

Профессиональная магистерская
специализация
Офтальмология





Профессиональная магистерская специализация Офтальмология

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 2 года
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Режим обучения: 16ч./неделя
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/medicine/advanced-master-degree/advanced-master-degree-ophthalmology

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Компетенции

стр. 16

04

Руководство курса

стр. 20

05

Структура и содержание

стр. 32

06

Методология

стр. 56

07

Квалификация

стр. 64

01

Презентация

Сложность глазных заболеваний требует узкой специализации офтальмологов, которые должны не только быть в курсе всего, что связано с патологией зрения, но и овладеть новейшими методиками, появившимися в последние годы благодаря достижениям в области исследований и технологий.





““

Профессиональная магистерская специализация в области офтальмологии позволит вам приобрести передовые знания, которые будут полезны для улучшения здоровья зрения ваших пациентов”

Науки, связанные со зрением, такие как оптика, оптометрия, глазная фармакология и офтальмология, за последние десять лет претерпели впечатляющий прогресс, наряду со значительным технологическим развитием в данной области специальности. Специалистам удалось добиться впечатляющих успехов в лечении патологий, которые до недавнего времени были основными причинами слепоты, таких как катаракта, глаукома, изменения и дегенерация сетчатки глаза и, в частности, макула.

По этой причине субспециализация профессионалов в этой области имеет большое значение для улучшения здоровья людей, страдающих любой патологией зрения. Чтобы повысить уровень подготовки офтальмологов, у ТЕСН есть образовательное предложение, имеющее высокую академическую ценность: Профессиональная магистерская специализация в области офтальмологии. Программа, которая благодаря своему большому формату, была разделена на два больших модуля. Сначала студенты изучат клиническую офтальмологию, а затем специальную программу по патологии и хирургии макулы, сетчатки и стекловидного тела.

Таким образом, в программу входят различные темы: от хирургии катаракты, окулопластики и слезных протоков до глаукомы и офтальмопедиатрии. Кроме того, в ней подробно рассматриваются все тонкости работы с сетчаткой, углубленно изучаются другие, более важные темы, такие как ВМД (возрастная макулярная дегенерация). В данном случае особые темы по хирургии придают дополнительную ценность этому образовательному проекту, основная цель которого - предложить более высокую специализацию и высокий академический уровень, чтобы стимулировать потребность этих специалистов учиться и повышать свою профессиональную подготовку.

Эта Профессиональная магистерская специализация предлагает возможность углубить и обновить знания по данному предмету с использованием самых современных образовательных технологий. Она предлагает глобальное видение офтальмологии, уделяя особое внимание наиболее важным и инновационным аспектам специфических методов лечения макулы, сетчатки и стекловидного тела. Все это в 100% онлайн-специализации, которая позволит вам расширить ваши знания и, следовательно, профессиональные навыки и компетенции простым способом, адаптируя время обучения к остальным вашим повседневным обязанностям.

Данная **Профессиональная магистерская специализация в области офтальмологии** содержит самую полную и современную программу на рынке. Наиболее важными особенностями являются:

- ♦ Разработка клинических кейсов, представленных экспертами в области офтальмологии
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и фактическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ♦ Новые диагностические и терапевтические разработки в офтальмологии
- ♦ Проведение практических семинаров по процедурам, диагностическим и терапевтическим методикам
- ♦ Реальные изображения высокого разрешения и практические упражнения по самопроверке для улучшения обучения
- ♦ Интерактивная обучающая система на основе алгоритмов для принятия решений в клинических ситуациях
- ♦ Особое внимание уделяется доказательной медицине и методологии исследований
- ♦ 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



Наша Профессиональная магистерская специализация - это уникальная возможность изучить в рамках одной программы самые актуальные аспекты офтальмологии, достичь более высокого уровня подготовки и дать толчок вашей карьере"

“

Эта Профессиональная магистерская специализация - лучшая инвестиция при выборе программы повышения квалификации по двум причинам: помимо обновления знаний в области офтальмологии, вы получите диплом ТЕСН Технологического университета”

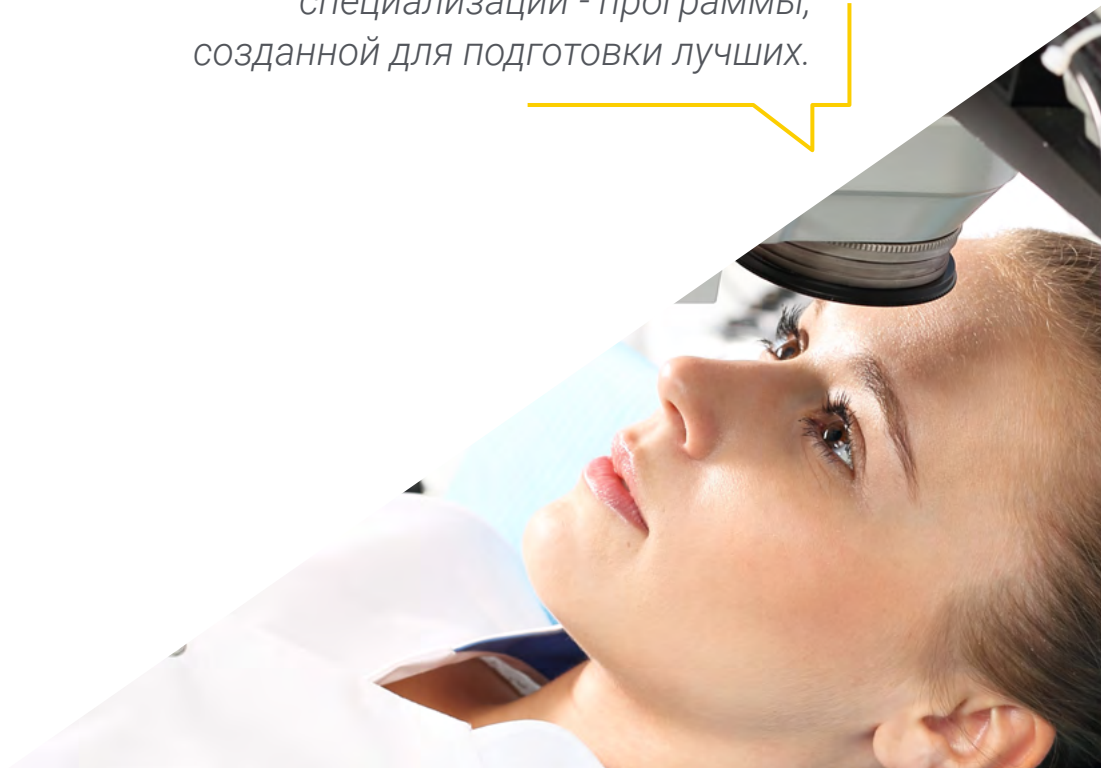
В преподавательский состав входят профессионалы в области медицины, которые привносят в эту специализацию опыт своей работы, а также признанные специалисты из ведущих научных сообществ.

Мультимедийное содержание, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалисту проходить обучение с учетом ситуации и контекста, т.е. в такой среде, которая обеспечит погружение в учебный процесс, запрограммированный на обучение в реальных ситуациях.

Эта программа основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалист должен пытаться разрешить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие на протяжении всей специализации. В этом специалисту поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами в области офтальмологии с большим опытом преподавания.

Мы предлагаем вам лучшую методику преподавания с множеством практических материалов, которые позволят вам учиться более полно и эффективно.

Станьте увереннее в принятии решений, расширив ваши знания с помощью этой Профессиональной магистерской специализации - программы, созданной для подготовки лучших.



02

Цели

Данная Профессиональная специализированная магистратура в области офтальмологии сосредоточена на том, чтобы предложить полное, подробное и современное видение этой сферы врачам, которые работают с пациентами, страдающими этим типом заболеваний. Специализация высокого уровня для комплексной подготовки профессионалов.





“

Эта Профессиональная магистерская специализация позволит вам приобрести или обновить ваши знания в области офтальмологии и даст возможность предложить индивидуальный подход вашим пациентам”



Общие цели

- ♦ Обновить диагностические и терапевтические процедуры в области офтальмологии, внедряя последние достижения в повседневную медицинскую практику с целью повышения качества и безопасности лечения и улучшения прогноза пациентов
- ♦ Углубленно изучить анатомию и физиологию сетчатки, макулы и стекловидного тела
- ♦ Подробно изучить физиологию цветового зрения и его функциональные тесты
- ♦ Ознакомиться с новейшими методами исследования, такими как ангиография или ОКТ, и их применения в клинике
- ♦ Изучить многогранность диабетической ретинопатии и возможные методы ее лечения
- ♦ Иметь глубокие знания о тромбозе ветвей и центральной вены сетчатки и возможных методах его лечения
- ♦ Расширить знания об эмболии центральной артерии сетчатки и ее лечении
- ♦ Понимать макроаневризмы, макулярные телеангиэктазии, их дифференциальную диагностику и возможные методы лечения
- ♦ Углубленно изучить другие сосудистые патологии сетчатки
- ♦ Углубить знания о заболеваниях, поражающих пигментный эпителий макулы, мембрану Бруха и хориоид - пахихороиды
- ♦ Понимать радиационную макулопатию, сидероз и халькоз
- ♦ Узнать о светобоязни макулы и других нарушениях, таких как отслойка пигментного эпителия или ангиоидные полосы
- ♦ Располагать знаниями в области заболеваний пахихороидальной области
- ♦ Углубленно изучить воспалительные заболевания сетчатки, макулы и стекловидного тела
- ♦ Знать диагностические тесты при увеите, лечение цистоидного макулярного отека, а также других воспалительных заболеваний макулы
- ♦ Изучить аутоиммунные ретинопатии и маскулинизирующие синдромы
- ♦ Приобрести широкие и глубокие знания об инфекционных заболеваниях сетчатки, макулы и стекловидного тела
- ♦ Углубленно изучить наследственные дистрофии сетчатки глаза
- ♦ Расширить знания о патологии сетчатки, макулы и стекловидного тела в педиатрической возрастной группе
- ♦ Углубиться в понимание всех аспектов, связанных с возрастной макулярной дегенерацией
- ♦ Расширить знания о полном объеме патологии опухолей сетчатки, хороидальной и стекловидной оболочек
- ♦ Предоставить студентам самый высокий уровень знаний в мире хирургии сетчатки, макулы и стекловидного тела
- ♦ Углубить знания в витрэктомии, связанные с осложнениями операций на переднем полюсе
- ♦ Получить обширные знания о хирургии у пациентов с диабетом, а также о хирургических методах, применяемых при эндофтальмите и вирусном ретините
- ♦ Получить всесторонние и глубокие знания обо всех аспектах лечения отслоения сетчатки
- ♦ Узнать о хирургии близорукости, наиболее распространенных заболеваниях макулы и глазных травмах
- ♦ Ознакомиться с новейшими хирургическими методами



Конкретные цели

Модуль 1. Обновленные знания в области хирургии катаракты

- ♦ Обновить знания в области хирургического лечения катаракты

Модуль 2. Обновленные знания об окулопластике и слезных протоках

- ♦ Определить достижения в области окулопостериорной хирургии

Модуль 3. Обновленные знания о глаукоме

- ♦ Внедрить новые разработки в области ведения пациентов с глаукомой в повседневную медицинскую практику
- ♦ Рассмотреть патофизиологию глаукомы и определить новые диагностические и терапевтические процедуры у пациента

Модуль 4. Обновленные знания о глазной поверхности и роговицы

- ♦ Описать различные методы обследования глаз
- ♦ Определить новые разработки в лечении патологии роговицы и глазной поверхности

Модуль 5. Обновленные знания о рефракционной хирургии

- ♦ Определить новые методы рефракционной хирургии и их возможные осложнения при использовании глазных линз
- ♦ Определить новые методы лазерной рефракционной хирургии и их возможные осложнения при использовании эксимерного лазера

Модуль 6. Обновленные знания об офтальмопедиатрии

- ♦ Обновить знания в области офтальмопедиатрии

Модуль 7. Анатомия, физиология, исследовательские и функциональные тесты

- ♦ Знать офтальмоскоп и его смотровые линзы
- ♦ Понимать щелевые лампы и ее исследовательские альтернативы
- ♦ Изучить анатомию сетчатки, макулы и стекловидного тела во всех ее возможностях
- ♦ Углубить знания о старении стекловидного тела и патологии, которую оно может вызвать
- ♦ Углубиться в изучение физиологии зрения и цветового зрения
- ♦ Ознакомиться с оптическим путем и связанной с ним патологией
- ♦ Углубиться в исследовании зрительной коры головного мозга
- ♦ Углубить знания об электрофизиологических тестах, исследующих зрительные функции
- ♦ Ознакомиться с ретинографией во всех ее видах, флуоресцеиновой ангиографией и ангиографией с индоцианиновым зеленым
- ♦ Углубиться в понимании ОКТ и ангио ОКТ
- ♦ Углубиться в исследовании автофлуоресценции
- ♦ Изучить УЗИ глаза

Модуль 8. Сосудистая патология макулы и сетчатки

- ♦ Изучить глазную физиологию диабетической ретинопатии
- ♦ Ознакомиться со скрининговыми тестами на диабетическую ретинопатию
- ♦ Углубиться в изучении диабетического макулярного отека и его возможных методах лечения
- ♦ Понимать пролиферативную диабетическую ретинопатию и лечение, которое необходимо проводить
- ♦ Понимать осложнения, которые могут возникнуть при диабетической ретинопатии
- ♦ Уметь определять непроходимость ветвей и центральных вен сетчатки и знать тесты для их диагностики
- ♦ Знать, какие методы лечения можно применить
- ♦ Знать, как лечить эмболию ветви или центральной артерии сетчатки
- ♦ Знать функциональные тесты и возможные методы лечения
- ♦ Изучить макроаневризм артерий сетчатки глаза
- ♦ Узнать об идиопатических макулярных телеангиэктазиях, их классификации и дифференциальной диагностике, а также о лечении
- ♦ Изучить синдром глазной ишемии
- ♦ Понимать глазное воздействие высокого кровяного давления
- ♦ Уметь определять болезнь Илса и патологию, связанную с дисциркуляцией крови
- ♦ Ознакомиться с дифференциальной диагностикой макулярных и премакулярных кровоизлияний и возможные методы их лечения





Модуль 9. Заболевания пигментного эпителия, мембраны Бруха, хороид и пахихороид

- ♦ Знать радиационные макулопатии
- ♦ Изучить такие заболевания сетчатки, как сидероз, кальциноз и другие болезни хранения сетчатки
- ♦ Понимать светотоксичности заболеваний макулы
- ♦ Понимать макулярной токсичности лекарств
- ♦ Знать, как субретинальная неоваскуляризация связана с рубцеванием и другими процессами
- ♦ Изучить отслойку пигментного эпителия
- ♦ Получить полное представление об ангиоидных бороздах и их возможных осложнениях
- ♦ Приобрести комплексные знания о заболеваниях пахихороидов

Модуль 10. Воспалительные заболевания глаз с поражением макулы, сетчатки и стекловидного тела

- ♦ Знать основные и исследовательские принципы увеита
- ♦ Узнать о кистозном макулярном отеке
- ♦ Понимать болезнь "белой головы" и сопутствующих заболеваний
- ♦ Понимать острое мультифокальное заболевание заднего плакоида
- ♦ Получить глубокие знания о серпигиозном хориоидите, синдроме Фогта-Коянаги-Харады, мультифокальном хориоидите, симпатической офтальмии, аутоиммунных ретинопатиях, промежуточных увеитах и маскарадных синдромах

Модуль 11. Инфекционные заболевания сетчатки и стекловидного тела

- ♦ Приобрести знания о лечении эндофтальмита
- ♦ Ознакомиться с поражением глаз вирусом иммунодефицита человека, микобактериями, инфекцией сетчатки спирохетами, глазным токсоплазмозом, токсокариазом и глазным аскаридозом

- ♦ Глубоко изучить такие патологии, как глазной онхоцеркоз, глазной лоаоз, глазной цистицеркоз, поражение сетчатки глаза боррелиями, поражение сетчатки глаза бартонеллами, поражение сетчатки глаза лептоспирами и бруцеллезная инфекция сетчатки глаза
- ♦ Понимать сложности болезни глаза Уиппла, глазного риккетсиоза, глазной прокасы, герпесвирусных инфекций глаз и поражения сетчатки, синдрома предположительного гистоплазмоза, глазного кандидоза и глазного амебиоза

Модуль 12. Наследственные дистрофии сетчатки и детская ретиальная патология

- ♦ Получить высокий уровень подготовки по всем аспектам наследственных дистрофий сетчатки в деталях
- ♦ Узнать о ретинопатии недоношенных и возможных методах ее лечения
- ♦ Ознакомиться с альбинизмом, X-сцепленным врожденным ретиношизисом, болезнью Беста, болезнью Штаргардта и семейной экссудативной витреоретинопатией.
- ♦ Изучить персистенцию фетального сосудистого синдрома, болезни Коатса, болезни Норри и недержания пигмента
- ♦ Рассмотреть отслоение сетчатки в педиатрическом возрасте и отслоение, связанное с колобомой сетчатки, с учетом новейших достижений в этой области
- ♦ Обновить знания о синдроме Стиклера и болезни Марфана и о том, как они влияют на сетчатку глаза

Модуль 13. Возрастная макулярная дегенерация (ВМД)

- ♦ Изучить эпидемиологию и генетику ВМД
- ♦ Получить знания о гистопатологии ВМД
- ♦ Понимать результаты клинического обследования и консультаций при ВМД
- ♦ Изучить ОКТ и ангио ОКТ и ВМД
- ♦ Понимать прошлые и настоящие классификации ВМД
- ♦ Узнать о каждом из методов лечения, которые применялись и применяются в настоящее время при ВМД

