

# Специализированная магистратура

Клиническая инфектология и  
передовая антибиотикотерапия





## Специализированная магистратура

### Клиническая инфектология и передовая антибиотикотерапия

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

Веб-доступ: [www.techitute.com/ru/pharmacy/professional-master-degree/master-clinical-infectious-diseases-advanced-antibiotic-therapeutics](http://www.techitute.com/ru/pharmacy/professional-master-degree/master-clinical-infectious-diseases-advanced-antibiotic-therapeutics)

# Оглавление

01

Презентация

---

стр. 4

02

Цели

---

стр. 8

03

Компетенции

---

стр. 14

04

Руководство курса

---

стр. 18

05

Структура и содержание

---

стр. 22

06

Методология

---

стр. 36

07

Квалификация

---

стр. 44

# 01

# Презентация

На сегодняшний день инфекционные патологии активно набирают обороты и стимулируют исследования фармацевтических лабораторий. Контроль инфекций и устойчивость к антибиотикам беспокоят научное сообщество, которое сосредоточило свои усилия на поиске способов борьбы с ситуацией, которая может привести к глобальному кризису антибиотиков. В условиях постоянно развивающихся исследований специалист в области фармацевтики должен быть в курсе всех последних достижений. Именно поэтому было создано это 100% онлайн-обучение, позволяющее специалисту изучить новейшую информацию о микобактериозе и анаэробных инфекциях, а также последние исследования в области противогрибковых препаратов и множественной лекарственной устойчивости. Все это с инновационным мультимедийным содержанием, разработанным командой преподавателей-специалистов в области клинической инфектологии.



“

*Благодаря Специализированной магистратуре вы будете в курсе научных достижений в области редких инфекционных заболеваний и современных проблем в области инфектологии”*



Малярия, туберкулез и в последнее время COVID-19 относятся к инфекционным заболеваниям, вызывающим наибольшую озабоченность исследователей из-за их высокой распространенности по всему миру, а также смертности и последствий, которые они оставляют после себя. Данный сценарий поставил на первое место получение адекватного лечения, основанного на твердом понимании причин и формы распространения каждого из них.

Научные достижения в области фармацевтики, развитие здравоохранения, а также фармацевтической и биотехнологической промышленности привели к разработке эффективных вакцин и методов лечения. Однако в клинической инфектологии все еще ведутся активные дебаты об инфекционном контроле и молчаливой эпидемии устойчивости к антибиотикам. В этих условиях фармацевт не может не обращать внимания на прогресс и исследования, проводимые в области инфекционных заболеваний и их текущего ведения.

Именно поэтому TECH разработал Специализированную магистратуру, которая предлагает фармацевтам самые современные и актуальные знания о развитии инфекционных заболеваний, планах безопасности для биологической защиты, фармакологическом лечении путешественников за рубежом и последних научных данных о коронавирусе.

Все это возможно благодаря инновационному мультимедийному содержанию, разработанному с использованием новейших технологий, применяемых в академическом преподавании, и команде профессионалов с большим опытом в клинической инфектологии. Студенты узнают о последних исследованиях вирусов с повышенной устойчивостью, лекарственной-устойчивой малярии и глобальных стратегиях по контролю за назначением антибиотиков.

Таким образом, фармацевты имеют прекрасную возможность быть в курсе научного прогресса в области клинической инфектологии и передовой антибиотикотерапии благодаря обучению, которое можно получить в любое время и в любом месте. Для доступа к виртуальному кампусу, в котором размещены учебные материалы, студентам достаточно иметь электронное устройство с подключением к Интернету. Кроме того, учебный план программы можно распределить в соответствии с вашими потребностями.

Данная **Специализированная магистратура в области клинической инфектологии и передовой антибиотикотерапии** содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

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



*Всего за 12 месяцев вы будете в курсе последних достижений в области лечения пациентов с гепатитом, туберкулезом или ВИЧ"*

“

*Эта 100% онлайн-программа ознакомит вас с последними исследованиями в области разработки новых антибиотиков”*

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

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

Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалист должен попытаться решить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

*Узнайте все новости о COVID-19. Не упустите возможность узнать о достижениях в области лечения инфекций и внедрить их в свою повседневную практику.*

*TECH предоставляет вам инновационные учебные материалы, позволяющие наглядно пополнить знания о респираторных инфекциях.*



# 02

## Цели

Основная цель Специализированной магистратуры - предложить фармацевтам пополнить свои знания в области эпидемиологии, факторов, влияющих на развитие инфекционных заболеваний, а также последних открытий в области антибиотиков и влияния генетики на устойчивость некоторых людей к определенным видам лечения. Все это благодаря теоретическому и практическому содержанию, доступ к которому вы можете получить 24 часа в сутки.





““

*Данное обучение предоставит вам новейшие научные данные о микозах и паразитозах в инфекционных болезнях”*



## Общие цели

---

- ◆ Углубиться в ключевые аспекты клинической инфектологии и передовой антибиотикотерапии
- ◆ Управлять профилактикой, диагностикой и лечением инфекционных заболеваний
- ◆ Углубиться в междисциплинарный и интегративный подход для облегчения лечения этих патологий
- ◆ Приобрести компетенции, связанные с клинической инфектологией и передовой антибиотикотерапией
- ◆ Уметь применять последние технологические инновации для создания оптимального управления в диагностике



*« Данное обучение повысит вашу способность анализировать микробиологические характеристики микобактерий »*





## Конкретные цели

---

### Модуль 1. Эпидемиология инфекционных заболеваний

- ◆ Понимать эпидемиологические, экономические, социальные и политические условия в странах с основными инфекционными заболеваниями
- ◆ Определить различные таксономии инфекционных агентов, а также свойства микроорганизмов
- ◆ Углубить знания в области химических и физических агентов микроорганизмов
- ◆ Знать показания и интерпретацию микробиологического исследования, включая все технические аспекты

### Модуль 2. Рак и иммуносупрессия

- ◆ Определить общие структуры иммунной системы
- ◆ Установить общие реакции иммунной системы на вирусные и бактериальные инфекции
- ◆ Объяснить сложные взаимосвязи между инфекциями и различными видами иммуносупрессии

### Модуль 3. Производственный травматизм и патогены, передающиеся через кровь

- ◆ Рассмотреть важную роль микробиологии и врача-инфектолога в борьбе с инфекционными заболеваниями
- ◆ Описать основные элементы, способствующие возникновению несчастных случаев на производстве и передаче патогенов через кровь
- ◆ Проанализировать диагностический и терапевтический подход к несчастным случаям, связанным с кровью

### Модуль 4. Инфекционные заболевания международных путешественников

- ◆ Подчеркнуть важность заболеваемости и смертности от инфекций у международных путешественников
- ◆ Объяснить, что такое медицинский осмотр для международных путешественников
- ◆ Знать и определять наиболее распространенные инфекции путешественников за рубежом, такие как "лихорадка по возвращении из поездки" или "диарея путешественника"

### Модуль 5. Хронические неинфекционные заболевания и инфекции

- ◆ Рассмотреть существующие патофизиологические элементы между хроническими неинфекционными заболеваниями и инфекциями
- ◆ Понимать неврологические, эндокринные и иммунные взаимосвязи в условиях стресса и инфекционных агентов
- ◆ Определить заболевания органов пищеварения, связанные с инфекционными микроорганизмами, и функции этой системы в организме
- ◆ Подробно изучить инфекционную теорию ревматоидных заболеваний

### Модуль 6. Самые летальные респираторные инфекции

- ◆ Изучить новейшие клинические, диагностические и терапевтические элементы наиболее смертоносных респираторных инфекций
- ◆ Понимать смертельное воздействие бактериальной пневмонии, связанной с оказанием медицинской помощи, и других факторов
- ◆ Определить клиническую картину, патофизиологию и диагностику туберкулеза
- ◆ Проанализировать формирование гиперэозинофильного синдрома (синдрома Леффлера) в легочной фазе и его клинические проявления



### Модуль 7. Обновленная информация о коронавирусных инфекциях

- ♦ Понять прогресс и эволюцию коронавирусов с момента их возникновения до наших дней
- ♦ Определить основные микробиологические характеристики коронавирусов
- ♦ Изучить протоколы биобезопасности, используемые в настоящее время в лабораториях, работающих с образцами коронавируса
- ♦ Описать патогенез и патофизиологию коронавирусных инфекций

### Модуль 8. Инфекции мочевыводящих путей и инфекции, передающиеся половым путем

- ♦ Дать оценку степени инфекций мочевыводящих путей и иммунного ответа в мочеполовой системе
- ♦ Детально разобрать инфекции мочевыводящих путей у пациентов с катетеризацией мочевого пузыря, простатитом и у пожилых людей
- ♦ Выявлять и знать последние обновления по ИППП, а также основные патологии этой группы в соответствии с их классификацией на вирусные и бактериальные
- ♦ Проанализировать современный подход к лечению герпеса и терапевтические альтернативы, завоевавшие наибольшую популярность среди специалистов

### Модуль 9. Инфекции пищевого происхождения

- ♦ Ознакомиться с болезнями продовольственного происхождения и неправильным обращением с продуктами питания
- ♦ Определить и проанализировать классификации инфекций, переносимых с пищей при неправильном с ней обращении
- ♦ Оценить основные этиологические агенты, такие как *сальмонелла*, стафилококк и т.д.
- ♦ Понять социально-экономические меры, принимаемые для борьбы с инфекциями пищевого происхождения

### Модуль 10. Гепатит, коинфекция ВИЧ/ СПИД и туберкулез

- ♦ Характеризовать клиническую картину, вирусные маркеры, течение и лечение гепатита, туберкулеза и ВИЧ/ СПИД-инфекции
- ♦ Детально разобраться в клинических проявлениях коинфекции на легочном и внелегочном уровне
- ♦ Оценить комплексный уход, получаемый пациентами с инфекциями у пациентов с коинфекцией, и терапевтические соображения
- ♦ Рассмотреть другие методы противотуберкулезного лечения для пациентов с коинфекцией туберкулеза и ВИЧ/ СПИД

### Модуль 11. Вирусные геморрагические заболевания и арбовирусы

- ♦ Быстро определять вирусные геморрагические заболевания и вакцины, направленные против этих заболеваний
- ♦ Уметь понимать диагностический подход к геморрагическим заболеваниям
- ♦ Получить представление о типах геморрагических инфекций, которыми обеспокоен мир, таких как денге, чикунгунья, зика и др.

