

Специализированная магистратура

Рефракционная хирургия





Специализированная магистратура

Рефракционная хирургия

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

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/medicine/professional-master-degree/master-refractive-surgery

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Компетенции

стр. 14

04

Руководство курса

стр. 18

05

Структура и содержание

стр. 24

06

Методология

стр. 36

07

Квалификация

стр. 44

01

Презентация

Высокие технологии, применяемые в офтальмологии, позволили достичь максимального уровня точности, безопасности и эффективности хирургического лечения, особенно при лечении близорукости, астигматизма и дальнозоркости. В связи с этим специалисты должны быть в курсе достижений в области лазерной техники и процедур оценки пациентов, нуждающихся в рефракционной хирургии. Поэтому университет TECH разработал эту программу 100% онлайн, которая позволит специалисту получить полную информацию об алгоритмах принятия решений в техниках PRK, LASIK, Femtolasik, *Smile* и послеоперационном ведении. А также предоставляется учебный план, подготовленный выдающимися специалистами, которые провели множество операций в клиниках по всему миру.





“

Специализированная магистратура в стопроцентном онлайн-режиме позволяет идти в ногу с эволюцией методов рефракционной хирургии”

Одним из наиболее востребованных пациентами офтальмологических вмешательств после катаракты является рефракционная хирургия, которая позволяет восстановить зрение и избавиться от очков или контактных линз. Так, с тех пор как в Греции в 1990-х гг. доктор Палликарес оперировал пациентов с помощью этого метода, его открытие и совершенствование нового лазерного оборудования сделало рефракционную хирургию развивающимся направлением.

Именно поэтому быть в курсе событий в данной области стало необходимым для повседневной практики офтальмологов. Таким образом, чтобы способствовать этому процессу развития, ТЕСН создал данную Специализированную магистратуру, которая в течение 12 месяцев предоставляет наиболее полную и исчерпывающую информацию о технических и процедурных достижениях в этой области.

Для достижения этого развития университет предоставляет непревзойденный преподавательский состав, в который вошли специалисты с богатым клиническим, исследовательским и техническим опытом. В результате по окончании 1500 учебных часов студент будет владеть информацией о будущих задачах в области рефракционных вмешательств на роговице, хрусталиках и факичных линзах, а также о существующих протоколах при отборе пациентов и лечении возможных осложнений.

Кроме того, эта специализация представляет большой интерес благодаря видеоконспектам по каждой теме, видеороликам *в фокусе* или дополнительным материалам, которые в сочетании с методом *Relearning* способствуют закреплению изучаемых понятий и сокращению времени на их запоминание.

Это исключительная возможность для специалиста эффективно повысить уровень своих знаний с помощью высококлассной и гибкой программы. Достаточно иметь при себе электронное устройство с выходом в Интернет, чтобы в любое время суток получить доступ к учебному плану, размещенному на виртуальной платформе. Это удобство, которое также позволит студентам совмещать свою работу и/или личную жизнь с получением передовой специальности.

Данная **Специализированная магистратура в области рефракционной хирургии** содержит наиболее полную и современную научную программу на рынке.

Наиболее характерными особенностями являются:

- ♦ Разработка практических кейсов, представленных экспертами в области офтальмологии и рефракционной хирургии.
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практичное 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, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- ♦ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет



ТЕСН адаптируется к вам, и именно поэтому была разработана гибкая программа обучения, которая адаптируется к вашему ежедневному рабочему графику"

“

Благодаря этой программе вы будете владеть новейшими хирургическими технологиями PRK, LASIK, Femtolasik и Smile”

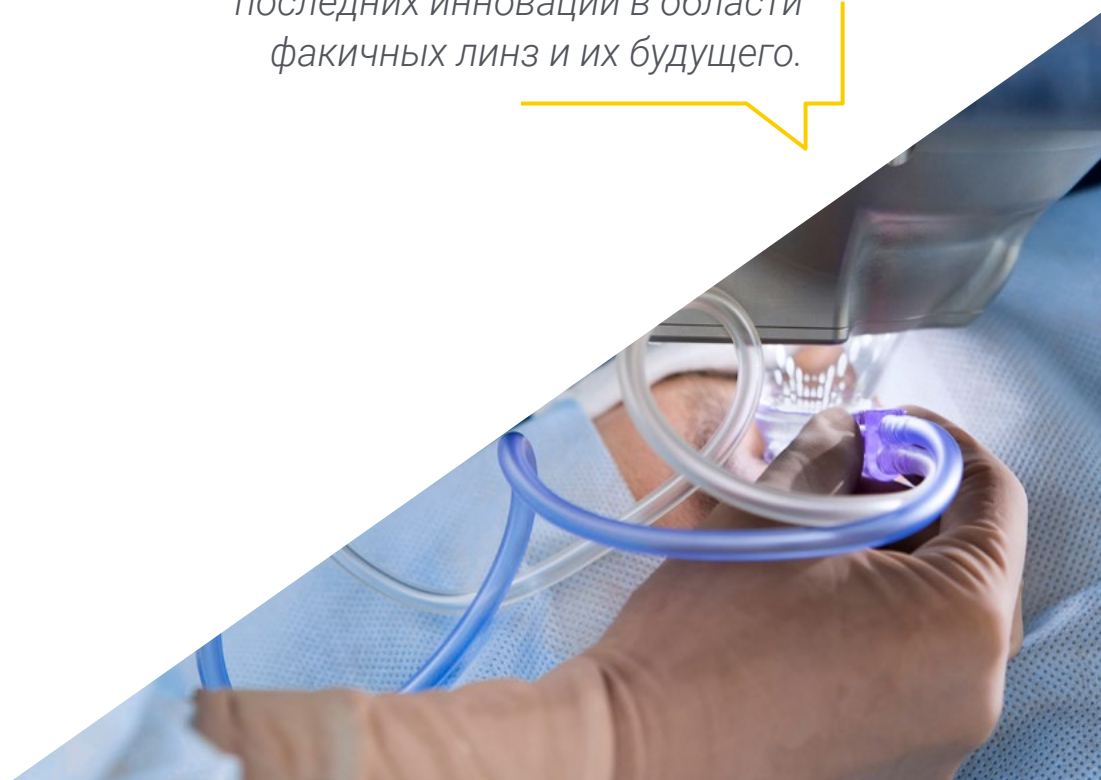
В преподавательский состав программы входят профессионалы из данного сектора, которые привносят в обучение опыт своей работы, а также признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов.

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 решить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

В программе рассматриваются различные глазные патологии, которые могут изменить, отсрочить или предотвратить включение пациента в число подходящих или неподходящих для операции.

Это комплексное обучение, позволяющее вам быть в курсе последних инноваций в области факичных линз и их будущего.



02

Цели

Учебный план данной университетской программы разработан таким образом, чтобы слушатели были знакомы с подходом к основным рефракционным дефектам, которые могут быть исправлены; техническими достижениями и протоколами, применяемыми для выбора оптимального кандидата для хирургического вмешательства. Для успешного достижения данной цели ТЕСН предлагает учебный план с теоретико-практическим уклоном, включающий моделирование клинических случаев, которое обеспечивает отличная команда преподавателей с большим профессиональным опытом в данной области.