- ♦ Знать, как применять новые методы лечения, используемые при ВМД
- ♦ Понимать особые ситуации, связанные с ВМД

Модуль 14. Опухолевая патология сетчатки, хориода и стекловидного тела

- ♦ Глубоко изучить опухоли сетчатки, такие как ретинобластома
- ♦ Изучить кавернозную и рацемозную гемангиомы
- ♦ Углубиться в изучении капиллярной гемангиобластомы и болезни фон-Гиппеля-Линдау
- ♦ Изучить туберозный склероз и факоматоз сетчатки глаза
- ♦ Ознакомиться с метастазами сетчатки, поражением сетчатки при паранеопластических синдромах, меланоцитоме и доброкачественной врожденной гипертрофии пигментного эпителия
- ♦ Обновить знания о гамартоме пигментного эпителия и сетчатки, хориодальных опухолях, невусах, меланоме и хориодальных метастазах, хориодальной остеоме, хориодальной окружной гемангиоме и гематологических опухолях

Модуль 15. Введение в хирургию сетчатки, витрэктомия, возникающая при осложнениях операций на переднем полюсе, хирургия пациента с сахарным диабетом, эндофтальмит и вирусный ретинит

- ♦ Знать инструменты и различные терапевтические альтернативы для хирургии сетчатки
- ♦ Изучить основные методы витрэктомии
- ♦ Уметь определять хирургические методы для устранения осложнений, возникающих при хирургии катаракты
- ♦ Уметь определять хирургические методы для устранения осложнений, возникающих при хирургии глаукомы
- ♦ Обучиться проведению диагностической биопсии
- ♦ Знать хирургию лечения сахарного диабета, хирургическое лечение эндофтальмита, хирургическое лечение вирусного ретинита, а также интравитреальные препараты и их концентрации



Модуль 16. Комплексное лечение отслоения сетчатки

- ♦ Знать основные и исследовательские принципы отслойки сетчатки
- ♦ Изучить принципы хирургического лечения отслоения сетчатки
- ♦ Знать, как проводить склеральную хирургию при отслойке сетчатки
- ♦ Знать альтернативные методы лечения отслоения сетчатки
- ♦ Определить методы лечения, применимые к сложным формам отслойки сетчатки
- ♦ Изучить витрэктомию при отслойке сетчатки
- ♦ Знать сложные методики лечения отслоения сетчатки
- ♦ Понимать осложнения при лечении отслоения сетчатки

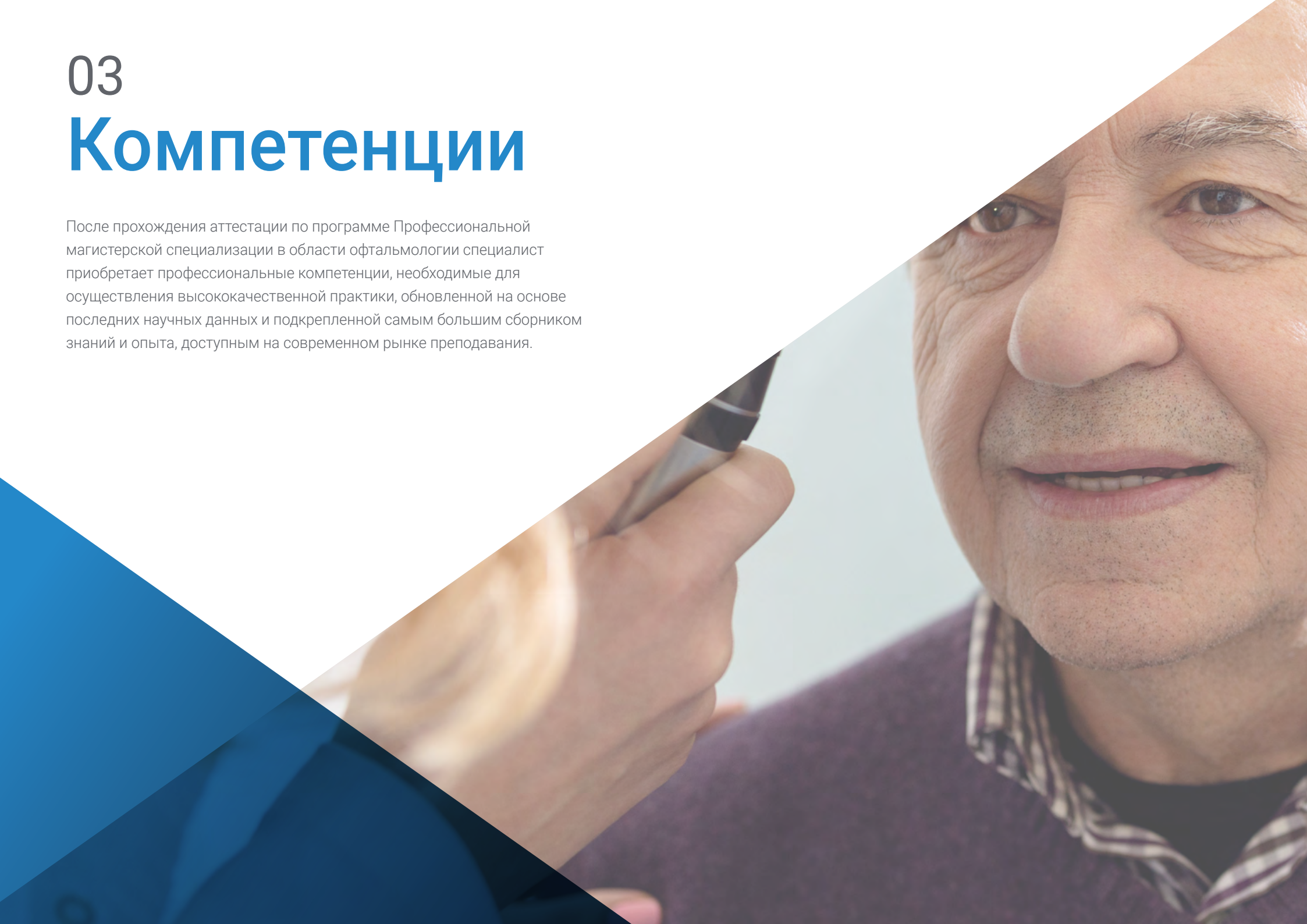
Модуль 17. Хирургия при высокой близорукости. Хирургия при заболеваниях макулы. Хирургические методы при глазной травме. Новейшие хирургические методы

- ♦ Знать восстановительную хирургию, связанную с высокой близорукостью
- ♦ Изучить хирургические техники, применимые к основным заболеваниям макулы, таким как макулярное отверстие, эпиретинальные мембраны или синдромы витреомакулярной тракции
- ♦ Изучить хирургические методы восстановления глазных травм
- ♦ Узнать о других хирургических методах лечения конкретных патологий сетчатки, таких как синдром Терсона, макулярная транслокация, искусственное зрение или хирургические методы восстановления хороидальных отслоек

03

Компетенции

После прохождения аттестации по программе Профессиональной магистерской специализации в области офтальмологии специалист приобретает профессиональные компетенции, необходимые для осуществления высококачественной практики, обновленной на основе последних научных данных и подкрепленной самым большим сборником знаний и опыта, доступным на современном рынке преподавания.



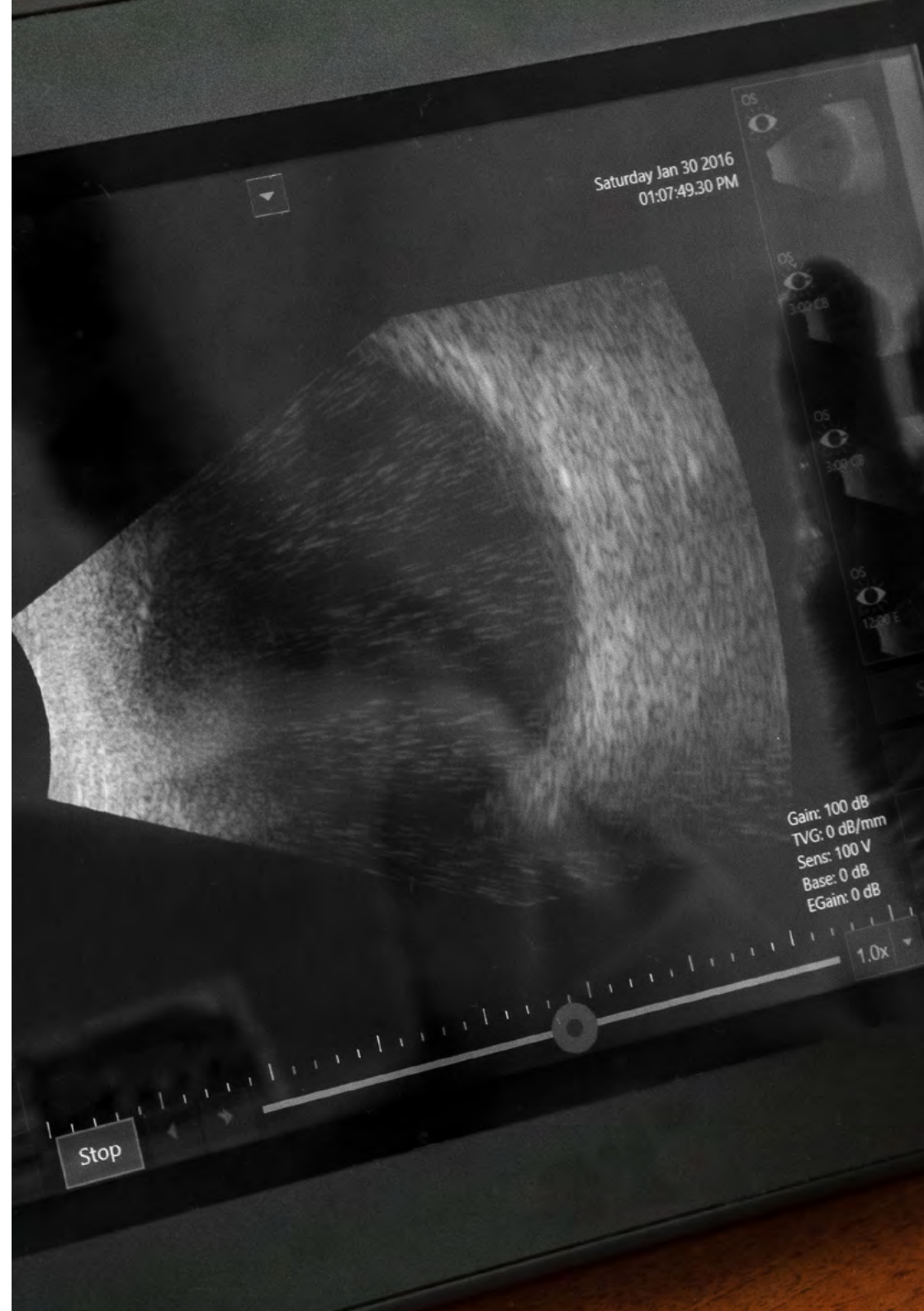
“

По окончании этой Профессиональной магистерской специализации врач приобретет необходимые навыки, чтобы действовать более уверенно в своей повседневной практике”



Общие профессиональные навыки

- ♦ Проводить полное вмешательство у пациентов с любым видом глазной патологии, даже в тех случаях, когда требуется хирургическое вмешательство
- ♦ Овладеть знаниями и понять, как их применять, обеспечивая основу или возможность для оригинальности в разработке и/или применении идей, обычно в исследовательском контексте
- ♦ Уметь применять полученные знания и навыки решения проблем в новых или незнакомых условиях в более широких (или междисциплинарных) контекстах, связанных с изучаемой областью
- ♦ Интегрировать знания, и справляться с трудностями вынесения суждений на основе неполной или ограниченной информации, включая размышления о социальной и этической ответственности, связанной с применением своих знаний и суждений
- ♦ Уметь доносить свои выводы и конечные результаты, а также знания и рассуждение на их основе как до специализированной, так и до неспециализированной аудитории, в ясной и недвусмысленной форме
- ♦ Приобрести навыки, которые позволят специалистам продолжить обучение в значительной степени самостоятельно





Профессиональные навыки

- ♦ Определить основные диагностические и терапевтические методы, используемые в офтальмологии
- ♦ Правильно использовать различные методы обследования глаз
- ♦ Установить дифференциальный диагноз и назначить точное лечение любых как наиболее, так и наименее распространенных заболеваний глаз
- ♦ Определить новые методы диагностики и лечения катаракты
- ♦ Ознакомиться с достижениями в области окулопластики, чтобы внедрить их в рутинную медицинскую практику
- ♦ Провести соответствующее лечение глаукомы на основе последних научных данных
- ♦ Глубоко изучить последние морфологические и функциональные изменения глазной поверхности и роговицы, чтобы улучшить медицинские процедуры для них
- ♦ Включить новейшие достижения медицины в процедуры рефракционной хирургии
- ♦ Ознакомиться с новейшими медицинскими процедурами в офтальмопедиатрии, чтобы гарантировать наилучший уход за детьми с патологиями глаз
- ♦ Управлять научными базами данных для проведения обзора и библиографического поиска научных исследований
- ♦ Управлять всеми инструментами, которые предоставляют офтальмологам новые цифровые устройства
- ♦ Определить все возможные сосудистые изменения, которые могут влиять на макулу и сетчатку, что позволит студенту провести идеальную дифференциальную диагностику
- ♦ Знать ряд заболеваний, которые обычно не показываются в обычных текстах и программах
- ♦ Уметь разбираться в области воспалительных заболеваний глаз, поражающих сетчатку и стекловидное тело
- ♦ Совершенствовать ежедневную практику лечения всех видов глазных инфекций
- ♦ Достигнуть совершенства в лечении заболеваний сетчатки глаза
- ♦ Диагностировать возрастную макулярную дегенерацию (ВМД), анализировать исследовательские тесты, классификацию, лечение и осуществлять последующее наблюдение за этим заболеванием
- ♦ Распознавать различные опухоли глаз и углублять способы их исследования
- ♦ Применять соответствующие методы лечения отслоения сетчатки
- ♦ Определить возможные осложнения во время операции на глазах и в послеоперационный период

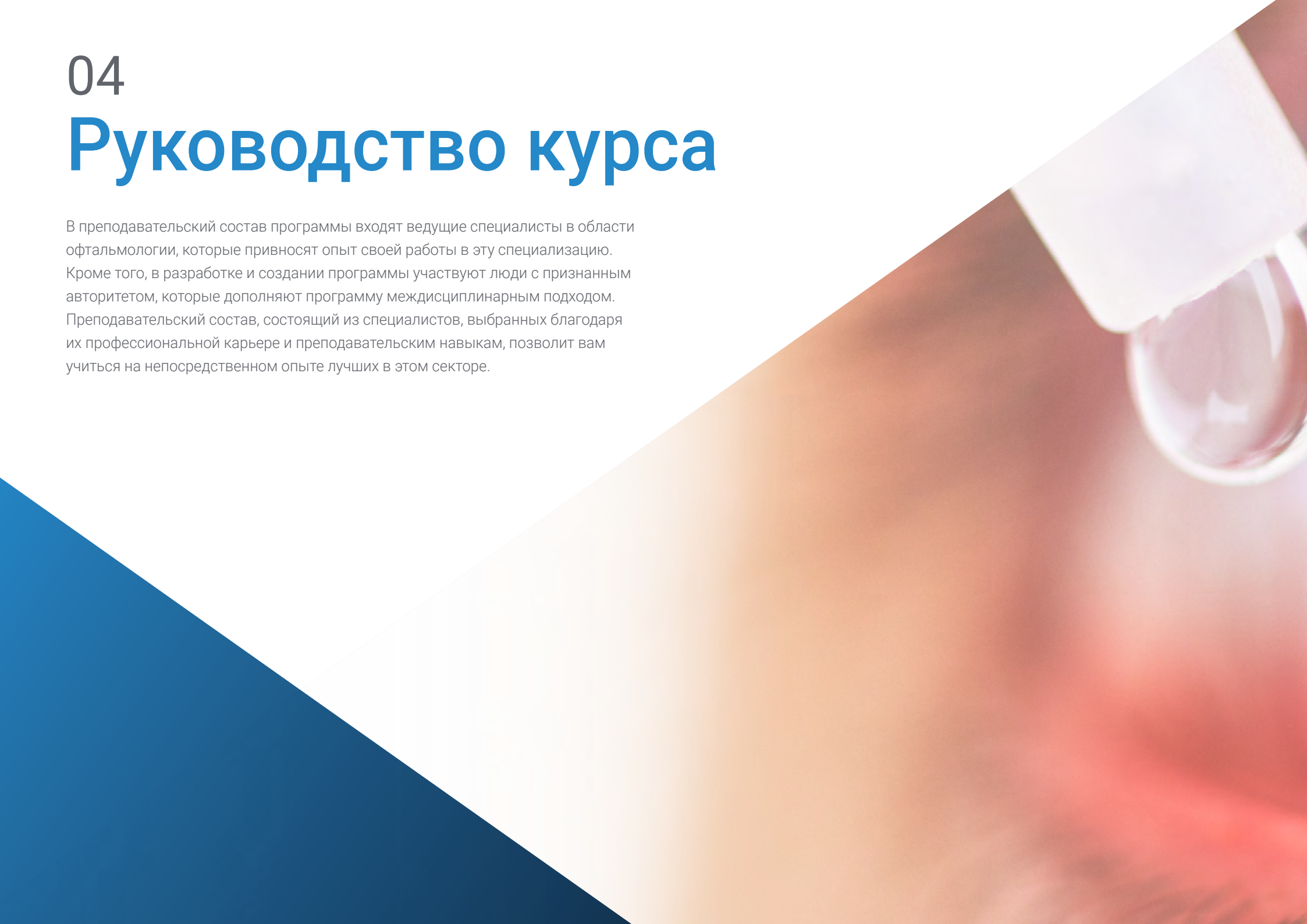


У нас есть лучшая методология обучения и множество смоделированных кейсов, которые помогут вам проходить обучение на основе реальных ситуаций"

04

Руководство курса

В преподавательский состав программы входят ведущие специалисты в области офтальмологии, которые привносят опыт своей работы в эту специализацию. Кроме того, в разработке и создании программы участвуют люди с признанным авторитетом, которые дополняют программу междисциплинарным подходом. Преподавательский состав, состоящий из специалистов, выбранных благодаря их профессиональной карьере и преподавательским навыкам, позволит вам учиться на непосредственном опыте лучших в этом секторе.