### Модуль 12. Другие инфекции центральной нервной системы

- ♦ Быстро выявлять защитные механизмы иммунной системы ЦНС, а также эпидемиологию поражающих ее инфекций
- ♦ Диагностировать возможные микробы, вызывающие инфекции ЦНС, путем исследования спинномозговой жидкости
- ♦ Определить основные инфекции ЦНС по их наиболее значимым характеристикам, таким как этиология и клиническая картина. Помимо постановки правильного диагноза и лечения
- ♦ Получить четкое представление об антибиотиках и о том, как работает гематоэнцефалический барьер



**Модуль 13. Зоонозы**

- ◆ Знать общие сведения о зоонозах, такие как их происхождение и прионные причины
- ◆ Определить и проанализировать основные меры контроля за зоонозами, представляющими интерес для глобальных систем общественного здравоохранения
- ◆ Уметь установить точную диагностическую картину некоторых инфекций, переносимых животными, их лечение и клиническую картину

**Модуль 14. Микобактериоз и анаэробные инфекции**

- ◆ Приобрести необходимые навыки для анализа микробиологических характеристик микобактерий
- ◆ Проанализировать микробиологические методы диагностики микобактериальных инфекций
- ◆ Знать и определять симптомы, инфекционные агенты и клиническую картину микобактериальных инфекций
- ◆ Подробно знать основные противомикробные препараты против анаэробных микробов

**Модуль 15. Микозы и паразитозы в инфектологии**

- ◆ Уметь определять этиологию наиболее распространенных микозных инфекций
- ◆ Подробно разобраться в общих чертах в паразитозах, а также в иммунном ответе организма на паразитов, простейших и гельминтов
- ◆ Правильно использовать различные прямые и непрямые методы диагностики микозов
- ◆ Знать последние достижения в области антипаразитарных препаратов и их фармакологических элементов

**Модуль 16. Мультирезистентность и вакцины**

- ◆ Определять приобретенные генетические механизмы, которые приводят к устойчивости к противомикробным препаратам
- ◆ Глубоко изучить различные инфекции, развившие устойчивость к противовирусным препаратам
- ◆ Понять общие аспекты вакцинации, а также ее иммунологическую основу, процесс производства и риск для человека
- ◆ Установить правильный метод использования вакцин

**Модуль 17. Редкие инфекционные заболевания и другие проблемы в области инфекционных заболеваний**

- ◆ Знать общие сведения о наиболее распространенных в мире инфекционных заболеваниях
- ◆ Определить этиологию, клиническую картину и диагностику наиболее распространенных в мире заболеваний
- ◆ Развить навыки, необходимые для выявления новых возникающих инфекционных заболеваний, а также для разработки новых антибиотиков

# 03

## Компетенции

В ходе обучения по этой университетской программе специалист расширит свои диагностические и терапевтические знания в области инфекционных заболеваний, а также усовершенствует свои навыки консультирования как мультидисциплинарных групп, занимающихся изучением клинических инфекционных заболеваний, так и пациентов. Кроме того, располагая более современными данными, специалисты смогут надежно передавать эту информацию населению, в последние годы проявляющему гораздо больший интерес к вакцинам.



COVID-19



“

*Эта программа позволит вам быть в курсе новых диагностических и терапевтических методов лечения инфекционных заболеваний с точки зрения фармацевтики”*



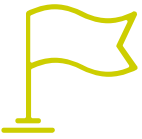


## Общие профессиональные навыки

- ♦ Расширить свои диагностические и терапевтические способности в области лечения инфекционных заболеваний и в области охраны здоровья пациентов в целом путем углубленного изучения эпидемиологических, клинических, патофизиологических, диагностических и терапевтических особенностей этих заболеваний
- ♦ Оттачивать навыки управления, консультирования или руководства многодисциплинарными группами по изучению инфекционных заболеваний и международного здравоохранения в сообществах или у отдельных пациентов, а также научными исследовательскими группами
- ♦ Развивать навыки для самосовершенствования, в дополнение к возможности проводить обучение и мероприятия по повышению квалификации благодаря высокому уровню научной и профессиональной подготовки, полученной в рамках этой программы
- ♦ Просвещать население в области инфекционных заболеваний с целью приобретения и развития культуры профилактики среди населения, основанной на здоровом образе и стиле жизни
- ♦ Применять эпидемиологический и клинический метод в коллективном или индивидуальном уходе для решения основных проблем здравоохранения, связанных с инфекционными заболеваниями
- ♦ Критически подходить к чтению научной литературы и в то же время иметь инструменты для передачи результатов своих исследований
- ♦ Собирать, обрабатывать и анализировать в самых разных клинических и эпидемиологических контекстах любую научную информацию для принятия диагностических и терапевтических решений в области клинической инфектологии в частности и здравоохранения в целом
- ♦ Развивать умение учиться как один из самых важных навыков для любого специалиста в наше время, который обязан постоянно обучаться и совершенствовать свои профессиональные навыки в связи с головокружительным и ускоренным процессом накопления научных знаний







## Профессиональные навыки

---

- ♦ Осваивать биологические, эпидемиологические и социальные предпосылки, способствующие развитию инфекционных заболеваний, и их влияние на показатели заболеваемости и смертности
- ♦ Определять и анализировать новейшую научную информацию по инфекционным заболеваниям с целью разработки планов и программ по контролю над ними
- ♦ Применять существующие меры контроля для предотвращения передачи этих заболеваний между странами в реальных и/или смоделированных ситуациях
- ♦ Оценивать эпидемиологические особенности, связанные с инфекционными болезнями, чтобы иметь возможность принимать меры по борьбе с ними в сообществе, в реальных и/или смоделированных условиях
- ♦ Своевременно выявлять возникновение новых заболеваний и распространение или рецидивы возникших заболеваний, основываясь на применении научного метода своей профессии
- ♦ Своевременно диагностировать наиболее распространенные или новые инфекции на основе клинических проявлений для их правильного лечения, реабилитации и контроля
- ♦ Обосновывать важность вакцинации как необходимой меры общественного здравоохранения для борьбы с инфекционными заболеваниями
- ♦ Определять профессиональные, социальные и экологические факторы риска, способствующие развитию этих болезней в обществе
- ♦ Выявить основные оппортунистические инфекции у пациентов с различными типами и степенями иммуносупрессии
- ♦ Осуществлять меры профилактики и контроля для снижения заболеваемости и смертности от инфекционных заболеваний
- ♦ Освоить клинические, эпидемиологические, диагностические и терапевтические компоненты основных эпидемиологических угроз для населения планеты таких как арбовирус, ВИЧ/ СПИД, паразитозы, туберкулез и геморрагические заболевания
- ♦ Обучать население профилактике инфекционно-болезнетворного процесса
- ♦ Определить основные принципы патогенеза и основные клинические особенности изучаемых заболеваний
- ♦ Остановить развитие устойчивости к антибиотикам, основываясь на обоснованной терапии и опираясь на лучшие научные данные
- ♦ Сформировать навыки наблюдения за международными путешественниками, основанные на изучении основных рисков и заболеваний в этой уязвимой группе
- ♦ Правильно использовать и интерпретировать все микробиологические исследования и другие диагностические ресурсы при лечении пациентов

