

# Очно-заочная магистратура

Клиническая  
инфектология и передовая  
антибиотикотерапия



**tech** технологический  
университет

## Очно-заочная магистратура

Клиническая  
инфектология и передовая  
антибиотикотерапия

Формат: Очно-заочное обучение (онлайн + клиническая практика)

Продолжительность: 12 месяцев

Учебное заведение: TECH Технологический университет

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

# Оглавление

01

Презентация

---

стр. 4

02

Зачем проходить Очно-  
заочную магистратуру?

---

стр. 8

03

Цели

---

стр. 12

04

Компетенции

---

стр. 18

05

Руководство курса

---

стр. 22

06

Структура и содержание

---

стр. 26

07

Клиническая практика

---

стр. 38

08

Где я могу пройти  
клиническую практику?

---

стр. 44

09

Методология

---

стр. 48

10

Квалификация

---

стр. 56

# 01

# Презентация

В последние десятилетия клиническая инфектология значительно расширилась, что привело, в частности, к появлению все более точных антибиотикотерапевтических препаратов. Также были разработаны стратегии лечения, диагностики и профилактики таких агрессивных патологий, как ВИЧ и ВПЧ. Однако врачи по-прежнему сталкиваются с необходимостью получать новые знания со временем, поскольку не существует образовательных программ, которые бы всесторонне охватывали все эти инновации. Именно в этом контексте образовательной нестабильности и возникла данная программа, состоящая из двух отдельных этапов. Первый этап включает в себя теоретическое изучение достижений в этой специальности, а второй этап сопровождается интенсивной стажировкой в центре, оснащенном лучшими инструментами для применения всех этих новых знаний.





“

*Эта программа, разработанная для того, чтобы ввести вас в курс дела в области клинических инфекционных болезней, обеспечит вас новейшими теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми в этой области здравоохранения”*

Разработка в рекордно короткие сроки профилактических вакцин против коронавируса SARS-CoV-2 – один из наиболее значимых примеров научных достижений клинических инфекционистов за последние годы. Кроме того, эта медицинская отрасль внесла свой вклад в создание препаратов до и после контакта с ВИЧ (PrEP и PEP), которые предотвращают репликацию вируса иммунодефицита человека (ВИЧ) и его передачу, что было невысказано в начале этой агрессивной эпидемии. Аналогичным образом, с технологической точки зрения появляются все более полезные и точные инструменты для диагностики различных патологий, вызванных вирусами и бактериями. Уследить за всеми этими достижениями и правильно использовать их возможности стало серьезной проблемой для медиков. В значительной степени это связано с отсутствием программ, объединяющих теоретическое содержание и практические навыки, которые необходимы для профессионального роста в этой области здравоохранения.

По этой причине данная Очно-заочная магистратура в области клинической инфектологии и передовой антибиотикотерапии является окончательным ответом на требования к академическому совершенствованию в этом научном сообществе. Благодаря инновационному методу обучения эта программа объединяет на первом этапе новейшие знания о респираторных инфекциях, арбовирусе, зоонозных инфекциях и многих других патологиях, вызываемых различными патогенами. Для освоения курса специалист сможет использовать 100% интерактивную платформу обучения в режиме онлайн. На этой платформе, помимо различных учебных материалов, специалист будет использовать мультимедийные ресурсы, имеющие большую дидактическую ценность, в том числе инфографику и видео.

После завершения теоретического анализа этих аспектов врач пройдет очную интенсивную стажировку в одном из первоклассных госпитальных центров. Во время практического обучения, которое длится 3 недели, они будут лечить пациентов с различными патологиями, используя самые современные методики, основанные на наиболее полных научных данных. В то же время вам будет помогать ассистент-наставник, который будет следить за вашим прогрессом и правильно интегрировать вас в динамику медицинского обслуживания в медицинском учреждении. Таким образом, вы сможете быть в курсе основных событий в отрасли и будете выделяться на рынке труда своими прочными навыками и инновационным потенциалом.

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

- ♦ Разбор более 100 клинических случаев, представленных профессиональными экспертами в области клинической инфектологии
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и фактическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ♦ Оценка и мониторинг состояния пациентов, страдающих различными патологиями, с помощью передовых руководств по клинической практике.
- ♦ Презентация практических семинаров по диагностическим и терапевтическим методам в клинической инфектологии
- ♦ Интерактивная обучающая система, основанная на алгоритмах принятия решения в созданных клинических ситуациях
- ♦ С особым акцентом на доказательной медицине и методологии исследований в области специализированной помощи в рамках клинической инфектологии
- ♦ Все вышеперечисленное дополняют теоретические занятия, вопросы к эксперту, дискуссионные форумы по спорным вопросам и индивидуальная работа по закреплению материала
- ♦ Доступ к учебным материалам с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет
- ♦ Кроме того, вы сможете пройти клиническую практику в одной из лучших больниц

“

*Всего один клик, и вы станете частью инновационного академического опыта, который с совершенством объединяет самые современные знания в области клинических инфекционных заболеваний”*

Предлагаемая магистерская программа, имеющая профессиональный характер и очно-заочную форму обучения, направлена на обновление знаний медицинских работников в области диагностики и лечения инфекционных заболеваний. Содержание программы основано на последних научных данных и ориентировано на дидактический подход, чтобы интегрировать теоретические знания в повседневную профессиональную практику, а теоретико-практические элементы, в свою очередь, будут способствовать обновлению знаний и принятию решений при ведении пациентов.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалистам в области гипербарической медицины проходить обучение в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный академический процесс, основанный на освоении материала 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 студенту поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

*Благодаря этой квалификации вы освоите самые современные теоретические положения, касающиеся диагностики таких редких патологий, как болезнь Лайма, бабезиоз, лихорадка долины Рифт, и др.*

*Обучение в этой Очно-заочной магистратуре является всем необходимым для расширения ваших навыков в области контроля зоонозных заболеваний, поражающих человека.*



# 02

## Зачем проходить Очно-заочную магистратуру?

В отличие от многих других учебных программ, эта Очно-заочная магистратура объединяет в себе самые инновационные навыки и процедуры в области клинических инфекционных болезней. Программа, разработанная ТЕСН, позволит каждому врачу расширить свои теоретические знания в этой области здравоохранения в соответствии с самыми современными и международными тенденциями в здравоохранении. Затем они применят полученные знания в виде практических навыков во время 3-недельной интенсивной стажировки в одном из передовых медицинских учреждений.





“

*TECH расширит ваши возможности по внедрению новых методов лечения комплексных патологий, таких как ВИЧ, ВПЧ и другие инфекции, передающиеся половым путем”*

### **1. Обновить свои знания благодаря новейшим доступным технологиям**

Очно-заочная магистратура в области клинических инфекционных болезней и антибиотикотерапии идеально подходит для всех тех врачей, которые хотят получить глубокие знания в области использования основных технологических инструментов для диагностики и лечения заболеваний, вызванных вирусами и бактериями. Благодаря этой академической форме обучения они получают доступ ко всем ее особенностям в теоретическом и практическом плане.

### **2. Глубоко погрузиться в обучение, опираясь на опыт лучших специалистов**

В ходе этой полной программы специалист будет иметь доступ к лучшим экспертам в области клинической инфектологии. На первом академическом этапе этой программы вас будут обучать всемирно известные преподаватели. Кроме того, на практическом этапе вам будут помогать самые известные специалисты, которые будут следить за вашими успехами и способствовать освоению различных компетенций.

