

# Университетский курс

## Микробиота полости рта и дыхательных путей





**tech** технологический  
университет

## Университетский курс Микробиота полости рта и дыхательных путей

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

Веб-доступ: [www.techitute.com/ru/nutrition/postgraduate-certificate/oral-respiratory-microbiota-nutritionists](http://www.techitute.com/ru/nutrition/postgraduate-certificate/oral-respiratory-microbiota-nutritionists)

# Оглавление

01

Презентация

---

стр. 4

02

Цели

---

стр. 8

03

Руководство курса

---

стр. 12

04

Структура и содержание

---

стр. 24

05

Методология

---

стр. 28

06

Квалификация

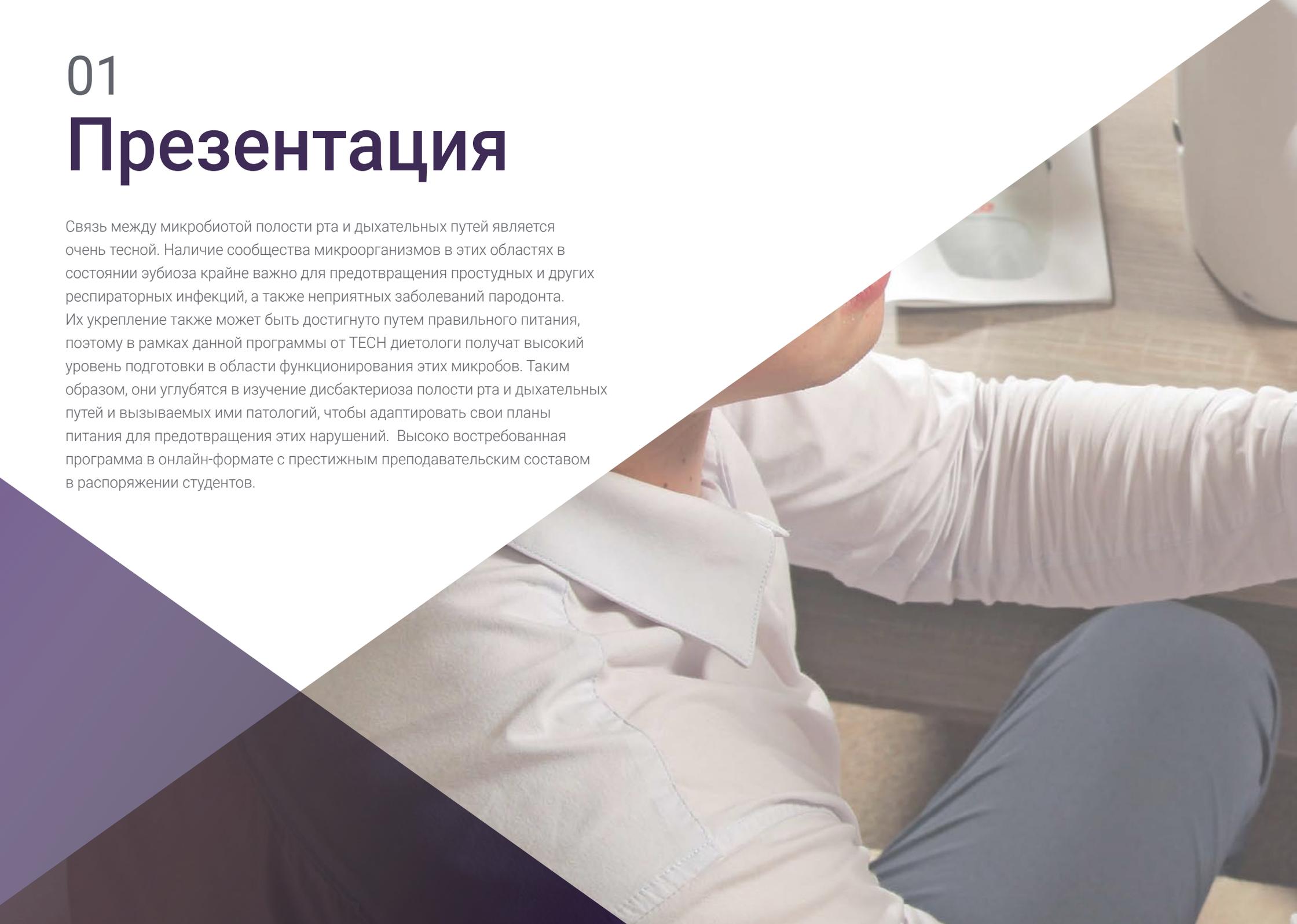
---

стр. 36

# 01

# Презентация

Связь между микробиотой полости рта и дыхательных путей является очень тесной. Наличие сообщества микроорганизмов в этих областях в состоянии эубиоза крайне важно для предотвращения простудных и других респираторных инфекций, а также неприятных заболеваний пародонта. Их укрепление также может быть достигнуто путем правильного питания, поэтому в рамках данной программы от ТЕСН диетологи получают высокий уровень подготовки в области функционирования этих микробов. Таким образом, они углубятся в изучение дисбактериоза полости рта и дыхательных путей и вызываемых ими патологий, чтобы адаптировать свои планы питания для предотвращения этих нарушений. Высоко востребованная программа в онлайн-формате с престижным преподавательским составом в распоряжении студентов.