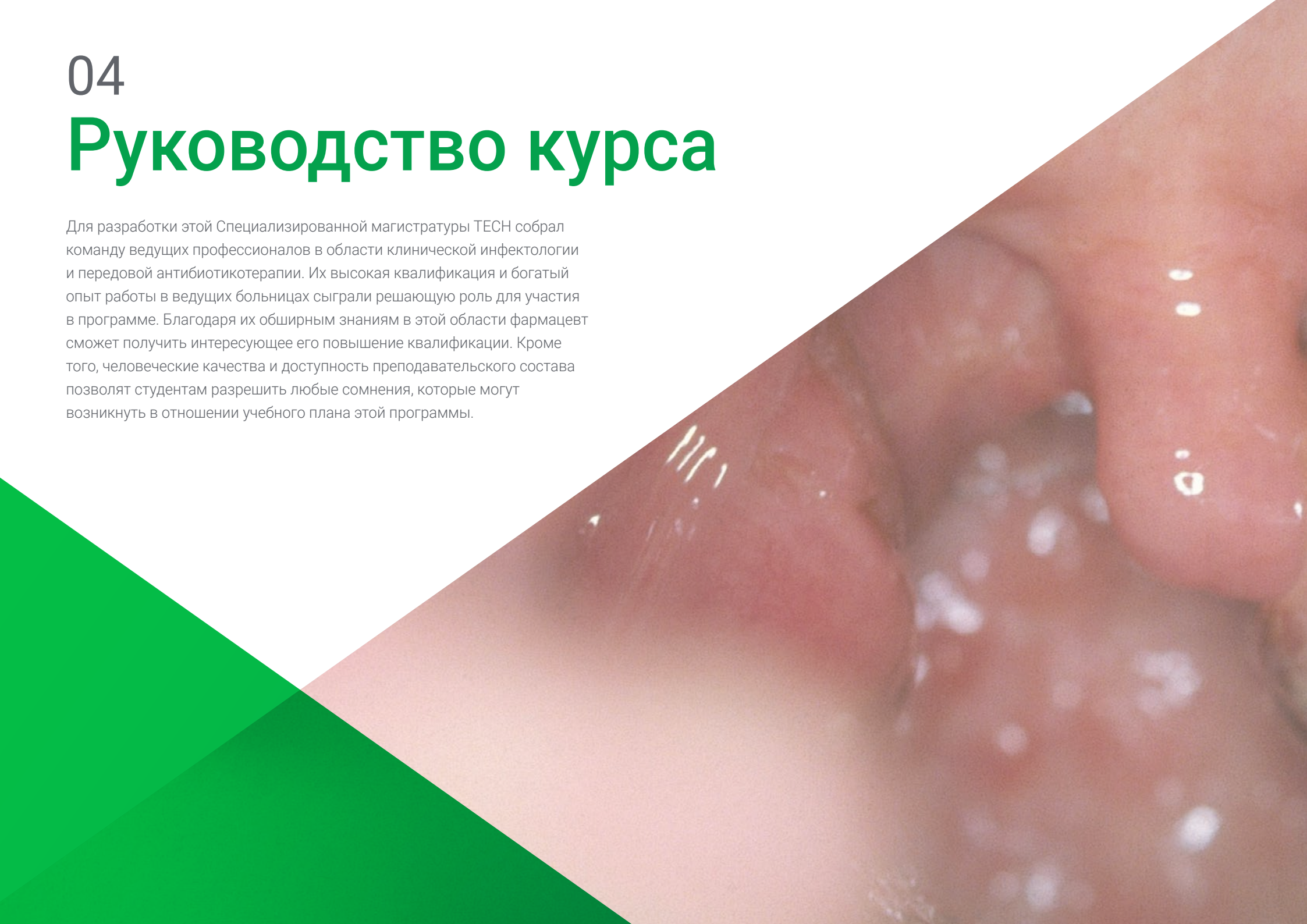


*В ходе этой программы вы сможете детально изучить прогресс в разработке вакцин против вирусных геморрагических заболеваний"*

# 04

## Руководство курса

Для разработки этой Специализированной магистратуры ТЕСН собрал команду ведущих профессионалов в области клинической инфектологии и передовой антибиотикотерапии. Их высокая квалификация и богатый опыт работы в ведущих больницах сыграли решающую роль для участия в программе. Благодаря их обширным знаниям в этой области фармацевт сможет получить интересное его повышение квалификации. Кроме того, человеческие качества и доступность преподавательского состава позволят студентам разрешить любые сомнения, которые могут возникнуть в отношении учебного плана этой программы.







“

*Вы получите интересующую вас информацию от команды преподавателей, специализирующихся на инфекционных заболеваниях и имеющих большой профессиональный опыт”*

## Руководство



### Д-р Диас Полян, Беатрис

- ♦ Специалист по внутренним болезням, эксперт по инфекционным заболеваниям
- ♦ Профильный специалист по внутренним болезням в области инфекционных заболеваний в Университетской больнице Ла-Пас
- ♦ Ассистирующий специалист по внутренним болезням в области инфекционных заболеваний в клинической больнице Сан-Карлос
- ♦ Субисследователь в различных исследовательских проектах
- ♦ Автор десятков научных публикаций на тему инфекционных заболеваний
- ♦ Магистр в области инфекционных заболеваний и антимикробной терапии в Католическом университете Карденаль Эррера
- ♦ Курс профессиональной подготовки по общественным и нозокомиальным инфекциям католического университета Карденаль Эррера
- ♦ Курс профессиональной подготовки по хроническим инфекционным патологиям и занесенным инфекциям в Католическом университете Карденаль Эррера
- ♦ Член Испанского общества инфекционных заболеваний и клинической микробиологии.

## Преподаватели

### Д-р Рико Ньюто, Алисия

- ♦ Специалист по микробиологии и паразитологии, эксперт по инфекционным заболеваниям
- ♦ Ассистент врача в отделении инфекционных заболеваний в Университетской больнице Ла-Пас
- ♦ Врач-специалист по микробиологии в Университетской больнице Ла-Пас
- ♦ Научный сотрудник научно-исследовательского института при Университетской больнице Ла-Пас
- ♦ Автор многочисленных научных публикаций
- ♦ Член совета директоров группы по изучению остеоартикулярных инфекций
- ♦ Член Испанского общества инфекционных заболеваний и клинической микробиологии

### Д-р Рамос Рамос, Хуан Карлос

- ♦ Специалист в области внутренней медицины
- ♦ Ассистирующий врач в отделении инфекционных заболеваний в Университетской больнице Ла-Пас
- ♦ Врач-ординатор в Университетской больнице Санитас Ла-Сарсуэла
- ♦ Доктор в области медицины и хирургии в Университете Алькала-де-Энарес
- ♦ Степень магистра в области инфекционных заболеваний в интенсивной терапии Фонда университета в Валенсии



**Д-р Лоэчес Ягуэ, Мария Белен**

- ◆ Ассистирующий врач в отделении инфекционных заболеваний в Университетской больнице Ла-Пас
- ◆ Доктор медицины Автономного университета Мадрида.
- ◆ Степень бакалавра медицины в Университете Комплутенсе в Мадриде
- ◆ Степень магистра теоретического и практического обучения в области инфекционных заболеваний в Университете Комплутенсе в Мадриде
- ◆ Специализированная подготовка по микробиологии и инфекционным заболеваниям в Университетской больнице общего профиля Грегорио Мараньон
- ◆ Преподаватель по инфекционным заболеваниям в Университетской больнице Инфанты Софии в Мадриде

**Д-р Аррибас Лопес, Хосе Рамон**

- ◆ Заведующий отделением инфекционных заболеваний и клинической микробиологии в Университетской больнице Ла-Пас
- ◆ Координатор карантинного отделения в больнице имени Карлоса III, Ла-Пас
- ◆ Директор института научных исследований Университетской больницы Ла-Пас (IdiPAZ)
- ◆ Директор фонда Университетской больницы Ла-Пас
- ◆ Врач отделения инфекционных заболеваний в больнице Барнс в США
- ◆ Доктор медицинских наук Автономного университета Мадрида
- ◆ Член: Межведомственный комитет по управлению кризисом Эбола

**Д-р Мора Рилло, Марта**

- ◆ Специалист по внутренней медицине в Университетской больнице Ла-Пас
- ◆ Исследователь в области инфекционных заболеваний
- ◆ Автор десятков научных публикаций на тему инфекционных заболеваний
- ◆ Научный сотрудник в университетском медицинском образовании
- ◆ Доктор медицины Автономного университета Мадрида
- ◆ Степень магистра в области инфекционных заболеваний в интенсивной терапии в Университете Валенсии
- ◆ Магистр в области тропической медицины и международного здравоохранения Мадридского автономного университета
- ◆ Эксперт по патологии новых вирусов и вирусов высокого риска, Автономный университет Мадрида

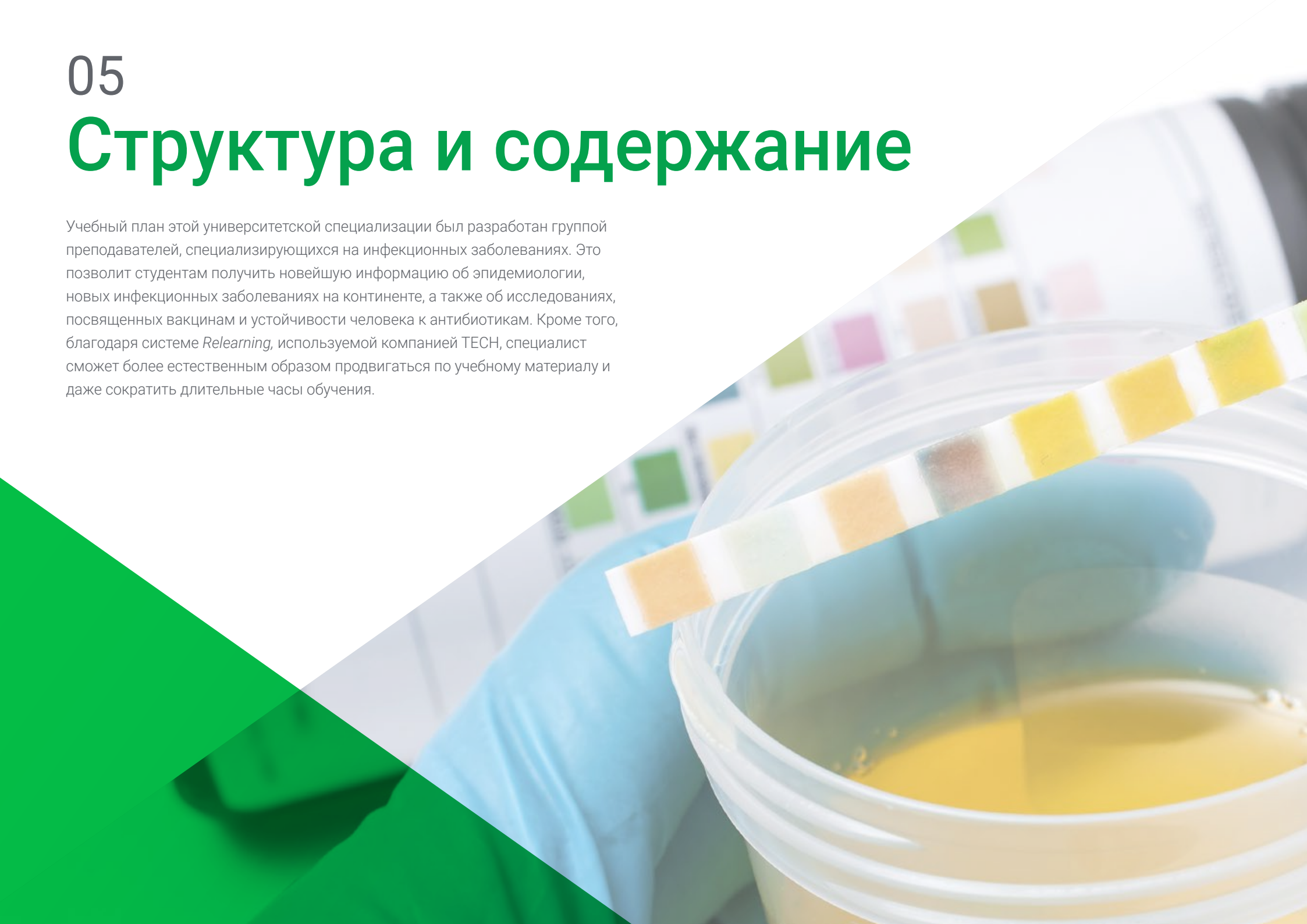


*Уникальный, важный и значимый курс обучения для повышения вашей квалификации"*

# 05

## Структура и содержание

Учебный план этой университетской специализации был разработан группой преподавателей, специализирующихся на инфекционных заболеваниях. Это позволит студентам получить новейшую информацию об эпидемиологии, новых инфекционных заболеваниях на континенте, а также об исследованиях, посвященных вакцинам и устойчивости человека к антибиотикам. Кроме того, благодаря системе *Relearning*, используемой компанией TESH, специалист сможет более естественным образом продвигаться по учебному материалу и даже сократить длительные часы обучения.