“

Преподавательский состав, состоящий из лучших профессионалов отрасли, что позволит вам учиться на непосредственном опыте самых известных специалистов в этой области”

Приглашенный международный руководитель

Доктор Дженнади Ланда - ведущий витреоретинальный специалист, известный своим мастерством в хирургическом и медикаментозном лечении широкого спектра заболеваний, поражающих заднюю стенку глаза. В его компетенцию входят такие заболевания, как макулярная дегенерация, диабетическая ретинопатия, отслоение сетчатки, а также различные наследственные и воспалительные заболевания сетчатки. Уделяя особое внимание хирургии макулы, сетчатки и стекловидного тела, он внес вклад в развитие таких методов лечения, как лазерная хирургия, интраокулярные инъекции и витрэктомия.

На протяжении всей своей карьеры он играл ключевую роль в самых престижных офтальмологических учреждениях США. Он был вице-президентом офтальмологической клиники в больнице Маунт-Синай, а также директором отделения сетчатки в Нью-Йоркской больнице глаза и уха (NYEEI), одной из старейших и самых известных глазных больниц в стране. В NYEEI он также занимал должность помощника директора витреоретинальной стипендии и медицинского директора отделения в Трайбеке.

Он также участвовал в изучении новых способов лечения и профилактики возрастной макулярной дегенерации и других глазных заболеваний. Он опубликовал более 35 научных статей в рецензируемых журналах и глав книг, внес вклад в разработку новых методов визуализации сетчатки.

На международном уровне его вклад в офтальмологию был признан, и он получил престижную почетную награду от Американского общества специалистов по сетчатке. Это признание подчеркнуло его лидерство в области сетчатки, как в клинической практике, так и в исследованиях. Кроме того, участие в международных конгрессах и научных встречах укрепило его репутацию всемирно известного эксперта.



Д-р Ланда, Дженнади

- ♦ Заместитель председателя офтальмологической клиники при больнице Маунт Синай, Нью-Йорк, США
- ♦ Руководитель отделения сетчатки глаза в Нью-Йоркской больнице глаза и уха (NYEEI)
- ♦ Заместитель директора отдела стипендии по витреоретинальной хирургии в Нью-Йоркской больнице глаза и уха (NYEEI)
- ♦ Медицинский директор отделения в Трайбеке при Нью-Йоркской больнице глаз и ушей (NYEEI)
- ♦ Специалист по сетчатке глаза в Нью-Йоркской больнице глаза и уха (NYEEI)
- ♦ Степень доктора медицины Израильского технологического института Technion
- ♦ Почетная награда Американского общества специалистов по сетчатке глаза

“

Благодаря TECH вы сможете учиться у лучших мировых профессионалов”

Руководство



Д-р Армада Мареска, Феликс

- ♦ Заведующий отделением офтальмологической службы Университетской больницы Ла-Пас Мадрида
- ♦ Доктор медицины. Автономный университет г. Мадрида
- ♦ Степень бакалавра медицины. Университет Алькала-де-Энарес
- ♦ Директор офтальмологического отделения Университетской больницы Сан-Франциско-де-Асис в Мадриде
- ♦ Сертифицированный фотограф-офтальмолог, Университет Висконсина, Мэдисон, США
- ♦ Курс проекта Чалфонт, Чалфонт Сент-Джайлс, NP8 4XU Великобритания 2002 год
- ♦ ESADE - Курс по стратегическому управлению клиническими услугами. 2011
- ♦ Курс IESE - VISIONA, клинический менеджмент в офтальмологии. 2020



Д-р Навеа Техерина, Ампаро

- ♦ Медицинский директор - офтальмолог фонда укрепления здоровья и биомедицинских исследований - Средиземноморского офтальмологического фонда
- ♦ Доктор медицины. Специалист в области офтальмологии
- ♦ Президент Комиссии по преподаванию средиземноморского офтальмологического фонда. Руководитель отделения изучения сетчатки глаза Средиземноморского офтальмологического фонда. Руководитель коллекции офтальмологического биобанка Фонда укрепления здоровья и биомедицинских исследований (FISABIO)
- ♦ Доцент кафедры офтальмологии Университета Карденаль Эррера - Центра университетских исследований медицины Кастельона и Валенсии.
- ♦ Широкий опыт научных публикаций, статей и выступлений на конференциях
- ♦ Большой опыт исследовательской работы, проектов и руководства написания диссертаций.
- ♦ Член Испанского общества офтальмологии (SEO), Американской академии офтальмологии (AAO) и Ассоциации исследований в области зрения и офтальмологии (ARVO). Сиркова. IP Oftared



Д-р Руис Морено, Хосе Мария

- ♦ Профессор офтальмологии на медицинском факультете Университета Кастилии-Ла-Манчи (UCLM).
- ♦ Заведующий отделением больницы Пуэрта-де-Йерро Махадаонда
- ♦ Генеральный директор по медицинским вопросам в Офтальмологической корпорации Vissum
- ♦ Координатор и преподаватель докторской программы "Науки о здоровье" UCLM
- ♦ Президент Испанского общества сетчатки и стекловидного тела (SERV)
- ♦ Широкий опыт научных публикаций, статей и выступлений на государственных и международных конференциях
- ♦ Создание направлений исследований в: Возрастная макулярная дегенерация (ВМД) и патологическая близорукость (ПМ)
- ♦ Член Испанского общества офтальмологии (SEO), Американской академии офтальмологии (AAO) и Европейского общества специалистов по сетчатке глаза (EURETINA). IP Oftared

Преподаватели

Д-р Надаль, Жерони

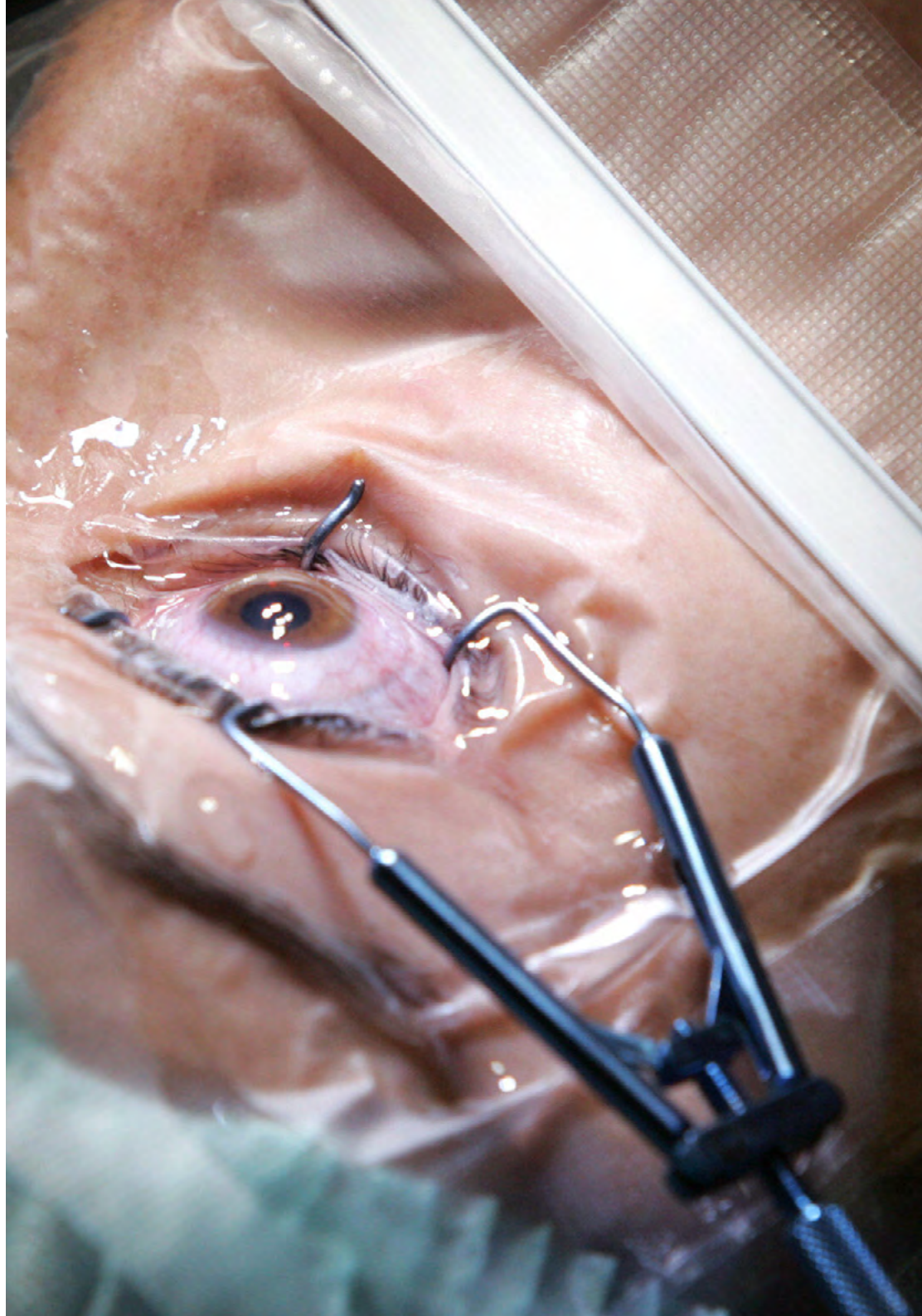
- ♦ Медицинский заместитель директора Офтальмологического центра Barraquer
- ♦ Заведующий отделением сетчатки и стекловидного тела
- ♦ Координатор отделения макулы
- ♦ Доктор в области медицины и хирургии. 2011
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии. Автономный университет г. Барселоны 1984
- ♦ Специалист в области офтальмологии. Клиника Mayo clinic Rochester, Миннесота, США. 1992
- ♦ Хирург сетчатки и стекловидного тела. Клиника Mayo clinic Rochester, Миннесота, США
- ♦ Получение передового опыта в области исследований Центрального университета Барселоны. 2010
- ♦ Президент Каталонского общества офтальмологов
- ♦ Первый офтальмолог, который имплантировал аппарат искусственного зрения в Испании. 2013

Д-р Асенцио Дуран, Моника

- ♦ Офтальмолог из Университетского госпиталя Рамон-и-Кахаль, в комиссии отделения в
- ♦ Университетской больнице Ла-Пас
- ♦ Частный офтальмолог в клинике Ла-Палома
- ♦ Специализация в области медицины и хирургии сетчатки глаза, субспециализация по внутриглазным опухолям
- ♦ Хирургия катаракты. Глазная патология у взрослых и детей
- ♦ Докторантура Автономного университета Мадрида
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии в Университете Алькала-де-Энарес
- ♦ Специальность по офтальмологии в Университетской больнице Ла-Пас

Д-р Лопес Гальвес, Мария Исабель

- ♦ Заведующий отделением сетчатки глаза в больнице Клинической университетской больницы Вальядолид. С 2018 года
- ♦ Доктор медицины и хирургии Университета Вальядолида. 1991
- ♦ Бакалавр медицины и хирургии в Университете Вальядолида. 1985
- ♦ Научный сотрудник Института прикладной офтальмобиологии (ЮВА)
- ♦ Глава Комиссии по профессиональному признанию «Награды Хосе Мария Сеговия де Арана» с 2019 года.
- ♦ Врач-специалист в области офтальмологии с сентября 2002 г. в отделении офтальмологии Клинической университетской больницы Вальядолида
- ♦ Поддерживающий наставник и преподаватель специализированного медицинского обучения в Клинической университетской больнице с 2016 г.



Д-р Ариас Барке, Луис

- ♦ Заведующий отделением сетчатки глаза в университетской больнице Беллвитж (Л'Оспиталет-де-Льобрегат, Барселона). С 2012
- ♦ Бакалавр медицины и хирургии (Университет Барселоны, 1986-1992 гг.)
- ♦ Директор офтальмологической клиники доктора Луиса Ариаса (Виланова-и-ла-Жельтру, Барселона. С 2010
- ♦ Преподаватель Университета Барселоны
- ♦ Секретарь Совета директоров Испанского общества сетчатки и стекловидного тела (SERV)
- ♦ Награда за выдающуюся докторскую степень. Автономный университет Барселоны (2004-2007)
- ♦ Член следующих офтальмологических обществ: Американская академия офтальмологии, EURETINA, Испанское общество офтальмологов, Испанское общество сетчатки и стекловидного тела и Каталонское общество офтальмологии
- ♦ Член: RETICS OFTARED RD12/0034/0015 Глазные болезни "Профилактика, раннее выявление и лечение распространенной дегенеративной и хронической глазной патологии". Институт здоровья Карлоса III. Министерство экономики и конкурентоспособности. Правительство Испании

Д-р-Кабрера Лопес, Франсиско Антонио

- ♦ Офтальмолог в университетском больничном комплексе Insular Materno Infantil. Гран-Канария
- ♦ Офтальмология. Канарский институт сетчатки
- ♦ Член отделения медицины и хирургии Университета Лас-Пальмас-де-Гран-Канария
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии. Университет Ла-Лагуны, Тенерифе

Д-р Фернандес-Вега Санс, Альваро

- ♦ Заместитель директора Офтальмологического института Фернандеса-Веги
- ♦ Заведующий отделением сетчатки и стекловидного тела в Офтальмологическом институте Фернандеса-Веги (с 1989 года по настоящее время)
- ♦ Партнер и владелец Офтальмологического института Фернандеса-Веги, проводящего от 300 до 350 операций на сетчатке и стекловидном теле в год.
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии в Автономном университете Мадрида (1975-1982)
- ♦ Диплом в области медицины и хирургии Автономного университета Мадрида (июль, 2018)
- ♦ Врач-специалист в области офтальмологии (1986). Ординатура по офтальмологии в клинической больнице Сан-Карлос Мадрида (1982-1986 гг.) по результатам экзамена M.I.R.
- ♦ Член Испанского общества офтальмологии
- ♦ Член Международного консультативного совета Международного общества схем
- ♦ Основатель и член Испанского общества сетчатки и стекловидного тела (SERV)

Д-р Фоноллоза, Алекс

- ♦ Ассистент офтальмологического отделения университетской клиники Крусес (отделение сетчатки и увеита). С 2009
- ♦ Доктор медицины в 2007 году в Автономном университете Барселоны (почетная награда)
- ♦ Степень бакалавра медицины Автономного университета Барселоны в 2001 году.
- ♦ Координатор отделения сетчатки и увеитов в Офтальмологическом институте Бильбао. С 2011
- ♦ Специалист по офтальмологии в 2006 году
- ♦ Ассистент в отделении офтальмологии больницы Вальд'Эброн в Барселоне с 2006 по 2009
- ♦ Доцент кафедры офтальмологии в Университете Страны Басков с 2017 года.
- ♦ Главный научный сотрудник исследовательской группы BioCruces Ophthalmology и член группы экспериментальной офтальмобиологии Университета Страны Басков.

Д-р Абреу Гонсалес, Родриго

- ♦ Офтальмолог, специализирующийся на сетчатке и стекловидном теле в Университетской больнице Ла-Канделария-Тенерифе

Д-р Агирре Бальсалобре, Фернандо

- ♦ Специалист в области офтальмологии
- ♦ Доктор медицины Университета Карденаль Эррера

Д-р Алькосер Юсте, Пабло

- ♦ Специалист в области офтальмологии. Специалист по глаукоме фонда укрепления здоровья и биомедицинских исследований. Медицинская офтальмология, г. Валенсия

Д-р Гомес-Улья де-Ирасасаба, Франсиско Хавьер

- ♦ Медицинский директор и основатель Офтальмологического института Гомес-Улья (Сантьяго-де-Компостела). С 2001
- ♦ Доктор медицины в 1981
- ♦ Бакалавр медицины Университета Сантьяго-де-Компостела. 1975
- ♦ Специалист по офтальмологии в 1978
- ♦ Профессор офтальмологии Университета Сантьяго-де-Компостела с 2002
- ♦ Член таких научных обществ, как Американская академия офтальмологии, Французское общество офтальмологии, Панамериканская ассоциация офтальмологии, Испанское общество офтальмологии, Испанское общество сетчатки и зрения и Общество офтальмологии Галисии
- ♦ Член консультативного совета компании Limnopharma
- ♦ Исследователь/консультант для Alcon, Allergan, Bayer Hispania S.L, Boehringer Ingelheim, Novartis Farmacéutica S.A Ophthootech, Roche, Santem, Zeiss

Д-р Алио дель-Баррио, Хорхе Л.