“

Благодаря клиническим случаям, представленным в этой программе, вы получите теоретико-практический и эффективный подход к своей хирургической практике с факичными линзами”



Общие цели

- ♦ Углубленно изучить основные принципы оптики, а также аномалий рефракции и возможностей их лечения
- ♦ Описать морфологию и функцию роговицы, на которой в значительной степени основана рефракционная хирургия
- ♦ Узнать о том, как работает эксимерный лазер и каковы ключевые особенности некоторых эксимерных платформ
- ♦ Изучить показания и противопоказания к рефракционной хирургии, а также алгоритмы, используемые при ее проведении
- ♦ Получить актуальную информацию об исследованиях, которые должны быть проведены у пациентов для корректной оценки показаний к операции
- ♦ Описать процессы подготовки к рефракционной хирургии
- ♦ Ознакомиться с различными техниками воздействия на роговицу для коррекции аномалий рефракции
- ♦ Выявить операции, которые могут быть выполнены на хрусталике для устранения дефектов зрения у пациентов
- ♦ Обладать знаниями о различных типах линз, которые используются для операции без воздействия на роговицу или хрусталик
- ♦ Изучить взаимосвязь между глаукомой и рефракционной хирургией





Конкретные цели

Модуль 1. Оптика и аномалии рефракции: варианты лечения

- ♦ Углубленно изучить анатомию и физиологическую оптику человеческого глаза
- ♦ Рассмотреть принципы геометрической оптики
- ♦ Актуализировать знания о методах измерения и диагностики аномалий рефракции
- ♦ Детально изучить варианты устранения указанных недостатков

Модуль 2. Топографическое, aberрометрическое и биомеханическое исследование роговицы человека

- ♦ Изучить морфологию и функциональное строение роговицы
- ♦ Описать принципы топографии роговицы и способы ее измерения
- ♦ Углубить представления об aberрометрии роговицы и способах ее количественной оценки с помощью диагностических средств
- ♦ Соотнести понятие биомеханики роговицы с такими понятиями, как гистерезис роговицы, а также способы его оценки

Модуль 3. Эксимерный лазер: платформы и принцип работы

- ♦ Изучить историю возникновения эксимерного лазера, а также его эволюцию с момента начала использования в офтальмологии
- ♦ Понять, как работает процедура и какие процессы она вызывает в роговице человека
- ♦ Рассмотреть основные математические аспекты эксимерлазерной хирургии

Модуль 4. Алгоритмы принятия решений в рефракционной хирургии

- ♦ Определить алгоритмы принятия решения о включении или невключении пациента в программу рефракционной хирургии
- ♦ Ознакомиться с диоптрийными ограничениями каждого дефекта рефракции для рефракционной хирургии
- ♦ Указать на патологические процессы в глазу, приводящие к тому, что операция будет отложена, изменена в технике или вообще не будет проведена

Модуль 5. Предоперационное обследование при рефракционной хирургии

- ♦ Разобраться в показаниях и противопоказаниях к хирургическому вмешательству, как глазного, так и системного и наследственного характера
- ♦ Описать предхирургические исследования, которые проводятся для определения соответствия пациента требованиям предхирургического этапа

Модуль 6. Подготовка к операции и инструментарий

- ♦ Актуализировать знания по наблюдению за пациентом от момента консультации до момента операции
- ♦ Описать, по каким правилам следует готовить пациента к операции
- ♦ Описать хирургический процесс, включая лазерную терапию, операцию и послеоперационный процесс
- ♦ Обновить знания о работе фемтосекундных лазеров
- ♦ Понять, как эксимер осуществляет абляцию в каждом дефекте рефракции



Модуль 7. Рефракционная хирургия роговицы

- ♦ Углубиться в изучение роговицы – ткани, на которую воздействует эксимер
- ♦ Актуализировать знания о методиках лазерной обработки роговицы с помощью микрокератома и фемтосекундного лазера
- ♦ Устранить осложнения после хирургического вмешательства, а также необходимость проведения повторных операций в отдельных случаях
- ♦ Определить, как действовать при использовании лазеров в особых ситуациях

Модуль 8. Рефракционная хирургия хрусталика

- ♦ Углубленно изучить анатомию и функции хрусталика
- ♦ Подробно рассмотреть понятие пресбиопии и причины ее возникновения
- ♦ Рассмотреть хирургические методики, а также расчет и выбор интраокулярных линз
- ♦ Изучить хирургические осложнения и сложные случаи

Модуль 9. Хирургия факичных линз

- ♦ Ознакомиться с историей факичных линз и их эволюцией
- ♦ Определить различные модели линз и принцип работы каждой из них
- ♦ Углубиться в вопросы хирургических осложнений

Модуль 10. Рефракционная хирургия и глаукома

- ♦ Определить клинические формы глаукомы
- ♦ Изучить процесс постановки диагноза глаукомы
- ♦ Установить взаимосвязь между глаукомой и роговичной и внутриглазной рефракционной хирургией, а также последующим наблюдением за пациентами

03

Компетенции

Данная Специализированная магистратура разработана с целью повышения квалификации специалистов в области рефракционной хирургии, а также в области клинической медицины и ухода за пациентами на протяжении всего процесса. Вы сможете развить эти навыки благодаря программе, ориентированной на полное совершенствование знаний и уделяющей особое внимание обновлению хирургических методик, правильной оценке и анализу пациента, а также информации, предоставляемой пациенту.





“

Совершенствуйте свои навыки работы с основными осложнениями в особых случаях при высокой близорукости, дальнозоркости и астигматизме”

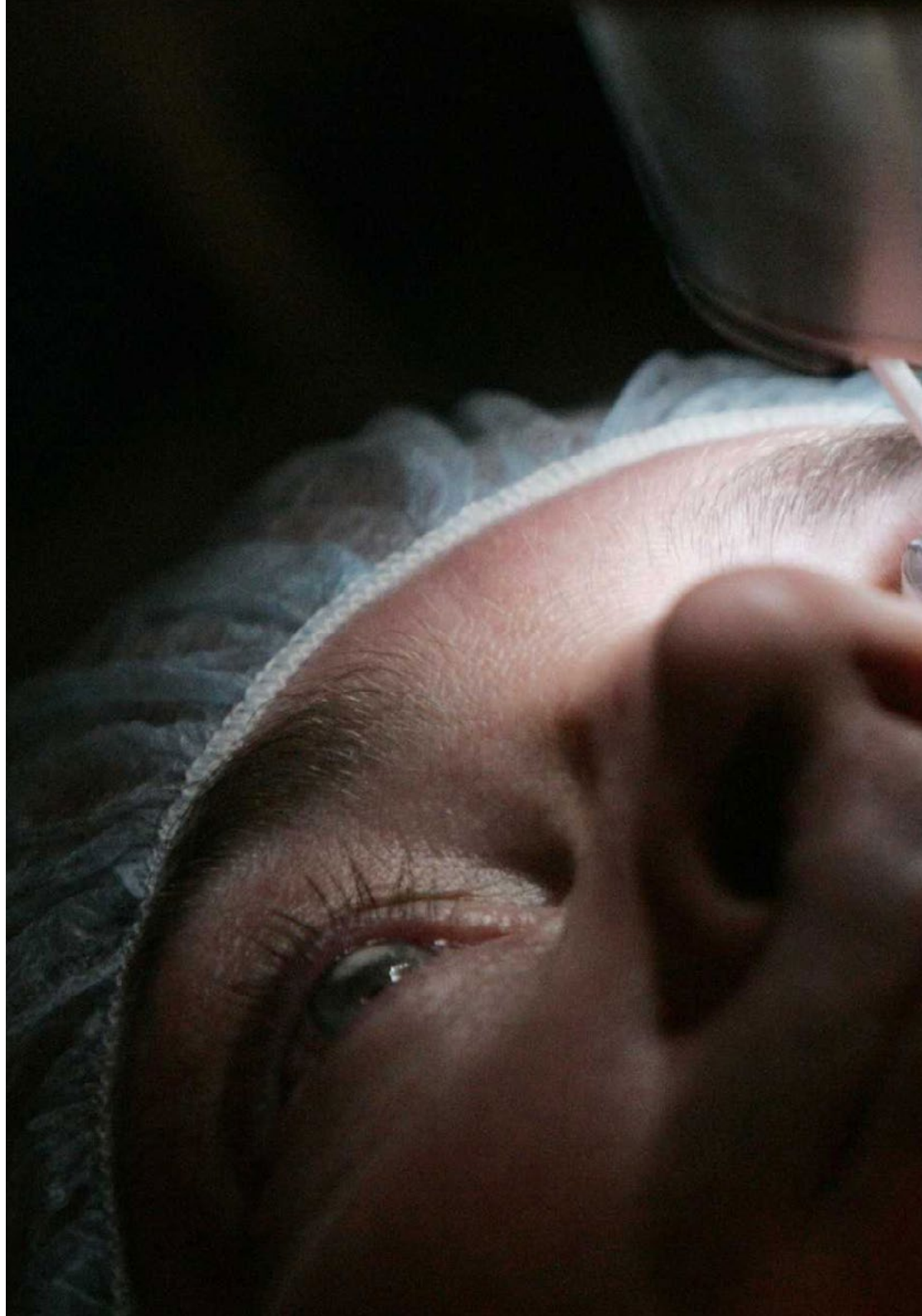


Общие профессиональные навыки

- Освоить самые современные лазерные инструменты для рефракционной хирургии
- Донести до пациента соответствующую информацию о преимуществах и недостатках тех или иных методик
- Разобраться с основными трудностями оперативных вмешательств в рефракционной хирургии
- Выполнять качественный уход за пациентом при подготовке к операции
- Выбирать наиболее подходящие линзы, соответствующие ожиданиям и потребностям пациента
- Освоить ограничения на использование тех или иных лазерных технологий