“

*В этой программе вы найдете клинические кейсы, представленные специалистами, которые вы сможете внедрить в свою повседневную практику”*

## Модуль 1. Эпидемиология инфекционных заболеваний

- 1.1. Эпидемиологические, экономические и социальные условия по континентам, способствующие развитию инфекционных заболеваний
  - 1.1.1. Африка
  - 1.1.2. Америка
  - 1.1.3. Европа и Азия
- 1.2. Новые и возникающие заболевания по континентам
  - 1.2.1. Заболеваемость и смертность от инфекционных заболеваний в Африке
  - 1.2.2. Заболеваемость и смертность от инфекционных заболеваний в Америке
  - 1.2.3. Заболеваемость и смертность от инфекционных заболеваний в Азии
  - 1.2.4. Заболеваемость и смертность от инфекционных заболеваний в Европе
- 1.3. Таксономия возбудителей инфекционных заболеваний
  - 1.3.1. Вирусы
  - 1.3.2. Бактерии
  - 1.3.3. Грибы
  - 1.3.4. Паразиты
- 1.4. Болезнетворные свойства микроорганизмов
  - 1.4.1. Механизмы патогенности
  - 1.4.2. Механизмы адгезии и размножения
  - 1.4.3. Механизмы, позволяющие получать питательные вещества от хозяина
  - 1.4.4. Механизмы, ингибирующие фагоцитарный процесс
  - 1.4.5. Механизмы уклонения от иммунного ответа
- 1.5. Микроскопия и окрашивание
  - 1.5.1. Микроскопы и типы микроскопов
  - 1.5.2. Композитные пятна
  - 1.5.3. Окрашивание кислотоустойчивых микроорганизмов
  - 1.5.4. Окрашивание для демонстрации клеточных структур
- 1.6. Посевы и рост микроорганизмов
  - 1.6.1. Среда для общего посева
  - 1.6.2. Среда для специфических посевов
- 1.7. Влияние химических и физических агентов на микроорганизмы
  - 1.7.1. Стерилизация и дезинфекция
  - 1.7.2. Дезинфицирующие и антисептические средства, используемые на практике.

- 1.8. Молекулярная биология и ее значение для инфектолога
  - 1.8.1. Бактериальная генетика
  - 1.8.2. Тесты полимеразной цепной реакции
- 1.9. Показания и интерпретация микробиологических исследований

## Модуль 2. Рак и иммуносупрессия

- 2.1. Врожденный и адаптивный иммунный ответ
  - 2.1.1. Клетки и цитокины как ответ на инфекционные агенты
  - 2.1.2. Характеристики врожденного иммунного ответа
- 2.2. Иммуносупрессия при различных состояниях пациента с сепсисом
  - 2.2.1. Роль цитотоксических препаратов в иммуносупрессии
  - 2.2.2. Роль стероидов и иммуносупрессия
  - 2.2.3. Инфекция у пациентов, перенесших трансплантацию
- 2.3. Онкогематологический пациент с сепсисом
  - 2.3.1. Аплазия спинного мозга
  - 2.3.2. Нейтропения
  - 2.3.3. Инфекции пациентов с раком
- 2.4. Пациент с диабетом при сепсисе
  - 2.4.1. Иммунная система при сахарном диабете
  - 2.4.2. Основные инфекции у пациента с сахарным диабетом
- 2.5. Комплексный подход к иммуносупрессированному пациенту с сепсисом
  - 2.5.1. Диагностические соображения
  - 2.5.2. Терапевтические меры
- 2.6. Связь между раком и микроорганизмами
  - 2.6.1. Онкогенез и инфекция
  - 2.6.2. Вирусы и рак
    - 2.6.2.1. Вирус Эпштейна — Барр
    - 2.6.2.2. Вирусы гепатита В и С
    - 2.6.2.3. Вирус папилломы человека
    - 2.6.2.4. Вирусы Т-клеточной лимфомы/лейкемии
    - 2.6.2.5. Герпесвирус, ассоциированный с саркомой Капоши
- 2.7. Бактерии и рак
  - 2.7.1. *Helicobacter pylori*



- 2.8. Паразиты и рак
  - 2.8.1. *Schistosoma Haematobium*
  - 2.8.2. *Opisthorchis Viverrini*
- 2.9. Бактерии - союзники в борьбе с раком

### Модуль 3. Производственный травматизм и патогены, передающиеся через кровь

- 3.1. Эпидемиология инфекций, передающихся через кровь
- 3.2. Основные инфекции, передающиеся через кровь
  - 3.2.1. Инфекция вируса гепатита В
  - 3.2.2. Инфекция вируса гепатита С
  - 3.2.3. ВИЧ/СПИД
- 3.3. Диагностический и терапевтический подход к несчастным случаям, связанным с кровью
  - 3.3.1. Диагностическое наблюдение за больными
  - 3.3.2. Лечение
- 3.4. Универсальные меры предосторожности по предотвращению несчастных случаев на рабочем месте
- 3.5. Меры биобезопасности и роль эпидемиолога в снижении биологической опасности
  - 3.5.1. Биологическая опасность
  - 3.5.2. Биобезопасность
- 3.6. Планы биологической безопасности для биологической защиты

### Модуль 4. Инфекционные заболевания международных путешественников

- 4.1. Вакцинация у международных путешественников
  - 4.1.1. Основные прививки для международных путешественников
  - 4.1.2. Вакцинация против желтой лихорадки
- 4.2. Профилактика для путешествующих в тропические районы
  - 4.2.1. Фармакологическое лечение в соответствии с географической зоной посещения
  - 4.2.2. Дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы и противомалярийные препараты
  - 4.2.3. Профилактические меры для путешественников в тропических районах

- 4.3. Диарея у путешественников
  - 4.3.1. Эпидемиология
  - 4.3.2. Этиология
  - 4.3.3. Клинические проявления
  - 4.3.4. Диагностика
  - 4.3.5. Лечение
- 4.4. Медицинское обследование международных путешественников
- 4.5. Лихорадка по возвращении из международной поездки
  - 4.5.1. Основные этиологии
  - 4.5.2. Диагностический подход
  - 4.5.3. Завозная инфекционная патология у международных путешественников

### Модуль 5. Хронические неинфекционные заболевания и инфекции

- 5.1. Инфекции и хронический воспалительный ответ
  - 5.1.1. Клетки иммунной системы хронического воспалительного ответа на инфекции
  - 5.1.2. Гранулематозный ответ и гиперчувствительность замедленного типа
  - 5.1.3. Роль химических медиаторов хронической воспалительной реакции
- 5.2. Стресс, иммунитет и инфекционные агенты
  - 5.2.1. Неврологические, эндокринные и иммунные взаимосвязи
  - 5.2.2. Стресс и иммунный ответ
  - 5.2.3. Синдром хронической усталости и инфекции
- 5.3. Атеросклероз, сердечно-сосудистые заболевания и роль инфекционных агентов
  - 5.3.1. Роль инфекционных агентов в развитии атеросклероза
  - 5.3.2. Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний и ее связь с инфекционными агентами
  - 5.3.3. Сердечно-сосудистая смертность у пациентов с пневмонией
- 5.4. Заболевания органов пищеварения, связанные с инфекционными микроорганизмами
  - 5.4.1. Микрофлора кишечника и ее важные функции
  - 5.4.2. Гастродуоденальная пептическая болезнь и *Helicobacter pylori*
  - 5.4.3. Воспалительные заболевания кишечника и инфекции
  - 5.4.4. Болезнь Уиппла

- 5.5. Неврологические заболевания и инфекции
  - 5.5.1. Деменция и инфекции
  - 5.5.2. Рассеянный склероз и его связь с некоторыми инфекционными агентами
  - 5.5.3. Синдром Гийена-Барре, иммунитет и вирусные инфекции
  - 5.5.4. Болезнь Паркинсона и ее связь с инфекциями
- 5.6. Эндокринопатии и инфекции
  - 5.6.1. Сахарный диабет и инфекции
  - 5.6.2. Хронический тиреоидит и инфекции
- 5.7. Инфекционная теория ревматических заболеваний
  - 5.7.1. Ревматоидный артрит
  - 5.7.2. Системная красная волчанка
  - 5.7.3. Серонегативные спондилоартропатии
  - 5.7.4. Гранулематоз Вегенера
  - 5.7.5. Полимиалгия ревматическая