- ♦ Специалист в области офтальмологии
- ♦ Специалист в области лечения роговицы, отделение катаракты и рефракционной хирургии, корпорация Vissum

Д-р Амнистия, Алехандра

- ♦ Специалист в области офтальмологии. Глазная пластическая хирургия в Vissum, Мадрид

Д-р Араис Ирибаррен, Хавьер

- ♦ Научный директор и специалист по стекловидному телу и сегментам сетчатки в ICQO
- ♦ Бакалавр медицины и хирургии Университета Наварры
- ♦ Специалист в области офтальмологии в Университете Сарагосы

Д-р Бельда Санчис, Хосе

- ♦ Заведующий отделением офтальмологии в больнице г. Торревьеха. Отделение глаукомы в клинике OFTALICA

Д-р Бенитес дель-Кастильо, Хавьер

- ♦ Специалист по офтальмологии в Эль-Пуэрто-де-Санта-Мария и Херес-де-ла-Фронтера

Д-р-Катала Мора, Хауме

- ♦ Координатор Отделения дистрофии сетчатки Университетская клиника Беллвитж
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии. Университет г. Наварры. 1997
- ♦ Офтальмолог, специализирующийся на заболеваниях сетчатки и стекловидного тела, с упором на детскую сетчатку
- ♦ Исследовательская достаточность. Автономный университет Барселоны. 2003
- ♦ Науки о здоровье и жизни. Автономный университет Барселоны. 2016
- ♦ Исследователь новых методов лечения ретинобластомы и наследственных дистрофий сетчатки
- ♦ Принимал участие в различных национальных и международных клинических испытаниях по лечению ретинобластомы, а также в разработке на доклинической стадии первого онколитического вирусного препарата, который в настоящее время проходит I фазу клинических испытаний.

Д-р Дель-Буэй Сайас, Мария Анхелес

- ♦ Специалист в области офтальмологии. Больница Лосано-Блеса, г. Сарагоса

Д-р Дольц Марко, Роза

- ♦ Специалист по офтальмологии, фонда укрепления здоровья и биомедицинских исследований в области медицинской офтальмологии

Д-р Донате Лопес, Хуан

- ♦ Заведующий отделением сетчатки клинической больницы Сан-Карлос. Мадрид
- ♦ Заведующий отделением офтальмологии в больнице Ла-Лус. Группа Quironsalud. Мадрид
- ♦ Доктор офтальмологии. Мадридский университет Комплутенсе. 2016
- ♦ Бакалавр медицины и общей хирургии. Университет г. Саламанки. 1994
- ♦ Управляющий директор Estudio Oftalmológico. Мадрид
- ♦ Менеджер и администрация Медико-хирургической группы Oftalmos SLP
- ♦ Член Испанского общества сетчатки и стекловидного тела от сообщества Мадрида.
- ♦ Президент Фонда Ver Salud
- ♦ Член и содиректор Испанского клуба макулы
- ♦ Член следующих научных обществ: Испанское общество офтальмологов (SEO), Испанское общество стекловидного тела и сетчатки (SERV) и Oftared-Retics

Д-р Маргарита Кабанас Хименес

- ♦ Специалист по офтальмологии, больница при Университете Вирхен-дель-Росио

Д-р Капелла Элизальде, Марии Хосе

- ♦ Специалист по офтальмологии, отделение сетчатки Клиника Барракер, Барселона

Д-р Коко Мартин, Роза Марии

- ♦ Старший преподаватель офтальмологии и генеральный директор медицинского отделения Института прикладной офтальмобиологии Университета г. Вальядолида

Д-р Корсино Фернандес-Вила, Педро

- ♦ Заведующий отделением офтальмологии в больнице при университете в г. Понтеведра

Д-р Даво Кабрера, Хуан Мария

- ♦ Специалист в области офтальмологии. Фонд укрепления здоровья и биомедицинских исследований. Медицинская офтальмология

Д-р Деско Эстебан, Мария Кармен

- ♦ Специалист в области офтальмологии. Отделение сетчатки глаза фонда укрепления здоровья и биомедицинских исследований в области медицинской офтальмологии
- ♦ Приват-доцент кафедры офтальмологии Университета Карденаль Эррера - UCH-CEU Валенсии

Д-р Дуч Туэста, Сусана

- ♦ Специалист в области офтальмологии. Специалист в области лечения катаракты и глаукомы

Д-р Эспанья Грегори, Энрике

- ♦ Специалист в области офтальмологии. Отделение хирургии глазницы и окулопластики Политехнической и Университетской больницы Ла-Фе, г. Валенсия

Д-р Эспиноса Гаррига, Жерард

- ♦ Врач-ревматолог, консультант службы аутоиммунных заболеваний клинической больницы г. Барселоны.

Д-р Эстебан Масанет, Мигель

- ♦ Заведующий отделением офтальмологии в областной больнице г. Кастельона

Д-р Фандиньо Лопес, Адриана

- ♦ Специалист в области офтальмологии. Фонд укрепления здоровья и биомедицинских исследований в области медицинской офтальмологии, г. Валенсия

Д-р Фернандес Лопес, Эстер

- ♦ Специалист в области офтальмологии. Отделение роговицы фонда укрепления здоровья и биомедицинских исследований в области медицинской офтальмологии, г. Валенсия

Д-р Фонт Хулиа, Эльза

- ♦ Специалист по офтальмологии, больницабольница Сан-Хуан, г. Аликанте



Д-р Гальего Пинасо, Роберто

- ♦ Специалист по офтальмологии больницы при Университете Ла-Фэ Валенсия

Д-р Гарсия Санчес, Хуан

- ♦ Специалист по офтальмологии, больницабольница Сан-Хуан, г. Аликанте

Д-р Ампаро Гаргальо Бенедикто

- ♦ Специалист по офтальмологии в Университетской клинической больнице г. Валенсии

Д-р Гонсалес Лопес, Хулио

- ♦ Специалист по офтальмологии, глаукоме и нейроофтальмологии, отделение больницы Рамон-и-Кахаль, г. Мадрид

Д-р Гонсалес Вальдивия, Уго

- ♦ Специалист по офтальмологии Университетской больницыУниверситете Араба

Д-р Гонсалес Вьехо, Инмакулада

- ♦ Специалист в области офтальмологии. Университетская больница Мигеля Сервета. Сарагоса

Д-р Гуэрри Монклус, Ноэми

- ♦ Специалист по офтальмологии в г. Сарагосе

Д-р Эрнандес Пардинес, Фернандо

- ♦ Специалист по офтальмологии, больница Сан-Хуан, г. Аликанте

Д-р Эрнандес, Пабло

- ♦ Специалист по пластической, эстетической и реконструктивной хирургии

Д-р Хавалой Эстань, Хайме

- ♦ Специалист в области офтальмологии. Клиника рефракционной хирургии, рефракционная лазерная хирургия, клиника офтальмологии и клиника Бавьера

Д-р Лайсека Родригес, Андрес

- ♦ Специалист в области офтальмологии. Специалист по орбитальной и пластической хирургии и главному протезированию, FISABIO офтальмологии, (Валенсия) и Клиника Лайсека (Мадрид)

Д-р Лаисека Родригес, Долорес

- ♦ Специалист в области офтальмологии. Специалист по орбитальной и пластической хирургии и главному протезированию, FISABIO офтальмологии, (Валенсия) и Клиника Лайсека (Мадрид)

Д-р Лайсека Родригес, Хуан

- ♦ Окулист, специалист в области глазного протезирования, FISABIO Валенсии и клиника Лайсека (Мадрид)

Д-р Лансагорта Арести, Аитор

- ♦ Специалист в области офтальмологии. Специалист по глаукоме фонда укрепления здоровья и биомедицинских исследований. Медицинская офтальмология, г. Валенсия, Член преподавательской комиссии. Заявленный научный сотрудник

Д-р Мари Котино, Хосе

- ♦ Специалист в области офтальмологии, больница Ла-Фэ Валенсии

Д-р Мариньяс Гарсия, Лаура

- ♦ Специалист по офтальмологии в больнице Грегорио Мараньон, г. Мадрид.

Д-р Мартинес де ла Каса, Хосе Мария

- ♦ Старший преподаватель по офтальмологии в Мадридском университете Комплутенсе, специалист по глаукоме в больнице Сан-Карлос, исследователь в области офтальмологии в Oftared

Д-р Мартинес Тольдос, Хосе Хуан

- ♦ Заведующий кафедрой офтальмологии в больнице при университете Эльче. Аликанте

05

Структура и содержание

Структура содержания была разработана командой профессионалов из лучших исследовательских центров и университетов Испании. Осознав значимость специализации и необходимость поддерживать каждое исследование и его применение на прочной основе научных доказательств, преподаватели создали дидактический путь, в котором каждый предмет будет рассматривать один из соответствующих аспектов в знаниях высококомпетентного специалиста. Все это составляет учебный план высокой образовательной интенсивности и непревзойденного качества, который включает в себя самую современную виртуальную теорию и практику и который позволит студенту достичь наиболее полного уровня мастерства в этой области.



““

Эта Профессиональная магистерская специализация - несравненная возможность получить в рамках одной специализации все необходимые знания в области офтальмологии, включая самые последние достижения в области методов и протоколов вмешательства”

Модуль 1. Обновленные знания в области хирургии катаракты

- 1.1. Техники скрининга кандидатов на хирургическое лечение катаракты
- 1.2. Офтальмологические визуохирургические устройства
- 1.3. Формулы расчета биометрических данных
- 1.4. Хирургия катаракты шаг за шагом
- 1.5. Интраокулярные линзы при псевдофакии
- 1.6. Современные технологии в области хирургии катаракты (I): Фемтосекундный лазер
- 1.7. Современные технологии в области хирургии катаракты (II): Системы интраоперационного наведения
- 1.8. Хирургия хрусталика в особых ситуациях: подвывих хрусталика
- 1.9. Осложнения после катаракта хирургии
- 1.10. Катаракта и глаукома. Двусторонняя и одновременная хирургия катаракты

Модуль 2. Обновленные знания об окулопластике и слезных протоках

- 2.1. Пальпебральная и орбитальная анатомия
- 2.2. Блефаропластика
- 2.3. Птоз и пальпебральная мальпозиция
- 2.4. Пальпебральные опухоли
- 2.5. Хирургия лакримальных проколов
- 2.6. Дакриоцисториностомия наружным/эндоскопическим способом
- 2.7. Опухоли орбиты
- 2.8. Тиреоидная орбитопатия
- 2.9. Новые способы лечения тиреоидной орбитопатии
- 2.10. Глазная абляционная хирургия. Ведение анофтальмической полости

Модуль 3. Обновленные знания о глаукоме

- 3.1. Диагностика I: внутриглазное давление и пахиметрия
- 3.2. Диагностика II: исследование угла: гониоскопия и другие методы
- 3.3. Диагноз III: кампиметрия
- 3.4. Диагноз IV: анализ зрачка и слоя нервных волокон
- 3.5. Патофизиология и классификация глаукомы
- 3.6. Лечение I: медицинское
- 3.7. Лечение II: лазер
- 3.8. Лечение III: фильтрующая хирургия
- 3.9. Лечение рассеянного склероза Хирургия с использованием трубчатых дренажных имплантатов и циклодеструктивные процедуры
- 3.10. Новые перспективы в лечении глаукомы: будущее

Модуль 4. Обновленные знания о поверхности и роговице

- 4.1. Дистрофии роговицы
- 4.2. Сухость глаз и патология глазной поверхности
- 4.3. Хирургия на роговице
- 4.4. Кросслинкинг роговицы
- 4.5. Новообразования конъюнктивы и роговицы
- 4.6. Токсические и травматические повреждения переднего сегмента
- 4.7. Эктазии роговицы
- 4.8. Инфекционная патология роговицы I
- 4.9. Инфекционная патология роговицы II
- 4.10. Птеригиум и другие доброкачественные дегенерации конъюнктивы



Модуль 5. Обновленные знания о рефракционной хирургии

- 5.1. Эксимерлазерная рефракционная хирургия. Используемые техники показания и противопоказания
- 5.2. Рефракционная хирургия
- 5.3. Фемтосекундный лазер: использование в рефракционной хирургии
- 5.4. Рефракционная хирургия и факичными интраокулярными линзами
- 5.5. Основные осложнения при рефракционной хирургии с использованием интраокулярных линз
- 5.6. Расчет интраокулярной линзы в рефракционной хирургии. Биометрия
- 5.7. Хирургическое лечение пресбиопии
- 5.8. Мультифокальные интраокулярные линзы: показания, противопоказания и ключи к успешному управлению
- 5.9. Хирургическая коррекция астигматизма
- 5.10. Торические интраокулярные линзы при псевдофакии

Модуль 6. Современные знания об офтальмопедиатрии

- 6.1. Осложнения и повторные операции в хирургии косоглазия
- 6.2. Лечение эпифоры, пальпебральной и конъюнктивно-роговичной патологии у детей
- 6.3. Амблиопия: этиология, диагностика и лечение
- 6.4. Вертикальное косоглазие, алфавитные синдромы и рестриктивные синдромы: *Стиллинг-Дуан, Браун, Мёбиус* и врожденный фиброз
- 6.5. Глаукома в детском возрасте
- 6.6. Дифференциальная диагностика лейкокории
- 6.7. Дифференциальная диагностика лейкокории: наиболее распространенные патологии, диагностика и лечение
- 6.8. Нарушения хрусталика в детском возрасте. Врожденная катаракта
- 6.9. Диагностика и лечение нистагма в педиатрической возрастной группе
- 6.10. Ботулотоксин в страбологии

Модуль 7. Анатомия, физиология, исследовательские и функциональные тесты

- 7.1. Исторические заметки и классическое обследование в консультации
 - 7.1.1 История для понимания настоящего
 - 7.1.2 Офтальмоскоп и его смотровые линзы
 - 7.1.3 Щелевая лампа и ее смотровые линзы
 - 7.1.4 Исторический обзор современных методов исследования
- 7.2. Анатомия макулы и сетчатки
 - 7.2.1 Сравнительная анатомия
 - 7.2.2 Гистология макулы и сетчатки
 - 7.2.3 Васкуляризация сетчатки и макулы
 - 7.2.4 Иннервация сетчатки и макулы
- 7.3. Анатомия и физиология стекловидного тела
 - 7.3.1 Эмбриология стекловидного тела
 - 7.3.2 Анатомия стекловидного тела
 - 7.3.3 Гиалоидные присоединения и спайки
 - 7.3.4 Старение и изменения стекловидного геля
 - 7.3.5 Стекловидное тело у близорукого пациента
 - 7.3.6 Стекловидное тело при некоторых системных заболеваниях
 - 7.3.7 Стекловидное тело как пусковой механизм различных патологий сетчатки и макулы
- 7.4. Физиология зрения и цветовосприятие
 - 7.4.1 Функциональные слои сетчатки
 - 7.4.2 Физиология фоторецепторов
 - 7.4.3 Функциональные ретинальные цепи
 - 7.4.4 Оптический маршрут
 - 7.4.5 Физиология зрительной коры головного мозга
 - 7.4.6 Бинокулярность
 - 7.4.7 Цветовое зрение
- 7.5. Макулярные функциональные тесты
 - 7.5.1 Основа функционального тестирования макулы
 - 7.5.2 Электроретинограмма, электроокулограмма и вызванные потенциалы
 - 7.5.3 Мультифокальная электроретинограмма
 - 7.5.4 Микропериметрия
- 7.6. Ретинография, внутривенная флуоресцентная ангиография и ангиография с индоцианином зеленым
 - 7.6.1 Аналоговая и цифровая ретинография
 - 7.6.2 Широкопольная ретинография, наиболее важные современные платформы
 - 7.6.3 Свойства флуоресцеина натрия и его побочные эффекты
 - 7.6.4 Нормальная картина АФГ (ангиофлюоресцеинография)
 - 7.6.5 Патологические ангиографические картины, гиперфлюоресценция, гипофлюоресценция и эффект окна
 - 7.6.6 Современная роль и клинические показания к АФГ
 - 7.6.7 Свойства индоцианина зеленого и его фармакокинетика
 - 7.6.8 Патологические ангиографические картины индоцианинового зеленого
- 7.7. Аутофлуоресценция глазного дна
 - 7.7.1 Концепция и физические основы аутофлуоресценции
 - 7.7.2 Захват и регистрация аутофлуоресценции
 - 7.7.3 Нормальные паттерны аутофлуоресценции
 - 7.7.4 Патологические паттерны аутофлуоресценции
 - 7.7.5 Аутофлюоресценция при заболеваниях сетчатки глаза
- 7.8. Ультразвуковая оценка сетчатки
 - 7.8.1 Физические основы ультразвука
 - 7.8.2 Современные платформы и датчики для ультразвукового сканирования глазного дна
 - 7.8.3 Современные методы и режимы ультразвукового исследования
 - 7.8.4 Ультразвуковые модели глазного дна
- 7.9. Оптическая когерентная томография
 - 7.9.1 Физические принципы ОКТ (оптической когерентной томографии)
 - 7.9.2 Историческое развитие ОКТ
 - 7.9.3 Основные платформы ОКТ и их дифференциальные характеристики
 - 7.9.4 Нормальные картины ОКТ
 - 7.9.5 Сравнительные модели мониторинга ОКТ
 - 7.9.6 ОКТ при основных патологиях макулы и интерфейса
- 7.10. Оптическая когерентная томографическая ангиография
 - 7.10.1 Основы ангио-ОКТ
 - 7.10.2 Основные платформы для проведения ангио-ОКТ
 - 7.10.3 Нормальные патроны ангио-ОКТ
 - 7.10.4 Анализ ангио-ОКТ и артефакты
 - 7.10.5 ОКТ при основных патологиях макулы и интерфейса
 - 7.10.6 Клиническая ангио-ОКТ в области лица
 - 7.10.7 Настоящее и будущее ангио-ОКТ