Совершенствуйте свои навыки у ведущих специалистов-офтальмологов по использованию эксимерных лазеров"





Профессиональные навыки

- ♦ Повысить свою компетентность в ведении пациентов с предоперационными осложнениями
- ♦ Применять необходимые хирургические протоколы для выполнения рефракционной хирургии
- ♦ Внедрять наиболее эффективные методы лечения больных глаукомой
- ♦ Правильно определять показания к имплантации факичных линз
- ♦ Освоить современные знания о стромальных кольцах как альтернативе эксимерным лазерам
- ♦ Определить особенности каждой из основных современных платформ, используемых в рефракционной хирургии
- ♦ Оценить риски и послеоперационный уход при выполнении лазерной коррекции
- ♦ Выполнить соответствующую процедуру приема пациента в операционной
- ♦ Корректно проводить наблюдение за пациентом с глаукомой
- ♦ Предложить альтернативные варианты лечения пациенту

04

Руководство курса

Одним из отличительных признаков этой программы является прекрасный преподавательский состав настоящих экспертов в области рефракционной хирургии с огромным опытом работы в первоклассных клиниках. Несомненно, команда выдающихся специалистов обеспечат студента полным спектром знаний, самой полной научной информацией о методиках и технологическом оборудовании, используемом в данной области. Кроме того, благодаря доступности связи студенты смогут устранить любые сомнения, возникающие у них в связи с содержанием данной программы.





“

Приобретите высокий уровень квалификации благодаря учебному плану, разработанному авторитетными специалистами в области рефракционной хирургии”

Руководство



Г-н Роман Гиндо, Хосе Мигель

- Офтальмолог в Oftalvist Малага
- Офтальмолог в Vissum Мадрид
- Офтальмолог в Дубайском международном медицинском центре
- Медицинский директор Vissum Madrid Sur и Vissum Málaga
- Специалист по офтальмологии в клинической больнице Сан-Карлос
- Докторская степень в области офтальмологии
- Степень бакалавра в области медицины и хирургии Автономного университета Мадрида
- Член следующих ассоциаций: Испанское общество офтальмологии, Международное общество глазных заболеваний



Д-р Аласкар Алани, Хазем

- Офтальмолог в Oftalvist Малага
- Директор по хирургии Университетской больницы Поньенте
- Заведующий Офтальмологической службы Университетской больницы 12 октября
- Специалист в Офтальмологии Университетской больницы Вирхен-де-ла-Ниевес
- Степень бакалавра медицины и хирургии в Университете Алеппо
- Степень доктора медицины и хирургии в Университете Альмерии
- Магистр в области управления и планирования здравоохранения в Европейском университете Мадрида
- Магистр по офтальмологии в Университете Карденаль Эррера
- Член следующих ассоциаций: Европейское общество сетчатки EURETINA, SEDISA, Испанское общество руководителей здравоохранения, член Европейского совета по офтальмологии FEBO Европейское общество катаракты и рефракционной хирургии ESCRS, Испанское общество импланто-рефракционной хирургии SECOIR, Андалузское общество офтальмологии SAO, Испанское общество сетчатки и стекловидного тела SERV, член Европейской школы хирургии сетчатки и стекловидного тела EVRS

Преподаватели

Д-р Кастро де Луна, Грасия

- ♦ Врач-специалист в области офтальмологии в Университетской больнице Девы Макарены в Севилье
- ♦ Основатель проекта Neurobia Research в области нейрореабилитации с помощью виртуальной реальности
- ♦ Главный исследователь научно-исследовательского проекта по разработке индивидуального дизайна контактных линз на основе алгоритма реконструкции роговицы
- ♦ Старший преподаватель кафедры сестринского дела, физиотерапии и медицины Университета Альмерии
- ♦ Соавтор патента на программное обеспечение для виртуальной нейрореабилитации
- ♦ Соавтор патента на реконструкцию поверхности роговицы
- ♦ Премия Королевской академии восточной медицины за лучшую научную публикацию
- ♦ Награда Коллегии врачей Альмерии за лучшую публикацию в области специализированной помощи
- ♦ Награда Общественного совета Университета Альмерии за лучшую предпринимательскую инициативу
- ♦ Премия ALMUR за инновации в бизнесе
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии Университета Гранады
- ♦ Степень бакалавра в области фармацевтики в Университете Альфонсо X Мудрого в Мадриде
- ♦ Докторская степень в области медицины Университета Мигеля Эрнандеса
- ♦ Дипломированный специалист в области эпидемиологии и клинических исследований Андалузской школы общественного здравоохранения

Д-р Куэвас Сантамария, Диего

- ♦ Специалист по офтальмологии в отделении офтальмологического клинического менеджмента больницы дель Поньенте
- ♦ Медицинский специалист в области медицинской онкологии в Университетской больнице Вирхен-дель-Росио
- ♦ Офтальмолог в клинике Oftalvist в Альмерии
- ♦ Специалист офтальмологической службы больницы Dr. Pascual
- ♦ Офтальмолог в институте VISSUM
- ♦ Степень бакалавра в области медицины и хирургии университета г. Малага
- ♦ Доктор медицинских наук. Университет Альмерии
- ♦ Степень магистра в области медицинского менеджмента и клинического менеджмента UNED
- ♦ Специализированная магистратура в области офтальмологии университета CEU Сан-Пабло
- ♦ Курс профессиональной подготовки по общественному здоровью и развитию здравоохранения в Университете Альмерии
- ♦ Курс профессиональной подготовки в области Увеита и сетчатки глаза в Университете CEU Сан-Пабло
- ♦ Член следующих ассоциаций: Испанское общество офтальмологии, Американская академия офтальмологии, Испанская группа глазных исследований (GESOC), Андалузское общество офтальмологии, Испанское общество рефракционной имплантологии



Г-н Санчес, Чема

- ♦ Специалист по клиническому применению в рефракционном отделе компании Carl Zeiss Meditec
- ♦ Техник-специалист в рефракционном отделе компании Carl Zeiss Meditec
- ♦ Техник-специалист в отделе эксимерных лазеров компании TOPCON
- ♦ Электромедицинский техник в TOPCON
- ♦ Электромедицинский техник в компании Gestión Técnica Hospitalaria
- ♦ Высшее техническое образование по специальности "Промышленная электроника" в Политехническом институте

Д-р Агустин Франсиско Морбелли Биджиолли

- ♦ Директор офтальмологического центра Dr. Morbelli
- ♦ Врач общей офтальмологии
- ♦ Врач отделения роговицы и рефракционной хирургии Института зрения
- ♦ Почетный преподаватель офтальмологического отделения UDH UBA больницы Rivadavia
- ♦ Университетский специалист по офтальмологии SAO
- ♦ Степень бакалавра медицины университета Маимонидес
- ♦ Специализированная магистратура в области офтальмологии университета CEU

05

Структура и содержание

Благодаря эффективности метода *Relearning* специалист, обучающийся по данной программе, сократит длительное время обучения и более оперативно закрепит наиболее важные понятия этой программы. Таким образом, за 12 месяцев студент получит полное собрание информации о рефракционной хирургии и подходе к основным методикам и патологиям, которые лечатся с помощью этой процедуры. Студенты также получают доступ к инновационным учебным материалам, размещенным в Виртуальной библиотеке, к которым они могут обращаться в любое время суток с цифрового устройства с выходом в Интернет.