### **3. Попасть в первоклассную клиническую среду**

Специалисты, проходящие профессиональную практику в рамках этой программы, получают гарантированный доступ к престижным медицинским учреждениям, которые, в свою очередь, были выбраны ТЕСН с особой тщательностью. Эти учреждения располагают самыми инновационными на сегодняшний день клиническими ресурсами в области инфекционных заболеваний и передовой антибиотикотерапии. В то же время врач будет работать в тесном контакте с лучшими экспертами в этой области здравоохранения.





#### **4. Объединить лучшую теорию с самой передовой практикой**

Учебные программы в области клинической инфектологии редко уделяют внимание практической подготовке специалистов. Однако в данной программе особое внимание уделяется именно такой подготовке, а также усвоению основных теоретических разработок в этой области. Таким образом, специалист сможет с первого раза и уверенно применять лучшие процедуры и навыки на реальных пациентах.

#### **5. Расширять границы знаний**

ТЕСН предлагает возможность прохождения практики в рамках этой Очно-заочной магистратуры в центрах международного масштаба. Таким образом, врачи смогут расширить свои границы и получить новые знания от лучших специалистов в больницах, расположенных на разных континентах. Уникальная возможность, которую может предложить только крупнейший в мире цифровой университет.

“

*У вас будет полное  
практическое погружение  
в выбранном вами центре”*

# 03

## Цели

Клиническая инфектология в настоящее время зависит от современного владения терапевтическими протоколами и сложными технологическими диагностическими инструментами. По этой причине ТЕСН разработал новаторскую программу обучения, углубляющуюся в теоретические и практические особенности этой области здравоохранения. В то же время она определила ряд общих и конкретных целей, которых должен достичь каждый студент по завершении всего образовательного процесса.



““

*Разработка этой учебной программы поможет вам достичь своих профессиональных целей, какими бы они ни были, наиболее оптимальным способом”*

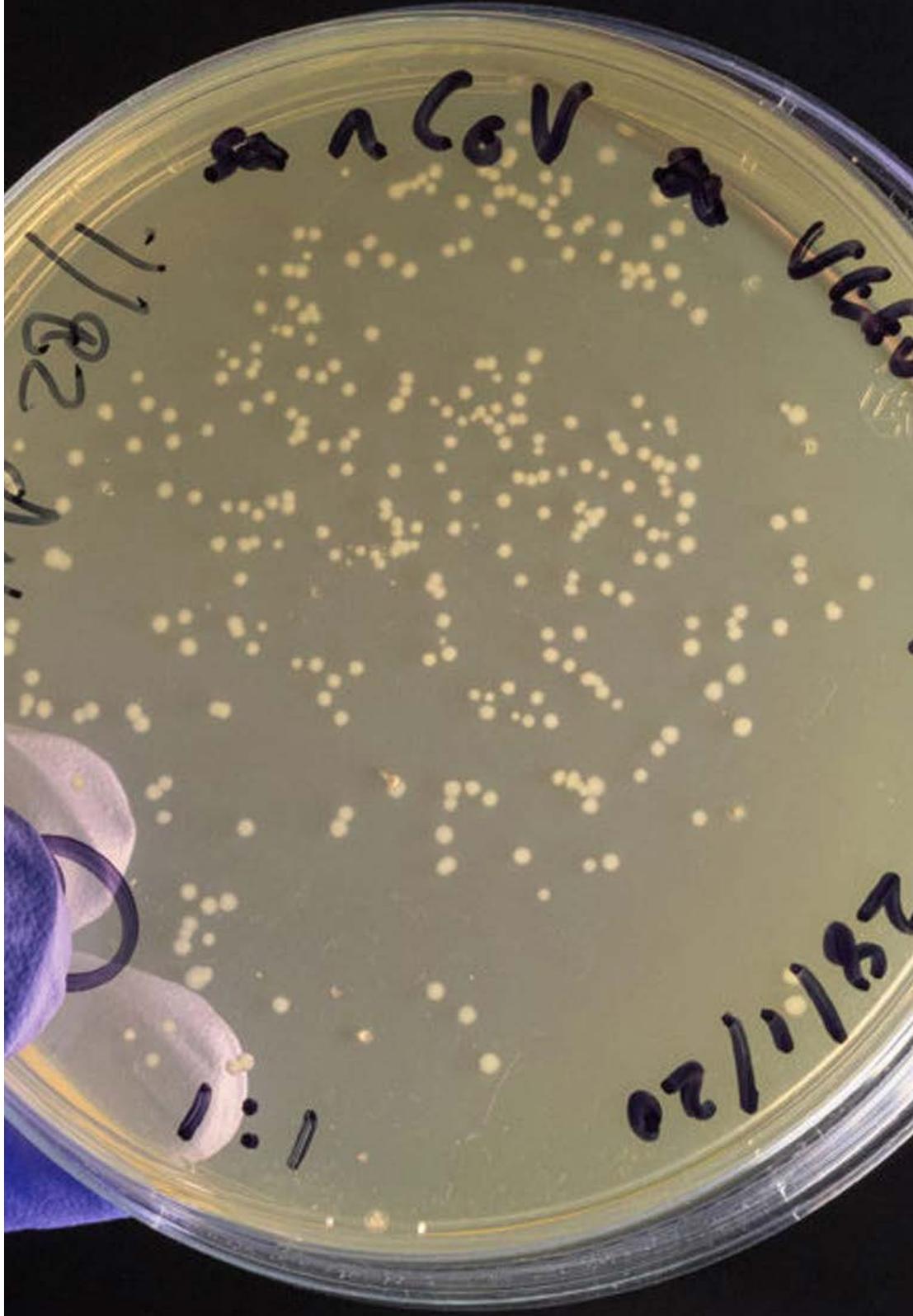


## Общая цель

- ♦ Очно-заочная магистратура в области клинической инфектологии и передовой антибиотикотерапии знакомит специалистов с ключевыми аспектами, которые в настоящее время определяют эту область медицины. Таким образом, на протяжении всего курса профессионалы будут углубляться в управление профилактикой, диагностикой и лечением инфекционных заболеваний и приобретут передовые навыки применения всех этих процедур. Одним словом, они получают актуальную информацию о теоретических аспектах данной специальности и овладеют основными практическими навыками, необходимыми в этой области

“

*Эта программа идеально подходит вам, если вы хотите досконально изучить основные научные и технологические инновации, которые появились в области клинических инфекционных болезней в последние годы”*





## 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 интерпретации микробиологического исследования, понимать все технические аспекты этого

### Модуль 2. Рак и иммуносупрессия

- ♦ Определять 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 иностранных 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

- ♦ Углубиться в изучение новейших клинических, диагностических и терапевтических элементов наиболее летальных респираторных инфекций
- ♦ Понимать смертельное воздействие бактериальной пневмонии, связанной с оказанием медицинской помощи, и других факторов
- ♦ Определить клиническую картину, патобиологию 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
- ♦ Подробно разбираться в инфекциях мочевыводящих путей у пациентов с катетеризацией мочевого пузыря, простатитом и пожилых пациентов
- ♦ 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/СПИДа 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. 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



*Узнаете из первых рук о реальных условиях работы в этой области, в сложной и полезной обстановке”*

# 04 Компетенции

После прохождения всех теоретических и практических этапов этой программы врач будет обладать широким спектром профессиональных навыков для практики в области клинической инфектологии. Все эти компетенции будут регулироваться самыми современными критериями здравоохранения, и благодаря им специалист сможет справляться со сложными патологиями и даже с патологиями неизвестного происхождения.





“

*Во время теоретического и практического обучения по программе Очно-заочной магистратуры вы узнаете о применении современных антибиотиков и антиретровирусной терапии”*



## Общие профессиональные навыки

---

- ♦ 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 способность к обучению как один из важнейших навыков для любого специалиста в наше время, который обязан постоянно обучаться и совершенствовать свои профессиональные навыки в связи с головокружительным и ускоренным процессом производства научных знаний
- ♦ 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 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



*Благодаря этой программе вы получите самые передовые знания о вторичных патологиях, которые могут возникнуть у пациента, пораженного коронавирусом, таким как SARS-CoV-2”*



## Профессиональные навыки

---

- ♦ Осваивать биологические, эпидемиологические и социальные предпосылки, способствующие развитию инфекционных заболеваний, и их влияние на показатели заболеваемости и смертности
- ♦ 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 заболеваниями, чтобы иметь возможность принимать меры по борьбе с ними в сообществе, в реальных и/или смоделированных условиях
- ♦ Своевременно определять 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 заболеваний в обществе
- ♦ Обнаружить основные оппортунистические инфекции у пациентов с различными типами и степенями иммуносупрессии
- ♦ Показать меры профилактики и контроля для снижения заболеваемости и смертности от инфекционных заболеваний
- ♦ Освоить клинические, эпидемиологические, диагностические и терапевтические элементы основных эпидемиологических угроз для населения планеты, таких как арбовирус, ВИЧ/СПИД-инфекция, паразитозы, туберкулез и геморрагические заболевания
- ♦ Обучать население профилактике процесса инфекции-болезни
- ♦ Определять 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

# 05

## Руководство курса

ТЕСН собрал выдающуюся команду преподавателей для этой программы. Все они имеют большой опыт работы с инфекционными патологиями и использования современных стратегий их диагностики и лечения. Этот опыт был интегрирован во всеобъемлющий учебный план данной Очно-заочной магистратуры с комбинированным обучением, который, помимо освещения последних теоретических разработок в этой области здравоохранения, предусматривает сравнительный анализ клинических случаев с помощью полностью персонализированного учебного пособия.



“

Преподаватели ТЕСН приняли участие в разработке мультимедийных ресурсов, таких как конспекты и инфографика, которые помогут вам легко освоить теоретическое содержание этой Очно-заочной магистратуры”

## Руководство



### Д-р Диас Полян, Беатрис

- ♦ Специалист по внутренним болезням, с опытом по инфекционным заболеваниям
- ♦ Врач-специалист, отделение внутренней медицины, отделение инфекционных заболеваний, Университетская больница Ла-Пас, Мадрид
- ♦ Ассистент врача, отделение внутренней медицины, отделение инфекционных заболеваний, больница Сан-Карлос
- ♦ Научный сотрудник в нескольких исследовательских проектах
- ♦ Автор десятков научных работ по инфекционным заболеваниям
- ♦ Степень магистра по инфекционным болезням и антимикробной терапии в Университете Карденаль Эррера в Центральной Европе
- ♦ Специалист по внебольничным и незаразным инфекциям CEU Карденаль Эррера
- ♦ Специалист по хроническим инфекционным заболеваниям и завозным инфекционным заболеваниям CEU Карденаль Эррера
- ♦ Член Испанского общества инфекционных заболеваний и клинической микробиологии

## Преподаватели

### Д-р Лоэчес Ягуэ, Мария Белен

- ♦ Ассистирующий врач в отделении инфекционных заболеваний в Университетской больнице общего профиля Ла-Пас, Мадрид
- ♦ Доктор медицины Автономного университета Мадрида
- ♦ Степень бакалавра медицины в Мадридском университете Комплутенсе
- ♦ 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, Мадрид
- ♦ Преподаватель по инфекционным заболеваниям в Университетской больнице Инфанты Софии, Мадрид

### Д-р Рамос Рамос, Хуан Карлос

- ♦ Специалист в области внутренней медицины
- ♦ Ассистирующий врач в отделении инфекционных заболеваний в Университетской больнице Ла-Пас, Мадрид
- ♦ Врач-ординатор в Университетской больнице Sanitas Ла-Сарсуэла, Мадрид
- ♦ Докторская степень в области медицины и хирургии в Университете Алькала-де-Энарес
- ♦ Степень магистра в области инфекционных заболеваний в интенсивной терапии Фонда университета-компания Университета Валенсии

**Д-р Рико Ньето, Алисия**

- ♦ Специалист по микробиологии и паразитологии, и эксперт по инфекционным заболеваниям
- ♦ Ассистирующий врач в отделении инфекционных заболеваний в Университетской больнице Ла-Пас, Мадрид
- ♦ Врач-специалист по микробиологии в Университетской больнице Ла-Пас, Мадрид
- ♦ Научный сотрудник научно-исследовательского института при Университетской больнице Ла-Пас, Мадрид
- ♦ Автор многочисленных научных публикаций
- ♦ Член: Совета директоров Группы по изучению остеоартикулярных инфекций и Испанского общества инфекционных заболеваний и клинической микробиологии

**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 Мадридского Автономного университета
- ♦ Член Межминистерского комитета по управлению кризисом Эбола

**Д-р Мора Рильо, Марта**

- ♦ Врач-специалист по внутренней медицине в Университетской больнице Ла-Пас, Мадрид
- ♦ Исследователь в области инфекционных заболеваний
- ♦ Автор десятков научных публикаций на тему инфекционных заболеваний
- ♦ Сотрудник по преподаванию в университете по специальности "Медицина"
- ♦ Доктор медицины Автономного университета Мадрида
- ♦ Степень магистра в области инфекционных заболеваний в интенсивной терапии в Университете Валенсии
- ♦ Степень магистра в области тропической медицины и международного здравоохранения Мадридского автономного университета
- ♦ Курс профессиональной подготовки по патологии новых вирусов и вирусов высокого риска, Автономный университет Мадрида



*Получите первоклассное руководство от преподавателей, которые полностью квалифицированы для современной и эффективной практики в области клинической инфектологии”*

06

# Структура и содержание

Очно-заочная магистратура состоит из различных учебных модулей, в которых специалист найдет новейшие темы, касающиеся бактериальных и вирусных инфекций. Основываясь на этих темах, они расширят свои знания о респираторных, дерматологических, хронических неинфекционных инфекциях, арбовиروزе и других патологиях. Кроме того, вы погрузитесь в использование современных терапевтических стратегий для сдерживания влияния этих заболеваний. Наконец, будут рассмотрены последние научные открытия, касающиеся устойчивости некоторых патогенов к определенным фармакологическим препаратам, таким как антибиотики. Все эти материалы будут представлены с использованием методик, имеющих большую дидактическую ценность, таких как Relearning.





“

Благодаря 100% онлайн-платформе обучения ТЕСН предоставит вам доступ к основным достижениям в области клинической инфектологии”

## 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 специфического посева
- 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. Хеликобактер пилори
- 2.8. Паразиты и рак
  - 2.8.1. Шистосома гематобиум
  - 2.8.2. Описторхис виверрини
- 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

### Модуль 4. Инфекционные заболевания международных путешественников

- 4.1. Вакцинация у международных путешественников
  - 4.1.1. Основные прививки у 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 противомаларийные 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. Гастроуденальная пептическая болезнь и хеликобактер пилори
  - 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 коронавирусами
  - 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 мочеводелительной 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 антимикробные 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. Венерическая лимфогранулема
- 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. Листерия моноцитогенес
  - 9.3.4. *Кишечная палочка, O157:H7*
  - 9.3.5. *Клостридиум ботулиnum*
- 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. Санитарное просвещение
  - 9.5.3. Государственный санитарный контроль и БПП

## Модуль 10. Гепатит, коинфекция ВИЧ/СПИДа 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/СПИДа
  - 10.4.1. Частота возникновения заболевания
  - 10.4.2. Распространенность
  - 10.4.3. Смертность
- 10.5. Патобиология коинфекции туберкулеза и инфекции ВИЧ/СПИДа
  - 10.5.1. Патологические 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/СПИДом
  - 10.7.1. Диагностические исследования при легочном туберкулезе у пациентов с ВИЧ/СПИДом
- 10.8. Комплексный уход за пациентом с коинфекцией туберкулеза и ВИЧ/СПИД и терапевтические аспекты
  - 10.8.1. Система комплексного ухода за пациентами с ТБ/ВИЧ/СПИДом
  - 10.8.2. Рекомендации по противотуберкулезному лечению у пациентов с коинфекцией туберкулеза и инфекции ВИЧ/СПИДа
  - 10.8.3. Рекомендации по антиретровирусной терапии у пациентов с коинфекцией туберкулеза и инфекции ВИЧ/СПИДа
  - 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. 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. Возбудитель инфекции
  - 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. Внутриклеточная инфекция *микобактерий авиум*

- 14.3.1. Эпидемиология
- 14.3.2. Возбудитель инфекции
- 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. Возбудитель инфекции
- 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. Возбудитель инфекции
- 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 и тубоовариальные абсцессы

- 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 грибки

## 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 пенициллину 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

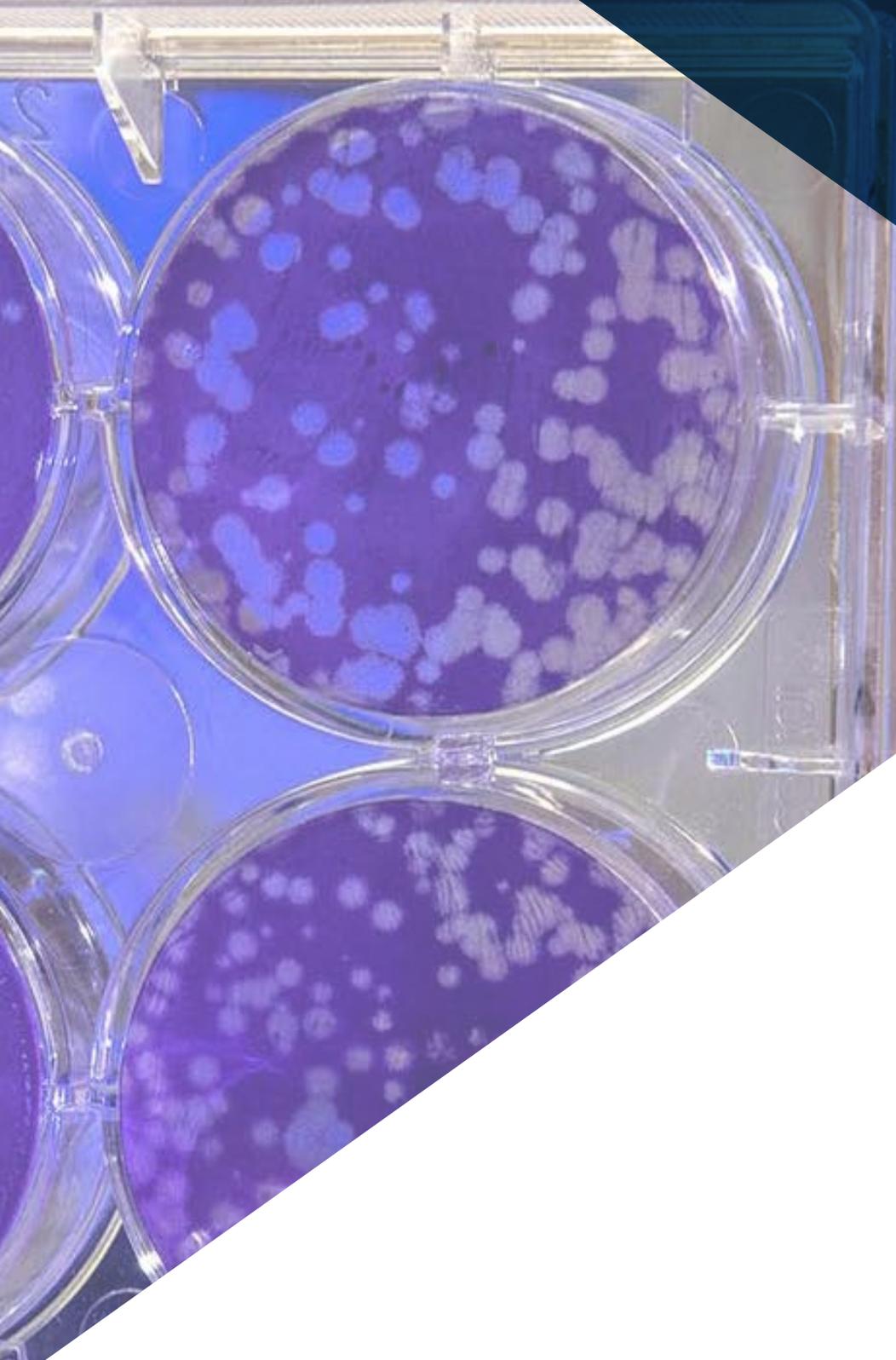
- 17.1. Общие сведения о редких инфекционных заболеваниях
  - 17.1.1. Общие понятия
  - 17.1.2. Эпидемиология редких или нередких инфекционных заболеваний
- 17.2. Бубонная чума
  - 17.2.1. Определение
  - 17.2.2. Этиология
  - 17.2.3. Клиническая картина
  - 17.2.4. Диагностика
  - 17.2.5. Лечение
- 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

07

# Клиническая практика

По завершении первого этапа этой программы врач получит возможность завершить свое обучение интенсивной очной клинической стажировкой в известной больнице. По окончании этого периода обучения врач будет владеть самыми необходимыми навыками в области диагностики и лечения инфекционных заболеваний.





“

Поступите в ТЕСН и пройдите  
клиническую стажировку в одной из  
лучших больниц мира”

В рамках этой Очно-заочной магистратуры врачи завершат свое обучение, пройдя практическую и очную стажировку в профильном клиническом подразделении по лечению сложных инфекционных заболеваний. Обучение длится 3 недели, в течение которых, опираясь на реальных пациентов, специалист расширит свои компетенции в области здравоохранения и будет управлять самыми передовыми диагностическими и терапевтическими технологиями, доступными в настоящее время для этой области здравоохранения.

Кроме того, у них будет возможность выбрать учебное заведение, которое наилучшим образом соответствует их академическим потребностям и географическому положению. Это стало возможным благодаря ТЕСН, который отобрал большое количество ведущих больничных учреждений для этой уникальной академической формы обучения. Все центры, доступные для студентов этой программы, располагают новейшими ресурсами и командой высококлассных специалистов.

В процессе обучения профессионалу будет помогать ассистент-наставник, назначенный для того, чтобы помочь ему/ей овладеть фундаментальными навыками в отношении идентификации различных инфекционных патогенов и применения антибиотикотерапии последнего поколения.

Практическое обучение будет проводиться при сопровождении и под руководством преподавателей и других коллег-стажеров, которые способствуют командной работе и междисциплинарной интеграции как сквозным компетенциям для медицинской практики (обучение быть и обучение относиться к другим).



Описанные ниже процедуры станут основой практической подготовки, а их выполнение будет зависеть от доступности центра, его обычной активности и загруженности:

Модуль	Практическая деятельность
<b>Достижения молекулярной биологии как передовой метод диагностики в инфектологии</b>	Применять молекулярное выявление респираторных патогенов с помощью полимеразной цепной реакции
	Определять наличие нуклеиновых кислот в положительных культурах крови
	Определять наличие нуклеиновых кислот вирусов и бактерий путем прямой идентификации патогенов в крови
	Правильно интерпретировать результаты микробиологических и биохимических исследований для выявления самых сложных инфекционных патологий
<b>Продвинутая клиническая инфектология респираторных заболеваний</b>	Распознавать симптомы гриппа H1N1 и отличать его от других респираторных заболеваний
	Выявлять наличие респираторных патологий, таких как бактериальная пневмония, с помощью бронхоскопии с бронхоальвеолярным лаважем
	Предотвратить возникновение острой идиопатической эозинофильной пневмонии путем соответствующего фармакологического лечения простой легочной эозинофилии
	Определять наиболее современные противомикробные препараты и антибиотики при респираторных патологиях
<b>Актуальная информация о коронавирусных инфекциях</b>	Определить основные микробиологические характеристики и представители семейства коронавирусов
	Управлять эпидемиологическими изменениями в коронавирусных инфекциях с момента их открытия до наших дней на основе эволюции новых вариантов SARS-CoV-2
	Распознавать новые легочные и сердечно-сосудистые патологии, вторичные или обусловленные коронавирусной инфекцией
<b>Последние тенденции в области инфекций передающихся половым путем (ИППП)</b>	Проверять наличие генитальных бородавок, которые могут быть признаком папилломавирусной инфекции человека, с помощью кольпоскопии половых органов
	Способствовать использованию профилактических вакцин против ВПЧ
	Освоить основные ингибирующие и блокирующие препараты, препятствующие репликации ВПЧ
	Знать последние тенденции в использовании препаратов PrEP и PEP при потенциальной ВИЧ-инфекции

Модуль	Практическая деятельность
<b>Геморрагические вирусные заболевания, арбовирус, зоонозы и редкие инфекционные патологии</b>	Определить риски заражения лихорадкой Эбола через малоизученные пути, такие как половой путь передачи
	Применять альтернативные методы лечения, такие как переливание крови, у пациентов с тяжелыми формами арбовируса, такими как лихорадка Денге, для восполнения кровопотери и поддержания электролитного обмена
	Анализировать основные меры борьбы с зоонозами, представляющими интерес для систем общественного здравоохранения во всем мире
	Знать общие сведения о наиболее распространенных в мире инфекционных заболеваниях, таких как: Бубонная чума, болезнь Лайма, бабезиоз, лихорадка долины Рифт, дифиллоботриоз, зигмокиоз, цистицеркоз и куру
<b>Устойчивость к антибиотикам и ближайшие методы лечения</b>	Проводить генетический анализ пациентов на основе фармакогеномики, чтобы определить, какие препараты лучше всего подходят им в соответствии с их ДНК
	Разработать альтернативные и инновационные методы лечения с помощью бактериофагов – не причиняющих вреда вирусам, которые питаются вредными для человеческого организма бактериями
	Лечить пациентов с инфекциями с помощью новых технологий, таких как липосомные наночастицы, используемые для приманки и улавливания токсинов из бактерий
	Использовать такие новые технологии, как RA01 – антиинфекционная терапия, основанная на существовании антител, которые выступают в роли возбудителей инфекции



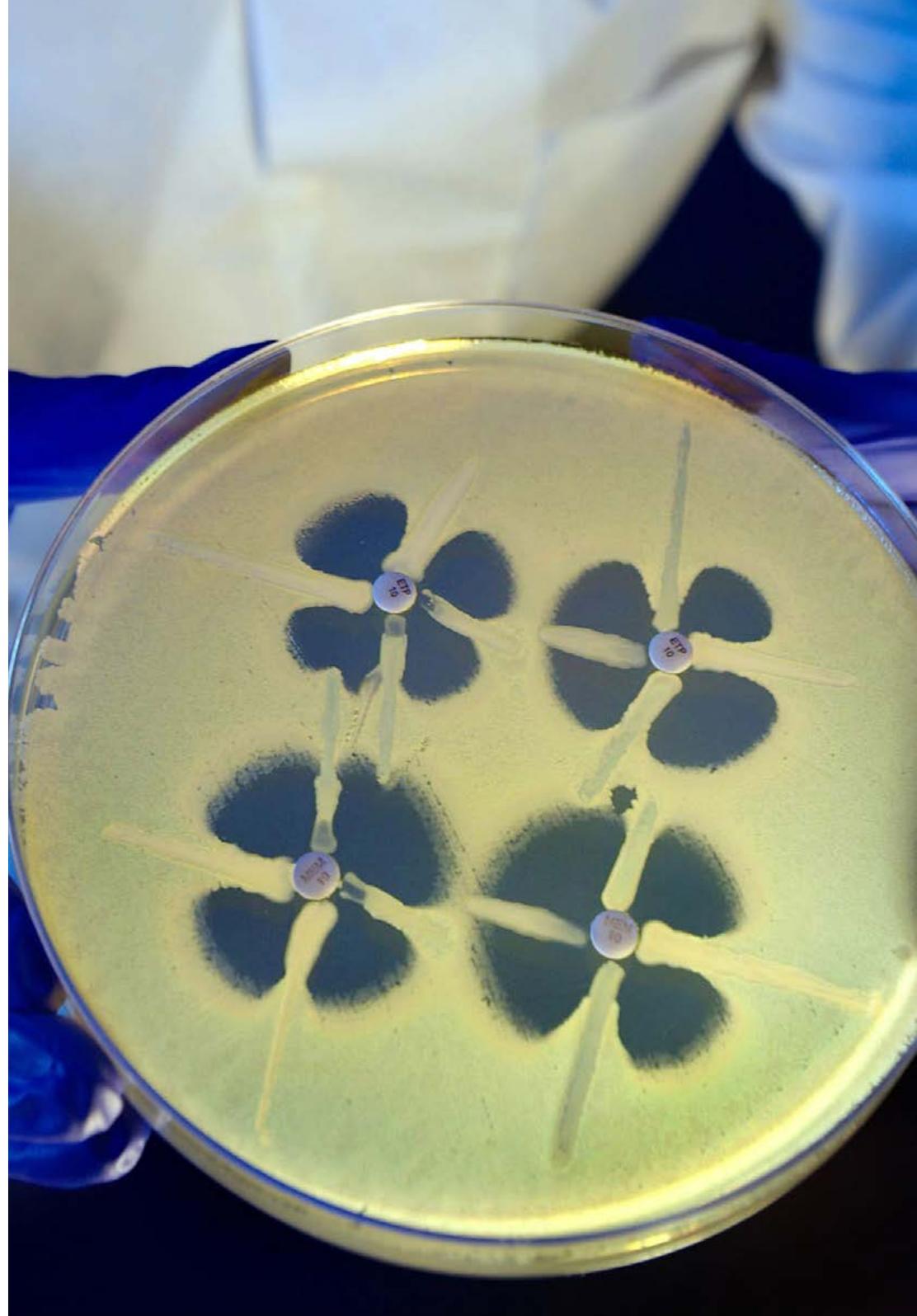
*Получите наиболее востребованные с клинической точки зрения навыки в подходе к различным респираторным и хроническим инфекционным патологиям, арбовирусу и др”*

## Страхование ответственности

Основная задача этого учреждения – гарантировать безопасность как обучающихся, так и других сотрудничающих агентов, необходимых в процессе практической подготовки в компании. Среди мер, направленных на достижение этой цели, – реагирование на любой инцидент, который может произойти в процессе преподавания и обучения.

С этой целью данное образовательное учреждение обязуется застраховать гражданскую ответственность на случай, если таковая возникнет во время стажировки в центре производственной практики.

Этот полис ответственности для обучающихся должен быть комплексным и должен быть оформлен до начала периода практики. Таким образом, специалист может не беспокоиться, если ему/ей придется столкнуться с непредвиденной ситуацией, поскольку его/ее страховка будет действовать до конца практической программы в центре.



## Общие условия прохождения практической подготовки

Общие условия договора о прохождении практики в рамках данной программы следующие:

**1. НАСТАВНИЧЕСТВО:** во время практики студенту будут назначены два наставника, которые будут сопровождать его/ее на протяжении всего процесса, разрешая любые сомнения и вопросы, которые могут возникнуть. С одной стороны, будет работать профессиональный наставник, принадлежащий к учреждению, где проводится практика, цель которого – постоянно направлять и поддерживать студента. С другой стороны, за студентом также будет закреплен академический наставник, задача которого будет заключаться в координации и помощи студенту на протяжении всего процесса, разрешении сомнений и содействии во всем, что может ему/ей понадобиться. Таким образом, специалист будет постоянно находиться в сопровождении и сможет проконсультироваться по любым возникающим сомнениям как практического, так и академического характера.

**2. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ:** программа стажировки рассчитана на три недели непрерывного практического обучения, распределенного на 8-часовые дни, пять дней в неделю. За дни посещения и расписание отвечает центр, информируя специалистов должным образом и заранее, с достаточным запасом времени, чтобы облегчить их организацию.

**3. НЕЯВКА:** в случае неявки в день начала обучения по программе Очно-заочной магистратуры студент теряет право на прохождение практики без возможности возмещения или изменения даты. Отсутствие на практике более двух дней без уважительной/медицинской причины означает отмену практики и ее автоматическое прекращение. О любых проблемах, возникающих во время стажировки, необходимо срочно сообщить академическому наставнику.

**4. СЕРТИФИКАЦИЯ:** студент, прошедший Очно-заочную магистратуру, получает сертификат, аккредитующий стажировку в данном учреждении.

**5. ТРУДОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ:** Очно-заочная магистратура не предполагает трудовых отношений любого рода.

**6. ПРЕДЫДУЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ:** некоторые центры могут потребовать справку о предыдущем образовании для прохождения Очно-заочной магистратуры. В этих случаях необходимо будет представить ее в отдел стажировки TESH, чтобы подтвердить назначение выбранного учреждения.

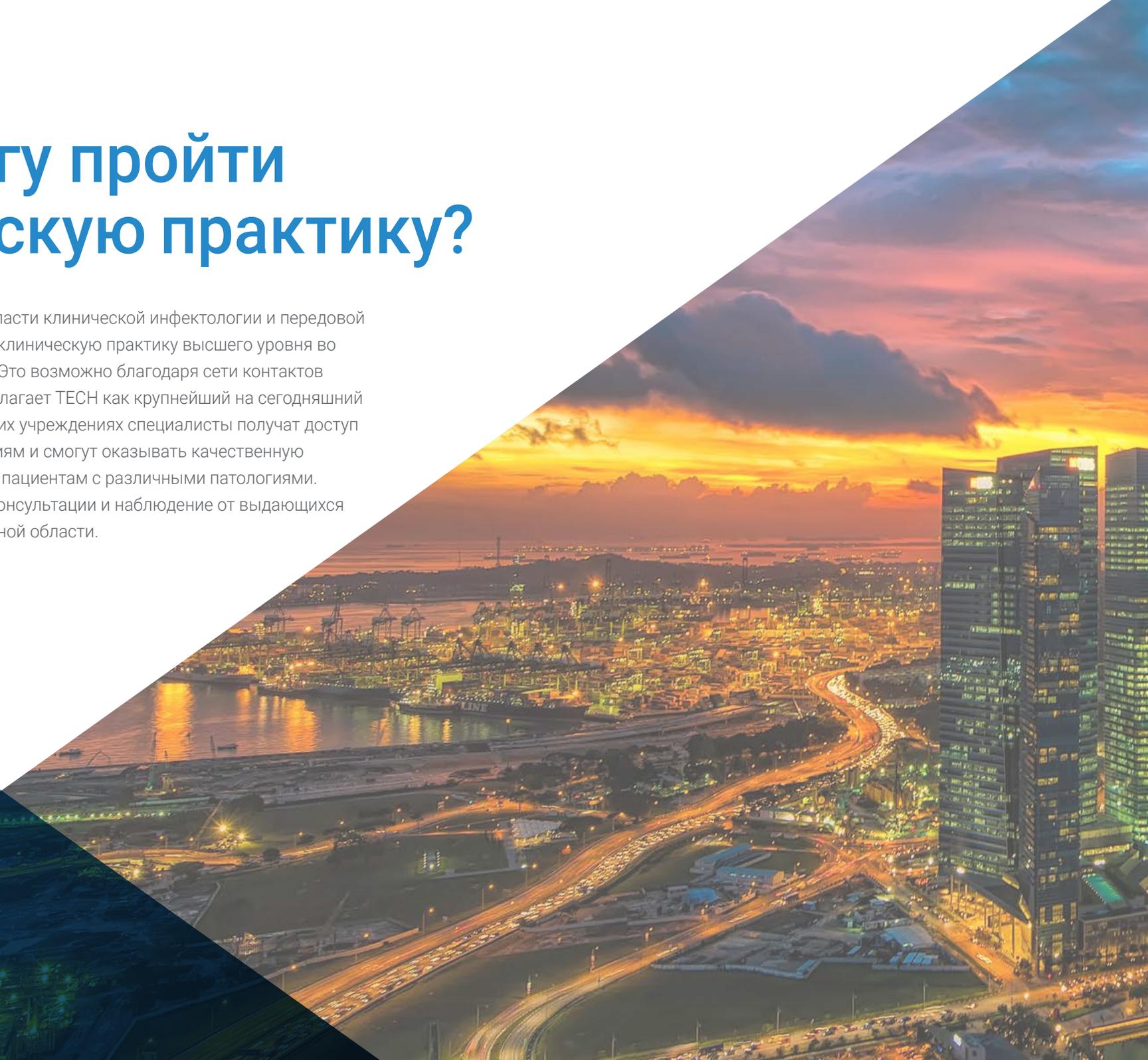
**7. НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ:** Очно-заочная магистратура не должна включать какие-либо иные пункты, не описанные в данных условиях. Поэтому в нее не входит проживание, транспорт до города, где проходит стажировка, визы или любые другие услуги, не описанные выше.

Однако студенты могут проконсультироваться со своим академическим наставником, если у них есть какие-либо сомнения или рекомендации по этому поводу. Наставник предоставит вам всю необходимую информацию для облегчения процесса.

# 08

## Где я могу пройти клиническую практику?

Очно-заочная магистратура в области клинической инфектологии и передовой антибиотикотерапии предлагает клиническую практику высшего уровня во всемирно известных больницах. Это возможно благодаря сети контактов и коллабораций, которыми располагает ТЕСН как крупнейший на сегодняшний день цифровой университет. В этих учреждениях специалисты получают доступ к самым современным технологиям и смогут оказывать качественную медицинскую помощь реальным пациентам с различными патологиями. Кроме того, они будут получать консультации и наблюдение от выдающихся экспертов в этой профессиональной области.





“

*Запишитесь на эту учебную программу и овладейте самыми современными компетенциями и процедурами в области клинических инфекционных болезней и передовой антибиотикотерапии”*

## tech 46 | Где я могу пройти клиническую практику?

Студенты могут пройти практическую часть этой Очно-заочной магистратуры в следующих центрах:



**Policlínico HM Sanchinarro**

Страна	Город
Испания	Мадрид

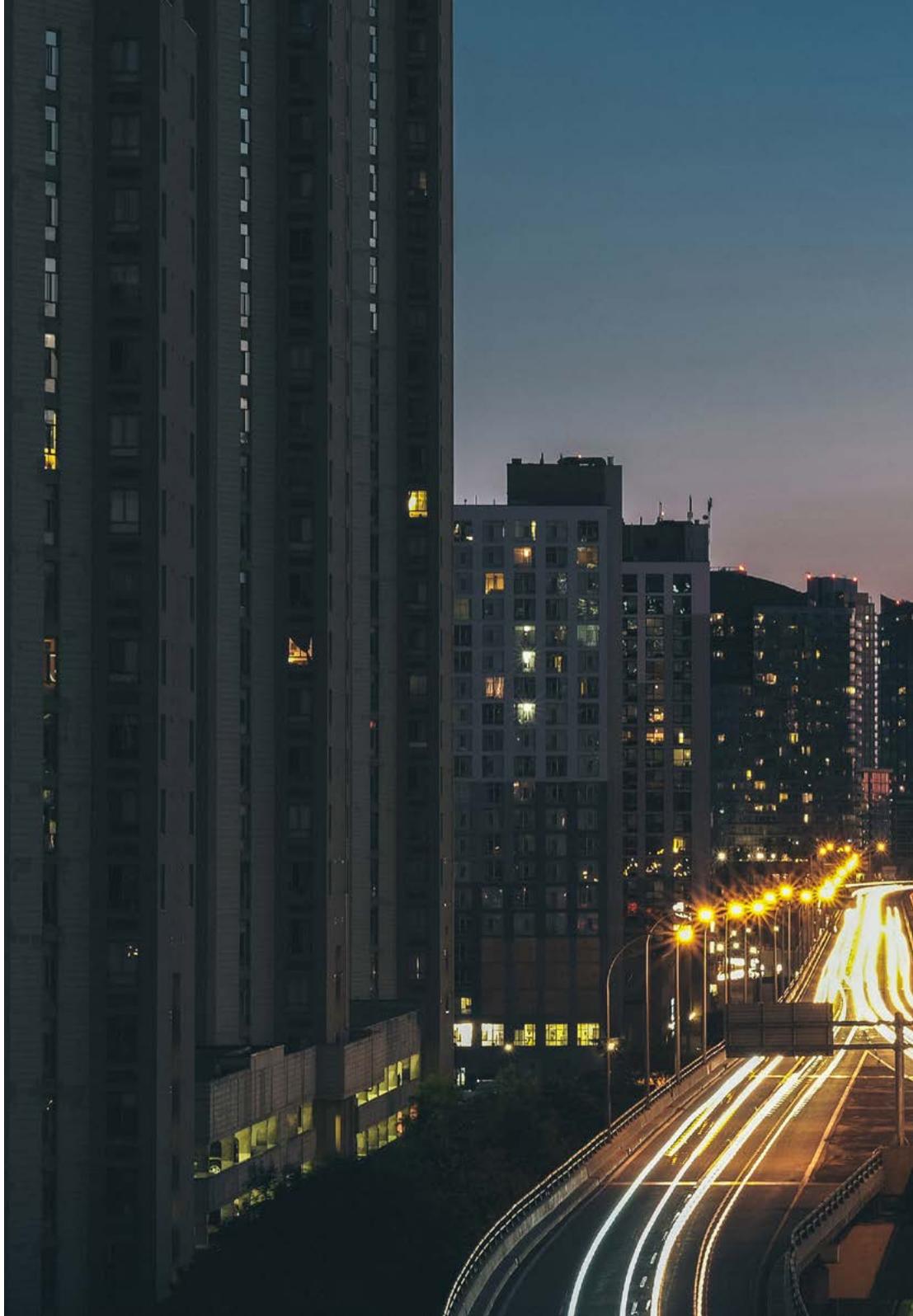
Адрес: Av. de Manoteras, 10,  
28050, Madrid

Сеть частных клиник, больниц и  
специализированных центров  
по всей Испании

---

**Соответствующая практическая подготовка:**

- Гинекологическая помощь для акушеров
- Сестринское дело в отделении патологий пищеварительной системы





“

*Используйте эту возможность,  
чтобы окружить себя  
профессионалами  
и перенять их методику работы”*

09

# Методология

Данная учебная программа предлагает особый способ обучения. Наша методология разработана в режиме циклического обучения: **Relearning**.

Данная система обучения используется, например, в самых престижных медицинских школах мира и признана одной из самых эффективных ведущими изданиями, такими как **Журнал медицины Новой Англии**.



““

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

## В TECH мы используем метод запоминания кейсов

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? На протяжении всей программы вы будете сталкиваться с множеством смоделированных клинических случаев, основанных на историях болезни реальных пациентов, когда вам придется проводить исследование, выдвигать гипотезы и в конечном итоге решать ситуацию. Существует множество научных доказательств эффективности этого метода. Будущие специалисты учатся лучше, быстрее и показывают стабильные результаты с течением времени.

*С TECH вы сможете познакомиться со способом обучения, который опровергает основы традиционных методов образования в университетах по всему миру.*



По словам доктора Жерваса, клинический случай - это описание диагноза пациента или группы пациентов, которые становятся "случаем", примером или моделью, иллюстрирующей какой-то особый клинический компонент, либо в силу обучающего эффекта, либо в силу своей редкости или необычности. Важно, чтобы кейс был основан на текущей трудовой деятельности, пытаюсь воссоздать реальные условия в профессиональной практике врача.

“

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

**Эффективность метода обосновывается четырьмя ключевыми достижениями:**

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



## Методология *Relearning*

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

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



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

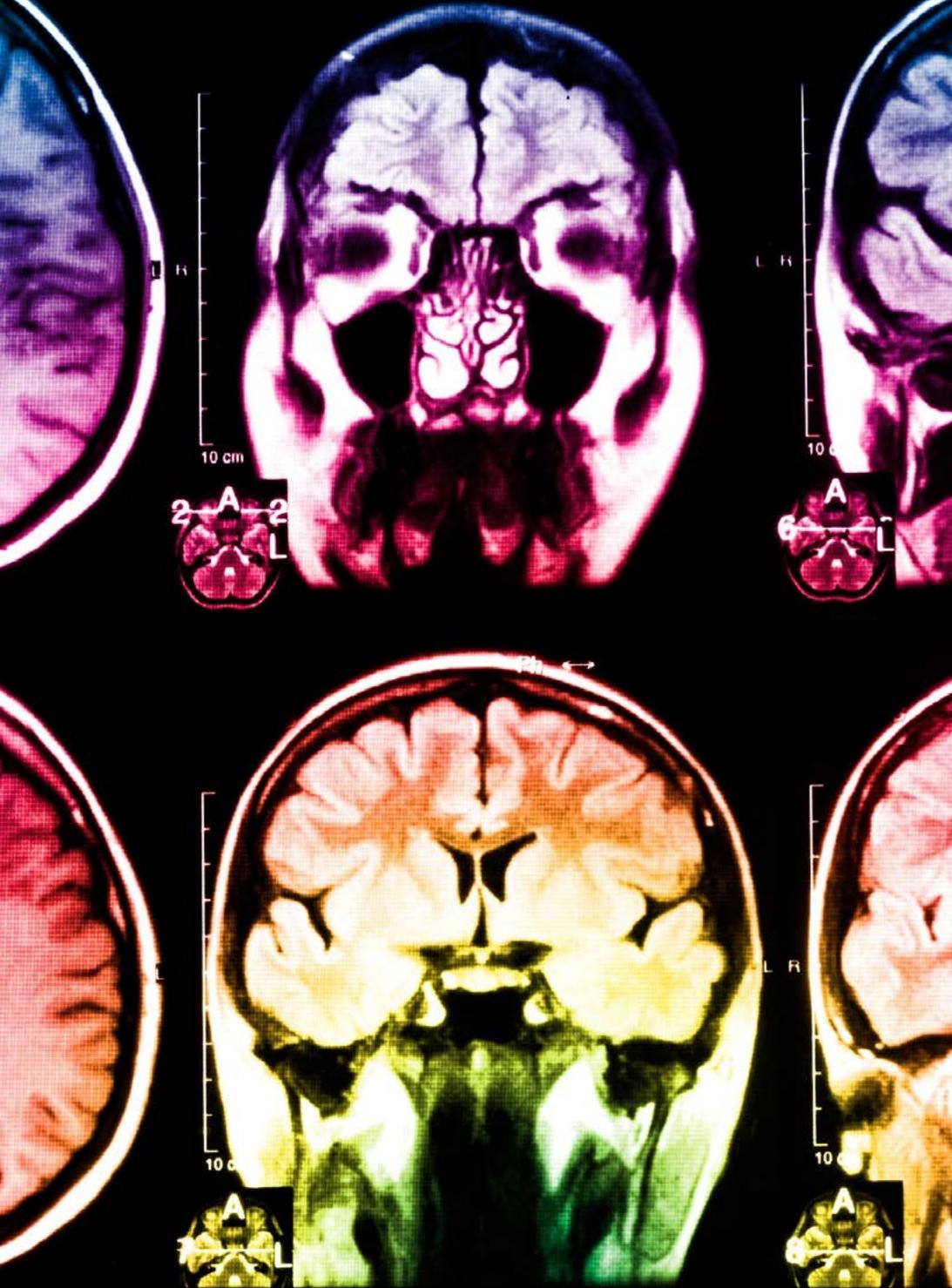
Находясь в авангарде мировой педагогики, метод *Relearning* сумел повысить общий уровень удовлетворенности специалистов, завершивших обучение, по отношению к показателям качества лучшего онлайн-университета в мире.

С помощью этой методики мы с беспрецедентным успехом обучили более 250000 врачей по всем клиническим специальностям, независимо от хирургической нагрузки. Наша методология преподавания разработана в среде с высокими требованиями к уровню подготовки, с университетским контингентом студентов с высоким социально-экономическим уровнем и средним возрастом 43,5 года.

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

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

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



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



#### Учебный материал

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

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



#### Хирургические техники и процедуры на видео

TECH предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим методикам и достижениям в области образования и к передовым медицинским технологиям. Все с максимальной тщательностью, объяснено и подробно описано самими преподавателями для усовершенствования усвоения и понимания материалов. И самое главное, вы можете смотреть их столько раз, сколько захотите.



#### Интерактивные конспекты

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

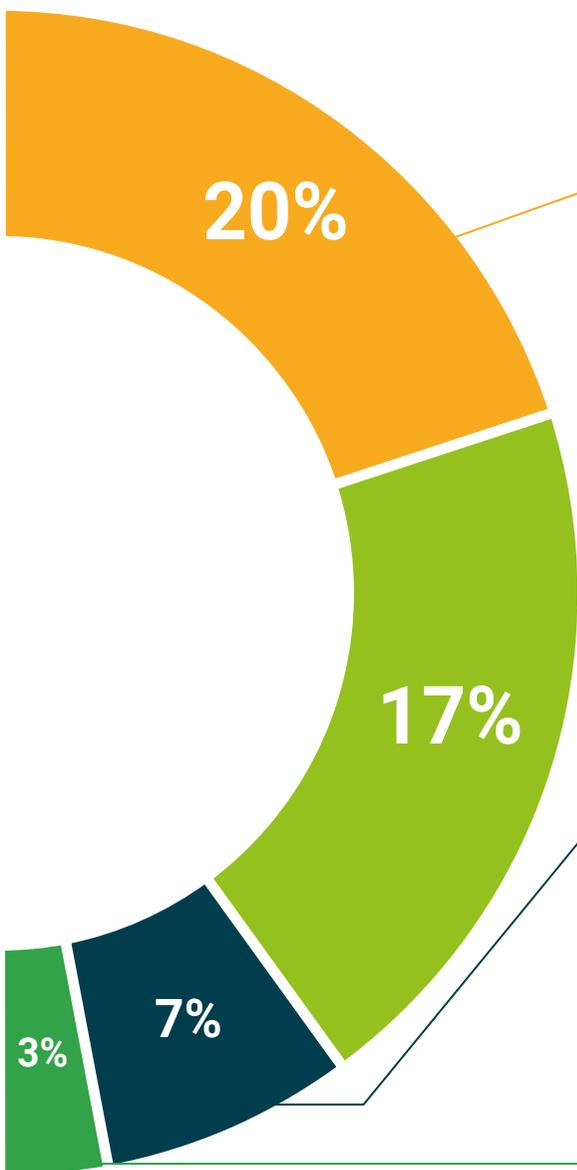
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



#### Дополнительная литература

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





#### Анализ кейсов, разработанных и объясненных экспертами

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



#### Тестирование и повторное тестирование

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



#### Мастер-классы

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



#### Краткие руководства к действию

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



# 10

# Квалификация

Очно-заочная магистратура в области клинической инфектологии и передовой антибиотикотерапии гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома об окончании Очно-заочной магистратуры, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



“

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

Данная **Очно-заочная магистратура в области клинической инфектологии и передовой антибиотикотерапии** содержит самую полную и современную программу на профессиональной и академической сцене.

После прохождения аттестации студент получит по почте с подтверждением получения соответствующий Сертификат об окончании Очно-заочной магистратуры, выданный TECH.

В дополнение к диплому вы получите сертификат, а также справку о содержании программы. Для этого вам следует обратиться к своему академическому консультанту, который предоставит вам всю необходимую информацию.

Диплом: **Очно-заочная магистратура в области клинической инфектологии и передовой антибиотикотерапии**

Формат: **Очно-заочное обучение (онлайн + клиническая практика)**

Продолжительность: **12 месяцев**

Учебное заведение: **TECH Технологический университет**



\*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

**tech** технологический  
университет

**Очно-заочная магистратура**

Клиническая  
инфектология и передовая  
антибиотикотерапия

Формат: Очно-заочное обучение (онлайн + клиническая практика)

Продолжительность: 12 месяцев

Учебное заведение: TECH Технологический университет

# Очно-заочная магистратура

Клиническая  
инфектология и передовая  
антибиотикотерапия