Модуль 8. Сосудистая патология макулы и сетчатки

- 8.1. Диабетическая ретинопатия
 - 8.1.1. Патофизиология диабетической ретинопатии и метаболический контроль
 - 8.1.2. Исследовательские тесты при диабетической ретинопатии
 - 8.1.3. Биомаркеры
 - 8.1.4. Классификация диабетической ретинопатии
 - 8.1.5. Непролиферативная диабетическая ретинопатия
 - 8.1.6. Диабетический макулярный отек
 - 8.1.7. Медикаментозное лечение диабетического макулярного отека, основные схемы лечения, основные препараты и клинические исследования в их поддержку
 - 8.1.8. Патофизиологические основы лазерного лечения НПДР и диабетического макулярного отека
 - 8.1.9. Типы современных лазеров и применение в НПДР
 - 8.1.10. Методы и схемы лазерного лечения
 - 8.1.11. Проллиферативная диабетическая ретинопатия ПДР
 - 8.1.12. Лазерное лечение ПДР и его сочетание с интравитреальными препаратами
 - 8.1.13. Побочные эффекты панфотоккоагуляции сетчатки глаза
 - 8.1.14. Лечение рубеоза радужной оболочки глаза
- 8.2. Окклюзия ветви вены сетчатки и центральной вены сетчатки
 - 8.2.1. Системные и местные факторы риска
 - 8.2.2. Физиопатогенез
 - 8.2.3. Клиника окклюзии вены сетчатки (ОВС) и окклюзии центральной вены сетчатки (ЦВС)
 - 8.2.4. Функциональные тесты для диагностики венозной обструкции
 - 8.2.5. Медикаментозное лечение венозной непроходимости. Рекомендации по лечению и современные препараты
 - 8.2.6. Современное состояние лазерного лечения венозной непроходимости
 - 8.2.7. Лечение неоваскуляризацій, вызванных венозной обструкцией
- 8.3. Артериальная эмболия и эмболия центральной артерии сетчатки глаза
 - 8.3.1. Патофизиология
 - 8.3.2. Окклюзия ветвистой артерии
 - 8.3.3. Окклюзия центральной артерии сетчатки
 - 8.3.4. Окклюзия цилиарной артерии сетчатки
 - 8.3.5. Артериальные окклюзии, связанные с венозными окклюзиями
 - 8.3.6. Обследование пациента с артериальной непроходимостью сетчатки
 - 8.3.7. Медикаментозное лечение закупорки артерии сетчатки
- 8.4. Макроаневризма артерии сетчатки
 - 8.4.1. Определение, патофизиология и анатомия
 - 8.4.2. Клиника макроаневризмы сетчатки
 - 8.4.3. Диагностические тесты для макроаневризмы сетчатки глаза
 - 8.4.4. Дифференциальная диагностика макроаневризмы сетчатки
 - 8.5.4. Лечение макроаневризмы сетчатки глаза
- 8.5. Идиопатические макулярные телеангиэктазии
 - 8.5.1. Патофизиология и классификация телеангиэктазий сетчатки глаза
 - 8.5.2. Исследование телеангиэктазий сетчатки глаз
 - 8.5.3. Юкстафовеальные телеангиэктазии тип 1
 - 8.5.4. Юкстафовеальные телеангиэктазии тип 2
 - 8.5.5. Окклюзионные телеангиэктазии или телеангиэктазии тип 3
 - 8.5.6. Дифференциальная диагностика макулярных телеангиэктазий
 - 8.5.7. Лечение идиопатических макулярных телеангиэктазий
- 8.6. Синдром глазной ишемии
 - 8.6.1. Определение и патофизиология глазного ишемического синдрома
 - 8.6.2. Клиника ГИС
 - 8.6.3. Скрининг и диагностика ГИС
 - 8.6.4. Дифференциальный диагноз
 - 8.6.5. Лечение ГИС

- 8.7. Артериальная гипертензия и ее патология сетчатки глаза
 - 8.7.1. Патофизиология АГ
 - 8.7.2. Злокачественная артериальная гипертензия
 - 8.7.3. Классификация гипертонической ретинопатии по фундоскопической тяжести и ее клиническим признакам
 - 8.7.4. Семиология гипертонической ретинопатии
 - 8.7.5. Клиника гипертонии
 - 8.7.6. Лечение гипертонии и ее ретинальных последствий
- 8.8. Патология сетчатки, связанная с дисбактериозами крови
 - 8.8.1. Определение и классификация ретинопатии, связанной с дисциркуляцией крови
 - 8.8.2. Скрининг на ретинопатии, связанные с дисграфией
 - 8.8.3. Патология сетчатки, связанная с анемическими синдромами, классификация и офтальмологические проявления
 - 8.8.4. Патология сетчатки, связанная с лейкозами, классификация, офтальмологические проявления, вовлечение глазного дна
 - 8.8.5. Патология сетчатки, связанная с синдромами гипервязкости крови. Классификация и глазные проявления
 - 8.8.6. Патология сетчатки, связанная с трансплантацией костного мозга и реакцией «трансплантат против хозяина»
- 8.9. Болезнь Илса
 - 8.9.1. Определение и этиопатогенез болезни Илса
 - 8.9.2. Клинические проявления
 - 8.9.3. Исследовательские тесты при болезни Илса
 - 8.9.4. Дифференциальный диагноз
 - 8.9.5. Медикаментозное лечение, лазерное лечение и хирургическое лечение болезни Илса
- 8.10. Макулярные и премакулярные кровоизлияния
 - 8.10.1. Определение и этиопатогенез макулярных и премакулярных кровоизлияний
 - 8.10.2. Клинический и этиологический диагноз
 - 8.10.3. Исследовательские функциональные тесты
 - 8.10.4. Лечение макулярных и премакулярных кровоизлияний. Лазерное лечение, хирургическое лечение
 - 8.10.5. Осложнения макулярных и премакулярных кровоизлияний

Модуль 9. Заболевания пигментного эпителия, мембраны Бруха, хориоид и пахихориоид

- 9.1. Лучевая макулопатия
 - 9.1.1. Патофизиология радиационной макулопатии
 - 9.1.2. Гистология радиационной макулопатии
 - 9.1.3. Обследование и диагностика лучевых макулопатий, определенные схемы
 - 9.1.4. Клинические признаки радиационной макулопатии
 - 9.1.5. Частота возникновения радиационной макулопатии
 - 9.1.6. Факторы риска
 - 9.1.7. Лечение лучевой макулопатии
- 9.2. Сидероз и другие депо-макулопатии
 - 9.2.1. Этиология депо-макулопатий
 - 9.2.2. Естественная и клиническая история депо-макулопатий
 - 9.2.3. Сканирование, ангиографические картины, структурные изменения ОКТ и ангио-ОКТ
 - 9.2.4. Сидероз
 - 9.2.5. Калькоз
 - 9.2.6. Изменения в ЭРГ болезней накопления
 - 9.2.7. Медицинское лечение болезней накопления
 - 9.2.8. Хирургическое лечение болезней накопления
- 9.3. Световая токсичность
 - 9.3.1. Механизмы фотомеханического, термического и фотохимического повреждения сетчатки глаза
 - 9.3.2. Механизмы повреждения сетчатки глаза в результате хронического солнечного облучения
 - 9.3.3. Механизмы повреждения сетчатки при остром солнечном облучении
 - 9.3.4. Травмы при электродуговой сварке
 - 9.3.5. Травмы от поражения электрическим током
 - 9.3.6. Молниеносная ретинопатия
 - 9.3.7. Ятрогенные поражения, связанные с терапевтическими лазерами
 - 9.3.8. Макулярные поражения, связанные с воздействием нетерапевтических лазеров
 - 9.3.9. Лечение заболеваний сетчатки глаза, вызванных воздействием света

- 9.4. Лекарственная токсичность
 - 9.4.1 Патофизиология лекарственно-индуцированной макулопатии
 - 9.4.2 Исследование макулы при лекарственной токсичности
 - 9.4.3 Функциональные тесты для диагностики
 - 9.4.4 Макулопатия, вызванная хлорохином и его производными
 - 9.4.5 Тальк, тамоксифен и кантаксантин Макулопатия
 - 9.4.6 Макулопатия, связанная с *латанопростом* и другими препаратами для лечения глаукомы, эпинефрином и никотиновой кислотой
 - 9.4.7 Аминогликозидная макулопатия
 - 9.4.8 Фенотиазиновая макулопатия
 - 9.4.9 Макулопатии, вызванные дефероксамином
 - 9.4.10. Лечение лекарственной ретинопатии
- 9.5. Субретинальная неоваскуляризация, связанная с рубцеванием и другими процессами
 - 9.5.1. Этиология хороидальной неоваскуляризации, связанной с рубцеванием
 - 9.5.2. Клиническая и естественная история
 - 9.5.3. Сканирование, структурная ОКТ и ангио-ОКТ, ангиографические картины
 - 9.5.4. Идиопатические причины
 - 9.5.5. Воспалительные заболевания спектра, предполагаемый синдром глазного гистоплазмоза (PONS)
 - 9.5.6. Воспалительные заболевания, синдром многоочагового хориоидита с панuveитом (МХП)
 - 9.5.7. Воспалительные заболевания, точечный внутренний хориоидит (PIC)
 - 9.5.8. Инфекционные заболевания, токсоплазмоз
 - 9.5.9. Инфекционные заболевания, токсокариоз
 - 9.5.10. Спектр заболеваний, вторичных по отношению к разрыву мембраны Бруха. Хороидальный разрыв, стрии, ятрогенный, вторичный после фотокоагуляции
 - 9.5.11. Спектр заболеваний, вторичных по отношению к изменениям в пигментном эпителии и мембране Бруха. Болезнь Беста, AMD-подобные синдромы
 - 9.5.12. Современное состояние лечения неоваскуляризации, связанной с воспалительными, инфекционными и другими процессами
- 9.6. Отслоение пигментного эпителия
 - 9.6.1. Определение отслойки пигментного эпителия (PED)
 - 9.6.2. Этиология PED
 - 9.6.3. Типы PED
 - 9.6.4. Исследование PED. Ангиографические картины, структурная ОКТ и ангио-ОКТ
 - 9.6.5. Клиническая и естественная история PED
 - 9.6.6. Интравитреальное лечение неоваскуляризации, связанной с PED
 - 9.6.7. Другие методы лечения пигментного эпителиального слущивания
- 9.7. Ангиоидные полосы
 - 9.7.1. Определение ангиоидных полос
 - 9.7.2. Этиопатогенез и патофизиология
 - 9.7.3. Естественная история и эволюция ангиоидных полос
 - 9.7.4. Диагностика бороздах полос, ангиографические картины, ангиография с индоцианиновым зеленым, аутофлюоресценция, структурная ОКТ, ангио-ОКТ
 - 9.7.5. Исследование сопутствующих неоваскулярных комплексов
 - 9.7.6. Современные методы лечения бороздах полос и связанных с ними неоваскулярных комплексов
- 9.8. Заболевания пахихороида
 - 9.8.1. Определение нарушений пахихороидного спектра
 - 9.8.2. Диагностика заболеваний пахихороида, общие черты
 - 9.8.3. Модели ОКТ, ангио-ОКТ
 - 9.8.4. Заболевания пахихороидного спектра, острая и хроническая центральная серозная хороидопатия. Диагностика, характеристики и обновленное лечение
 - 9.8.5. Заболевания пахихороидного спектра, пахихороидная пигментная эпителиопатия. Диагностика, характеристики и обновленное лечение
 - 9.8.6. Пахихороидальная неоваскулопатия. Диагностика, характеристики и обновленное лечение
 - 9.8.7. Полипидная хороидальная васкулопатия. Диагностика, характеристики и обновленное лечение
 - 9.8.8. Очаговая хороидальная экскавация. Диагностика, характеристики и обновленное лечение
 - 9.8.9. Перипапиллярный пахихороидный синдром. Диагностика, характеристики и обновленное лечение

Модуль 10. Воспалительные заболевания глаз с поражением макулы, сетчатки и стекловидного тела

- 10.1. Диагностика и лечение при увеитах
 - 10.1.1. Диагностика увеита
 - 10.1.1.1. Системный подход к диагностике увеитов
 - 10.1.1.2. Классификация увеитов
 - 10.1.1.3. Место локализации увеита
 - 10.1.1.4. Подход к пациенту, история болезни как диагностическая ценность
 - 10.1.1.5. Детальное обследование глаз. Руководство по диагностике
 - 10.1.1.6. Наиболее распространенные тесты, используемые для исследования увеита
 - 10.1.1.7. Таблицы дифференциальной диагностики
 - 10.1.2. Тесты визуализации, используемые для исследования увеита. Системные визуализирующие тесты
 - 10.1.3. Офтальмологические визуализирующие тесты. Ретинография, АФГ, ИКГ, ОКТ, ангио-ОКТ, БМУ, УЗИ и т.д.
 - 10.1.4. Общее лечение увеита
 - 10.1.4.1. Кортикостероиды
 - 10.1.4.2. Мидриатические и циклоплегические средства
 - 10.1.4.3. Нестероидные противовоспалительные препараты
 - 10.1.4.4. Иммуносупрессивное лечение
 - 10.1.4.5. Новые биологические методы лечения увеита
 - 10.1.5. Диагностическая хирургия при увеитах. Биопсия сетчатки
 - 10.1.6. Терапевтическая хирургия: роговица, радужка, катаракта, глаукома, стекловидное тело и сетчатка. Комплексное лечение увеита
- 10.2. Кистозный макулярный отек
 - 10.2.1. Патофизиология, функция гемато-ретиального барьера
 - 10.2.2. Гистология кистозного макулярного отека
 - 10.2.3. Механизмы нарушения гемато-ретиального барьера
 - 10.2.4. Исследование кистозного макулярного отека. Ангиографические патроны с флуоресцеином, ОКТ, ангио-ОКТ и *клиническая картина*
 - 10.2.5. Флюорофотометрия стекловидного тела
 - 10.2.6. Лечение послеоперационного макулярного отека
- 10.3. Синдромы белых пятен и связанные с ними заболевания
 - 10.3.1. *Птичья дробь*: картечная хориоретинопатия
 - 10.3.2. Заболевания плакоида
 - 10.3.3. Мультифокальный хороидит и панувеит, синдром внутренней пункционной хороидопатии, а также прогрессирующий субретинальный фиброз и увеит
 - 10.3.4. Синдром множественных эванесцентных белых бляшек. Основные характеристики, эволюция и дифференциальная диагностика
 - 10.3.5. Острая зональная наружная ретинопатия
 - 10.3.6. Острая макулярная нейроретинопатия
- 10.4. Острая мультифокальная эпителиопатия заднего плакоида
 - 10.4.1. Этиопатогенез
 - 10.4.2. Клинические проявления
 - 10.4.3. Сканирующие ангиографические схемы
 - 10.4.4. ОКТ, ангио-ОКТ-сканирование
 - 10.4.5. Естественная история болезни
 - 10.4.6. Дифференциальный диагноз
 - 10.4.7. Лечение
- 10.5. Серпигинозный хороидит
 - 10.5.1. Этиопатогенез серпигинозного хороидита
 - 10.5.2. Клиническая, естественная история болезни
 - 10.5.3. Методы обследования при серпигинозном хороидите
 - 10.5.4. Ангиографические картины и структурная ОКТ
 - 10.5.5. Дифференциальный диагноз
 - 10.5.6. Лечение
- 10.6. Болезнь Фогта-Коянаги-Харада
 - 10.6.1. Введение и классификация болезни Фогта-Коянаги-Харада
 - 10.6.2. Макулярное поражение
 - 10.6.3. Естественная история болезни
 - 10.6.4. Сканирование, ангиографические схемы, ОКТ-изображение, ангио-ОКТ
 - 10.6.5. Дифференциальный диагноз
 - 10.6.6. Лечение ассоциированных и рецидивирующих неоваскулярных мембран

- 10.7. Мультифокальный хориоидит
 - 10.7.1. Эпидемиология мультифокального хориоидита
 - 10.7.2. Этиопатогенез мультифокального хориоидита
 - 10.7.3. Клинические проявления
 - 10.7.4. Исследование мультифокального хориоидита. Ангиографические патроны, МКГ, ОКТ и ангио-ОКТ
 - 10.7.5. Дифференциальный диагноз
 - 10.7.6. Естественный ход развития мультифокального хориоидита
 - 10.7.7. Текущее лечение
- 10.8. Симпатическая офтальмия
 - 10.8.1. Эпидемиология симпатической офтальмии
 - 10.8.2. Патофизиология симпатической офтальмии
 - 10.8.3. Иммунопатология симпатической офтальмии
 - 10.8.4. Клинические проявления
 - 10.8.5. Сканирование, ангиографическая картина, структурная ОКТ и ангио-ОКТ
 - 10.8.6. Дифференциальный диагноз
 - 10.8.7. Естественная история болезни, течение и возможные осложнения
 - 10.8.8. Лечение, профилактика и прогноз
- 10.9. Аутоиммунные ретинопатии
 - 10.9.1. Эпидемиология и механизмы действия
 - 10.9.2. Клинические проявления аутоиммунных ретинопатий
 - 10.9.3. Диагностика, ангиографическая картина, ОКТ и ангио-ОКТ
 - 10.9.4. Дифференциальный диагноз
 - 10.9.5. Естественная история, развитие и возможные осложнения
 - 10.9.6. Местное и системное лечение
 - 10.9.7. Прогноз
- 10.10. Саркоидоз сетчатки глаза
 - 10.10.1. Общие соображения по поводу глазного саркоидоза
 - 10.10.2. Естественная история и прогноз глазного саркоидоза
 - 10.10.3. Глазные проявления саркоидоза
 - 10.10.4. Заболевания заднего сегмента
 - 10.10.5. Сканирование глазного дна, схемы АФГ, структурная ОКТ и ангио-ОКТ
 - 10.10.6. Лечение саркоидоза сетчатки глаза
- 10.11. Увеит средней степени тяжести
 - 10.11.1. Введение
 - 10.11.2. Эпидемиология и демография
 - 10.11.3. Клинические проявления, обследование при промежуточном увеите
 - 10.11.4. Гистопатология промежуточного увеита
 - 10.11.5. Клиническое течение и осложнения
 - 10.11.6. Лечение промежуточного увеита
- 10.12. Маскарадные синдромы
 - 10.12.1. Злокачественные маскарадные синдромы
 - 10.12.1.1. Внутриглазная лимфома центральной нервной системы
 - 10.12.1.2. Лейкемии
 - 10.12.1.3. Злокачественная меланома
 - 10.12.1.4. Ретинобластома
 - 10.12.1.5. Метастазы
 - 10.12.1.6. Паранеопластические синдромы
 - 10.12.2. Маскарадные синдромы эндофтальмита
 - 10.12.2.1. Хронический послеоперационный эндофтальмит
 - 10.12.2.2. Эндогенный эндофтальмит
 - 10.12.3. Незлокачественные и неинфекционные маскулинизирующие синдромы
 - 10.12.3.1. Отслоение сетчатки регматогенное отслоение сетчатки
 - 10.12.3.2. Пигментный ретинит
 - 10.12.3.3. Внутриглазное инородное тело
 - 10.12.3.4. Дисперсия пигмента
 - 10.12.3.5. Синдром глазной ишемии
 - 10.12.3.6. Ювенильная ксантогранулема

Модуль 11. Инфекционные заболевания сетчатки и стекловидного тела

- 11.1. Лечение эндофтальмита в целом
 - 11.1.1. Медицинская история инфекционного процесса
 - 11.1.2. Обследование глаз в зависимости от процесса эндофтальмита
 - 11.1.3. Отбор проб для культуры
 - 11.1.4. Шлюз и системное лечение
 - 11.1.5. Интравитреальное инъекционное лечение эндофтальмитного процесса
 - 11.1.6. Хирургическое лечение глазного эндофтальмита
- 11.2. Вирус иммунодефицита человека ВИЧ-инфекция глаза
 - 11.2.1. Увеит, вызванный ВИЧ
 - 11.2.2. Обследование глаз у пациента с ВИЧ
 - 11.2.3. ВИЧ-инфекция и глазные проявления, хориоретинальное поражение, ВИЧ-ретинит
 - 11.2.4. ВИЧ-ассоциированные оппортунистические инфекции. Цитомегаловирусный ретинит, вирус ветряной оспы, глазной токсоплазмоз, пневмоцистоз, туберкулез, криптококкоз, кандидоз, другие оппортунистические инфекции
 - 11.2.5. Увеит, связанный с лечением препаратами против ВИЧ
 - 11.2.6. Медикаментозное лечение глазного ВИЧ, системное интравитреальное лечение
 - 11.2.7. Хирургическое лечение ВИЧ-ретинита или оппортунистических инфекций
- 11.3. Микобактериальные инфекции
 - 11.3.1. Определение микобактерии туберкулеза глазной инфекции
 - 11.3.2. История и эпидемиология
 - 11.3.3. Клиническое проявление
 - 11.3.4. Патофизиология глазного туберкулеза
 - 11.3.5. Патогенез глазного туберкулеза
 - 11.3.6. Диагностические тесты на туберкулез, туберкулиновый кожный тест и другие диагностические тесты
 - 11.3.7. Глазное обследование, ангиографические картины, ОКТ и ангио-ОКТ
 - 11.3.8. Лечение туберкулеза и глазного туберкулеза
 - 11.3.9. Возможные осложнения и прогноз микобактериальных инфекций
- 11.4. Спирохетные инфекции
 - 11.4.1. Определение инфекции сифилиса *Treponema pallidum*
 - 11.4.2. История и эпидемиология сифилиса
 - 11.4.3. Системная клиническая картина
 - 11.4.4. Глазная клиническая картина, увеит *Treponema pallidum*. Передний и задний увеит. Клинические проявления
 - 11.4.5. Патофизиология и патогенез
 - 11.4.6. Диагностические тесты на *Treponema pallidum*
 - 11.4.7. Системное и глазное лечение увеита, вызванного сифилисом
 - 11.4.8. Осложнения и прогноз
- 11.5. Глазной токсоплазмоз
 - 11.5.1. Определение и естественная история инфекции *Toxoplasma gondii*
 - 11.5.2. Патогенез, паразит *toxoplasma gondii*
 - 11.5.3. Жизненный цикл паразита, передача инфекции
 - 11.5.4. Иммунобиология и эпидемиология
 - 11.5.5. Врожденный и приобретенный токсоплазмоз. Клинические проявления
 - 11.5.6. Токсоплазмоз у пациентов с ослабленным иммунитетом
 - 11.5.7. Диагностика и обследование глазного токсоплазмоза. Ретинография, АФГ и ИКГ. ОКТ и ангио-ОКТ
 - 11.5.8. Атипичные формы глазного токсоплазмоза. Ангиографическое и ретинографическое обследование
 - 11.5.9. Дифференциальный диагноз
 - 11.5.10. Диагностические тесты на *Toxoplasma gondii*
 - 11.5.11. Медикаментозное лечение глазного токсоплазмоза
 - 11.5.12. Хирургическое лечение глазного токсоплазмоза
 - 11.5.13. Профилактика, прогноз и выводы
- 11.6. Токсокариозная инфекция глаз
 - 11.6.1. Определение инфекции *Toxocara canis* или *Toxocara cati*
 - 11.6.2. Этиология, микроорганизм, его жизненный цикл и заражение человека
 - 11.6.3. Системные и глазные клинические проявления
 - 11.6.4. Естественная история токсокариоза
 - 11.6.5. Иммунопатология
 - 11.6.6. Диагностика, диагностические и серологические исследования
 - 11.6.7. Глазные осложнения токсокариоза
 - 11.6.8. Дифференциальная диагностика токсокариоза
 - 11.6.9. Медикаментозное и хирургическое лечение токсокариоза
 - 11.6.10. Прогноз и выводы по главному токсокариозу

- 11.7. Глазной аскаридоз
 - 11.7.1. Определение заражения нематодой *Áscaris Lumbricoides*
 - 11.7.2. Естественная история, эпидемиология
 - 11.7.3. Системные клинические признаки
 - 11.7.4. Глазные симптомы аскаридоза
 - 11.7.5. Иммунология, патология и патогенез, жизненный цикл
 - 11.7.6. Системная диагностика и глазная диагностика. Функциональные и визуализационные тесты
 - 11.7.7. Системное лечение и лечение глаз
 - 11.7.8. Возможные осложнения и выводы
- 11.8. Окулярный онхоцеркоз
 - 11.8.1. Определение инфекции *Onchocerca volvulus*
 - 11.8.2. Естественная история, эпидемиология, географическое распространение
 - 11.8.3. Демографические факторы, экология и биология онхоцеркоза
 - 11.8.4. Системные клинические проявления онхоцеркоза
 - 11.8.5. Офтальмологические симптомы онхоцеркоза, поражение переднего полюса и заднего сегмента глаза
 - 11.8.6. Этиология, передача, жизненный цикл *Onchocerca volvulus*
 - 11.8.7. Патогенез и патология
 - 11.8.8. Клиническая и лабораторная диагностика
 - 11.8.9. Дифференциальный диагноз
 - 11.8.10. Системное и глазное лечение онхоцеркоза
 - 11.8.11. Естественная история и прогноз
- 11.9. Окулярный лоазис
 - 11.9.1. Определение филяриозной инфекции *Loa Loa*
 - 11.9.2. История, эпидемиология, морфология
 - 11.9.3. Системные клинические и глазные проявления передний полюс и задний полюс
 - 11.9.4. Системная и глазная диагностика
 - 11.9.5. Системное и глазное лечение
 - 11.9.6. Профилактика и химиопрофилактика
- 11.10. Глазной цистицеркоз
 - 11.10.1. Определение инфекции *Cysticercus cellulosae*
 - 11.10.2. История и эпидемиология
 - 11.10.3. Системные и глазные клинические признаки
 - 11.10.4. Патогенез и патология
 - 11.10.5. Системная и глазная диагностика, визуализирующие исследования. Ультразвук
 - 11.10.6. Дифференциальный диагноз
 - 11.10.7. Лечение в зависимости от местонахождения личинок
 - 11.10.8. Осложнения и прогноз
- 11.11. Глазной боррелиоз
 - 11.11.1. Определение болезни Лайма в связи с инфекцией *Borrelia burgdorferi*
 - 11.11.2. История, эпидемиология
 - 11.11.3. Системные клинические симптомы в соответствии со стадией
 - 11.11.4. Глазные клинические проявления, ранняя стадия заболевания, диссеминированное и персистирующее заболевание
 - 11.11.5. Патогенез
 - 11.11.6. Системная диагностика и глазная диагностика
 - 11.11.7. Системное и глазное лечение
 - 11.11.8. Прогноз, возможные осложнения
- 11.12. Бартонеллезная инфекция глаз
 - 11.12.1. Определение инфекций, вызванных бартонеллами
 - 11.12.2. История и эпидемиология
 - 11.12.3. Системные и глазные клинические особенности, поражение сетчатки и стекловидного тела
 - 11.12.4. Патогенез и иммунология
 - 11.12.5. Системная диагностика и глазная диагностика
 - 11.12.6. Системное и глазное лечение бартонеллеза
 - 11.12.7. Дифференциальный диагноз
 - 11.12.8. Прогноз и выводы
- 11.13. Лептоспироз и инфекция глаз
 - 11.13.1. Определение инфекции *Leptospira interrogans*
 - 11.13.2. Эпидемиология
 - 11.13.3. Клинические особенности заболеваний, не связанных с глазами

- 11.13.4. Клинические признаки заболевания глаз, вызванного лептоспирой
- 11.13.5. Патогенез
- 11.13.6. Лабораторная диагностика и глазная диагностика
- 11.13.7. Дифференциальный диагноз
- 11.13.8. Системное и глазное лечение инфекции *Leptospira*
- 11.13.9. Прогноз и выводы
- 11.14. Окулярный бруцеллез
 - 11.14.1. Определение инфекции *Brucella spp*
 - 11.14.2. История, этиология, эпидемиология
 - 11.14.3. Молекулярная генетика, патология и иммунология
 - 11.14.4. Системные клинические признаки, субклинические, острые, подострые и хронические заболевания
 - 11.14.5. Глазные проявления
 - 11.14.6. Системная и глазная диагностика
 - 11.14.7. Системное и глазное лечение глазного бруцеллеза
 - 11.14.8. Прогноз, профилактика и выводы
- 11.15. Глазная болезнь Уиппла
 - 11.15.1. Определение глазной болезни Уиппла
 - 11.15.2. История, эпидемиология, этиология, патология и иммунология
 - 11.15.3. Экстраокулярные клинические признаки
 - 11.15.4. Глазные клинические признаки, увеит, нейроофтальмология
 - 11.15.5. Системная и глазная диагностика
 - 11.15.6. Дифференциальный диагноз
 - 11.15.7. Системное и глазное лечение. Хирургическое ведение
 - 11.15.8. Прогноз и выводы
- 11.16. Риккетсиальное заболевание глаз
 - 11.16.1. Определение, микробиологические характеристики и классификация риккетсиозов
 - 11.16.2. История. Эпидемиология. Патофизиология. Иммунология. Патология и патогенез
 - 11.16.3. Клинические признаки Системное и глазное поражение
 - 11.16.4. Системная, лабораторная и глазная диагностика
 - 11.16.5. Системное и глазное лечение
 - 11.16.6. Прогноз, осложнения и выводы по глазному риккетсиозу
- 11.17. Глазная проказа
 - 11.17.1. Определение глазной болезни Гансена, вызванной *Mycobacterium leprae*
 - 11.17.2. История, эпидемиология
 - 11.17.3. Системные и глазные клинические признаки
 - 11.17.4. Глазные осложнения заднего сегмента. Глазные изменения во время острых реакций при проказе
 - 11.17.5. Глазная гистопатология
 - 11.17.6. Патогенез и иммунология
 - 11.17.7. Системная и глазная диагностика
 - 11.17.8. Дифференциальный диагноз
 - 11.17.9. Лечение системных заболеваний и заболеваний глаз
 - 11.17.10. Лечение глазных осложнений
- 11.18. Герпесвирусные инфекции глаз
 - 11.18.1. Вирусология, вирус простого герпеса и вирус *varicellazoster*
 - 11.18.1.1. Клинические особенности, острый некроз сетчатки и другие ретинопатии
 - 11.18.1.2. Диагностика, визуализация и функциональные тесты, АФГ, ОКТ и ангио-ОКТ
 - 11.18.1.3. Дифференциальная диагностика острого некроза сетчатки глаза
 - 11.18.1.4. Лечение острого некроза сетчатки, противовирусные средства. Лечение сопутствующей отслойки сетчатки
 - 11.18.2. Глазная инфекция, вызванная вирусом *Эпштейна-Барр*
 - 11.18.3. Цитомегаловирусные инфекции глаз
 - 11.18.3.1. Глазные клинические признаки
 - 11.18.3.2. Системное и глазное лечение
 - 11.18.3.4. Осложнения, прогноз и выводы при цитомегаловирусной инфекции
- 11.19. Поражение глаз при краснухе. Заболевание корью
 - 11.19.1. Определение заболевания корью или краснухой
 - 11.19.2. История
 - 11.19.3. Врожденная краснуха
 - 11.19.4. Приобретенная краснуха
 - 11.19.5. Подострый склерозный панэнцефалит
 - 11.19.6. Лечение глазной краснухи
 - 11.19.7. Прогноз и выводы

- 11.20. Предположительный синдром глазного гистоплазмоза
 - 11.20.1. Определение
 - 11.20.2. История, микология, эпидемиология
 - 11.20.3. Клинические особенности, диссеминированный хориоидит, макулопатия
 - 11.20.4. Патогенез, патофизиология, иммунология
 - 11.20.5. Лабораторная диагностика и глазная диагностика, визуализирующие тесты
 - 11.20.6. Разница в диагнозах
 - 11.20.7. Лазерное лечение, лечение кортикостероидами и другие предлагаемые в настоящее время методы лечения
 - 11.20.8. Субмакулярная и субретиальная хирургия. Осложнения
 - 11.20.9. Прогноз и выводы
- 11.21. Окулярный кандидоз
 - 11.21.1. Определение кандидозной инфекции глаз
 - 11.21.2. История, эпидемиология
 - 11.21.3. Клинические особенности, эндогенный и экзогенный кандидозный эндофтальмит
 - 11.21.4. Осложнения, патогенез, гистопатология и иммунология
 - 11.21.5. Диагностика. Аспирация стекловидного тела и передней камеры
 - 11.21.6. Дифференциальный диагноз
 - 11.21.7. Лечение, системное медицинское. Роль витрэктомии
 - 11.21.8. Прогноз и выводы
- 11.22. Глазной амебиаз
 - 11.22.1. Определение инфекции глаз *Acanthamoeba* и *Naegleria*
 - 11.22.2. История и микробиология
 - 11.22.3. Эпидемиология, патофизиология
 - 11.22.4. Клиническое поражение глаз, передний полюс, увеит и поздние осложнения
 - 11.22.5. Диагностика, конфокальная микроскопия, лабораторная диагностика
 - 11.22.6. Гистология, культуры
 - 11.22.7. Дифференциальный диагноз
 - 11.22.8. Медицинское лечение, значение витрэктомии и криотерапии
 - 11.22.9. Профилактика, прогноз и выводы

Модуль 12. Наследственные дистрофии сетчатки и детская ретиальная патология

- 12.1. Наследственные дистрофии сетчатки
 - 12.1.1. Клинический диагноз. Тесты в кабинете и кампиметрия
 - 12.1.2. Тесты визуализации, ОКТ и ангио-ОКТ, аутофлуоресценция (АФ), ангиография с флуоресцеином и индоцианином зеленым
 - 12.1.3. Электрофизиологическое исследование
 - 12.1.3.1. Генерализованные дистрофии фоторецепторов
 - 12.1.3.2. Макулярные дистрофии
 - 12.1.3.3. Генерализованные хориоидальные дистрофии
 - 12.1.3.4. Наследственные витреоретинопатии
 - 12.1.3.5. Альбинизм
 - 12.1.4. НДС в педиатрической возрастной группе, основные признаки и симптомы
 - 12.1.5. Генетическая основа НДС
 - 12.1.6. Клиническая классификация НДС
 - 12.1.6.1. Введение
 - 12.1.6.2. НДС и несиндромальная витреоретиальная болезнь
 - 12.1.6.2.1. Дистрофия колбочек
 - 12.1.6.2.1.1. Стационарная: стационарная ночная слепота. При нормальном и аномальном дне (*Fundus Albipunctatus* и болезнь Огучи)
 - 12.1.6.2.1.2. Прогрессивная: Пигментный ретинит (ПР) или конусно-лучевая дистрофия (КЛД)
 - 12.1.6.2.2. Дистрофия конуса
 - 12.1.6.2.2.1. Стационарные конусы или конусы с дисфункцией: Врожденная ахроматопсия
 - 12.1.6.2.2.2. Конусовидная и конусно-шатунная дистрофии (КШД)
 - 12.1.6.2.3. Макулярные дистрофии
 - 12.1.6.2.3.1. *Старгардт*/*Fundus flavimaculatus*
 - 12.1.6.2.3.2. Болезнь Беста
 - 12.1.6.2.3.3. Центральная ареолярная хориоидальная дистрофия (CAAD)
 - 12.1.6.2.3.4. X-сцепленный ювенильный ретиношизис
 - 12.1.6.2.3.5. Другие макулярные дистрофии

- 12.1.6.2.4. Широко распространенные заболевания фоторецепторов
 - 12.1.6.2.4.1. Хороидеремия
 - 12.1.6.2.4.2. Повернутая атрофия
- 12.1.6.2.5. Экссудативные и неэкссудативные витреоретинопатии
- 12.1.6.3. Синдромный НДС
 - 12.1.6.3.1. Синдром *Ашера*
 - 12.1.6.3.2. Синдром *Барде-Бидля*
 - 12.1.6.3.3. Синдром *Сениора-Локена*
 - 12.1.6.3.4. Болезнь *Рефсума*
 - 12.1.6.3.5. Синдром *Жубера*
 - 12.1.6.3.6. Синдром *Алажиля*
 - 12.1.6.3.7. Синдром *Альстрёма*
 - 12.1.6.3.8. Нейрональный цероидный липофусциноз
 - 12.1.6.3.9. Первичная цилиарная дискинезия (ПЦД)
 - 12.1.6.3.10. Синдром *Стиклера*
- 12.1.7. Лечение НДС
 - 12.1.7.1. Генная терапия. Новое будущее лечения заболеваний с генетическими изменениями. *Luxturna*
 - 12.1.7.2. Терапия нейротрофическим фактором роста
 - 12.1.7.3. Клеточная терапия
 - 12.1.7.4. Искусственное зрение
 - 12.1.7.5. Другие способы лечения
- 12.2. Ретинопатия недоношенных
 - 12.2.1. Введение и историческое воспоминание
 - 12.2.2. Классификация ROP
 - 12.2.3. Контекст заболевания и факторы риска
 - 12.2.4. Руководство по диагностике, скринингу и последующему наблюдению при ROP
 - 12.2.5. Критерии лечения ROP
 - 12.2.6. Использование *AntiVegf* (фактор роста эндотелия сосудов)
 - 12.2.7. Текущее использование лазерной терапии
 - 12.2.8. Лечение с помощью склеральной хирургии и/или витрэктомии на поздних стадиях
 - 12.2.9. Последствия и осложнения, возникающие при ROP
 - 12.2.10. Критерии для выписки и последующего наблюдения
 - 12.2.11. Подотчетность, документация и коммуникация
 - 12.2.12. Будущее *скрининга* и новые варианты лечения
 - 12.2.13. Медико-правовые соображения
- 12.3. Альбинизм
 - 12.3.1. Введение и определение
 - 12.3.2. Осмотр и клинические данные
 - 12.3.3. Естественная история
 - 12.3.4. Лечение и ведение пациентов-альбиносов
- 12.4. X-сцепленный врожденный ретиношизис
 - 12.4.1. Определение, генетическое исследование и родословная
 - 12.4.2. Диагностика и клинические проявления
 - 12.4.3. Электрофизиологические тесты
 - 12.4.4. Классификация
 - 12.4.5. Естественная история и генетическое консультирование
 - 12.4.6. Рекомендации по лечению в соответствии со стадией заболевания
- 12.5. Болезнь *Беста*
 - 12.5.1. Определение, генетическое исследование
 - 12.5.2. Диагностика, клинические данные, визуализационные исследования
 - 12.5.3. Функциональное тестирование, микропериметрия и электрофизиологическое тестирование
 - 12.5.4. Естественная история, клиническое течение
 - 12.5.6. Современные и будущие методы лечения болезни *Беста*
- 12.6. Болезнь *Штаргардта*, fundus flavimaculatus
 - 12.6.1. Определение и генетическое исследование
 - 12.6.2. Клинические данные при консультации, визуализационные исследования
 - 12.6.3. Электрофизиологические тесты
 - 12.6.4. Эволюционная история и генетическое консультирование
 - 12.6.5. Современные методы лечения
- 12.7. Семейная экссудативная витреоретинопатия. (СЭВРП)
 - 12.7.1. Определение, генетическое исследование
 - 12.7.2. Клинические результаты СЭВРП
 - 12.7.3. Визуализирующие тесты, ОКТ, ангио-ОКТ. АФГ

- 12.7.4. Естественная история и прогрессирование заболевания, стадирование
- 12.7.5. Лазерное лечение СЭВРП
- 12.7.6. Лечение методом витрэктомии при СЭВРП
- 12.7.7. Лечение осложнений
- 12.8. Синдром персистирующего фетального кровообращения (ПФК)
 - 12.8.1. Определение и эволюция номенклатуры заболеваний
 - 12.8.2. Ультразвуковое исследование, визуализирующие тесты
 - 12.8.3. Клинические данные при консультации
 - 12.8.4. Рекомендации по лечению и стадирование
 - 12.8.5. Хирургическое лечение ПФК. Витрэктомия
 - 12.8.6. Естественная и эволюционная история болезни
 - 12.8.7. Реабилитация зрения
- 12.9. Болезнь Коутса
 - 12.9.1. Определение болезни Коутса Эволюционные формы
 - 12.9.2. Клинические данные при консультации
 - 12.9.3. Визуализирующие исследования, ретинография, АФГ, ангиоОКТ
 - 12.9.4. Глазное ультразвуковое исследование при болезни Коутса
 - 12.9.5. Спектр лечения в зависимости от формы развития. Естественная история
 - 12.9.6. Лазерное лечение и криотерапия
 - 12.9.7. Лечение методом витрэктомии при запущенных формах
 - 12.9.8. Реабилитация зрения
- 12.10. Болезнь Норри
 - 12.10.1. Определение, генетическое исследование
 - 12.10.2. Клинические данные при консультации
 - 12.10.3. Рекомендации по лечению и генетическое консультирование
 - 12.10.4. Естественная и эволюционная история болезни Норри
- 12.11. Недержание пигмента
 - 12.11.1. Определение и генетическое исследование
 - 12.11.2. Клинические данные и функциональные тесты
 - 12.11.3. Естественная и эволюционная история болезни
 - 12.11.4. Современные терапевтические возможности, наглядные пособия
- 12.13. Хороидальная неоваскуляризация в педиатрической возрастной группе
 - 12.13.1. Клинические данные при консультации
 - 12.13.2. Функциональные тесты, визуализирующие тесты
 - 12.13.3. Дифференциальный диагноз
 - 12.13.4. Рекомендации по лечению и их возможности в зависимости от возраста
- 12.14. Отслоение сетчатки в педиатрическом возрасте и отслоение, связанное с глазной колобомой
 - 12.14.1. Общие положения
 - 12.14.2. Анатомия и хирургическая адаптация к морфологии отслойки сетчатки
 - 12.14.3. Особенности хирургии в педиатрической возрастной группе, специализированные хирургические инструменты и оборудование для детей
 - 12.14.4. Склеральная хирургия в педиатрической возрастной группе
 - 12.14.5. Витрэктомия в педиатрической возрастной группе
 - 12.14.6. Послеоперационное медицинское и постуральное лечение в младенческом возрасте
 - 12.14.7. Реабилитация зрения
- 12.15. Синдромы *Стиклера*
 - 12.15.1. Определение и классификация синдромов *Стиклера*
 - 12.15.2. Клинические данные и визуализационное исследование
 - 12.15.3. Системный и глазной спектр заболевания
 - 12.15.4. Современные методы лечения синдрома *Стиклера*
 - 12.15.5. Естественная и эволюционная история болезни
- 12.16. Синдром Марфана
 - 12.16.1. Определение и генетическое исследование заболевания
 - 12.16.2. Системный спектр заболевания
 - 12.16.3. Поражение глаз при болезни Марфана
 - 12.16.4. Глазные клинические результаты
 - 12.16.5. Методы лечения, применяемые при синдроме Марфана
 - 12.16.6. Отслоение сетчатки при синдроме Марфана
 - 12.16.7. Естественная и эволюционная история болезни

Модуль 13. Возрастная макулярная дегенерация (ВМД)

- 13.1. Эпидемиология ВМД
 - 13.1.1. Введение
 - 13.1.2. Международные системы классификации, история классификации
 - 13.1.3. Частота возникновения
 - 13.1.4. Распространенность
 - 13.1.5. Этиопатогенез
 - 13.1.6. Факторы риска
- 13.2. Генетика возрастной макулярной дегенерации
 - 13.2.1. Введение
 - 13.2.2. Генетические исследования, связанные с ВМД
 - 13.2.3. Факторы комплемента H и локусы, вовлеченные в ВМД
 - 13.2.4. Другие факторы, вовлеченные в ВМД
- 13.3. Гистопатология ВМД
 - 13.3.1. Глазное старение, изменения в различных структурах сетчатки
 - 13.3.2. Гистологические изменения при развивающейся форме ВМД
 - 13.3.3. Изменения в различных структурах сетчатки и пигментном эпителии
 - 13.4.3. Друзы
 - 13.3.5. Зарождающаяся атрофия
 - 13.3.6. Географическая атрофия
 - 13.3.7. Неоваскулярная возрастная макулярная дегенерация
- 13.4. Клинические и ангиографические результаты при ВМД АФГ и ИКГ.
 - 13.4.1. Клинические признаки и симптомы ВМД
 - 13.4.2. Друзы
 - 13.4.3. Пигментные изменения
 - 13.4.4. Географические атрофии
 - 13.4.5. Отслоение пигментного эпителия
 - 13.4.6. Субретинальные неоваскулярные комплексы
 - 13.4.7. Дискообразные формы
 - 13.4.8. Ангиографическое исследование с использованием флуоресцеина и индоцианина зеленого. Текущее применение техники
- 13.5. Оптическая когерентная томография и ангио-ОКТ при возрастной макулярной дегенерации
 - 13.5.1. ОКТ и ангио-ОКТ как основа для мониторинга заболевания
 - 13.5.2. Первоначальная информация о технологии
 - 13.5.3. ОКТ при ранних формах заболевания
 - 13.5.4. ОКТ и ангио-ОКТ, при географических атрофических формах заболевания
 - 13.5.5. ОКТ и ангио-ОКТ, при спокойных формах
 - 13.5.6. Экссудативный ВМД и его исследование с помощью ОКТ и ангио-ОКТ
 - 13.5.7. ОКТ при отслойках пигментного эпителия сетчатки
 - 13.5.8. ОКТ и ангио-ОКТ, при других формах проявления ВМД
 - 13.5.9. Значение ОКТ в клинических испытаниях для разработки и сравнения лекарств при ВМД
 - 13.5.10. Прогностические факторы ОКТ и ангио-ОКТ в ВМД. Биомаркеры
- 13.6. Обновленная классификация ВМД и ее соответствие предыдущим классификациям
 - 13.6.1. Неоваскуляризация 1 типа
 - 13.6.2. Неоваскуляризация 2 типа
 - 13.6.3. Неоваскуляризация 3 типа
 - 13.6.4. Аневризматические расширения 1 типа или полипоидная хориоидальная васкулопатия
- 13.7. Лечение атрофической и дегенеративной форм ВМД
 - 13.7.1. Введение
 - 13.7.2. Диета и пищевые добавки в профилактике ВМД
 - 13.7.3. Роль антиоксидантов в эволюционном контроле заболевания
 - 13.7.4. Каким должен быть идеальный состав бизнеса?
 - 13.7.5. Роль защиты от солнца при ВМД
- 13.8. Неиспользуемые методы лечения неоваскулярных форм ВМД
 - 13.8.1. Лазерная терапия в ВМД, исторические последствия
 - 13.8.2. Типы лазеров для лечения сетчатки глаза
 - 13.8.3. Механизм действия
 - 13.8.4. Исторические результаты и частота рецидивов
 - 13.8.5. Показания и инструкция по применению
 - 13.8.6. Осложнения
 - 13.8.7. Транспупиллярная термотерапия как метод лечения ВМД
 - 13.8.8. Эпиретинальная брахитерапия для лечения ВМД

- 13.9. Современные методы лечения неоваскулярных форм ВМД
 - 13.9.1. Фотодинамическая терапия для некоторых случаев ВМД. Исторические воспоминания об их использовании
 - 13.9.2. *Macugen*
 - 13.9.3. *Ranibizumab*
 - 13.9.4. *Bevacizumab*
 - 13.9.5. *Aflibercept*
 - 13.9.6. *Brolucizumab*
 - 13.9.7. Роль кортикостероидов при некоторых формах ВМД
- 13.10. Новые методы лечения экссудативного ВМД
- 13.11. Комбинированные методы лечения ВМД
- 13.12. Системное воздействие интравитреальных препаратов для лечения ВМД
 - 13.12.1. Сердечно-сосудистые факторы риска в ВМД
 - 13.12.2. Период полураспада различных интравитреальных препаратов в ВМД
 - 13.12.3. Неблагоприятные эффекты в основных крупных исследованиях интравитреальных препаратов

Модуль 14. Опухолевая патология сетчатки, хороида и стекловидного тела

- 14.1. Ретинобластома
 - 14.1.1. Определение
 - 14.1.2. Генетика ретинобластомы
 - 14.1.3. Заболевание ретинобластома. Гистопатология
 - 14.1.4. Презентация, диагностика и исследование, методы визуализации в детском возрасте
 - 14.1.5. Дифференциальный диагноз
 - 14.1.6. Классификация
 - 14.1.7. Лечение ретинобластомы
 - 14.1.7.1. Химиотерапия/химиоредукция/внутриартериальная терапия
 - 14.1.7.2. Термотерапия
 - 14.1.7.3. Фотокоагуляция
 - 14.1.7.4. Криотерапия
 - 14.1.7.5. Брахитерапия
 - 14.1.7.6. Внешняя радиотерапия
 - 14.1.7.7. Энуклеация
 - 14.1.7.8. Экстраокулярная ретинобластома

- 14.1.8. Закономерности регрессии
- 14.1.9. Реабилитация зрения и прогноз
- 14.2. Кавернозная гемангиома и рацемозная гемангиома
 - 14.2.1. Определение
 - 14.2.2. Клинические проявления
 - 14.2.3. Прогноз
 - 14.2.4. Диагностика и гистология
 - 14.2.5. Лечение
- 14.3. Капиллярная гемангиобластома сетчатки и болезнь фон Гиппеля-Линдау
 - 14.3.1. Определение
 - 14.3.2. Клинические проявления
 - 14.3.3. Методы диагностики
 - 14.3.4. Дифференциальный диагноз
 - 14.3.5. Лечение
 - 14.3.6. Осложнения
 - 14.3.7. Результаты
- 14.4. Туберозный склероз и его офтальмологическая патология
 - 14.4.1. Определение
 - 14.4.2. Системные проявления
 - 14.4.3. Глазные проявления
 - 14.4.4. Генетические исследования
- 14.5. Факоматоз
 - 14.5.1. Определение
 - 14.5.2. Определение гамартомы, хористомы
 - 14.5.3. Нейрофиброматоз (синдром фон Реклингхаузена)
 - 14.5.4. Энцефалофациальный гемангиоматоз (синдром Штурге-Вебера)
 - 14.5.5. Гемангиоматоз рацемоза (синдром Уайберна-Мейсона)
 - 14.5.6. Кавернозный гемангиоматоз сетчатки
 - 14.5.7. Факоматоз сосудистый пигментный
 - 14.5.8. Окуло-дермальный меланоцитоз
 - 14.5.9. Другие факоматозы

- 14.6. Метастазы в сетчатке глаза
 - 14.6.1. Определение
 - 14.6.2. Системное исследование после обнаружения возможного метастаза
 - 14.6.3. Исследование глаз
 - 14.6.4. Лечение
- 14.7. Отдаленные последствия рака в сетчатке глаза. Паранеопластические синдромы
 - 14.7.1. Определение
 - 14.7.2. Синдром раково-ассоциированной ретинопатии
 - 14.7.3. Меланома-ассоциированная ретинопатия MAR
 - 14.7.4. Лечение паранеопластических ретинопатий
 - 14.7.5. Двусторонняя диффузная увеальная меланоцитарная диффузная меланоцитарная пролиферация
- 14.8. Меланоцитома зрительного нерва
 - 14.8.1. Определение
 - 14.8.2. Клинические проявления меланоцитомы зрительного нерва
 - 14.8.3. Патология и патогенез
 - 14.8.4. Разведочный и диагностический подход
 - 14.8.5. Лечение
- 14.9. Врожденная гипертрофия пигментного эпителия
 - 14.9.1. Определение
 - 14.9.2. Эпидемиология и демография
 - 14.9.3. Клинические проявления и классификация
 - 14.9.4. Дифференциальный диагноз
- 14.10. Комбинированная пигментная эпителиальная и ретинальная гамартома
 - 14.10.1. Определение
 - 14.10.2. Эпидемиология
 - 14.10.3. Клинические проявления
 - 14.10.4. Осмотр при консультации, диагностика
 - 14.10.5. Дифференциальный диагноз
 - 14.10.6. Клинический курс
 - 14.10.7. Этиология и патология
 - 14.10.8. Гистопатология
 - 14.10.9. Лечение





- 14.11. Хороидальный невус
 - 14.11.1. Определение и распространенность
 - 14.11.2. Хороидальный невус и системные заболевания
 - 14.11.3. Гистопатология
 - 14.11.4. Клинические данные при консультации
 - 14.11.5. Дифференциальный диагноз
 - 14.11.6. Естественная история хороидального невуса
 - 14.11.7. Наблюдение и мониторинг хороидальных невусов
- 14.12. Хороидальная меланома
 - 14.12.1. Эпидемиология
 - 14.12.2. Прогноз и естественная история увеальной меланомы
 - 14.12.3. Молекулярная генетика хороидальной меланомы
 - 14.12.4. Патология хороидальной меланомы
 - 14.12.5. Ведение и лечение хороидальной меланомы
 - 14.12.5.1. Энуклеация
 - 14.12.5.2. Брахитерапия при хороидальной меланоме
 - 14.12.5.3. Эндорезекция при витрэктомии хороидальной меланомы
 - 14.12.5.4. Абэкстернальная резекция хороидальной меланомы
 - 14.12.5.5. Лазер в лечении хориоидеи, транспупиллярная термотерапия
 - 14.12.5.6. Фотодинамическая терапия для лечения увеальной меланомы
- 14.13. Хороидальные метастазы
 - 14.13.1. Определение
 - 14.13.2. Заболеваемость и эпидемиология
 - 14.13.3. Клинические данные и осмотр
 - 14.13.4. Дифференциальный диагноз
 - 14.13.5. Патология и патогенез
 - 14.13.6. Лечение
 - 14.13.7. Прогноз
- 14.14. Хороидальная остеома
 - 14.14.1. Определение и эпидемиология
 - 14.14.2. Клинические данные и осмотр
 - 14.14.3. Дифференциальный диагноз
 - 14.14.4. Патология и патогенез
 - 14.14.5. Диагностический подход
 - 14.14.6. Лечение
 - 14.14.7. Прогноз

- 14.15. Округлая хороидальная гемангиома
 - 14.15.1. Определение
 - 14.15.2. Клинические проявления
 - 14.15.3. Методы диагностики, АФГ, МКГ, УЗИ глазного дна, КТ и МРТ, ОКТ
 - 14.15.4. Лечение
- 14.16. Диффузная хороидальная гемангиома
 - 14.16.1. Определение
 - 14.16.2. Клинические проявления
 - 14.16.3. Исследовательские и диагностические методы
 - 14.16.4. Лечение
- 14.17. Опухоли увеального тракта
 - 14.17.1. Эпителиальные опухоли цилиарного тела. Приобретенные и врожденные
 - 14.17.2. Лейкемии и лимфомы. Первичная лимфома стекловидного тела сетчатки

Модуль 15. Введение в хирургию сетчатки, витрэктомия, возникающая при осложнениях операций на переднем полюсе, хирургия пациента с сахарным диабетом, эндофтальмит и вирусный ретинит

- 15.1. Инструменты, материалы и терапевтические альтернативы
 - 15.1.1. Методы индуцирования хориоретинальной адгезии
 - 15.1.2. Материал для склеральной хирургии
 - 15.1.3. Газы для внутриглазного применения
 - 15.1.4. Силиконовые масла
 - 15.1.5. Перфторуглероды
 - 15.1.6. Криотерапия
 - 15.1.7. Витрэктомия, принципы и методы хирургического вмешательства
 - 15.1.8. Различные размеры и системы витрэктомических зондов
 - 15.1.9. Эндокулярные источники света и разнообразие световых терминалов
 - 15.1.10. Эндоваскулярные лазеры
 - 15.1.11. Вспомогательные инструменты
 - 15.1.12. Системы визуализации при витрэктомии. Хирургические линзы. Широкая сфера
 - 15.1.13. Микроскопические системы, 3D микроскопы

- 15.2. Передовые методы витрэктомии
 - 15.2.1. Простая витрэктомия. Расположение pars plana
 - 15.2.2. Ленсэктомия pars plana
 - 15.2.3. Эндоциклофотокоагуляция
 - 15.2.4. Эндолазерные методики
 - 15.2.5. Техника жидкостного воздухообмена. Методы закачки газа
 - 15.2.6. Методы впрыска жидкого перфторуглерода
 - 15.2.7. Техники использования и введения силиконовых масел
 - 15.2.8. Контроль внутриглазного кровоизлияния во время операции
 - 15.2.9. Управление зрачком, открытие зрачка, для визуализации при витрэктомии
 - 15.2.10. Обработка для удаления воздуха или субретинальных субстанций
- 15.3. Хирургические методы лечения осложнений, возникающих при хирургии катаракты
 - 15.3.1. Передняя витрэктомия
 - 15.3.2. Витрэктомия смещенного хрусталика в стекловидное тело или обломков хрусталика в стекловидном теле
 - 15.3.3. Хирургические методы лечения смещенных стекловидных линз
 - 15.3.4. Техника имплантации вторичных линз при отсутствии капсульного мешка. Текущие модели объективов
 - 15.3.5. Методы лечения инкапсуляций стекловидного тела
- 15.4. Методы витрэктомии, связанные с глаукомой
 - 15.4.1. Хирургия фильтра и витрэктомия
 - 15.4.2. Ленсэктомия и витрэктомия при наличии кровоизлияний с утечками
 - 15.4.3. Методы лечения зрачковой и угловой блокады
 - 15.4.4. Методы имплантации устройства клапана стекловидной камеры
- 15.5. Диагностическая биопсия
 - 15.5.1. Методы биопсии переднего сегмента
 - 15.5.2. Техника проведения биопсии стекловидного тела и забора материала для анализа
 - 15.5.3. Методы биопсии сетчатки
 - 15.5.4. Методы биопсии увеального тракта
- 15.6. Витрэктомия при сахарном диабете
 - 15.6.1. Показания к хирургическому вмешательству при СД
 - 15.6.2. Витрэктомия при простом кровоизлиянии
 - 15.6.3. Витрэктомия при диабетической тракционной отслойке

- 15.6.4. Витрэктомия при прогрессирующей фиброваскулярной пролиферации
- 15.6.5. Витрэктомия при плотных макулярных кровоизлияниях
- 15.6.6. Витрэктомия при диабетической регматогенной отслойке
- 15.6.7. Режим приема лекарств у пациента с сахарным диабетом
- 15.7. Витрэктомия при эндофтальмите
 - 15.7.1. Фармакологическое лечение эндофтальмита
 - 15.7.2. Отбор проб для микробиологии
 - 15.7.3. Витрэктомия у пациента с эндофтальмитом
- 15.8. Витрэктомия при ретините, вызванном вирусами
 - 15.8.1. Витрэктомия при ретините простого герпеса
 - 15.8.2. Витрэктомия при цитомегаловирусном ретините
 - 15.8.3. Другие герпетические ретиниты
 - 15.8.4. Витрэктомия при остром некрозе сетчатки
 - 15.8.5. Интравитреальные противовирусные средства
- 15.9. Интравитреальные препараты
 - 15.9.1. Имплантаты с замедленным высвобождением
 - 15.9.2. Интравитреальные агенты, разное

Модуль 16. Комплексное лечение отслоения сетчатки

- 16.1. Отслоение сетчатки
 - 16.1.1. Внешнеглазная анатомия и физиология, адаптированные к лечению отслоения сетчатки
 - 16.1.2. Внутриглазная анатомия и физиология, адаптированные к лечению отслоения сетчатки
 - 16.1.3. Разжижение стекловидного тела
 - 16.1.4. Задняя отслойка стекловидного тела
 - 16.1.5. Аномальные витрео-ретиальные спайки
 - 16.1.6. Ретикулярная дегенерация
 - 16.1.7. Бессимптомные разрывы сетчатки
 - 16.1.8. Осмотр в кабинете врача при отслойке сетчатки. Цветовое кодирование при рисовании
 - 16.1.9. Законы *Линкоффа*. Методы локализации разрывов сетчатки

- 16.2. Принципы хирургии повторной аппликации сетчатки
 - 16.2.1. Физиологические факторы, поддерживающие отслойку сетчатки
 - 16.2.2. Факторы, провоцирующие отслоение сетчатки
 - 16.2.3. История хирургии отслоения сетчатки, вклад *Жюля Гонена*
 - 16.2.4. Эволюция современных хирургических методов
 - 16.2.5. Предоперационное обследование глаз
 - 16.2.6. Анестезия в хирургии отслойки сетчатки глаза
 - 16.2.7. Методы создания хориоретинальной адгезии
- 16.3. Склеральная хирургия при отслоении сетчатки
 - 16.3.1. Материалы для склеральной индентации
 - 16.3.2. Подготовка к хирургическому процессу ОС в клинике
 - 16.3.3. Операционная подготовка
 - 16.3.4. Обследование отслоения сетчатки в операционной. Расположение разрывов и склеральная маркировка разрывов
 - 16.3.5. Закрытие разрывов сетчатки, установка различных приспособлений, фиксаторов, силиконовых губок и т.д.
 - 16.3.6. Криотерапия или лазер вокруг разрывов, хирургическая техника
 - 16.3.7. Дренаж и контроль субретинальной жидкости
 - 16.3.8. Регулировка высоты склерального керкляжа и наложение швов на внутриглазные имплантаты и инъекции
 - 16.3.9. Закрытие и окончание операции
 - 16.3.10. Медицинская помощь, сопровождающая склеральный хирургический процесс
- 16.4. Альтернативные методы лечения отслоения сетчатки глаза
 - 16.4.1. Пневматическая ретинопексия
 - 16.4.2. Баллон *Линкоффа* или орбитальный или эписклеральный баллон
 - 16.4.3. Супрахороидальная хирургия, супрахороидальная индентация
 - 16.4.4. Жидкостно-воздушный обмен при консультации с расширяющимися газами
 - 16.4.5. Nd:YAG лазерный витреолизис
 - 16.4.6. Ферментативный витреолиз

- 16.5. Осложненные типы отслоения сетчатки
 - 16.5.1. Полная отслойка сетчатки с множественными разрывами сетчатки
 - 16.5.2. Отслоение сетчатки заднего полюса из-за макулярных отверстий
 - 16.5.3. Отслоение сетчатки вследствие гигантских разрывов
 - 16.5.4. Проллиферативная витреоретинопатия
 - 16.5.5. Отслоение сетчатки, вторичное по отношению к увеиту и ретиниту
 - 16.5.6. Отслоение сетчатки, вторичное по отношению к отслоению хороидаальной оболочки
 - 16.5.7. Отслоение сетчатки, вторичное по отношению к колобому сетчатки
 - 16.5.8. Отслоение сетчатки при синдроме утренней славы
 - 16.5.9. Отслоение сетчатки, вторичное по отношению к ретиношизису
 - 16.5.10. Отслоение сетчатки после операции на переднем полюсе глаза
 - 16.5.11. Отслоение сетчатки с большим помутнением роговицы
 - 16.5.12. Отслоение сетчатки у близорукого пациента
- 16.6. Витрэктомия для лечения отслойки сетчатки
 - 16.6.1. Первые этапы текущих и прошлых витрэктомий
 - 16.6.2. Центральная и периферическая витрэктомия
 - 16.6.3. Использование жидкого перфторуглерода
 - 16.6.4. Хирургические методы повторного наложения сетчатки в зависимости от места разрыва
 - 16.6.5. Эндолозер
 - 16.6.6. Эндокулярная криотерапия
 - 16.6.7. Эндокулярная диатермия
 - 16.6.8. Хирургические методы внутриглазных обменов, жидкость– воздух, жидкость– масло, жидкость-жидкость силикон
 - 16.6.9. Удаление силиконового масла из передней камеры, заднего полюса. Добыча тяжелых масел
 - 16.6.10. Контроль кровотечения во время операции
 - 16.6.11. Мембранный клиренс при пролиферативной витреоретинопатии (ПВР)
 - 16.6.12. Передняя ретинэктомия
 - 16.6.13. Задняя расслабляющая ретиномия
 - 16.6.14. Другие методы повторной аппликации сетчатки
 - 16.6.15. Послеоперационное постуральное лечение
 - 16.6.16. Изменения давления, полеты самолетов во время пребывания газов расширяется на глазах
 - 16.6.17. Расширяющиеся газы и газы для анестезии



- 16.7. Осложнения хирургии отслоения сетчатки
 - 16.7.1. Осложнения, возникающие после склеротомии
 - 16.7.2. Инкаркация сетчатки в месте дренирования в склеральной хирургии
 - 16.7.3. Все о хрусталике глаза в хирургии отслоения сетчатки
 - 16.7.4. Хирургические методы механического расширения зрачка
 - 16.7.5. Интраоперационные осложнения в хирургии отслойки сетчатки
 - 16.7.6. Периоперационные осложнения при хирургии отслойки сетчатки
 - 16.7.7. Послеоперационные осложнения при хирургии отслойки сетчатки

Модуль 17. Хирургия при высокой близорукости. Хирургия при заболеваниях макулы. Хирургические методы при глазной травме. Новейшие хирургические методы

- 17.1. Хирургия при высокой близорукости
 - 17.1.1. Склера при высокой близорукости
 - 17.1.2. Периферическая сетчатка при высокой близорукости
 - 17.1.3. Хирургическое оборудование, адаптированное к высокой близорукости
 - 17.1.4. Синдром витреомакулярной тракции и эпиретинальная мембрана при высокой близорукости
 - 17.1.5. Макулярный ретиношизис
 - 17.1.6. Миопическое макулярное отверстие
 - 17.1.7. Макулярная вдавленность
 - 17.1.8. Интраоперационные осложнения при высокой близорукости
 - 17.1.9. Периоперационные осложнения при высокой близорукости
- 17.2. Витрэктомии при макулярных заболеваниях
 - 17.2.1. Идиопатические макулярные отверстия
 - 17.2.2. Эпиретинальные мембраны
 - 17.2.3. Синдром витреомакулярной тракции
 - 17.2.4. Колобоматозная ямка зрительного нерва
 - 17.2.5. Субмакулярное кровоизлияние
 - 17.2.6. Использование тканевого активатора плазминогена в хирургии субмакулярных кровоизлияний
 - 17.2.7. Субмакулярная хирургия неоваскулярных комплексов
 - 17.2.8. Хирургические методы субретинальной хирургии
 - 17.2.9. Трансплантация клеток пигментного эпителия
 - 17.2.10. Витрэктомия при помутнениях стекловидного тела
 - 17.2.11. Хирургические методы применения генной терапии

- 17.3. Хирургические методы при глазной травме
 - 17.3.1. Осмотр поврежденных глаз в консультационном кабинете
 - 17.3.2. Экспликация и первичная склеральная репозиция при травме перфоратора глаза
 - 17.3.3. Лечение гифемы
 - 17.3.4. Хирургические методы восстановления ириодиализа
 - 17.3.5. Хирургические методы лечения травматического вывиха или подвывиха хрусталика или травматических интраокулярных линз
 - 17.3.6. Хирургические методы удаления внутриглазных инородных тел
 - 17.3.7. Проникающие и колющие нападения
 - 17.3.8. Травматические супрахороидальные кровоизлияния
 - 17.3.9. Симпатическая офтальмия
- 17.4. Другие методы хирургии сетчатки
 - 17.4.1. Хирургические методы при окклюзии венозных ветвей вен
 - 17.4.2. Удаление внутриартериальных эмболов
 - 17.4.3. Синдром Терсона
 - 17.4.4. Макулярная транслокация
 - 17.4.5. Искусственное зрение, бионические протезы сетчатки глаза
 - 17.4.6. Интраоперационная лучевая терапия субретинальных неоваскулярных комплексов
 - 17.4.7. Хирургические методы лечения отслойки хориоидального вещества



Уникальный, ключевой и решающий опыт обучения для повышения вашего профессионального роста"

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 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

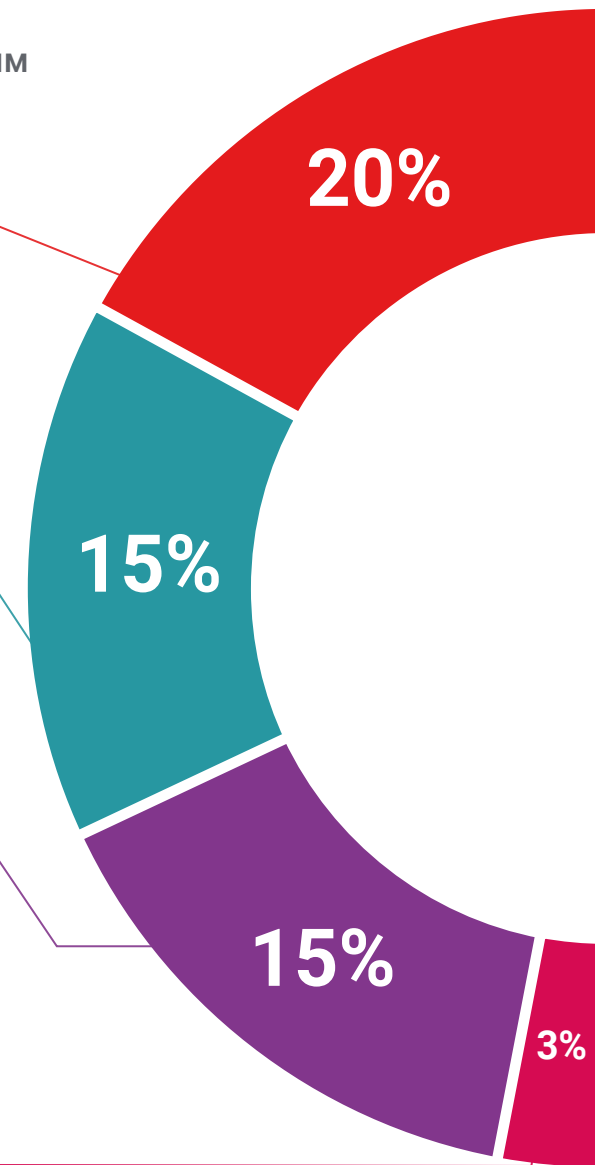
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

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.





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

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



“

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

Данная **Профессиональная магистерская специализация в области офтальмологии** содержит самую полную и современную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом **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 офтальмологии**

Количество учебных часов: **3000 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

Профессиональная
магистерская специализация
Офтальмология

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 2 года
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Режим обучения: 16ч./неделя
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Профессиональная
магистерская специализация
Офтальмология