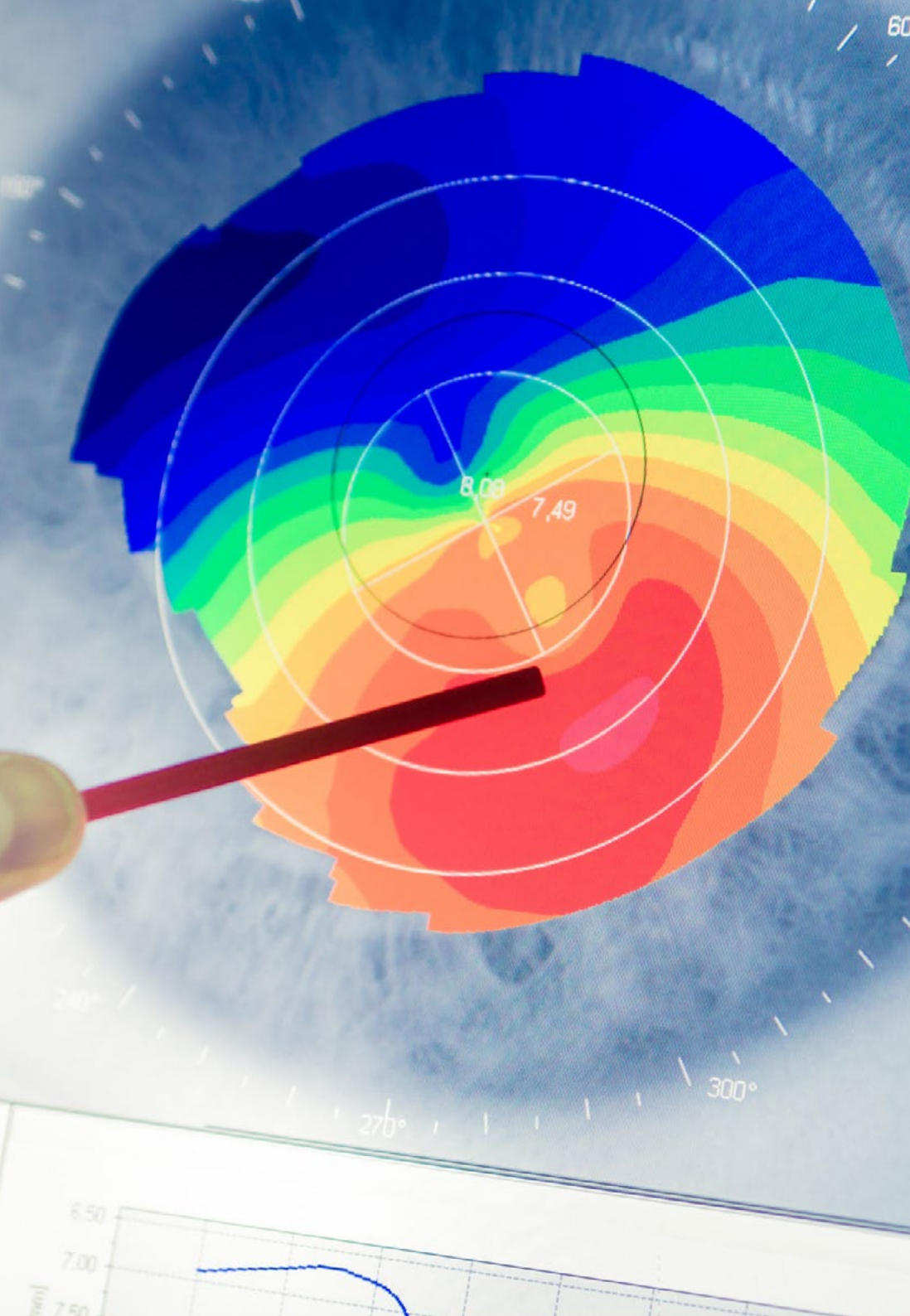


“

Мультимедийный материал, подробные видеопрезентации и широкий спектр учебных ресурсов будут в вашем распоряжении 24 часа в сутки”

Модуль 1. Оптика и аномалии рефракции: варианты лечения

- 1.1. Оптика человеческого глаза
 - 1.1.1. Общие положения
 - 1.1.2. Роговица
 - 1.1.3. Хрусталик
 - 1.1.4. Волновой фронт
 - 1.1.5. Прикладное отражение и преломление
 - 1.1.6. Интерференция, дифракция и поляризация
- 1.2. Геометрическая оптика
 - 1.2.1. Основные законы геометрической оптики
 - 1.2.2. Характеристика оптических систем
 - 1.2.3. Трассировка лучей
 - 1.2.4. Оптические призмы
- 1.3. Исследование рефракционных нарушений
 - 1.3.1. Скиаскопия
 - 1.3.2. Переоборудование цилиндров при астигматизме
 - 1.3.3. Эквивалент сферической формы
 - 1.3.4. Кросс-цилиндры
- 1.4. Методы и меры диагностики I
 - 1.4.1. Количественная оценка остроты зрения (ОЗ)
 - 1.4.2. Оптотипы и условные обозначения для дальнего, среднего и ближнего зрения
 - 1.4.3. Кривая расфокусировки
 - 1.4.4. Оценка качества зрения
- 1.5. Методы и меры диагностики II
 - 1.5.1. Чувствительность к контрасту
 - 1.5.2. Измерения бликов. Аллометрия
 - 1.5.3. Концепция Point Spread Function (PSF) и Modulation Transfer Function (MTF)
 - 1.5.4. Система анализа качества оптики
- 1.6. Методы и меры диагностики III
 - 1.6.1. Цветовосприятие
 - 1.6.2. Зрачок, глубина резкости и фокуса
 - 1.6.3. Значение слезной и глазной поверхности для качества зрения
 - 1.6.4. Значение стекловидного тела и сетчатки для качества зрения
- 1.7. Близорукость
 - 1.7.1. Классификация
 - 1.7.2. Этиология
 - 1.7.3. Оптическое лечение
 - 1.7.4. Медико-хирургическое лечение
- 1.8. Гиперметропия
 - 1.8.1. Классификация
 - 1.8.2. Этиология
 - 1.8.3. Оптическое лечение
 - 1.8.4. Медико-хирургическое лечение
- 1.9. Астигматизм
 - 1.9.1. Классификация
 - 1.9.2. Этиология
 - 1.9.3. Оптическое лечение
 - 1.9.4. Медико-хирургическое лечение
- 1.10. Пресбиопия
 - 1.10.1. Этиология
 - 1.10.2. Оптическое лечение
 - 1.10.3. Медицинское лечение
 - 1.10.4. Хирургическое лечение



Модуль 2. Топографическое, aberрометрическое и биомеханическое исследование роговицы человека

- 2.1. Морфоструктурные характеристики роговицы
 - 2.1.1. Морфологическое строение роговицы
 - 2.1.2. Гистология роговицы
 - 2.1.3. Факторы, влияющие на морфоструктуру роговицы
 - 2.1.4. Эволюция морфоструктуры роговицы
- 2.2. Топография роговицы
 - 2.2.1. Понятие топографии
 - 2.2.2. Топография роговицы на основе дисков Пласидо
 - 2.2.3. Топография с помощью камеры Scheimpflug
 - 2.2.4. Практическое применение топографии роговицы в рефракционной хирургии
- 2.3. Аберрометрия
 - 2.3.1. Концепция аберрометрии
 - 2.3.2. Работа с классификацией оптических аберраций
 - 2.3.3. Виды aberрометров
 - 2.3.4. Практическое применение аберрометрии в рефракционной хирургии
- 2.4. Асферичность
 - 2.4.1. Понятие асферичности
 - 2.4.2. Эксцентриситет роговицы
 - 2.4.3. Облитерация и пролабирование роговицы
 - 2.4.4. Практическое применение асферичности в рефракционной хирургии
- 2.5. Биомеханика роговицы
 - 2.5.1. Концепция биомеханики роговицы
 - 2.5.2. Факторы, влияющие на биомеханику роговицы
 - 2.5.3. Роговичная ткань: Структура, состав и свойства
 - 2.5.4. Биомеханическое моделирование роговицы
- 2.6. Исследование биомеханики роговицы
 - 2.6.1. Двухнаправленное динамическое применение: Системы ORA
 - 2.6.2. Конфокальная микроскопия
 - 2.6.3. Оптическая когерентная томография переднего сегмента
 - 2.6.4. Анализ деформации после воздушного импульса с помощью камеры Scheimpflug