“

*Получите высокую подготовку в области, востребованной пациентами, для профилактики заболеваний дыхательных путей и полости рта с помощью питания”*

Микробиоты полости рта и дыхательных путей практически живут в симбиозе из-за их близкого расположения в организме. Более того, растущее число научных исследований указывает на то, что микробные сообщества полости рта и верхних дыхательных путей могут взаимно влиять друг на друга. Например, было обнаружено, что дисбаланс в микробиоте полости рта может способствовать формированию биопленки в верхних дыхательных путях, что повышает риск развития инфекций.

Поэтому важно понимать взаимосвязь между этими двумя микробными сообществами для разработки соответствующих стратегий профилактики и лечения. Питание является одним из основных направлений в этих стратегиях, поэтому диетологам требуются все более актуальные знания в этой области. Таким образом, TESH предлагает ответ посредством данной программы, которая является ключевой для освоения функционирования микробиоты дыхательной системы, ее эубиоза и дисбиоза и проблем, связанных с этими нарушениями.

В рамках программы студенты подробно проанализируют структуру и экосистемы полости рта, а также верхние и нижние дыхательные пути и различные органы, входящие в их состав. Таким образом, они подготовятся к управлению обоими микробиомами и изучат микробную иммиграцию — один из факторов, регулирующих микробиоту дыхательных путей.

Данная комплексная программа позволяет студентам самостоятельно управлять своим обучением, так как гибкость цифровых технологий позволяет им распоряжаться учебным временем по своему усмотрению. Кроме того, имея лишь подключение к интернету, они получают доступ к Виртуальному кампусу, где смогут убедиться, как последние образовательные технологии улучшают их опыт.

С другой стороны, программа включает эксклюзивный мастер-класс, объединяющий основные инновации в области исследований микробиоты человека. Беспрецедентная академическая возможность, которую, кроме того, предоставляет выдающийся ученый, специализирующийся в этой области, который накопил передовые исследования и внедрил инновационные методы лечения.

Данный **Университетский курс в области микробиоты полости рта и дыхательных путей** содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области микробиоты полости рта и дыхательных путей
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет практическую информацию в области питания 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



*Станьте самым современным диетологом в своей профессиональной среде, пройдя эксклюзивный мастер-класс в рамках академической программы”*

“

*Углубленно изучите микробную иммиграцию, чтобы проанализировать ее определяющую роль в регуляции микробиоты дыхательных путей и учесть этот фактор в своем диетологическом лечении”*