## Модуль 6. Самые летальные респираторные инфекции

- 6.1. Иммунология и защитные механизмы дыхательной системы
- 6.2. Грипп и другие смертельно опасные вирусные инфекции
  - 6.2.1. Эпидемии гриппа
  - 6.2.2. Грипп H1N1
  - 6.2.3. Вакцинация против гриппа и профилактика смертности
- 6.3. Бактериальные пневмонии: капитан армии смерти
  - 6.3.1. Внебольничная пневмония
  - 6.3.2. Внутрибольничная пневмония
  - 6.3.3. Пневмония, связанная с оказанием медицинской помощи
- 6.4. Туберкулез
  - 6.4.1. Эпидемиология
  - 6.4.2. Патобиология
  - 6.4.3. Классификация
  - 6.4.4. Клиническая картина
  - 6.4.5. Диагностика
  - 6.4.6. Лечение

- 6.5. Синдром Лёффлера и эозинофильные синдромы
  - 6.5.1. Легочная фаза паразитов
  - 6.5.2. Клинические и радиологические проявления
  - 6.5.3. Другие эозинофильные пневмонии
- 6.6. Антимикробные препараты и дыхательная система
  - 6.6.1. Противомикробные препараты, эффективные в дыхательной системе
  - 6.6.2. Иммуномодулирующая роль макролидов при пневмонии

## Модуль 7. Обновленная информация о коронавирусных инфекциях

- 7.1. Появление и эволюция коронавирусов
  - 7.1.1. Появление коронавирусов
  - 7.1.2. Мировая эволюция коронавирусных инфекций
- 7.2. Основные микробиологические характеристики и представители семейства коронавирусов
  - 7.2.1. Общая микробиологическая характеристика коронавирусов
  - 7.2.2. Вирусный геном
  - 7.2.3. Ключевые факторы вирулентности
- 7.3. Эпидемиологические изменения в коронавирусных инфекциях с момента их обнаружения и до наших дней
  - 7.3.1. Заболеваемость и смертность от коронавирусных инфекций с момента их появления до настоящего времени
- 7.4. Иммунная система и коронавирусные инфекции
  - 7.4.1. Иммунологические механизмы, участвующие в иммунном ответе на коронавирусы
  - 7.4.2. Цитокиновый шторм при коронавирусных инфекциях и иммунопатологии
  - 7.4.3. Модуляция иммунной системы при коронавирусных инфекциях
- 7.5. Патогенез и патофизиология коронавирусных инфекций
  - 7.5.1. Патофизиологические и патогенетические изменения при коронавирусных инфекциях
  - 7.5.2. Клинические последствия основных патофизиологических изменений
- 7.6. Группы риска и механизмы передачи коронавирусов
  - 7.6.1. Основные социально-демографические и эпидемиологические характеристики групп риска, пораженных коронавирусом
  - 7.6.2. Механизмы передачи коронавируса

- 7.7. Естественная эволюция коронавирусных инфекций
    - 7.7.1. Этапы заражения коронавирусной инфекцией
  - 7.8. Обновленная микробиологическая диагностика коронавирусных инфекций
    - 7.8.1. Сбор и отправка образцов
    - 7.8.2. ПЦР и последовательность действий
    - 7.8.3. Серологические тесты
    - 7.8.4. Изоляция вируса
  - 7.9. Текущая биобезопасность в микробиологических лабораториях при работе с образцами коронавирусов
    - 7.9.1. Меры биобезопасности при работе с образцами коронавирусов
  - 7.10. Современные методы лечения коронавирусных инфекций
    - 7.10.1. Превентивные меры
    - 7.10.2. Симптоматическое лечение
    - 7.10.3. Противовирусное и противомикробное лечение при коронавирусных инфекциях
    - 7.10.4. Лечение тяжелых клинических форм
  - 7.11. Будущие задачи в области профилактики, диагностики и терапии коронавирусных инфекций
    - 7.11.1. Международные задачи по разработке стратегий профилактики, диагностики и лечения коронавирусных инфекций
- Модуль 8. Инфекции мочевыводящих путей и инфекции, передающиеся половым путем**
- 8.1. Эпидемиология инфекций мочевыводящих путей
    - 8.1.1. Факторы, объясняющие повышенную заболеваемость инфекцией мочевыводящих путей у женщин
  - 8.2. Иммунология мочевого выделительной системы
  - 8.3. Классификация инфекций мочевыводящих путей
  - 8.4. Инфекция мочевыводящих путей
    - 8.4.1. Этиология
    - 8.4.2. Клиническая картина
    - 8.4.3. Диагностика
    - 8.4.4. Лечение
  - 8.5. Инфекция мочевыводящих путей при катетеризации мочевого пузыря, простатите и у пожилых пациентов
  - 8.6. Наиболее часто используемые antimicrobные препараты при инфекциях мочевыводящих путей
    - 8.6.1. Фармакологические элементы
    - 8.6.2. Антимикробная резистентность основных бактерий, поражающих мочевыводящие пути
  - 8.7. Обновленная эпидемиологическая информация по основным ИППП
  - 8.8. Вирусные ИППП
    - 8.8.1. Генитальный простой герпес
    - 8.8.2. Вирусные гепатиты
    - 8.8.3. Папилломавирус
    - 8.8.4. ВИЧ
  - 8.9. Бактериальные ИППП
    - 8.9.1. Гонорея
    - 8.9.2. Сифилис
    - 8.9.3. Мягкий шанкр
    - 8.9.4. Лимфогранулема венереум
  - 8.10. Трихомониаз и генитальный кандидоз
  - 8.11. Трихомониаз: эпидемиология, этиология, клиническая картина, диагностика и лечение
  - 8.12. Генитальный кандидоз: эпидемиология, этиология, клиническая картина, диагностика и лечение
  - 8.13. Синдромный подход к ИППП и меры контроля
    - 8.13.1. Основные клинические синдромы
    - 8.13.2. Меры по борьбе с ИППП
  - 8.14. Гонококк с множественной лекарственной устойчивостью: терапевтические альтернативы
    - 8.14.1. Глобальная ситуация
    - 8.14.2. Терапевтические альтернативы.
  - 8.15. Современное лечение рецидивирующей герпетической инфекции
    - 8.15.1. Обновленный подход к лечению рецидивирующей герпетической инфекции

## Модуль 9. Инфекции пищевого происхождения

- 9.1. Заболевания пищевого происхождения - современная проблема здравоохранения
  - 9.1.1. Эпидемиология
  - 9.1.2. Причины инфекций пищевого происхождения
- 9.2. Классификация заболеваний пищевого происхождения
  - 9.2.1. Интоксикации
  - 9.2.2. Инфекции
  - 9.2.3. Токсиинфекции
- 9.3. Основные этиологические агенты
  - 9.3.1. *Сальмонеллы*
  - 9.3.2. Стафилококки
  - 9.3.3. *Listeria Monocytogenes*
  - 9.3.4. *Кишечная палочка, O157:H7*
  - 9.3.5. *Clostridium botulinum*
- 9.4. Заболевания пищевого происхождения и их социально-экономическое воздействие
  - 9.4.1. Социально-экономические последствия болезней пищевого происхождения (БПП)
- 9.5. Основные меры по борьбе с инфекциями пищевого происхождения
  - 9.5.1. Первичная профилактика БПП
  - 9.5.2. Образование в области здравоохранения
  - 9.5.3. Государственный санитарный контроль и БПП

## Модуль 10. Гепатит, коинфекция ВИЧ/ СПИД и туберкулез

- 10.1. Вирусный гепатит А
  - 10.1.1. Характеристики вируса и цикл репликации
  - 10.1.2. Клиническая картина
  - 10.1.3. Вирусные маркеры
  - 10.1.4. Развитие и прогноз
  - 10.1.5. Лечение
- 10.2. Вирусные гепатиты В и С
  - 10.2.1. Характеристики вируса и цикл репликации
  - 10.2.2. Клиническая картина
  - 10.2.3. Вирусные маркеры
  - 10.2.4. Развитие и прогноз
  - 10.2.5. Лечение







- 10.3. Вирусные гепатиты D и E
  - 10.3.1. Характеристики вируса и цикл репликации
  - 10.3.2. Клиническая картина
  - 10.3.3. Вирусные маркеры
  - 10.3.4. Развитие и прогноз
  - 10.3.5. Лечение
- 10.4. Эпидемиология заболеваемости и смертности от коинфекции туберкулеза и инфекции ВИЧ/ СПИД
  - 10.4.1. Частота возникновения заболевания
  - 10.4.2. Распространенность
  - 10.4.3. Смертность
- 10.5. Патобиология коинфекции туберкулеза и инфекции ВИЧ/ СПИД
  - 10.5.1. Патофизиологические изменения при коинфекции
  - 10.5.2. Патологические изменения
- 10.6. Клинические проявления коинфекции
  - 10.6.1. Клинические проявления легочного туберкулеза
  - 10.6.2. Клинические проявления внелегочного туберкулеза
- 10.7. Диагностика туберкулеза у пациентов, живущих с ВИЧ/ СПИД
  - 10.7.1. Диагностические исследования при легочном туберкулезе у пациентов с ВИЧ/ СПИД
  - 10.7.2. Диагностические исследования при легочном туберкулезе у пациентов с ВИЧ/ СПИД
- 10.8. Комплексный уход за пациентом с коинфекцией туберкулеза и ВИЧ/ СПИД и терапевтические аспекты
  - 10.8.1. Система комплексного ухода за пациентами с туберкулезом/ВИЧ/ СПИД
  - 10.8.2. Рекомендации по противотуберкулезному лечению у пациентов с коинфекцией туберкулеза и инфекции ВИЧ/ СПИД
  - 10.8.3. Рекомендации по антиретровирусной терапии у пациентов с коинфекцией туберкулеза и инфекции ВИЧ/ СПИД
  - 10.8.4. Проблема устойчивости к противотуберкулезным и антиретровирусным препаратам у этих пациентов

## Модуль 11. Вирусные геморрагические заболевания и арбовирусы

- 11.1. Вирусные геморрагические заболевания
  - 11.1.1. Эпидемиология
  - 11.1.2. Классификация
  - 11.1.3. Диагностический подход к вирусным геморрагическим заболеваниям
  - 11.1.4. Разработка вакцин против этих заболеваний
  - 11.1.5. Меры по борьбе с вирусными геморрагическими заболеваниями
- 11.2. Геморрагическая лихорадка Эбола
  - 11.2.1. Характеристики вируса и цикл репликации
  - 11.2.2. Клиническая картина
  - 11.2.3. Диагностика
  - 11.2.4. Лечение
- 11.3. Южноамериканские геморрагические лихорадки
  - 11.3.1. Характеристики вируса и цикл репликации
  - 11.3.2. Клиническая картина
  - 11.3.3. Диагностика
  - 11.3.4. Лечение
- 11.4. Арбовирус
  - 11.4.1. Эпидемиология
  - 11.4.2. Векторный контроль
  - 11.4.3. Другие арбовирусы
- 11.5. Желтая лихорадка
  - 11.5.1. Концепция
  - 11.5.2. Цикл репликации вируса
  - 11.5.3. Клинические проявления
  - 11.5.4. Диагностика
  - 11.5.5. Лечение
- 11.6. Денге
  - 11.6.1. Концепция
  - 11.6.2. Цикл репликации вируса
  - 11.6.3. Клинические проявления
  - 11.6.4. Диагностика
  - 11.6.5. Лечение

- 11.7. Чикунгунья
  - 11.7.1. Концепция
  - 11.7.2. Цикл репликации вируса
  - 11.7.3. Клинические проявления
  - 11.7.4. Диагностика
  - 11.7.5. Лечение
- 11.8. Зика
  - 11.8.1. Концепция
  - 11.8.2. Цикл репликации вируса
  - 11.8.3. Клинические проявления
  - 11.8.4. Диагностика
  - 11.8.5. Лечение

## Модуль 12. Другие инфекции центральной нервной системы

- 12.1. Механизмы иммунной защиты ЦНС
  - 12.1.1. Защитные механизмы ЦНС
  - 12.1.2. Иммунный ответ в ЦНС
- 12.2. Эпидемиология инфекций ЦНС
  - 12.2.1. Заболеваемость
  - 12.2.2. Смертность
  - 12.2.3. Факторы риска
- 12.3. Микробиологическая диагностика инфекций ЦНС
  - 12.3.1. Исследование спинномозговой жидкости
- 12.4. Менингит
  - 12.4.1. Этиология
  - 12.4.2. Клиническая картина
  - 12.4.3. Диагностика
  - 12.4.4. Лечение
- 12.5. Энцефалит
  - 12.5.1. Этиология
  - 12.5.2. Клиническая картина
  - 12.5.3. Диагностика
  - 12.5.4. Лечение

- 12.6. Миелит
  - 12.6.1. Этиология
  - 12.6.2. Клиническая картина
  - 12.6.3. Диагностика
  - 12.6.4. Лечение
- 12.7. Антибиотики и гематоэнцефалический барьер
  - 12.7.1. Роль гематоэнцефалического барьера
  - 12.7.2. Пересечение гематоэнцефалического барьера с антибиотиками

### Модуль 13. Зоонозы

- 13.1. Общие сведения об анатомии зооноз
  - 13.1.1. Общие понятия и эпидемиология зоонозов
  - 13.1.2. Основные международные зоонозы
  - 13.1.3. Зоонозы, вызванные прионами
  - 13.1.4. Прионы в этиологии заболеваний
  - 13.1.5. Губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота (или коровье бешенство)
  - 13.1.6. Основные меры по борьбе с зоонозами
- 13.2. Бешенство
  - 13.2.1. Эпидемиология
  - 13.2.2. Инфекционный агент
  - 13.2.3. Патобиология
  - 13.2.4. Клиническая картина
  - 13.2.5. Диагностика
  - 13.2.6. Лечение
- 13.3. Птичий грипп
  - 13.3.1. Эпидемиология
  - 13.3.2. Инфекционный агент
  - 13.3.3. Патобиология
  - 13.3.4. Клиническая картина
  - 13.3.5. Диагностика
  - 13.3.6. Лечение



- 13.4. Лептоспироз
  - 13.4.1. Эпидемиология
  - 13.4.2. Инфекционный агент
  - 13.4.3. Патобиология
  - 13.4.4. Клиническая картина
  - 13.4.5. Диагностика
  - 13.4.6. Лечение
- 13.5. Бруцеллез
  - 13.5.1. Эпидемиология
  - 13.5.2. Инфекционный агент
  - 13.5.3. Патобиология
  - 13.5.4. Клиническая картина
  - 13.5.5. Диагностика
  - 13.5.6. Лечение
- 13.6. Токсоплазмоз
  - 13.6.1. Эпидемиология
  - 13.6.2. Инфекционный агент
  - 13.6.3. Патобиология
  - 13.6.4. Клиническая картина
  - 13.6.5. Диагностика
  - 13.6.6. Лечение

## Модуль 14. Микобактериоз и анаэробные инфекции

- 14.1. Общий обзор микобактериоза
  - 14.1.1. Микробиологические характеристики микобактерий
  - 14.1.2. Иммунный ответ на микобактериальную инфекцию
  - 14.1.3. Эпидемиология основных нетуберкулезных микобактериальных инфекций
- 14.2. Микробиологические методы диагностики микобактериоза
  - 14.2.1. Прямые методы
  - 14.2.2. Косвенные методы
- 14.3. Инфекция *Mycobacterium Avium Intracellulare*
  - 14.3.1. Эпидемиология
  - 14.3.2. Инфекционный агент
  - 14.3.3. Патобиология
  - 14.3.4. Клиническая картина
  - 14.3.5. Диагностика
  - 14.3.6. Лечение

- 14.4. Инфекция *Mycobacterium kansasii*
  - 14.4.1. Эпидемиология
  - 14.4.2. Инфекционный агент
  - 14.4.3. Патобиология
  - 14.4.4. Клиническая картина
  - 14.4.5. Диагностика
  - 14.4.6. Лечение
- 14.5. Проказа
  - 14.5.1. Эпидемиология
  - 14.5.2. Инфекционный агент
  - 14.5.3. Патобиология
  - 14.5.4. Клиническая картина
  - 14.5.5. Диагностика
  - 14.5.6. Лечение
- 14.6. Другие микобактериозы
- 14.7. Антимикобактериальные препараты
  - 14.7.1. Фармакологические характеристики
  - 14.7.2. Клиническое применение
- 14.8. Микробиологические характеристики анаэробных микробов
  - 14.8.1. Общие характеристики анаэробных микробов
  - 14.8.2. Микробиологические исследования
- 14.9. Абсцесс легкого
  - 14.9.1. Определение
  - 14.9.2. Этиология
  - 14.9.3. Клиническая картина
  - 14.9.4. Диагностика
  - 14.9.5. Лечение
- 14.10. Внутривентрикулярные абсцессы и абсцессы яичниковых труб
  - 14.10.1. Определение
  - 14.10.2. Этиология
  - 14.10.3. Клиническая картина
  - 14.10.4. Диагностика
  - 14.10.5. Лечение



- 14.11. Внутримозговой абсцесс
  - 14.11.1. Определение
  - 14.11.2. Этиология
  - 14.11.3. Клиническая картина
  - 14.11.4. Диагностика
  - 14.11.5. Лечение
- 14.12. Столбняк и гангрена
  - 14.12.1. Столбняк: неонатальный и взрослый
  - 14.12.2. Гангрена: определение, этиология, клиническая картина, диагностика, лечение
- 14.13. Основные противомикробные препараты против анаэробных микробов
  - 14.13.1. Механизм действия
  - 14.13.2. Фармакокинетика
  - 14.13.3. Дозировка
  - 14.13.4. Презентация
  - 14.13.5. Неблагоприятные эффекты

## Модуль 15. Микозы и паразитозы в инфектологии

- 15.1. Общие сведения о грибах
  - 15.1.1. Микробиологические характеристики грибов
  - 15.1.2. Иммунный ответ на грибы
- 15.2. Методы диагностики микозов
  - 15.2.1. Прямые методы
  - 15.2.2. Косвенные методы
- 15.3. Поверхностные микозы: тinea и эпидерматофитии
  - 15.3.1. Определение
  - 15.3.2. Этиология
  - 15.3.3. Клиническая картина
  - 15.3.4. Диагностика
  - 15.3.5. Лечение
- 15.4. Глубокие микозы
  - 15.4.1. Криптококкоз
  - 15.4.2. Гистоплазмоз
  - 15.4.3. Аспергиллез
  - 15.4.4. Другие микозы

- 15.5. Обновленная информация о противогрибковых препаратах
  - 15.5.1. Фармакологические элементы
  - 15.5.2. Клиническое применение
- 15.6. Общий обзор паразитарных заболеваний
  - 15.6.1. Микробиологические характеристики паразитов
  - 15.6.2. Иммунный ответ на паразитов
  - 15.6.3. Иммунный ответ на простейших
  - 15.6.4. Иммунный ответ на гельминты
- 15.7. Методы диагностики паразитарных заболеваний
  - 15.7.1. Методы диагностики простейших
  - 15.7.2. Методы диагностики гельминтов
- 15.8. Кишечный паразитоз
  - 15.8.1. Аскаридоз
  - 15.8.2. Оксиуриаз
  - 15.8.3. Глисты и некатороз
  - 15.8.4. Трихоцефалез
- 15.9. Тканевой паразитоз
  - 15.9.1. Малярия
  - 15.9.2. Трипаносомоз
  - 15.9.3. Шистосомоз
  - 15.9.4. Лейшманиоз
  - 15.9.5. Филяриатоз
- 15.10. Обновленная информация о дегельминтизации
  - 15.10.1. Фармакологические элементы
  - 15.10.2. Клиническое применение

## Модуль 16. Мультирезистентность и вакцины

- 16.1. Молчаливая эпидемия устойчивости к антибиотикам
  - 16.1.1. Глобализация и сопротивление
  - 16.1.2. Переход от восприимчивых микроорганизмов к устойчивым
- 16.2. Генетические механизмы устойчивости к противомикробным препаратам
  - 16.2.1. Приобретенные механизмы устойчивости к противомикробным препаратам
  - 16.2.2. Селективное антимикробное давление на устойчивость к противомикробным препаратам

- 16.3. Супербактерии
  - 16.3.1. Пневмококк, устойчивый к пеницилину и макролидам
  - 16.3.2. Стафилококки с множественной лекарственной устойчивостью
  - 16.3.3. Резистентные инфекции в отделениях интенсивной терапии
  - 16.3.4. Резистентные инфекции мочевыводящих путей
  - 16.3.5. Другие мультирезистентные микроорганизмы
- 16.4. Устойчивые вирусы
  - 16.4.1. ВИЧ
  - 16.4.2. Грипп
  - 16.4.3. Вирусы гепатита
- 16.5. Малярия с множественной лекарственной устойчивостью.
  - 16.5.1. Устойчивость к хлорохину
  - 16.5.2. Резистентность к другим противомалярийным препаратам
- 16.6. Генетические исследования устойчивости к антибиотикам
  - 16.6.1. Интерпретация исследований резистентности
- 16.7. Глобальные стратегии по снижению устойчивости к антибиотикам
  - 16.7.1. Контроль за назначением антибиотиков
  - 16.7.2. Микробиологическое картирование и рекомендации по клинической практике
- 16.8. Общая информация о вакцинации
  - 16.8.1. Иммунологические основы вакцинации
  - 16.8.2. Процесс производства вакцин
  - 16.8.3. Контроль качества вакцин
  - 16.8.4. Безопасность вакцины и основные побочные явления
  - 16.8.5. Клинические и эпидемиологические исследования для утверждения вакцин
- 16.9. Использование вакцин
  - 16.9.1. Вакциноуправляемые заболевания и программы вакцинации
  - 16.9.2. Международный опыт эффективности программ вакцинации
  - 16.9.3. Возможные вакцины против новых заболеваний



**Модуль 17. Редкие инфекционные заболевания и другие проблемы в области инфекционных заболеваний**

- 17.1. Общие сведения о редких инфекционных заболеваниях
  - 17.1.1. Общие понятия
  - 17.1.2. Эпидемиология редких или нередких инфекционных заболеваний
- 17.2. Бубонная чума
  - 17.2.1. Определение
  - 17.2.2. Этиология
  - 17.2.3. Клиническая картина
  - 17.2.4. Диагностика
  - 17.2.5. Лечение
- 17.3. Болезнь Лайма
  - 17.3.1. Определение
  - 17.3.2. Этиология
  - 17.3.3. Клиническая картина
  - 17.3.4. Диагностика
  - 17.3.5. Лечение
- 17.4. Бабезиоз
  - 17.4.1. Определение
  - 17.4.2. Этиология
  - 17.4.3. Клиническая картина
  - 17.4.4. Диагностика
  - 17.4.5. Лечение
- 17.5. Лихорадка долины Рифт
  - 17.5.1. Определение
  - 17.5.2. Этиология
  - 17.5.3. Клиническая картина
  - 17.5.4. Диагностика
  - 17.5.5. Лечение
- 17.6. Дифиллоботриоз
  - 17.6.1. Определение
  - 17.6.2. Этиология
  - 17.6.3. Клиническая картина
  - 17.6.4. Диагностика
  - 17.6.5. Лечение
- 17.7. Зигомикоз
  - 17.7.1. Определение
  - 17.7.2. Этиология
  - 17.7.3. Клиническая картина
  - 17.7.4. Диагностика
  - 17.7.5. Лечение
- 17.8. Цистицеркоз
  - 17.8.1. Определение
  - 17.8.2. Этиология
  - 17.8.3. Клиническая картина
  - 17.8.4. Диагностика
  - 17.8.5. Лечение
- 17.9. Куру
  - 17.9.1. Определение
  - 17.9.2. Этиология
  - 17.9.3. Клиническая картина
  - 17.9.4. Диагностика
  - 17.9.5. Лечение
- 17.10. Повторное появление старых болезней: причины и последствия
  - 17.10.1. Возникающие и новые инфекционные заболевания, требующие новых подходов в борьбе с ними
  - 17.10.2. Рост микробиологической устойчивости к противомикробным препаратам
  - 17.10.3. Разработка новых антибиотиков



*Эта специализация дает вам самую современную информацию о диагностике возможных микробов, вызывающих инфекции в ЦНС, путем исследования спинномозговой жидкости"*

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*.







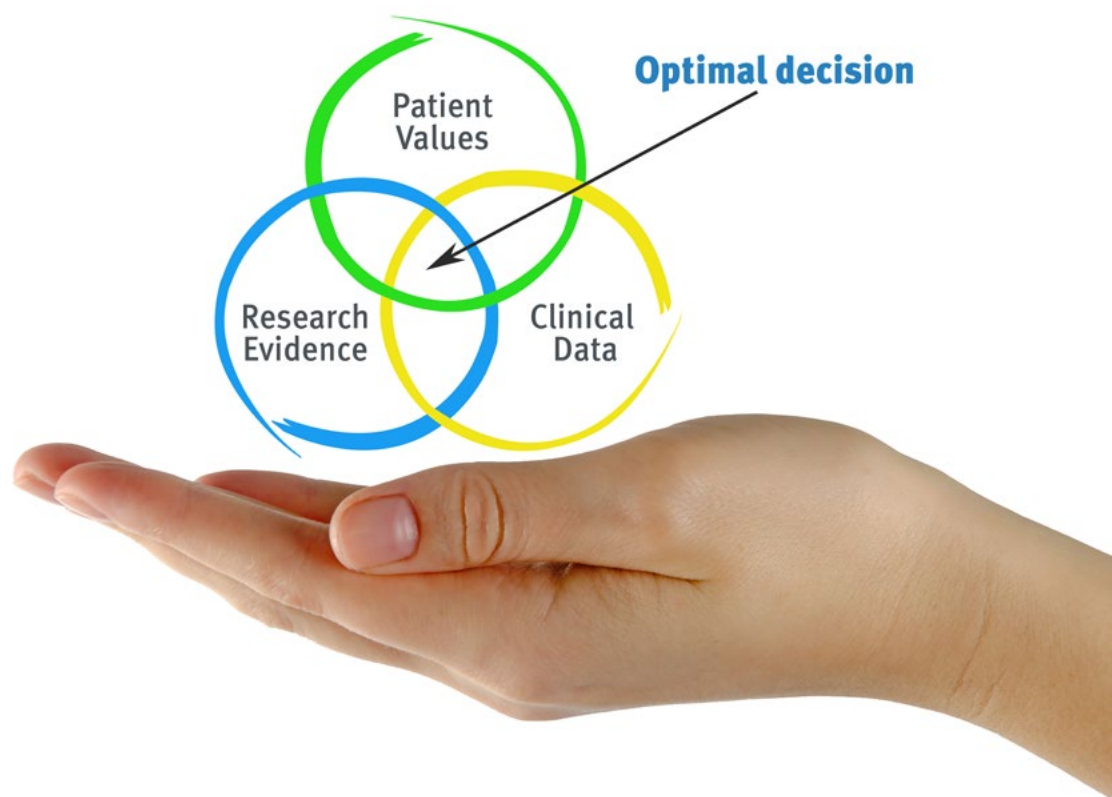
“

*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 исследования, выдвигать гипотезы и в конечном итоге решать ситуацию. Существует множество научных доказательств эффективности этого метода. Фармацевты учатся лучше, быстрее и показывают стабильные результаты с течением времени.

*С 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 профессиональной жизни, пытаюсь воссоздать реальные условия в профессиональной практике фармацевта.

“

*Знаете ли вы, что этот метод был разработан в 1912 году, в Гарвардском университете, для студентов-юристов? Метод кейсов заключался в представлении реальных сложных ситуаций, чтобы они принимали решения и обосновывали способы их решения. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете”*

#### Эффективность метода обосновывается четырьмя ключевыми достижениями:

1. Фармацевты, которые следуют этому методу, не только добиваются усвоения знаний, но и развивают свои умственные способности с помощью упражнений по оценке реальных ситуаций и применению своих знаний.
2. Обучение прочно опирается на практические навыки, что позволяет студенту лучше интегрироваться в реальный мир.
3. Усвоение идей и концепций становится проще и эффективнее благодаря использованию ситуаций, возникших в реальности.
4. Ощущение эффективности затраченных усилий становится очень важным стимулом для студентов, что приводит к повышению интереса к учебе и увеличению времени, посвященному на работу над курсом.



## Методология Relearning

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.



*Фармацевт будет учиться на основе реальных случаев и разрешения сложных ситуаций в смоделированных учебных условиях. Эти симуляции разработаны с использованием самого современного программного обеспечения для полного погружения в процесс обучения.*



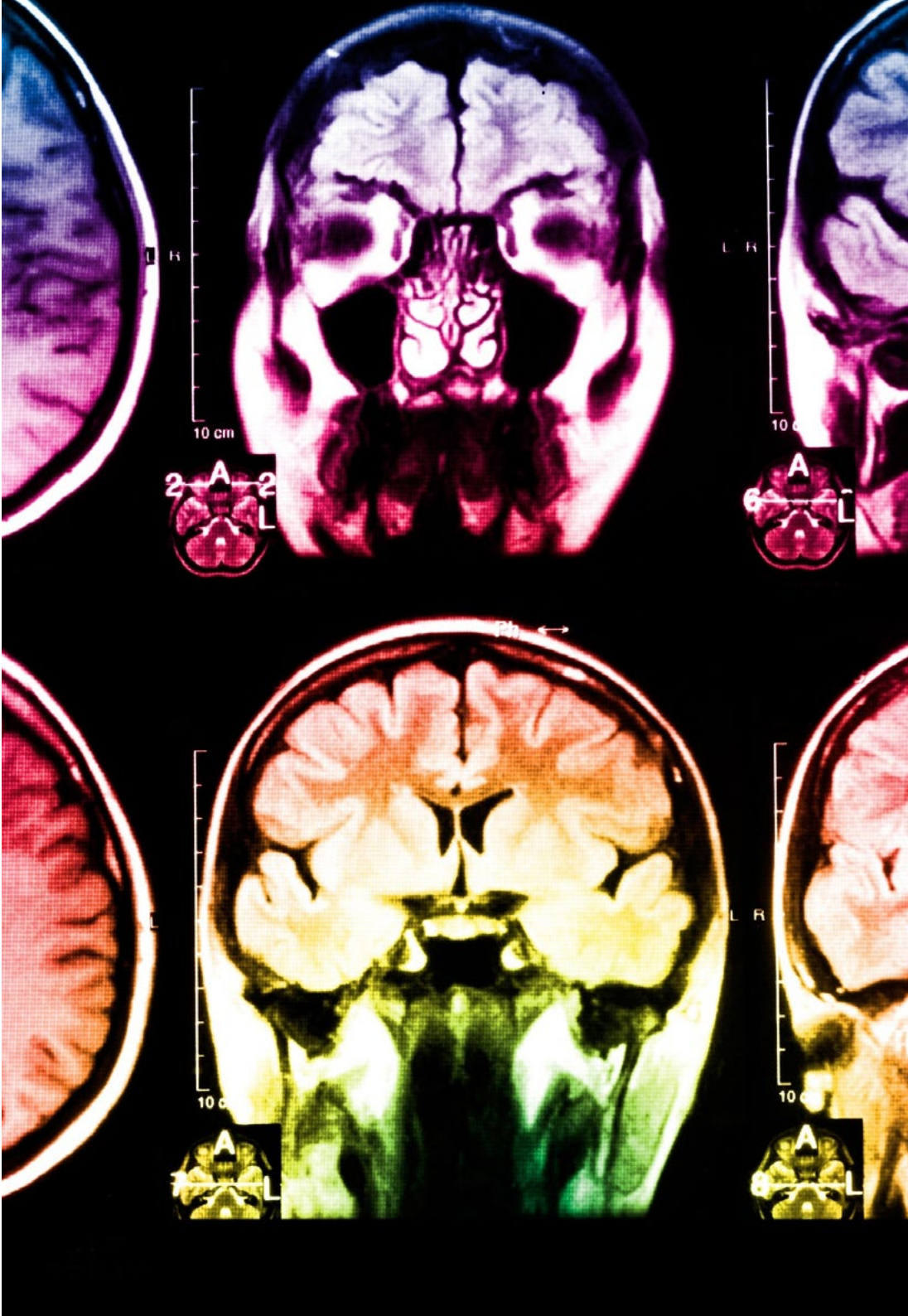
Находясь в авангарде мировой педагогики, метод Relearning сумел повысить общий уровень удовлетворенности специалистов, завершивших обучение, по отношению к показателям качества лучшего онлайн-университета в мире.

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

*Методика Relearning позволит вам учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, все больше вовлекая вас в процесс обучения, развивая критическое мышление, отстаивая аргументы и противопоставляя мнения, что непосредственно приведет к успеху.*

В нашей программе обучение не является линейным процессом, а происходит по спирали (мы учимся, разучиваемся, забываем и заново учимся). Поэтому мы дополняем каждый из этих элементов по концентрическому принципу.

Общий балл квалификации по нашей системе обучения составляет 8.01, что соответствует самым высоким международным стандартам.



В рамках этой программы вы получаете доступ к лучшим учебным материалам, подготовленным специально для вас:



#### Учебный материал

Все дидактические материалы создаются преподавателями фармацевтами специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными.

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



#### Техники и процедуры на видео

TECH предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим методикам и достижениям в области образования и к передовому опыту современных процедур фармацевтической помощи. Все с максимальной тщательностью, объяснено и подробно описано самими преподавателями для усовершенствования усвоения и понимания. И самое главное, вы можете смотреть их столько раз, сколько захотите.



#### Интерактивные конспекты

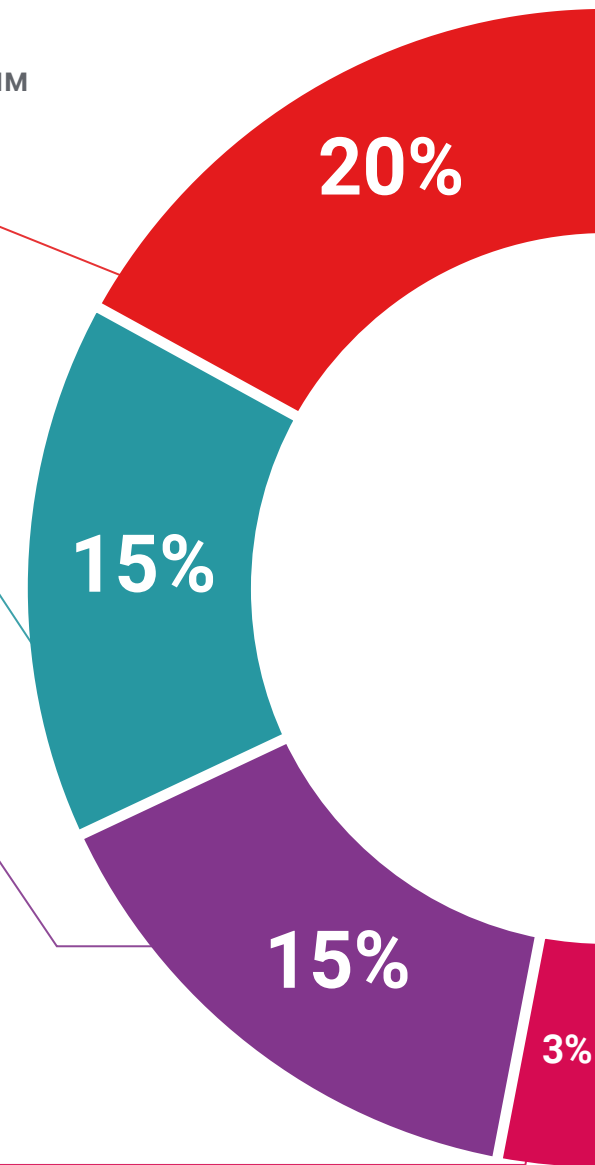
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

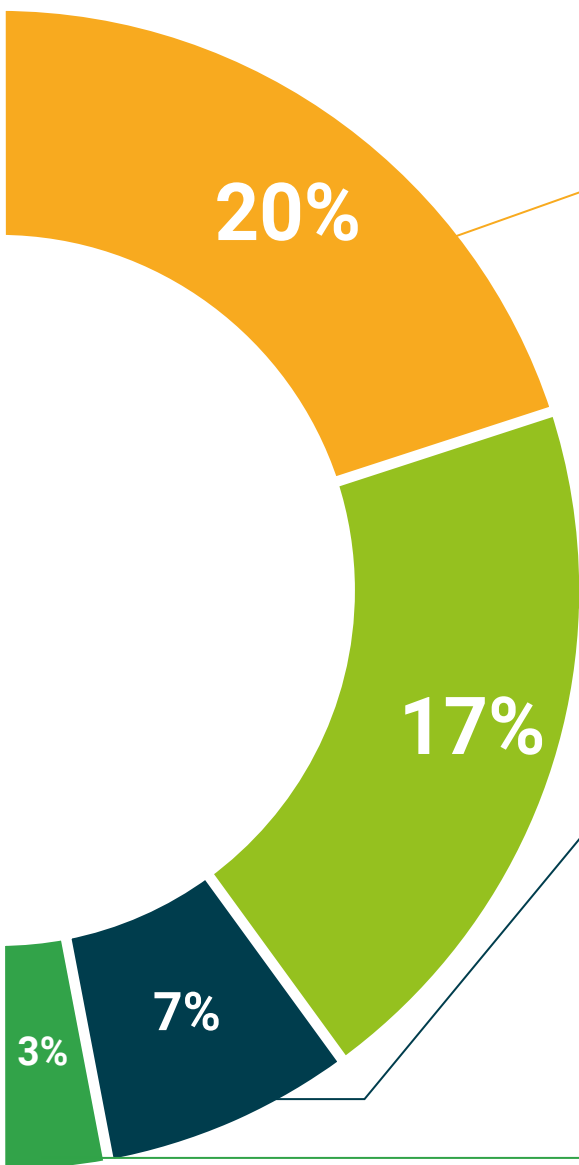
Эта уникальная система для представления мультимедийного контента была отмечена компанией Майкрософт как "Европейская история успеха".



#### Дополнительная литература

Новейшие статьи, консенсусные документы и международные руководства включены в список литературы курса. В виртуальной библиотеке TECH студент будет иметь доступ ко всем материалам, необходимым для завершения обучения.





#### Анализ кейсов, разработанных и объясненных экспертами

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



#### Тестирование и повторное тестирование

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



#### Мастер-классы

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



#### Краткие руководства к действию

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





07

# Квалификация

Специализированная магистратура в области клинической инфектологии и передовой антибиотикотерапии гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома об окончании Специализированной магистратуры, выдаваемого TECH Технологическим университетом.





“

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

Данная **Специализированная магистратура в области клинической инфектологии и передовой антибиотикотерапии** содержит самую полную и современную научную программу на рынке.

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



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

Диплом: **Специализированная магистратура в области клинической инфектологии и передовой антибиотикотерапии**

Количество учебных часов: **1500 часов**



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

Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязательства

**tech** технологический  
университет

Специализированная  
магистратура

Клиническая инфектология и  
передовая антибиотикотерапия

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

# Специализированная магистратура

Клиническая инфектология и  
передовая антибиотикотерапия