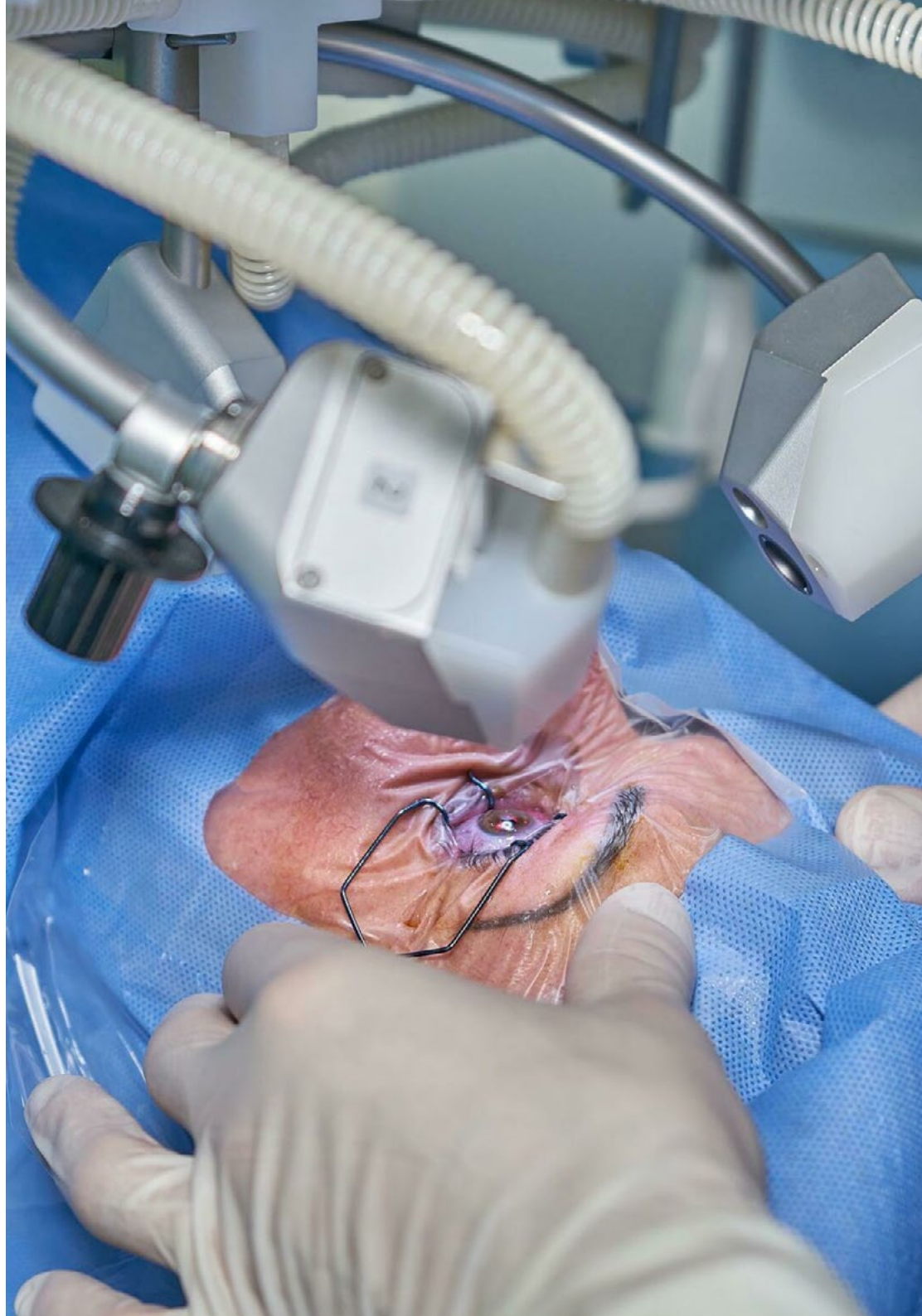
- 2.7. Исследование биомеханики роговицы
 - 2.7.1. Анализатор глазных реакций (ORA)
 - 2.7.2. Понятие о гистерезисе роговицы
 - 2.7.3. Corvis ST
 - 2.7.4. Параметры измерения с помощью Corvis ST
 - 2.8. Характеристика биомеханических параметров: корреляция с топографическими и aberromетрическими параметрами
 - 2.8.1. Корреляция aberromетрических и топографических параметров с биомеханикой роговицы
 - 2.8.2. Топографические и биомеханические комбинированные показатели
 - 2.8.3. Биомеханика здоровой роговицы
 - 2.8.4. Биомеханика эктазии роговицы
 - 2.9. Биомеханика роговицы и внутриглазное давление
 - 2.9.1. Тонометрия и биомеханические свойства роговицы
 - 2.9.2. Новое поколение тонометров
 - 2.9.3. Биомеханика роговицы и глаукома
 - 2.9.4. Биомеханический анализ зрительного нерва
 - 2.10. Практическое применение биомеханики роговицы в рефракционной хирургии
 - 2.10.1. Биомеханика и рефракционная хирургия роговицы: Техника PRK
 - 2.10.2. Биомеханика и рефракционная хирургия роговицы: Техника Femtolasik
 - 2.10.3. Биомеханика и рефракционная хирургия роговицы: Техника Smile
 - 2.10.4. Биомеханика и внутриглазная рефракционная хирургия
 - 3.3. Тканевое воздействие эксимерного лазера
 - 3.3.1. Введение
 - 3.3.2. Экспериментальные исследования
 - 3.3.3. Стандартный Lasik
 - 3.3.4. Сложный Lasik
 - 3.4. Рубцовые изменения
 - 3.4.1. Введение
 - 3.4.2. Изменения в слезной пленке
 - 3.4.3. Изменения в эпителии роговицы
 - 3.4.4. Стромальные изменения роговицы
 - 3.5. Математические методы для Lasik
 - 3.5.1. Глубина абляции на диоптрию
 - 3.5.2. Догмы Lasik
 - 3.5.3. Математика для первичного Lasik
 - 3.5.4. Математика для коррекции методом Lasik
 - 3.6. Прогностические формулы для Lasik
 - 3.6.1. Протоколы предварительной обработки
 - 3.6.2. Протоколы абляции: однозонный и мультимодальный
 - 3.6.3. Ограничения коррекции при первичном Lasik
 - 3.6.4. Поправочные коэффициенты для рефракционной коррекции Lasik
 - 3.7. Лазер Amaris 1050 RS
 - 3.7.1. Технические характеристики
 - 3.7.2. Eyetracker 7D
 - 3.7.3. Универсальное ПО и Smart surfACE
 - 3.7.4. Преимущества
 - 3.8. Лазер MEL 90
 - 3.8.1. Технические характеристики
 - 3.8.2. Flexiquence
 - 3.8.3. Triple A
 - 3.8.4. Presbyond
- Модуль 3. Эксимерный лазер: платформы и принцип работы**
- 3.1. Физические принципы работы эксимерного лазера
 - 3.1.1. Концепция: Лазер и эксимер
 - 3.1.2. Длина волны
 - 3.1.3. Описание эксимерного лазера
 - 3.1.4. Эмиссионные системы
 - 3.2. Эволюция Lasik
 - 3.1.2. Введение
 - 3.2.2. Кератофакция
 - 3.3.2. Эпикератофакция
 - 3.4.2. Автоматизированный ламеллярный кератомилез in situ

- 3.9. Лазер Wavelight EX 500
 - 3.9.1. Технические характеристики
 - 3.9.2. Абляция CustomQ
 - 3.9.3. Трансэпителиальная PRK
 - 3.9.4. Лечение по методу READ
 - 3.10. Фемтосекундный лазер
 - 3.10.1. Технические характеристики
 - 3.10.2. Принцип действия и преимущества перед микрокератомами
 - 3.10.3. Ziemer Z8 и Catalys
 - 3.10.4. Wavelight FS200, IFS Advanced и Victus
- Модуль 4. Алгоритмы принятия решений в рефракционной хирургии**
- 4.1. Алгоритмы принятия решений в рефракционной хирургии
 - 4.1.1. Рефракционная стабильность
 - 4.1.2. Противопоказания
 - 4.1.3. Справочная информация
 - 4.1.4. Алгоритм определения аметропии
 - 4.2. Рефракционная стабильность
 - 4.2.1. Близорукость
 - 4.2.2. Гиперметропия
 - 4.2.3. Астигматизм
 - 4.2.4. Критерии отбора
 - 4.3. Противопоказания и системные препараты
 - 4.3.1. Абсолютные противопоказания
 - 4.3.2. Относительные противопоказания
 - 4.3.3. Системное опосредование: Слезная и роговая оболочки
 - 4.3.4. Системное опосредование: Зрачковые и рефракционные нарушения
 - 4.4. Патология конъюнктивно-пальпебральной области
 - 4.4.1. Ячмень
 - 4.4.2. Халязион
 - 4.4.3. Аллергия
 - 4.4.4. Инфекции

- 4.5. Патология роговицы
 - 4.5.1. Лейкомы
 - 4.5.2. Острые воспалительные процессы
 - 4.5.3. Активный увеит
 - 4.5.4. Неактивный увеит
- 4.6. Периферические эктазии и язвы роговицы
 - 4.6.1. Кератоконус/пеллюцидная маргинальная дегенерация
 - 4.6.2. Этап после Ласика
 - 4.6.3. Инфекционно-воспалительные язвы
 - 4.6.4. Дистрофии
- 4.7. Сухость глаза
 - 4.7.1. Показания к проведению оценки сухости
 - 4.7.2. Schirmer и Break-up time (BUT)
 - 4.7.3. Бенгальская роза
 - 4.7.4. Lasik и сухость глаза
- 4.8. Нарушение бинокулярного зрения
 - 4.8.1. Анизометропия
 - 4.8.2. Фории
 - 4.8.3. Тропии
 - 4.8.4. Амблиопия
- 4.9. Изменение внутриглазного давления (ВГД)
 - 4.9.1. Оценочные соображения в отношении ВГД
 - 4.9.2. Глазная гипертензия
 - 4.9.3. Глаукома
 - 4.9.4. Перспективные оценки ВГД
- 4.10. Аметропия и алгоритм педиатрического лечения
 - 4.10.1. Близорукость
 - 4.10.2. Гиперметропия
 - 4.10.3. Астигматизм
 - 4.10.4. Детская рефракционная хирургия

Модуль 5. Предоперационное обследование при рефракционной хирургии

- 5.1. Отбор пациентов для рефракционной хирургии
 - 5.1.1. Возраст
 - 5.1.2. Аномалии рефракции
 - 5.1.3. Рефракционная стабильность
 - 5.1.4. Наличие противопоказаний
- 5.2. История болезни
 - 5.2.1. Текущее состояние здоровья
 - 5.2.2. Личная история болезни
 - 5.2.3. История болезни семьи
 - 5.2.4. Предыдущие операции
- 5.3. Офтальмологический анамнез
 - 5.3.1. История ранее проведенных процедур
 - 5.3.2. История глазных патологий в анамнезе
 - 5.3.3. Семейный анамнез глазных патологий
 - 5.3.4. История противопоказаний в другом учреждении
- 5.4. Медикаменты
 - 5.4.1. Общие понятия
 - 5.4.2. Амиодарон
 - 5.4.3. Венлафаксин
 - 5.4.4. Суматриптан
 - 5.4.5. Изотретионин
- 5.5. Ожидания
 - 5.5.1. Ожидания пациента
 - 5.5.2. Что мы можем предложить
 - 5.5.3. Альтернативы предложенному пациентом лечению
 - 5.5.4. Предотвращение проблем
- 5.6. Физическая оценка
 - 5.6.1. Острота зрения
 - 5.6.2. Кератометрия
 - 5.6.3. Биомикроскопия
 - 5.6.4. Глазное дно



- 5.7. Предоперационное обследование
 - 5.7.1. Анализ состояния глазной поверхности
 - 5.7.2. Анализ биомеханики роговицы
 - 5.7.3. Биометрия и зрачок
 - 5.7.4. Оптическая когерентная томография (ОКТ)
- 5.8. Исследование зоны
 - 5.8.1. Диск зрительного нерва
 - 5.8.2. Макула
 - 5.8.3. Сосудистые изменения
 - 5.8.4. Периферическая сетчатка
- 5.9. Другие обследования
 - 5.9.1. Количество эндотелия
 - 5.9.2. Мейбография
 - 5.9.3. Чувствительность к контрасту
 - 5.9.4. Аберрометрия
- 5.10. Особые аспекты для каждого вида хирургического вмешательства
 - 5.10.1. Лазерная рефракционная хирургия
 - 5.10.2. Рефракционная хирургия с использованием интраокулярной линзы
 - 5.10.3. Факорефракционная хирургия
 - 5.10.4. Операции по установке вторичных имплантатов

Модуль 6. Подготовка к операции и инструментарий

- 6.1. Уход за пациентами
 - 6.1.1. Медицинский персонал
 - 6.1.2. Обоснованное согласие
 - 6.1.3. Предоперационные инструкции
 - 6.1.4. Предоперационное посредничество
- 6.2. День проведения операции
 - 6.2.1. Подпись о согласии
 - 6.2.2. Отделение реабилитационно-восстановительного лечения
 - 6.2.3. Одежда для операционной
 - 6.2.4. Глазная анестезия

- 6.3. Вход в операционную
 - 6.3.1. Расположение пациента
 - 6.3.2. Введение анестезии
 - 6.3.3. Очищение окологлазничной области
 - 6.3.4. Подготовка глаз
- 6.4. Инструментарий для операции
 - 6.4.1. Блефаростат
 - 6.4.2. Пинцеты
 - 6.4.3. Ирригационные канюли
 - 6.4.4. Гемостатическая губка
- 6.5. Глазная фиксация и маркировка роговицы
 - 6.5.1. Автоматическая фиксация
 - 6.5.2. Односторонняя или двусторонняя фиксация
 - 6.5.3. Визуальная маркировка оси
 - 6.5.4. Маркировка роговицы
- 6.6. Эксимерный лазер
 - 6.6.1. Калибровка
 - 6.6.2. Оптическая зона и глубина абляции
 - 6.6.3. Техническое обслуживание
 - 6.6.4. Ограничения по расходам
- 6.7. Микрокератомы
 - 6.7.1. Потенциальная потеря зрения
 - 6.7.2. Микрокератомы с назальной ориентацией клапана
 - 6.7.3. Микрокератомы с верхней ориентацией клапана
 - 6.7.4. Новые микрокератомы
- 6.8. Офтальмологические кольца и клапаны
 - 6.8.1. Функция офтальмологического кольца
 - 6.8.2. Внутриглазное давление
 - 6.8.3. Этап работы микрокератома
 - 6.8.4. Обращение с *flap*

- 6.9. Фемтосекундный лазер
 - 6.9.1. Офтальмологическое кольцо
 - 6.9.2. Фемтосекундный лазер для лоскута
 - 6.9.3. Преимущества перед микрокератомом
 - 6.9.4. Обращение с *flap*
- 6.10. Эксимерная лазерная абляция
 - 6.10.1. Близорукость
 - 6.10.2. Гиперметропия
 - 6.10.3. Астигматизм и его сочетания
 - 6.10.4. Непосредственное послеоперационное ведение

Модуль 7. Рефракционная хирургия роговицы

- 7.1. Роговица
 - 7.1.1. Анатомия
 - 7.1.2. физиология
 - 7.1.3. Патология
 - 7.1.4. Заживление роговицы
- 7.2. Лазерные хирургические технологии
 - 7.2.1. PRK
 - 7.2.2. LASIK/LASEK
 - 7.2.3. Femtolasik
 - 7.2.4. SMILE
- 7.3. Микрокератомы и фемтосекундные лазеры
 - 7.3.1. Роговичный лоскут
 - 7.3.2. Микрокератомы с назальной ориентацией клапана
 - 7.3.3. Микрокератомы с верхней ориентацией клапана
 - 7.3.4. Фемтосекундный лазер
- 7.4. Послеоперационное лечение
 - 7.4.1. Физическая активность
 - 7.4.2. Гигиенические стандарты
 - 7.4.3. Лечение
 - 7.4.4. Послеоперационные обследования