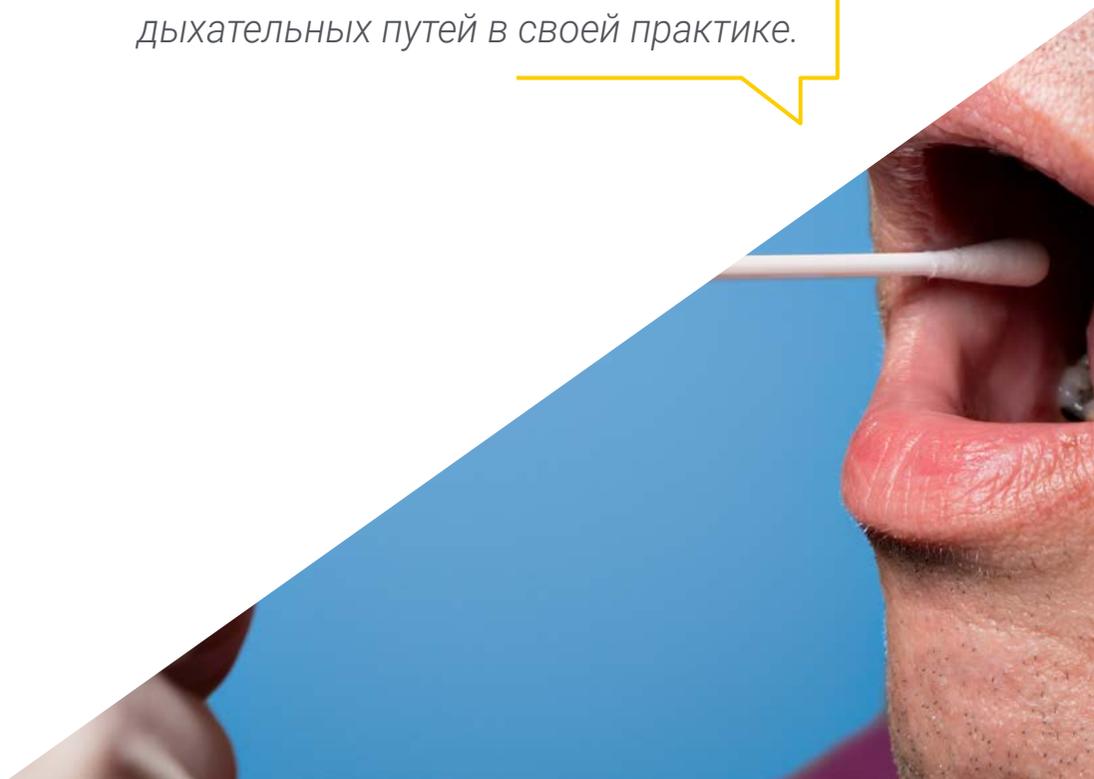
В преподавательский состав входят профессионалы отрасли, которые вносят свой опыт работы в эту программу, а также признанные специалисты, принадлежащие к ведущим научным сообществам и престижным университетам.

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 специалисты должны пытаться разрешить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие на протяжении учебной программы. В этом специалисту поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

*Углубленно изучите строение и экосистемы полости рта, а также верхних и нижних дыхательных путей, чтобы получить полное представление об их функционировании.*

*Благодаря данному Университетскому курсу вы сможете применять новейшие методики работы с микробиотой полости рта и дыхательных путей в своей практике.*



# 02

## Цели

Учебный план данного Университетского курса направлен на глобальное развитие диетологов, что необходимо в меняющемся обществе. В соответствии с этим предлагаемые цели программы позволят им умело управлять модуляцией микробиоты полости рта и дыхательных путей с помощью диетологического лечения. Таким образом, они получат высокую подготовку, основанную на высоких ожиданиях пациентов, которые в большей степени осознают важность микробиоты человека, чем раньше.



“

*Станьте современным диетологом,  
которого требуют ваши пациенты,  
достигая целей программы”*



## Общие цели

---

- ♦ Предложить полное и широкое видение текущей ситуации в области микробиоты человека, в самом широком смысле этого слова, подчеркнуть значение баланса этой микробиоты как прямого влияния на наше здоровье, а также перечислить многочисленные факторы, которые влияют на нее положительно и отрицательно
- ♦ Научно обосновать, что микробиота и ее взаимодействие со многими непещеварительными патологиями аутоиммунной природы или ее связь с дисрегуляцией иммунной системы, профилактикой заболеваний и поддержкой других методов лечения в настоящее время занимает привилегированное положение в повседневной практике специалиста
- ♦ Продвигать стратегии работы, основанные на комплексном подходе к пациенту, как эталонную модель, не только фокусируясь на симптоматике конкретной патологии, но и рассматривая ее взаимодействие с микробиотой и возможное влияние на нее
- ♦ Поощрять профессиональную стимуляцию посредством непрерывного обучения и исследований





## Конкретные цели

---

- ♦ Изучить механизмы, благодаря которым пробиотики могут быть использованы для профилактики кариеса и заболеваний пародонта
- ♦ Хорошо знать всю структуру полости рта и дыхательных путей и экосистемы, которые в них живут, и видеть, как изменение этих экосистем имеет прямую связь со многими сопутствующими патологиями

“

*Университетский курс, с которым вы усовершенствуете свой подход к дисбактериозу с учетом последних научных достижений”*

# 03

## Руководство курса

Чтобы удовлетворить ожидания студентов, ТЕСН включил в эту программу преподавательский состав, состоящий из ведущих исследователей в области микробиоты полости рта и дыхательных путей. Эти преподаватели обладают богатым опытом в области модуляции сообществ микроорганизмов для предотвращения инфекций и других патологий, а также являются членами престижных исследовательских центров и медицинских учреждений. Кроме того, они будут всегда готовы ответить на любые вопросы студентов в Виртуальном кампусе.



