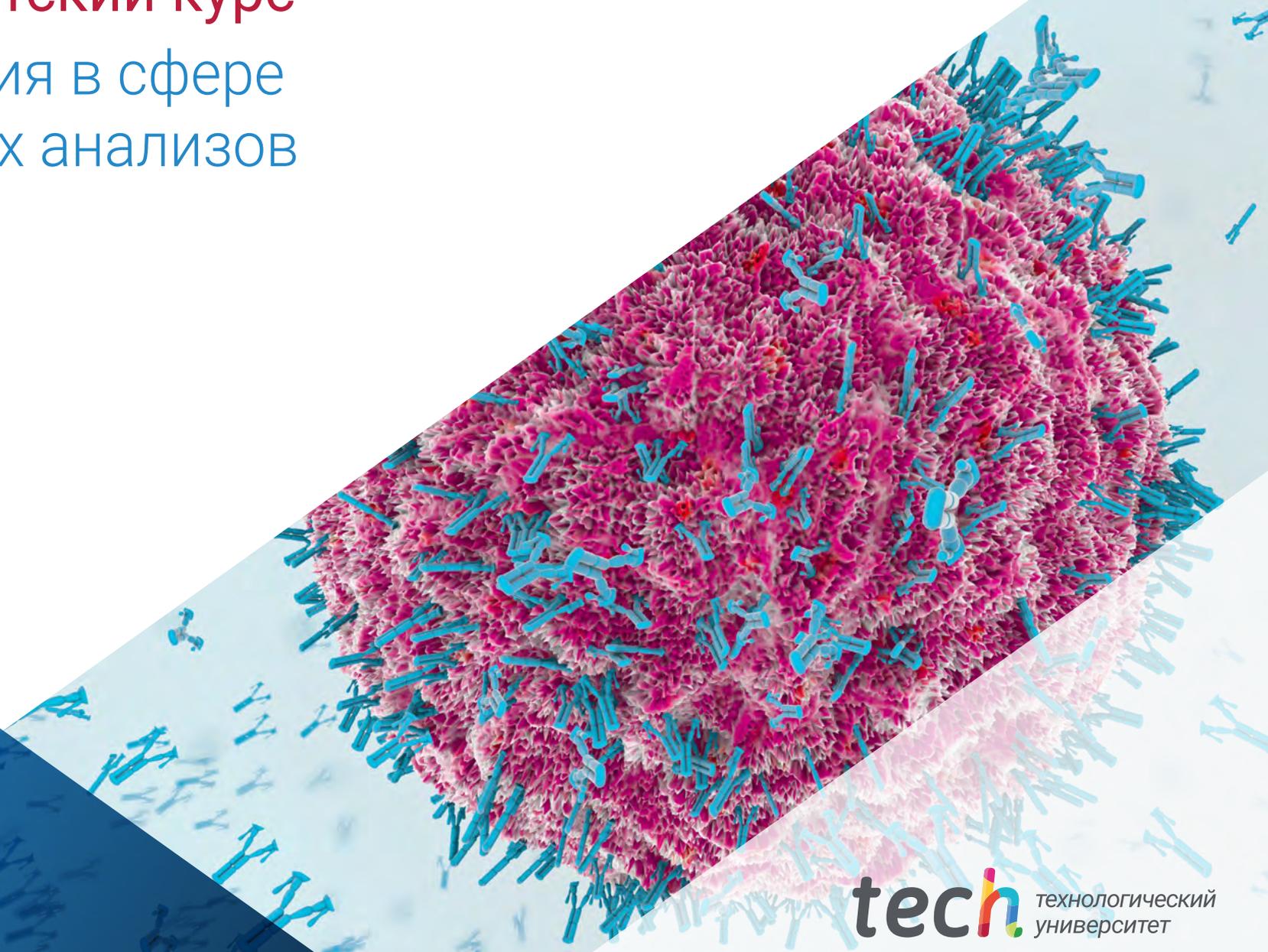


Университетский курс

Иммунология в сфере клинических анализов





Университетский курс Иммунология в сфере клинических анализов

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

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/medicine/postgraduate-certificate/immunology-field-clinical-analysis

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 18

05

Методология

стр. 22

06

Квалификация

стр. 30

01

Презентация

По данным Всемирной организации здравоохранения, аллергия является одним из наиболее важных заболеваний в глобальном масштабе. По прогнозам организации, в ближайшие несколько лет более половины населения будет страдать от одного из этих заболеваний. На этом фоне медики обладают обширными знаниями о том, как работает иммунная система и как она связана с заболеваниями. В связи с этим специалисты обязаны быть в курсе всех достижений в этой области, чтобы ставить наиболее точные диагнозы и применять наиболее подходящие методы лечения для каждого пациента. По этой причине ТЕСН разрабатывает полную онлайн-программу, которая будет посвящена самым инновационным методам иммуноанализа.



СТ 5/00

“

Благодаря этому 100% онлайн-курсу вы приобретете навыки эффективной интерпретации результатов иммунологических тестов и их сбора при лечении заболеваний”

С приходом Индустрии 4.0 сфера здравоохранения значительно обогатилась за счет внедрения новых технологий, предназначенных для иммунологической диагностики. Одним из примеров является проточная цитометрия, которая используется для оценки активации и функциональности клеток. Врачи проводят целый ряд клинических анализов, позволяющих диагностировать множество заболеваний, связанных с иммунной системой (таких как аллергия, гиперчувствительность, аутоиммунные расстройства и т. д.). Таким образом, специалисты могут разрабатывать персонализированные методы лечения, направленные на устранение глубинных механизмов патологий, и отслеживать реакцию пользователей на лечение.

В связи с этим ТЕСН реализует революционный Университетский курс по иммунологии в области клинического анализа. Разработанный авторитетными специалистами в этой области, программа курса будет подробно рассматривать иммунную систему. В этом смысле будут проанализированы ее молекулярные и клеточные компоненты, а также взаимодействия, которые происходят между ними для организации иммунного ответа. В программе также будут рассмотрены иммунные механизмы, ответственные за такие патологии, как гиперчувствительность, аутоиммунитет и рак. С другой стороны, учебные материалы обеспечат студентов самыми инновационными иммуноаналитическими методами для оценки ответа пациентов на терапию. Кроме того, известный международный приглашенный руководитель проведет интенсивный мастер-класс, чтобы погрузить студентов в реальность профессии, полной сложностей.

ТЕСН предоставляет специалистам 100% онлайн образовательную среду, таким образом, адаптируясь к потребностям занятых профессионалов, которые хотят продвинуть свою карьеру. В программе также используется система обучения Relearning, основанная на повторении ключевых понятий для закрепления знаний и облегчения обучения. Таким образом, сочетание гибкости и надежного педагогического подхода делает программу очень доступной. Кроме того, для доступа к Виртуальному кампусу врачам потребуется лишь электронное устройство с доступом в Интернет.

Данный **Университетский курс в области иммунологии в сфере клинических анализов** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

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



Вы узнаете о наиболее часто используемых методах аллергологической диагностики на мастер-классе, который проведет известный международный приглашенный руководитель"

“

Вы узнаете о преимуществах естественных клеток-киллеров для предотвращения распространения метастазов в органах”

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

Вы освоите сложные методы ИФА для выявления присутствия патогенных микроорганизмов, таких как вирусы, бактерии и паразиты.

*Пройдите обучение по этой программе в своем собственном темпе и без ограничений по времени благодаря системе **Relearning**, которую предлагает вам **TECH**.*



“

Вы будете работать с самыми инновационными иммунологическими тестами для диагностики широкого спектра заболеваний, включая бактериальные инфекции”



Общие цели

- ◆ Показывать важность соблюдения правил техники безопасности и санитарного обращения с отходами
- ◆ Определять необходимость надлежащего управления медицинской документацией
- ◆ Вводить обязательный контроль качества в клинической лаборатории
- ◆ Определять клинические показатели качества анализа
- ◆ Определять уровни клинических решений в пределах референсных значений анализов
- ◆ Определять научный метод и его связь с доказательной медициной
- ◆ Анализировать и выполнять инструментальные методы и процессы сбора образцов, применяемые в лаборатории клинического анализа, а также определять основы и правильное обращение с необходимыми инструментами
- ◆ Применять инструментальные методы для решения задач анализа состояния здоровья
- ◆ Определять процедуры, используемые в лаборатории клинического анализа для применения различных методов и для сбора образцов, а также аспекты, связанные с валидацией, калибровкой, автоматизацией и обработкой информации, полученной в результате этих процедур
- ◆ Устанавливать молекулярные основы заболеваний человека
- ◆ Знать обычные процедуры, используемые в области биомедицины и клинического анализа для создания, передачи и распространения научной информации.
- ◆ Анализировать различные физиологические функции
- ◆ Определять современные вспомогательные репродуктивные технологии
- ◆ Анализировать методы сохранения половых клеток и их клиническое применение
- ◆ Определять методы клеточного роста и апоптоза
- ◆ Приобрести соответствующие навыки для выбора правильного метода диагностики и составления отчета об эффективности использованных методов
- ◆ Развить специализированные знания для осуществления хорошей организации и управления службами клинической микробиологии. Координировать действия и оборудование, сопоставлять их с потребностями и имеющимися ресурсами
- ◆ Достичь глубоких эпидемиологических знаний, чтобы предвидеть и избегать факторов, вызывающих или обуславливающих заражение инфекционными заболеваниями



Вы сможете ознакомиться с последними научными данными о соматической гипермутации и сдвиге изотипа с помощью мультимедийных ресурсов, таких как пояснительные видеоролики"



Конкретные цели

- ♦ Определять молекулярные и клеточные компоненты и организацию органов иммунной системы
- ♦ Анализировать врожденные и адаптивные иммунные реакции, как гуморальные, так и опосредованные клетками
- ♦ Изучать иммунологические процессы, которые происходят при таких нарушениях как раковые заболевания, трансплантация, аутоиммунитет и аллергия
- ♦ Применять и интегрировать наиболее часто используемые иммуноаналитические методы в клиническом анализе
- ♦ Диагностировать нарушения в иммунной системе на основе оценки полученных аналитических результатов
- ♦ Развивать комплексное рассуждение и критическое мышление для решения иммунологических проблем

03

Руководство курса

Философия ТЕСН основана на предложении наиболее подробных и обновленных университетских программ на академическом рынке. В этом смысле университет проводит строгий процесс отбора членов своего преподавательского состава. Для преподавания данного Университетского курса привлекаются лучшие специалисты в области клинического анализа. Эти специалисты имеют большой стаж работы в престижных медицинских учреждениях. Благодаря этому они создали различные учебные материалы, которые отличаются своим качеством и полным соответствием требованиям современного рынка труда.



Hepatitis A

“

Преподавательский состав этой программы включает в себя настоящих экспертов в области клинического анализа, чтобы предложить вам знания, имеющие наибольшую профессиональную применимость в этой области”

Приглашенный руководитель международного уровня

Доктор Джеффри Джанг — эксперт в области клинической патологии и лабораторной медицины. Он получил множество наград в этих областях здравоохранения. Среди них — премия доктора Джозефа Финка от Колледжа медицины и хирургии Колумбийского университета и другие награды от Колледжа американских патологов.

Его научное лидерство скрыто в его обширной работе в качестве медицинского директора Клинического лабораторного центра в Медицинской школе Икан Маунт-Синай. Там он координирует работу отделения трансфузионной медицины и клеточной терапии. Доктор Джанг также занимал руководящие должности в клинической лаборатории Центра здоровья Нью-Йоркского университета Лангоне и руководителя отделения лаборатории в больнице Тиш.

Благодаря этому опыту специалист освоил различные функции, такие как контроль и управление лабораторными операциями, соблюдая основные нормативные стандарты и протоколы. В свою очередь, он сотрудничал с междисциплинарными командами, способствуя точной диагностике и лечению различных пациентов. Кроме того, он выступал инициатором программ по повышению качества, производительности и эффективности технических средств тестирования

В то же время доктор Джанг является успешным научным автором. Его статьи связаны с научными исследованиями в различных областях здравоохранения — от кардиологии до гематологии. Он также является членом нескольких национальных и международных комитетов, которые разрабатывают правила для больниц и лабораторий по всему миру. Доктор регулярно выступает на конгрессах, является приглашенным медицинским комментатором в телевизионных программах и автором нескольких книг.



Д-р Джанг, Джеффри

- Директор клинических лабораторий в NYU Langone Health
- Директор клинических лабораторий в больнице Тиш в Нью-Йорке
- Профессор по патологии в Школе медицины Гроссмана Нью-Йоркского университета
- Медицинский директор Клинического лабораторного центра в Системе здравоохранения Маунт-Синай
- Директор банка крови и службы переливания крови в больнице Маунт-Синай
- Директор специальной лаборатории гематологии и коагуляции в Медицинском центре Колумбийского университета им. Ирвинга
- Директор Центра сбора и обработки тканей паразитовидных желез Медицинского центра Ирвинга Колумбийского университета
- Заместитель директора по трансфузионной медицине в Медицинском центре Колумбийского университета Ирвинг
- Специалист по трансфузионной медицине в Нью-Йоркском банке крови
- Доктор медицины в Медицинской школе Икан Маунт-Синай
- Ординатура по анатомической и клинической патологии в Нью-Йоркской пресвитерианской больнице
- Член: Американское общество клинической патологии и Колледж американских патологов

“

Благодаря ТЕСН вы сможете учиться у лучших мировых профессионалов”

Руководство



Г-жа Монсеррат Кано Арментерос

- ♦ Степень бакалавра в области биологии. Университет Аликанте.
- ♦ Степень магистра в области клинических исследований. университет Севильи.
- ♦ Официальный магистр исследований в области первичной медико-санитарной помощи Университета Мигеля Эрнандеса в Аликанте для получения докторской степени. Признание Университета Чикаго, США. С отличием.
- ♦ Курс повышения квалификации педагогов (CAP). Университет Аликанте.

Преподаватели

Г-жа Кристина Апарисио Фернандес

- ♦ Степень бакалавра в области биотехнологий и степень магистра в области передовой иммунологии.
- ♦ Межвузовская степень магистра в области передовой иммунологии Университета Барселоны и Автономного университета Барселоны в 2020 г.
- ♦ Степень бакалавра по специальности "Биотехнологии" в Университете Леона в 2019 году.



04

Структура и содержание

Эта университетская программа обеспечит медицинским работникам целостный подход к основам иммунологии в области клинического анализа. В учебной программе будут всесторонне рассмотрены органы, составляющие иммунную систему, а также ее клетки, антигены и иммуноглобулины. Таким образом, специалисты будут понимать защитные механизмы организма против патогенов и иммунный ответ на заболевания. Кроме того, учебные материалы ознакомят студентов с современными иммуноаналитическими методами и дадут им навыки, необходимые для диагностики широкого спектра патологий.

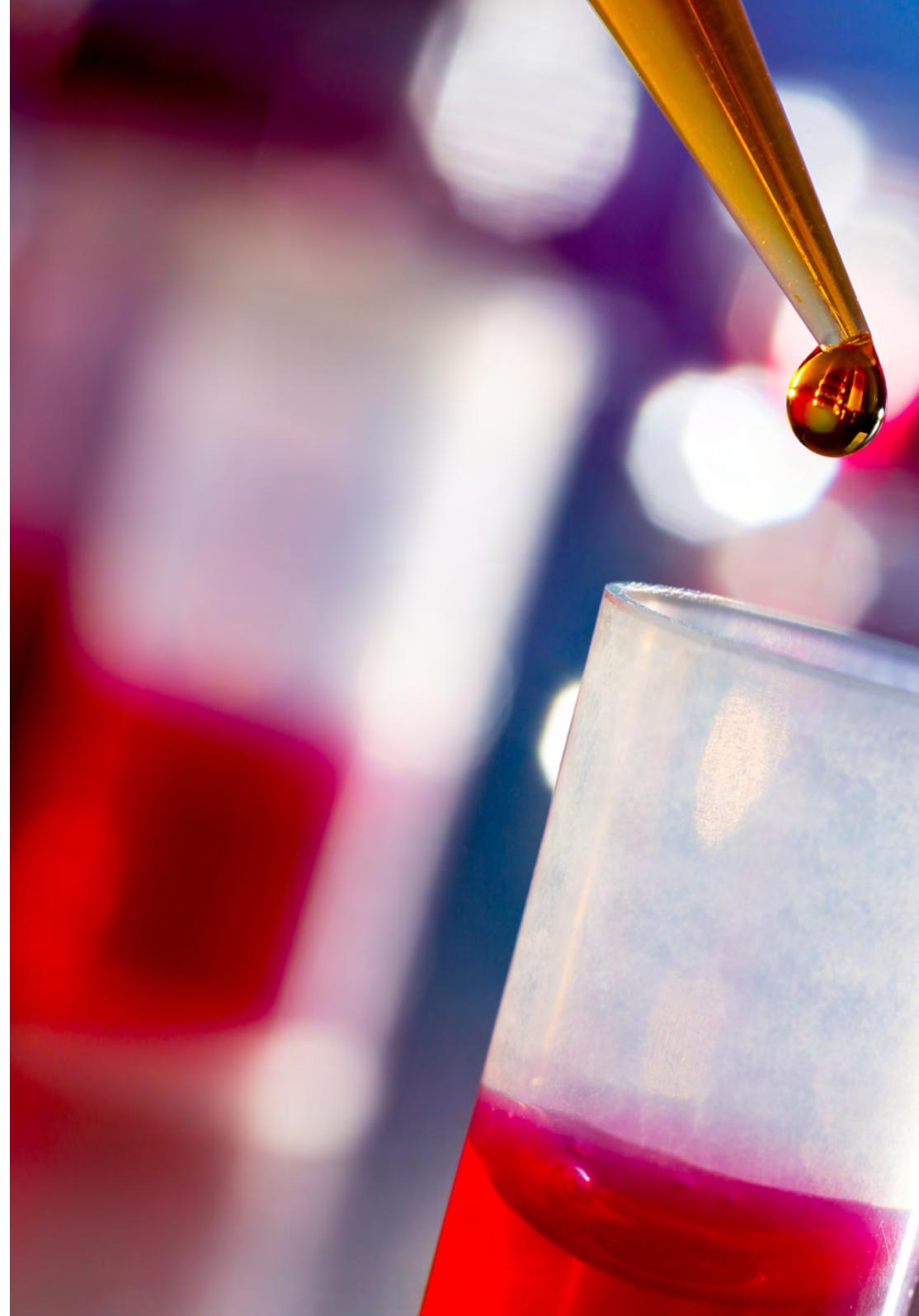


“

*Высокоинтенсивная университетская программа,
которая позволит вам быстро и эффективно
обновлять свои знания”*

Модуль 1. Иммунология

- 1.1. Органы иммунной системы
 - 1.1.1 Первичные лимфоидные органы
 - 1.1.1.1 Печень плода
 - 1.1.1.2 Костный мозг
 - 1.1.1.3 Тимус
 - 1.1.2 Вторичные лимфоидные органы
 - 1.1.2.1 Селезенка
 - 1.1.2.2 Лимфатические узлы
 - 1.1.2.3 Слизисто-ассоциированная лимфоидная ткань
 - 1.1.3 Третичные лимфоидные органы
 - 1.1.4 Лимфатическая система
- 1.2. Клетки иммунной системы
 - 1.2.1 Гранулоциты
 - 1.2.1.1 Нейтрофилы
 - 1.2.1.2 Эозинофилы
 - 1.2.1.3 Базофилы
 - 1.2.2 Моноциты и макрофаги
 - 1.2.3 Лимфоциты
 - 1.2.3.1 Т-лимфоциты
 - 1.2.3.2 В-Лимфоциты
 - 1.2.4 Естественные клетки-киллеры
 - 1.2.5 Антигенпрезентирующие клетки
- 1.3. Антигены и иммуноглобулины
 - 1.3.1 Антигенность и иммуногенность
 - 1.3.1.1 Антиген
 - 1.3.1.2 Иммуноген
 - 1.3.1.3 Эпитопы
 - 1.3.1.4 Гаптены и носители



- 1.3.2 Иммуноглобулины
 - 1.3.2.1 Структура и функция
 - 1.3.2.2 Классификация иммуноглобулинов
 - 1.3.2.3 Соматическая гипермутация и сдвиг изотипа
- 1.4. Система комплемента
 - 1.4.1 Функции
 - 1.4.2 Пути активации
 - 1.4.2.1 Классический путь
 - 1.4.2.2 Альтернативный путь
 - 1.4.2.3 Лектиновый путь
 - 1.4.3 Рецепторы комплемента
 - 1.4.4 Комплемент и воспаление
 - 1.4.5 Кининовый каскад
- 1.5. Основной комплекс гистосовместимости
 - 1.5.1 Мажорные и минорные антигены гистосовместимости
 - 1.5.2 Генетика HLA
 - 1.5.3 HLA и заболеваемость
 - 1.5.4 Трансплантационная иммунология
- 1.6. Иммунный ответ
 - 1.6.1 Врожденный и адаптивный иммунный ответ
 - 1.6.2 Гуморальный иммунный ответ
 - 1.6.2.1 Первичная реакция
 - 1.6.2.2 Вторичная реакция
 - 1.6.3 Клеточно-опосредованный иммунный ответ
- 1.7. Аутоиммунные заболевания
 - 1.7.1 Иммуногенная толерантность
 - 1.7.2 Аутоиммунитет
 - 1.7.3 Аутоиммунные заболевания
 - 1.7.4 Изучение аутоиммунных заболеваний

- 1.8. Иммунодефициты
 - 1.8.1 Первичные иммунодефициты
 - 1.8.2 Вторичные иммунодефициты
 - 1.8.3 Противоопухолевый иммунитет
 - 1.8.4 Оценка иммунитета
- 1.9. Реакции гиперчувствительности
 - 1.9.1 Классификация реакций гиперчувствительности
 - 1.9.2 Аллергические реакции или реакции гиперчувствительности I типа
 - 1.9.3 Анафилаксия
 - 1.9.4 Аллергологические методы диагностики
- 1.10. Иммуноаналитические методы
 - 1.10.1 Методы преципитации и агглютинации
 - 1.10.2 Методы фиксации комплемента
 - 1.10.3 Методы ИФА
 - 1.10.4 Методы мунохроматографии
 - 1.10.5 Методы радиоиммуноанализа
 - 1.10.6 Изоляция лимфоцитов
 - 1.10.7 Метод микролимфоцитотоксичности



Эта программа имеет широкий спектр мультимедийных ресурсов, таких как видео и инфографика, что позволяет проводить более дидактическое обучение. Чего вы ждете, чтобы поступить?"

05

Методология

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

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



““

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

В TECH мы используем метод запоминания кейсов

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

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



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

“

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

Эффективность метода обосновывается четырьмя ключевыми достижениями:

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



Методология *Relearning*

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

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



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

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

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

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

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

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



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



Учебный материал

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

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



Хирургические техники и процедуры на видео

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



Интерактивные конспекты

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

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



Дополнительная литература

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





Анализ кейсов, разработанных и объясненных экспертами

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



Тестирование и повторное тестирование

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



Мастер-классы

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



Краткие руководства к действию

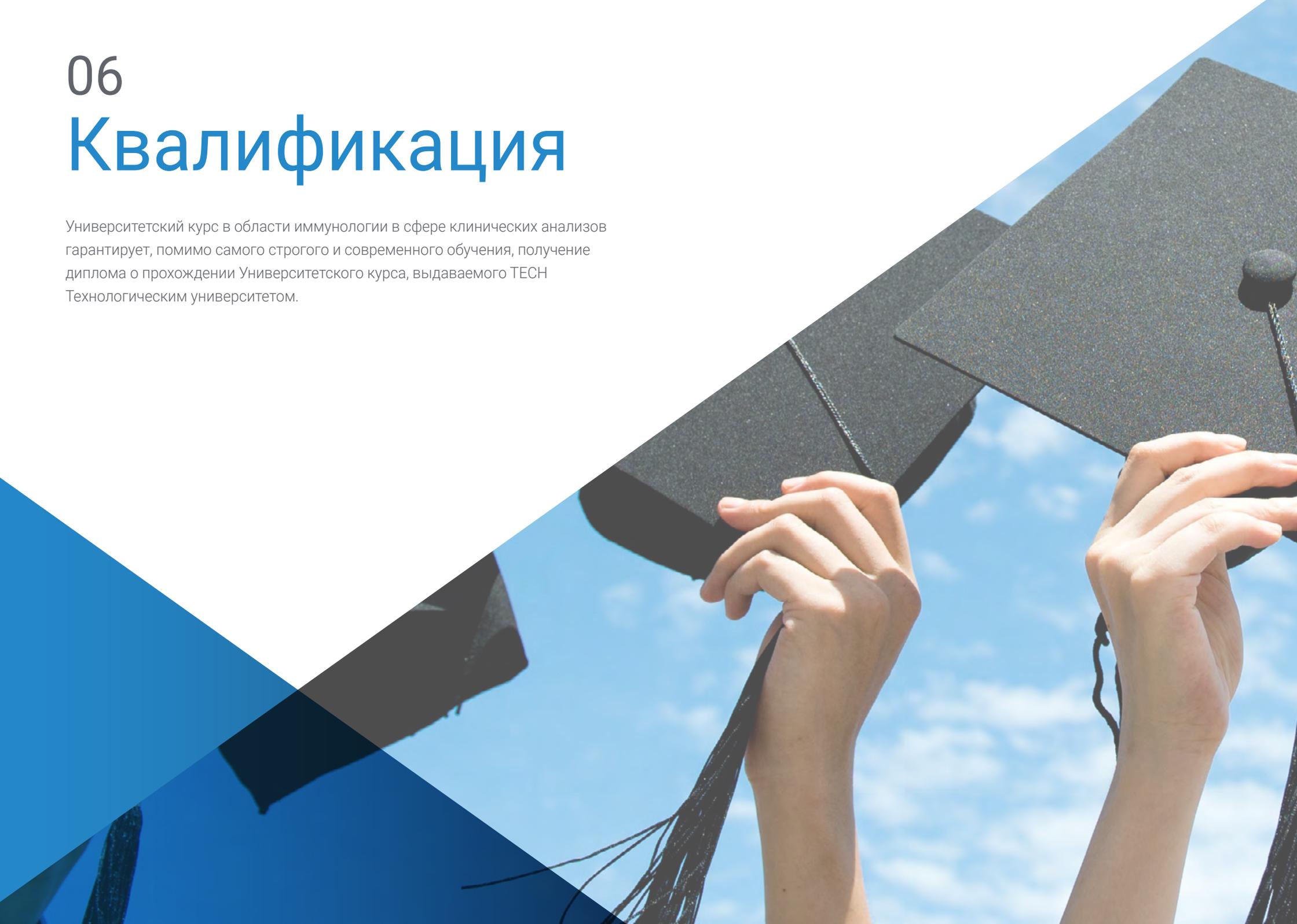
TECH предлагает наиболее актуальное содержание курса в виде рабочих листов или кратких руководств к действию. Обобщенный, практичный и эффективный способ помочь вам продвинуться в обучении.



06

Квалификация

Университетский курс в области иммунологии в сфере клинических анализов гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого TESH Технологическим университетом.



“

Включите в свое обучение Университетский курс по иммунологии в сфере клинических анализов: это высокая квалификация для любого специалиста в этой области"

Данный **Университетский курс в области иммунологии в сфере клинических анализов** содержит самую полную и современную научную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом о прохождении **Университетского курса**, выданный **TECH Технологическим университетом**.

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

Диплом: **Университетского курса в области иммунологии в сфере клинических анализов**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 недель**



*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 Технологии

Знания Настоящее Качество

Веб обучение

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

tech технологический университет

Университетский курс
Иммунология в сфере
клинических анализов

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

Университетский курс

Иммунология в сфере клинических анализов