- 7.5. Осложнения при лазерной хирургии
 - 7.5.1. Предоперационное ведение
 - 7.5.2. Во время операции
 - 7.5.3. Специфические трансоперационные процедуры при использовании лазеров
 - 7.5.4. Послеоперационный период
- 7.6. Лазерная коррекция
 - 7.6.1. Предоперационная оценка и показания к ней
 - 7.6.2. Хирургические методы
 - 7.6.3. Риски
 - 7.6.4. Послеоперационный уход
- 7.7. Лазер после кератопластики (QPP)
 - 7.7.1. Как и когда
 - 7.7.2. Хирургический метод
 - 7.7.3. Результаты
 - 7.7.4. Выводы
- 7.8. Лазер после операции с факичными и псевдофакичными линзами
 - 7.8.1. PRK
 - 7.8.2. LASIK
 - 7.8.3. Тройной процесс
 - 7.8.4. Афакия
- 7.9. Интрастромальные кольца
 - 7.9.1. Выбор пациента
 - 7.9.2. Хирургические методы и механизмы действия
 - 7.9.3. Результаты
 - 7.9.4. Осложнения
- 7.10. Другие хирургические методы
 - 7.10.1. Пресбиопический Lasik
 - 7.10.2. Термическая/кондуктивная кератопластика
 - 7.10.3. РТК
 - 7.10.4. Другие методы, вышедшие из практики

Модуль 8. Рефракционная хирургия хрусталика

- 8.1. Анатомия хрусталика
 - 8.1.1. Гистологическая анатомия / анатомия хрусталика взрослого человека
 - 8.1.2. Эпителиальные клетки капсулы и хрусталика
 - 8.1.3. Лентикулярная масса
 - 8.1.4. Цилиарные мышцы и зонулы
- 8.2. Аккомодация
 - 8.2.1. Механизм
 - 8.2.2. Теория Шакара
 - 8.2.3. Теория Хемлхотца
 - 8.2.4. Новые теории
- 8.3. Пресбиопия
 - 8.3.1. Старение хрусталика
 - 8.3.2. Атрофия цилиарной мышцы
 - 8.3.3. Медицинское лечение
 - 8.3.4. Хирургическое лечение
- 8.4. Хирургические методы коррекции пресбиопии
 - 8.4.1. Пресбиопический Lasik
 - 8.4.2. Моновидение при лазерике
 - 8.4.3. Операция катаракты
 - 8.4.4. Операция по удалению прозрачного хрусталика
- 8.5. Отбор пациентов и показания к операции
 - 8.5.1. Возраст пациента
 - 8.5.2. Состояние хрусталика
 - 8.5.3. Аметропия и пресбиопия
 - 8.5.4. Эмметропический пациент и пресбиопия
- 8.6. Расчет интраокулярных линз: Биометрия
 - 8.6.1. Формулы вычисления
 - 8.6.2. Биометрия.
 - 8.6.3. Топография и топографы
 - 8.6.4. Состояние слезной пленки
- 8.7. Выбор подходящих линз
 - 8.7.1. Дифракционные линзы
 - 8.7.2. Рефракционные линзы
 - 8.7.3. Аккомодационные линзы и EDOF
 - 8.7.4. Ожидания и потребности пациента
- 8.8. Хирургическая техника лечения хрусталика
 - 8.8.1. Анестезия
 - 8.8.2. Подготовка к операции
 - 8.8.3. Факоэмульсификация
 - 8.8.4. Фемтосекундная хирургия
- 8.9. Хирургические осложнения
 - 8.9.1. Капсульный разрыв
 - 8.9.2. Отек роговицы
 - 8.9.3. Эндофталмит
 - 8.9.4. Остаточный дефект/рефракционный фактор
- 8.10. Сложные и особые случаи
 - 8.10.1. Близорукость высокой степени
 - 8.10.2. Гиперметропия высокой степени
 - 8.10.3. Астигматизм высокой степени
 - 8.10.4. Сложные пациенты

Модуль 9. Хирургия факичных линз

- 9.1. Факичные линзы
 - 9.1.1. Концепция
 - 9.1.2. Тип факичных линз
 - 9.1.3. Использование факичных линз сегодня
 - 9.1.4. Материалы, используемые в факичных линзах
- 9.2. Анатомические аспекты в связи с использованием факичных линз
 - 9.2.1. Анатомия переднего полюса глазного яблока
 - 9.2.2. Правильное определение показаний к имплантации факичных линз
 - 9.2.3. Измерительные приборы
 - 9.2.4. Анатомические противопоказания
- 9.3. Оптические аспекты факичных линз
 - 9.3.1. Глазная оптика
 - 9.3.2. Оптика факичных линз
 - 9.3.3. Сферическая коррекция с помощью факичных линз
 - 9.3.4. Астигматизм и его коррекция с помощью факичных линз
- 9.4. Определение показаний к имплантации факичных линз
 - 9.4.1. Показания к применению в случае взрослого человека
 - 9.4.2. Показания к применению для детей
 - 9.4.3. Показания к применению в условиях патологии глаза
 - 9.4.4. Клинические противопоказания
- 9.5. История развития факичных линз
 - 9.5.1. Предшественники в истории
 - 9.5.2. Первые образцы
 - 9.5.3. Образцы, вышедшие из практики использования
 - 9.5.4. Разработка современных образцов
- 9.6. Факические линзы с угловым креплением
 - 9.6.1. Концепция
 - 9.6.2. Показания к применению
 - 9.6.3. Техника имплантации
 - 9.6.4. Осложнения
- 9.7. Переднекамерные факичные линзы с иридиевой фиксацией
 - 9.7.1. Концепция
 - 9.7.2. Показания к применению
 - 9.7.3. Техника имплантации
 - 9.7.4. Осложнения
- 9.8. Линзы для хрусталика
 - 9.8.1. Концепция
 - 9.8.2. Показания к применению
 - 9.8.3. Техника имплантации
 - 9.8.4. Осложнения
- 9.9. Развитие факичных линз
 - 9.9.1. Инновации в области факичных линз
 - 9.9.2. Новые показания к применению факичных линз
 - 9.9.3. Перспективы факичных линз
 - 9.9.4. Факичные линзы в сравнении с другими методами рефракционной хирургии
- 9.10. Выводы
 - 9.10.1. Факичные линзы в различных контекстах
 - 9.10.2. Линзы для хрусталика и факичные линзы
 - 9.10.3. Факичные линзы, применяемые на практике
 - 9.10.4. Краткий обзор

Модуль 10. Рефракционная хирургия и глаукома

- 10.1. Основы диагностики глаукомы
 - 10.1.1. Эпидемиология
 - 10.1.2. Распространенность
 - 10.1.3. Факторы риска
 - 10.1.4. Протокол контроля
- 10.2. Исследование I
 - 10.2.1. РЮ
 - 10.2.2. Гониоскопия
 - 10.2.3. Угол
 - 10.2.4. Диск зрительного нерва
- 10.3. Исследование II
 - 10.3.1. Область видимости
 - 10.3.2. Изображение и глаукома
 - 10.3.3. Прогрессия
 - 10.3.4. Генетика
- 10.4. Клинические формы
 - 10.4.1. Глазная гипертензия (ГГТ)
 - 10.4.2. Первичная открытоугольная глаукома
 - 10.4.3. Первичная закрытоугольная глаукома
 - 10.4.4. Врожденная глаукома
- 10.5. Клинические формы II
 - 10.5.1. Первичное и вторичное закрытие углов
 - 10.5.2. Псевдоэкзофиативная и пигментная глаукома
 - 10.5.3. Глаукома в детском и подростковом возрасте
 - 10.5.4. Глаукома, возникшая после хирургического вмешательства на глазах
- 10.6. Лечение I
 - 10.6.1. Целевое ВГД
 - 10.6.2. Препараты, снижающие артериальное давление
 - 10.6.3. Диетические добавки
 - 10.6.4. Нейропротекция
- 10.7. Лечение II
 - 10.7.1. Лазерная операция: Трабекулопластика
 - 10.7.2. Классическая трабекулэктомия
 - 10.7.3. Непроникающая глубокая склерэктомия (НГС)
 - 10.7.4. Клапанные импланты
- 10.8. Рефракционная хирургия с применением интраокулярных линз и глаукома
 - 10.8.1. Угловые поддерживающие линзы и глаукома
 - 10.8.2. Линзы с фиксацией на радужке и глаукома
 - 10.8.3. Мультифокальные линзы и глаукома
 - 10.8.4. Послеоперационное наблюдение
- 10.9. Рефракционная хирургия роговицы и глаукома
 - 10.9.1. Особенности рефракционной хирургии у пациентов с глаукомой
 - 10.9.2. Влияние рефракционной хирургии на развитие глаукомы
 - 10.9.3. Алгоритм отслеживания
 - 10.9.4. Факторы риска развития миопической глаукомы после рефракционной хирургии роговицы
- 10.10. Заключительные аспекты
 - 10.10.1. Методы измерения ВГД после операции
 - 10.10.2. Послеоперационное устранение сухого глаза и лечение глаукомы
 - 10.10.3. Влияние кортикостероидов на ВГД
 - 10.10.4. Устранение осложнений



Повысьте свои хирургические навыки коррекции пресбиопии с помощью представленной академической программы и ее многочисленных мультимедийных обучающих ресурсов"

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**.



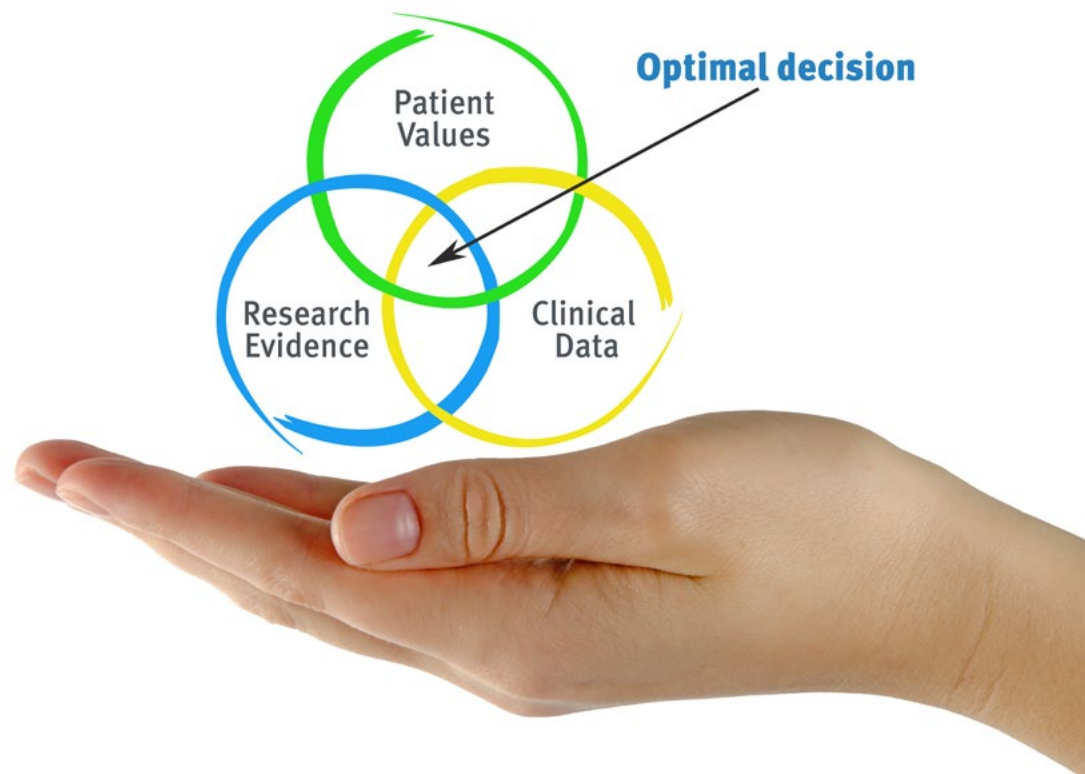
“

*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*

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

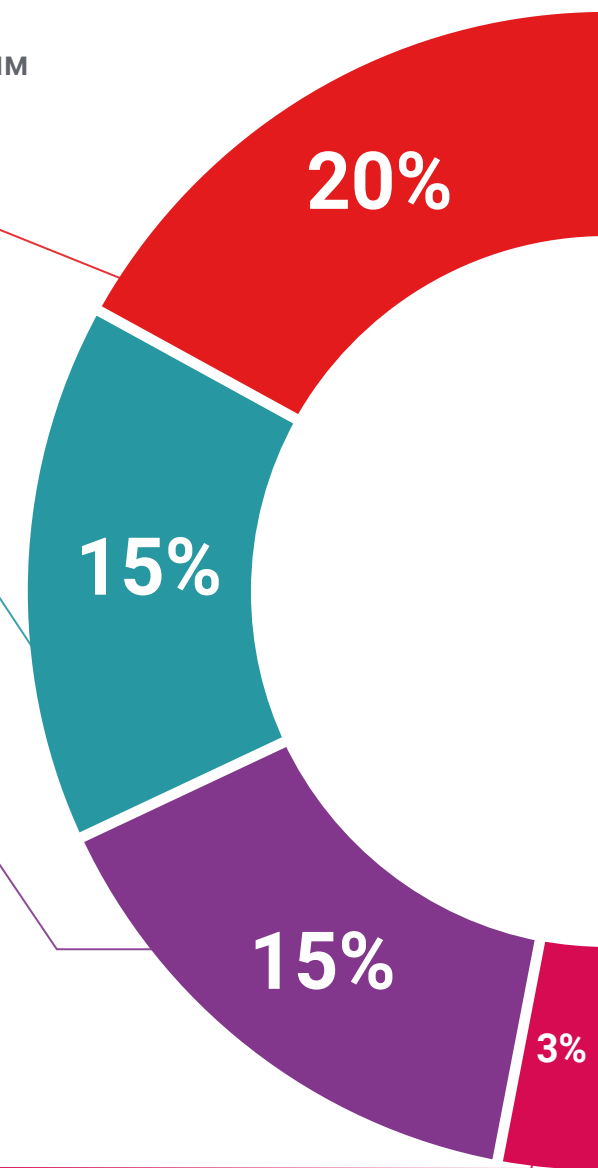
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

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.



07

Квалификация

Специализированная магистратура в области Рефракционная хирургия гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома об окончании Специализированной магистратуры, выдаваемого TESH Технологическим университетом.



“

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

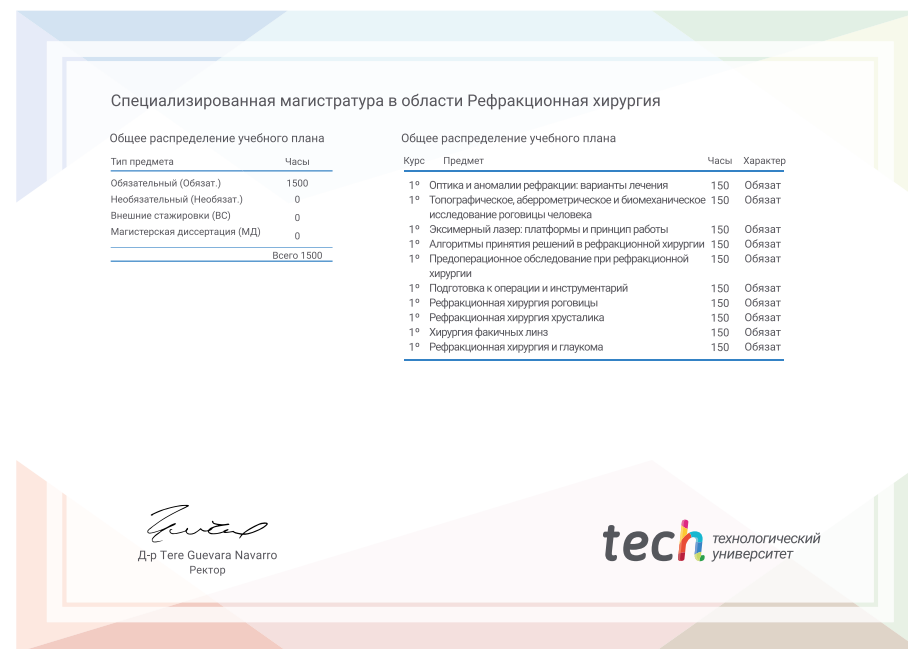
Данная **Специализированная магистратура в области Рефракционная хирургия** содержит самую полную и современную научную программу на рынке.

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

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

Диплом: **Специализированная магистратура в области Рефракционная хирургия**

Количество учебных часов: **1500 часов**



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

Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязательство

Персональное внимание Инновации

Знания Настоящее качество

Веб обучение

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

tech технологический
университет

**Специализированная
магистратура**

Рефракционная хирургия

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

Специализированная магистратура

Рефракционная хирургия