“

Эксперты в области микробиоты полости рта и дыхательных путей предоставят вам ключевые методы борьбы с нарушениями, вызванными этими микроорганизмами”

## Приглашенный международный руководитель

Доктор Гарри Соколь известен во всем мире в области гастроэнтерологии благодаря своим исследованиям микробиоты кишечника. Благодаря многочисленным исследованиям роли микроорганизмов в человеческом организме и их влияния на хронические воспалительные заболевания кишечника он, имея за плечами более чем двадцатилетний опыт работы, зарекомендовал себя как настоящий научный авторитет. В частности, его работы произвели революцию в медицинском понимании этого органа, который часто называют “вторым мозгом”.

Среди заслуг доктора Сокола - исследовательский проект, в рамках которого он и его команда открыли новую линию прорывов вокруг бактерии *Faecalibacterium prausnitzii*. В свою очередь, эти исследования привели к важнейшим открытиям в области ее противовоспалительных эффектов, открыв путь к революционным методам лечения. Кроме того, эксперт отличается своей приверженностью к распространению знаний, будь то преподавание академических программ в Университете Сорбонны или такие работы, как комикс “Необыкновенные способности живота”. Его научные публикации постоянно появляются во всемирно известных журналах, его приглашают на специализированные конгрессы. Одновременно он ведет клиническую работу в больнице Сент-Антуан (AP-HP/ Университетская больничная федерация IMPES/Университет Сорбонны), одной из самых известных больниц в Европе.

Доктор Соколь начал свое медицинское образование в Университете Париж Сите, где он рано проявил интерес к исследованиям в области здравоохранения. Случайная встреча с выдающимся профессором Филиппом Марто привела его к гастроэнтерологии и загадкам микробиоты кишечника. Попутно он расширил свой кругозор, пройдя стажировку в США в Гарвардском университете, где обменивался опытом с ведущими учеными. Вернувшись во Францию, он основал собственную группу, где занимается исследованиями в области трансплантации фекалий, предлагая передовые



## Д-р.Соколь, Гарри

---

- ♦ Руководитель отделения микробиоты, кишечника и воспаления в Университете Сорбонны, Париж, Франция
- ♦ Врач-специалист в гастроэнтерологическом отделении больницы Сент-Антуан (AP-HP) в Париже
- ♦ Руководитель группы в Институте Микалиса (INRA).
- ♦ Координатор Центра микробиомной медицины при Парижском университете FNU
- ♦ Основатель фармацевтической компании Exelion Biosciences (Nextbiotix)
- ♦ Председатель группы по трансплантации фекальной микробиоты
- ♦ Врач-специалист в различных больницах Парижа
- ♦ Докторская степень по микробиологии в Университете Парижа Paris-Sud
- ♦ Постдокторская стажировка в Массачусетской больнице общего профиля, Гарвардская медицинская школа
- ♦ Степень бакалавра медицины, гепатологии и гастроэнтерологии в Университете Париж Сите Paris Cité

“

*Благодаря TECH вы сможете учиться у лучших профессионалов в мире”*

## Приглашенные руководители



### **Д-р Санчес Ромеро, Мария Исабель**

- ♦ Участковый специалист в отделении микробиологии в Университетской больнице Пуэрта-де-Йерро Махадаонда
- ♦ Степень доктора в области медицины и хирургии в Университете Саламанки
- ♦ Медицинский специалист в области микробиологии и клинической паразитологии
- ♦ Член Испанского общества инфекционных заболеваний и клинической микробиологии
- ♦ Технический секретарь Мадридского общества клинической микробиологии



### **Д-р Портеро Асорин, Мария Франсиска**

- ♦ Заведующая микробиологическим отделением в Университетской больнице Пуэрта-де-Йерро Махадаонда
- ♦ Специалист в области клинической микробиологии и паразитологии в Университетской больнице Пуэрта-де-Йерро
- ♦ Степень доктора в области медицины в Автономном университете Мадрида
- ♦ Последипломное образование в области клинического менеджмента в Фонде Гаспара Касалья
- ♦ Проведение исследований в Пресвитерианской больнице Питтсбурга по гранту FISS



### **Д-р Аларкон Каверо, Тереса**

- ♦ Биолог-специалист в области микробиологии в Университетской больнице Ла-Принсеса
- ♦ Руководитель 52-й группы в Научно-исследовательском институте больницы Ла-Принсеса
- ♦ Степень бакалавра в области биологических наук, специализация в области фундаментальной биологии, в Мадридском университете Комплутенсе
- ♦ Степень магистра в области медицинской микробиологии в Мадридском университете Комплутенсе



### **Д-р Муньос Альгарра, Мария**

- ♦ Руководитель отдела безопасности пациентов в микробиологическом отделении в Университетской больнице Пуэрта-де-Йерро Махадаонда
- ♦ Специалист микробиологического отделения в Университетской больнице Пуэрта-де-Йерро Махадаонда, