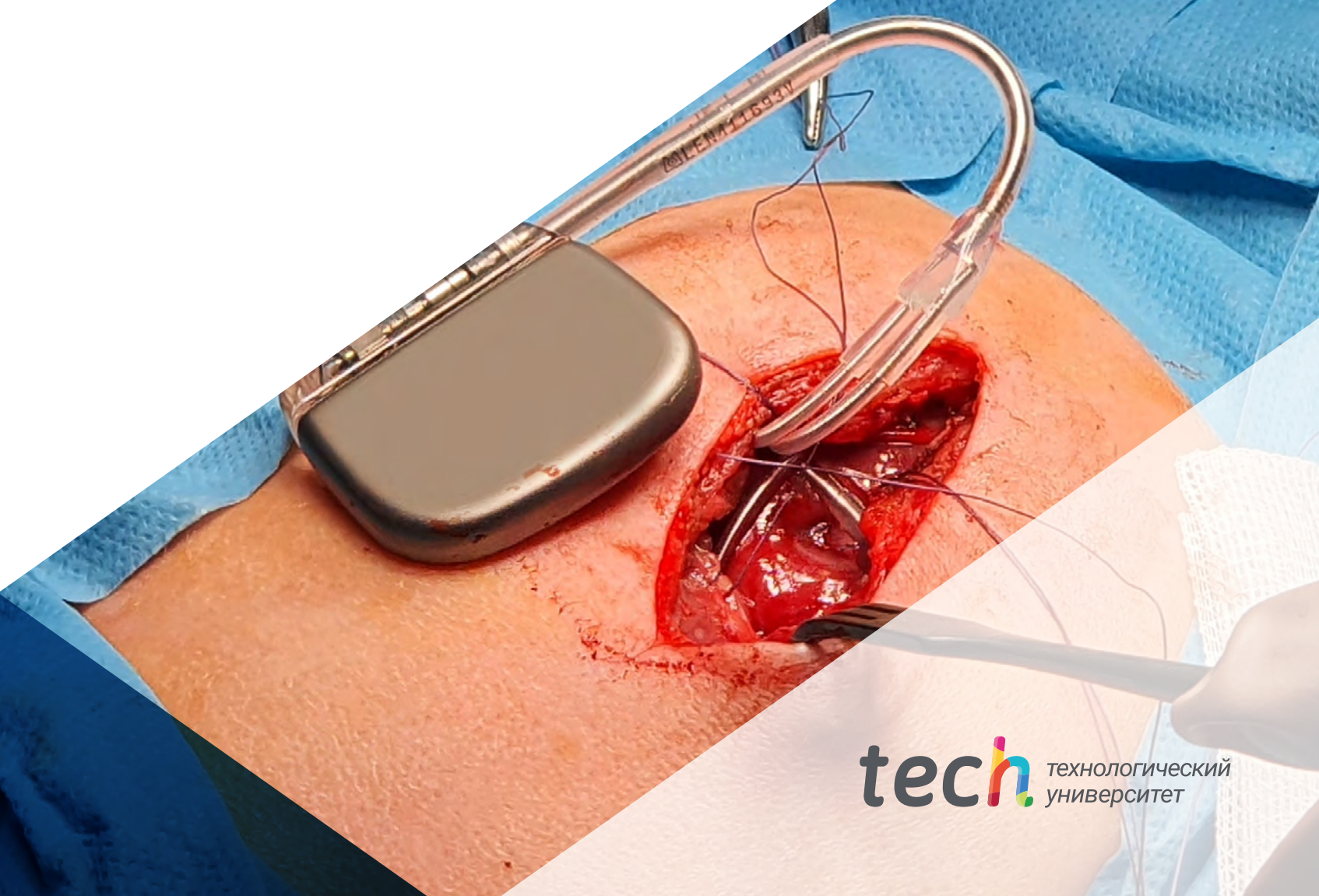


# Курс профессиональной подготовки Аритмии и устройства





**tech** технологический  
университет

## Курс профессиональной подготовки Аритмии и устройства

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 месяцев
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: [www.techitute.com/ru/medicine/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-arrhythmias-devices](http://www.techitute.com/ru/medicine/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-arrhythmias-devices)

# Оглавление

01

Презентация

---

стр. 4

02

Цели

---

стр. 8

03

Руководство курса

---

стр. 12

04

Структура и содержание

---

стр. 20

05

Методология

---

стр. 24

06

Квалификация

---

стр. 32

# 01

# Презентация

Сердечные брадиаритмии и аритмии — одна из областей кардиологии, которая привлекает интерес специалистов со всего мира. Новейшие разработки таких устройств, как ИКД или ресинхронизаторы, открывают широкие возможности для лечения этого вида патологий. Именно поэтому специалист должен постоянно поддерживать высокий уровень квалификации, располагая самыми последними научными и практическими данными. Исходя из этого, ТЕСН подготовил данную Университетскую программу, в которой собраны основные научные постулаты и клиническая практика в области аритмий, брадиаритмий и кардиологических устройств.





“

*Вы сможете получить доступ к самому современному и востребованному учебному материалу в области аритмий и устройств”*

За последние годы значительно усовершенствовались различные методы имплантации кардиостимуляторов, а также сами механизмы. Это, в свою очередь, привело к гораздо более детальному и точному мониторингу таких патологий, как брадиаритмии или рентгенологическая и кардиологическая анатомия, ориентированная на аритмии.

Именно по этой причине TECH совместно с группой известных профессионалов в области кардиологии разработал данный Курс профессиональной подготовки в области аритмий и устройств. Специалист найдет здесь комплексную и современную программу обучения по самым последним достижениям, сочетающую в себе первоклассный практический опыт всей команды преподавателей и передовое научное содержание в области исследований в кардиологии.

И все это в самом лучшем академическом предложении, доступном в полностью онлайн-формате, где учитываются приоритеты и обязанности специалиста, проходящего курс. Все материалы Курса профессиональной подготовки доступны в виртуальном классе с самого начала обучения и могут быть загружены с любого устройства с подключением к интернету. Это позволяет гибко сочетать академические, профессиональные и личные аспекты специалиста и иметь возможность учиться когда, где и как вам удобно. Следует отметить, что признанный приглашенный научный руководитель международного уровня будет проводить интенсивные *мастер-классы*, посвященные самым последним достижениям в подходе к аритмиям и устройствам.

Данный **Курс профессиональной подготовки в области аритмий и устройств** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- » Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области кардиологии
- » Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- » Практические упражнения для самооценки, контроля и улучшения успеваемости
- » Особое внимание уделяется инновационным методологиям
- » Теоретические занятия, вопросы эксперту и самостоятельные работы.
- » Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет



*Престижный приглашенный научный руководитель международного уровня проведет подробные мастер-классы, чтобы углубить знания о последних инновациях в лечении сердечных аритмий”*

“

*Получите самую современную информацию обо всем, что связано с аритмиями и устройствами, в сопровождении преподавательского состава, пользующегося большим авторитетом в области кардиологии”*

В преподавательский состав программы входят профессионалы отрасли, признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов, которые привносят в обучение опыт своей работы.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалисту проходить обучение с учетом контекста и ситуации, т.е. в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный учебный процесс, запрограммированный на обучение в реальных ситуациях.

Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалист должен попытаться разрешать различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. Для этого специалисту будет помогать инновационная система интерактивных видеоматериалов, созданная признанными и опытными специалистами.

*Положитесь на крупнейшее в мире учебное онлайн-учреждение и воспользуйтесь многочисленными образовательными и технологическими ресурсами, которые вы найдете в TECH.*

*Выбирайте, где, когда и как. Вы сможете распределять учебную нагрузку в соответствии со своими интересами, без очных занятий и фиксированных расписаний.*



# 02

## Цели

Основная цель Курса профессиональной подготовки заключается в том, чтобы ознакомить специалиста с последними достижениями в области антиаритмических препаратов, физиологии аритмии, техники имплантации кардиологических устройств и других материалов, представляющих особый интерес в данной специальности. Все дидактические материалы могут быть включены в повседневную практику постепенным и естественным образом на протяжении всей программы, в результате чего специалист получит исчерпывающую, глубокую и полезную программу.





“

Благодаря методике преподавания  
TECH вам не придется тратить  
долгие часы на учебу, чтобы быть  
в курсе всех кардиологических  
вопросов, входящих в учебный план”



## Общие цели

- » Повысить общие знания, а также наиболее инновационные аспекты кардиологических процессов, включающие нарушения сердечного ритма
- » Углубить знания о клиническом управлении и показаниях к различным процедурам, выполняемым для диагностики и лечения этих сердечных заболеваний
- » 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. Аритмия. Фундаментальные концепции

- » 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 важных показаниях, противопоказаниях и распространенных побочных эффектах
- » Рассмотреть основные методы диагностики и распространенные процедуры в кабинете электрофизиологии

### Модуль 2. 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 3. 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 текущие показания к ним и их будущие перспективы
- » Ознакомиться с другими современными имплантируемыми устройствами: беспроводными кардиостимуляторами и подкожными ИКД Проанализировать показания к ним
- » Быть в курсе техники удаления электродов и показаний к ней

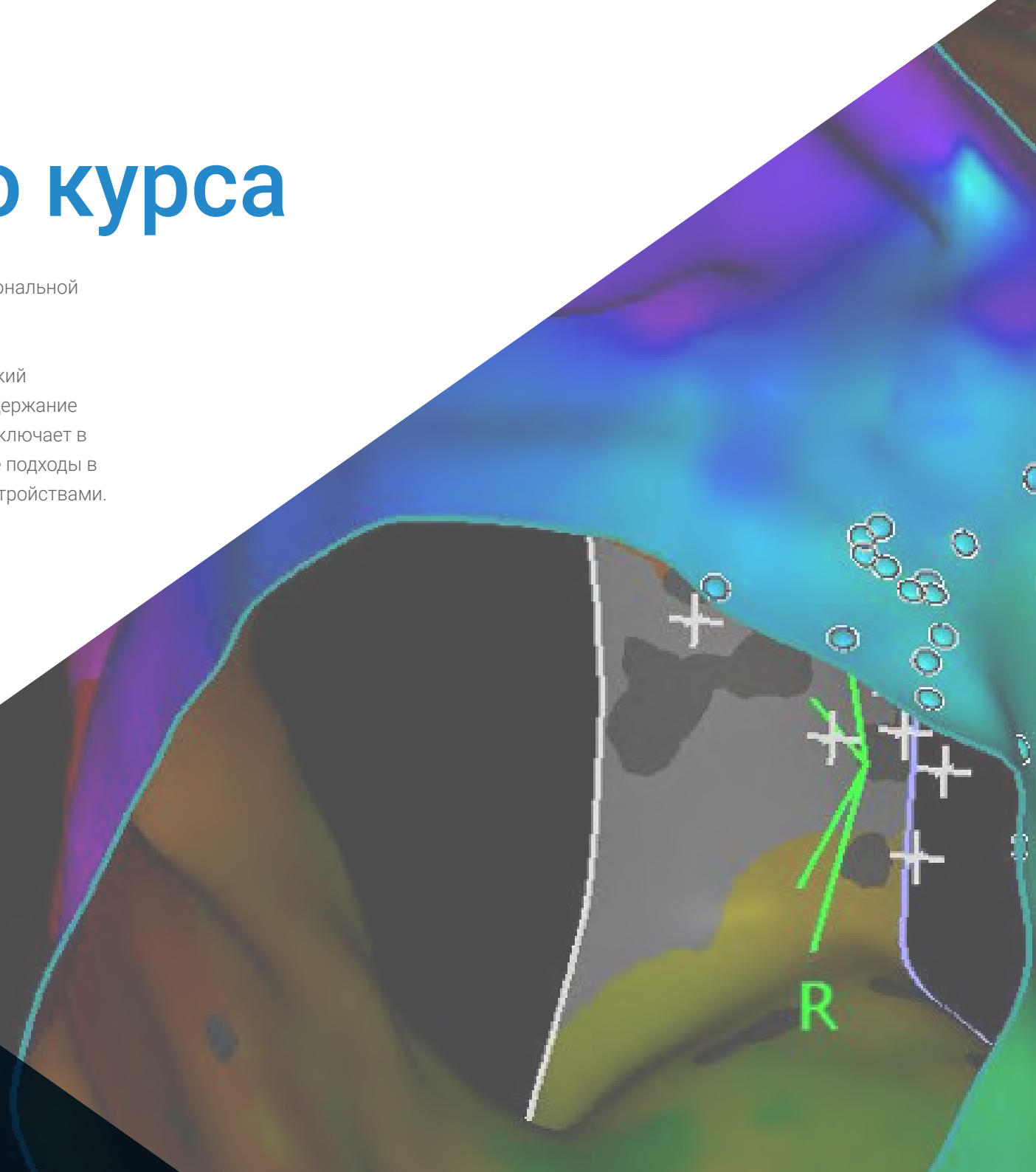


*Вы увидите, что ваши цели профессионального роста будут достигнуты еще до окончания программы, благодаря постоянной поддержке всего преподавательского и технического состава TECH”*

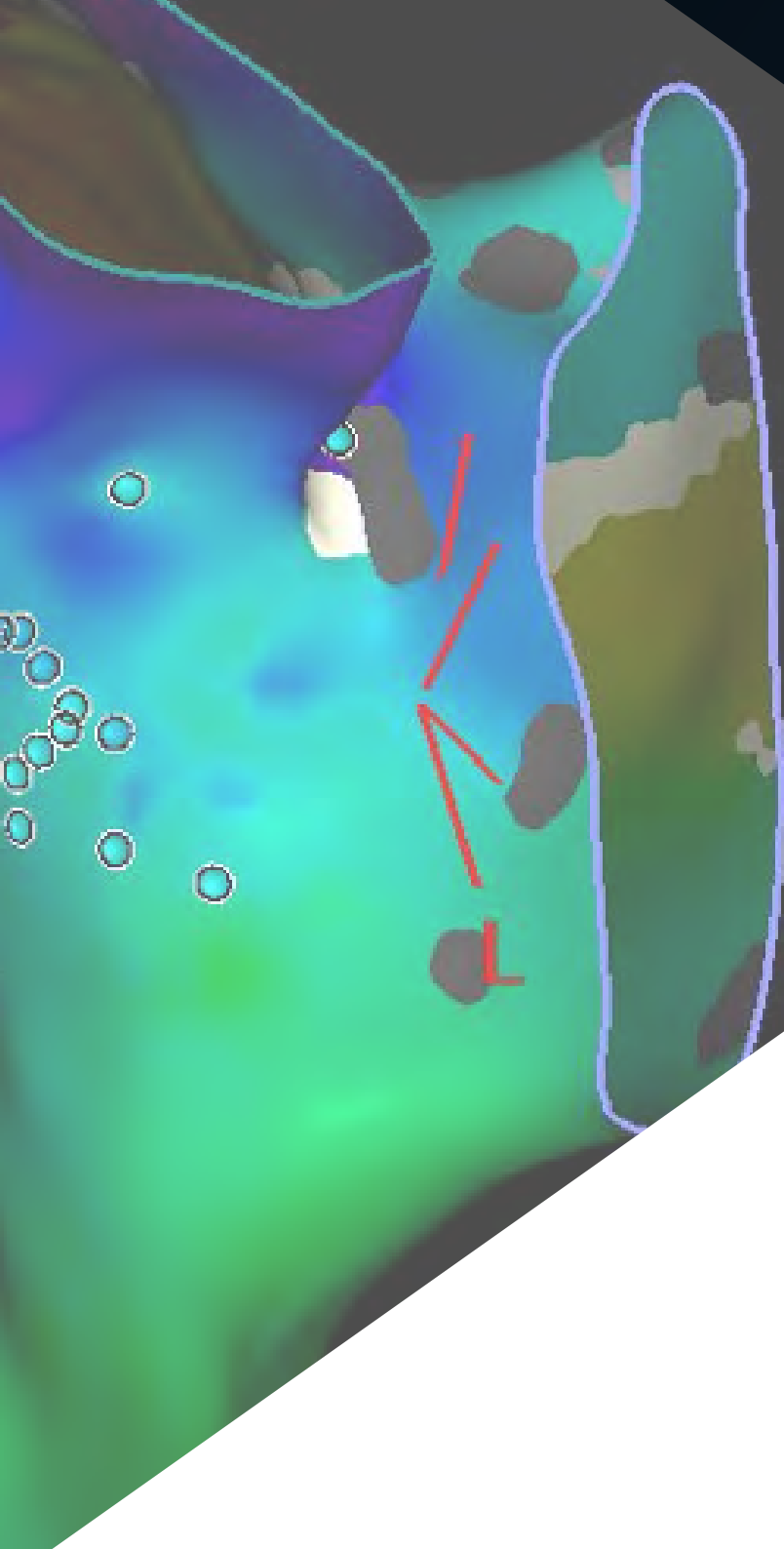
# 03

## Руководство курса

Для разработки всего содержания данного Курса профессиональной подготовки ТЕСН опирался на многопрофильную команду специалистов с большим авторитетом и опытом в области кардиологии. Таким образом, их теоретический и практический вклад является знаком качества, которым отмечено все содержание программы, основанной на реальных случаях. Программа включает в себя наиболее эффективные и специфические современные подходы в области брадиаритмий и управления кардиологическими устройствами.







“

*Вся команда преподавателей обладает большим опытом работы с различными кардиологическими патологиями, предоставляя вам как свое практическое видение, так и новейшую научную теорию в области аритмий и устройств”*

## Приглашенный руководитель международного уровня

Неоднократно награжденный премией “Outstanding Patient Experience Award” за выдающиеся достижения в области ухода за пациентами, доктор Константинос Аронис стал известным кардиологическим электрофизиологом. В связи с этим его клиническая специализация основана на инвазивном лечении аритмий у пациентов, страдающих врожденными пороками сердца у взрослых.

Свою профессиональную деятельность он развивал в медицинских учреждениях международного уровня, включая больницу Джона Хопкинса в Мэриленде и Медицинский центр Бет Израэль Диаконес в Массачусетсе. Таким образом, он внес свой вклад в оптимизацию качества жизни многих людей, страдающих от различных заболеваний – от фибрилляции предсердий или желудочковой тахикардии до структурных пороков сердца. Для этого он использовал целый ряд современных технологических инструментов, таких как вычислительное моделирование, холтеровские мониторы и даже магнитно-резонансная томография.

Среди его основных заслуг – продвижение программы комплексной абляции врожденных пороков сердца. Она заключается в использовании изображений КТ для создания 3D-печатных моделей сердец со сложной анатомией, что позволило планировать медицинские вмешательства с большей точностью и эффективностью. Кроме того, он впервые выполнил интраоперационное иссечение предсердной тахикардии, проведя эту процедуру в режиме реального времени во время кардиохирургического вмешательства. Эта инновация позволила устранить нарушения сердечного ритма, которые не поддавались традиционному лечению, не повредив близлежащие критические структуры.

Помимо этого, он совмещает эту работу со своей ролью клинического исследователя в области электрофизиологии сердца. Он опубликовал множество научных статей в журналах с высоким рейтингом. Его клинические результаты способствовали расширению знаний медицинских работников в таких областях, как фибрилляция предсердий, ресинхронизирующая терапия или персонализированные прототипы сердца.



## Д-р Аронис, Константинос

---

- Врач в больнице Джона Хопкинса, Мэриленд, США
- Научный исследователь в области сердечно-сосудистых заболеваний и клинической электрофизиологии сердца в больнице Джона Хопкинса
- Научный исследователь в области трансляционных исследований в Медицинском центре Бет Израэль Диаконес, Массачусетс
- Ординатура в области внутренней медицины в Медицинском центре Бостонского университета, Массачусетс
- Стажировка в области вычислительной электрофизиологии в Институте вычислительной медицины при больнице Джона Хопкинса
- Докторская степень в области внутренней медицины Университета Патры
- Степень бакалавра в области медицинских наук, Университет Патры
- Член: Американского колледжа кардиологии, Американской ассоциации сердца и Общества сердечного ритма

“

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

## Руководство



### Д-р Хименес Санчес, Диего

- Ассистирующий врач-специалист в области кардиологии в Университетской больнице Эль-Эскориаль, Мадрид
- Ассистирующий врач-специалист в отделении аритмии в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда
- Специалист в области кардиологии в медицинском центре Milenium Centro Médico Las Rozas
- Степень бакалавра в области медицины и хирургии Автономного университета Мадрида
- Ординатура в области кардиологии в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда
- *Стипендиат* в области электрофизиологии в отделении аритмии Университетской больницы Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда
- Степень магистра в области диагностической и терапевтической электрофизиологии сердца в Высшем учебном заведении Университете Сан-Пабло



### Д-р Васкес Лопес-Ибор, Хорхе

- Ассистирующий врач-специалист в области кардиологии в Университетской больнице Эль-Эскориаль, Мадрид
- Ассистирующий врач-специалист в области кардиологии в отделении сердечной недостаточности больницы Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда
- Степень бакалавра в области медицины и хирургии в Мадридского университета Комплутенсе
- Ординатура в области кардиологии в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда
- Степень теоретико-практической магистратуры в области критической и прогрессирующей сердечной недостаточности в больнице Грегорио Мараньон, Мадрид
- Теоретико-практическое обучение в области сердечно-сосудистых исследований в Национальном центре сердечно-сосудистых исследований, Мадрид
- *Стипендиат* в области прогрессирующей сердечной недостаточности, трансплантации сердца и легочной гипертензии в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда





### Д-р Кастро Урда, Виктор

- Ассистирующий врач-специалист в отделении аритмии кардиологической службы Университетской больницы Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда
- Автор руководства по лечению аритмии для первичной медико-санитарной помощи
- Степень бакалавра в области медицины и хирургии Мадридского университета Комплутенсе
- Научно-исследовательская специализация в области медицины в Автономном университете Мадрида
- Специалист в области кардиологии по системе Ассоциации врачей-ординаторов и интернов (MIR) и в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда
- *Стипендиат* в области электрофизиологии в Университетской больнице UZB в Брюсселе, Бельгия
- *Стипендиат* в области диагностической и терапевтической электрофизиологии сердца в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда, Испания
- Степень магистра в области диагностической и терапевтической электрофизиологии сердца в Университетской больнице Грегорио Мараньон и Мадридском университете Комплутенсе
- Аккредитация на специальное обучение для практики интервенционной сердечной электрофизиологии в секции электрофизиологии и аритмии Испанского общества кардиологов
- Аккредитация по инвазивной электрофизиологии сердца, выданная Европейской ассоциацией сердечного ритма (EHRA)

## Преподаватели

### Д-р Агилера Агудо, Кристина

- ♦ Ассистирующий врач-специалист в отделении аритмии кардиологической службы больницы Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда
- ♦ Штатный врач постоянного ухода в Университетской больнице Гвадалахары
- ♦ Степень бакалавра в области медицины и хирургии Университета Гранады
- ♦ Степень бакалавра в области статистики в сфере здравоохранения Автономного университета Барселоны
- ♦ Степень магистра в области диагностической и терапевтической электрофизиологии сердца в Высшем учебном заведении Университете Сан-Пабло
- ♦ Специализация в области кардиологии в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда
- ♦ Член Испанского общества кардиологии

### Д-р Гарсия Родригес, Даниэль

- ♦ Специалист в области кардиологии
- ♦ Стипендиат в области электрофизиологии и аритмии в отделении аритмии Университетской больницы Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда
- ♦ Степень бакалавра в области медицины Автономного университета Мадрида
- ♦ Ординатура в области специальности кардиологии в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда
- ♦ Степень магистра в области диагностической и терапевтической электрофизиологии сердца в Высшем учебном заведении Университете Сан-Пабло





“

*Воспользуйтесь возможностью узнать о последних достижениях в этой области, чтобы применить их в своей повседневной практике”*



04

# Структура и содержание

Содержание этой программы является результатом совместных усилий всей команды преподавателей, направленных на предоставление наиболее современного и актуального учебного материала. Таким образом, в 3 модулях, составляющих программу, подробно рассматривается все, что связано с аритмиями, брадиаритмиями и кардиологическими устройствами, включая большое количество дополнительного материала в виде дополнительной литературы и упражнений, основанных на реальных случаях.







“

Вы сможете ознакомиться с видео-конспектами, подробными и реальными клиническими случаями по всем темам, представленным в данном Курсе профессиональной подготовки”

## Модуль 1. Аритмия. Фундаментальные концепции

- 1.1. Физиология
  - 1.1.1. Особые характеристики клеток миокарда
  - 1.1.2. Потенциал для действий
  - 1.1.3. Основные вовлеченные ионные токи
- 1.2. Генетика аритмии
- 1.3. Сердечная проводящая система
  - 1.3.1. Синусовый узел и АВ-узел
  - 1.3.2. Система Гиса-Пуркинье
- 1.4. Механизмы аритмии
  - 1.4.1. Автоматизм
  - 1.4.2. Триггерная активность
  - 1.4.3. Повторный вход
  - 1.4.4. Повторный микровход
- 1.5. Антиаритмические препараты
  - 1.5.1. Тип I
  - 1.5.2. Тип II
  - 1.5.3. Тип III
  - 1.5.4. Тип IV
- 1.6. Основные методы диагностики, используемые при аритмии
  - 1.6.1. Холтеровское мониторирование
  - 1.6.2. Тилт-тест
  - 1.6.3. Фармакологические тесты
  - 1.6.4. Вставное холтеровское мониторирование
  - 1.6.5. *Носимые* и другие устройства
- 1.7. Общие процедуры, выполняемые для диагностики и лечения аритмий
  - 1.7.1. ЭФИ и абляция
  - 1.7.2. Системы электроанатомического картирования. Навигационные системы
- 1.8. Анатомия сердца с акцентом на аритмиях
- 1.9. Радиологическая анатомия
- 1.10. Организация и работа отделений аритмии



**Модуль 2. Брадиаритмии**

- 2.1. Брадиаритмия
- 2.2. Виды брадиаритмий
- 2.3. Механизмы/патофизиология брадиаритмий
- 2.4. Диагностические исследования, направленные на брадиаритмии
- 2.5. Заболевание синусового узла
- 2.6. АВ-блокада
- 2.7. Синкопа
  - 2.7.1. Причины синкопы
  - 2.7.2. Механизмы синкопы
  - 2.7.3. Диагностическое исследование и дифференциальная диагностика
- 2.8. Показания к имплантации кардиостимулятора. Показания к имплантации транзитного кардиостимулятора
  - 2.8.1. Дисфункция синусового узла
  - 2.8.2. АВ-блокада
- 2.9. ЭФИ брадиаритмий

**Модуль 3. Устройства (кардиостимулятор, ИКД и ресинхронизатор)**

- 3.1. Кардиостимулятор
  - 3.1.1. Принцип работы кардиостимулятора
  - 3.1.2. Показания к имплантации кардиостимулятора
- 3.2. Техника имплантации кардиостимулятора
  - 3.2.1. Венозная канюляция
  - 3.2.2. Изготовление хирургического кармана
  - 3.2.3. Имплантация вентрикулярных электродов
  - 3.2.4. Имплантация предсердного электрода
- 3.3. Основы программирования кардиостимулятора
  - 3.3.1. Программирование при выписке после имплантации
  - 3.3.2. Протокол последующих консультаций
- 3.4. ИКД
  - 3.4.1. Функционирование ИКД
  - 3.4.2. Показания к имплантации ИКД

- 3.5. ИКД II
  - 3.5.1. Техника имплантации ИКД. Особенности кардиостимуляторов
  - 3.5.2. Программирование при выписке после имплантации
  - 3.5.3. Протокол последующих консультаций
- 3.6. Ресинхронизирующая терапия
  - 3.6.1. Теоретические основы
  - 3.6.2. Показания к имплантации сердечного ресинхронизатора
- 3.7. Ресинхронизирующая терапия II
  - 3.7.1. Техника имплантации КРТ. Особенности по сравнению с другими устройствами
  - 3.7.2. Программирование при выписке после имплантации
  - 3.7.3. Протокол последующих консультаций
- 3.8. Физиологическое стимулирование
  - 3.8.1. Электрокардиостимуляция по Гису
  - 3.8.2. Стимуляция ветви левого пучка
- 3.9. Другие имплантируемые устройства
  - 3.9.1. Беспроводной кардиостимулятор
  - 3.9.2. Подкожный ИКД
- 3.10. Удаление электродов
  - 3.10.1. Показания к удалению электродов
  - 3.10.2. Процедура извлечения



*Дидактические материалы, которые вы получите в свое распоряжение, очень полезны даже в качестве справочного материала, с многочисленными дополнительными и аудиовизуальными материалами высокого качества”*



05

# 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*

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

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



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 250000 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.





#### Анализ кейсов, разработанных и объясненных экспертами

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



#### Тестирование и повторное тестирование

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



#### Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе стороннего экспертного наблюдения: так называемый метод обучения у эксперта укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в наших будущих сложных решениях.



#### Краткие руководства к действию

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





06

# Квалификация

Курс профессиональной подготовки в области аритмий и устройств гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Курса профессиональной подготовки, выдаваемого TECH Технологическим университетом.





“

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

Данный **Курс профессиональной подготовки в области аритмий и устройств** содержит самую полную и современную научную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте\* с подтверждением получения соответствующий диплом о прохождении **Курса профессиональной подготовки**, выданный **TECH Технологическим университетом**.

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

Диплом: **Курса профессиональной подготовки в области аритмий и устройств**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 месяцев**



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

Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязательство

Персональное внимание Институты

Знания Настоящее Качество

Веб обучение Аритмии и устройства

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

**tech** технологический  
университет

**Курс профессиональной  
ПОДГОТОВКИ**

Аритмии и устройства

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 месяцев
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

# Курс профессиональной подготовки

## Аритмии и устройства

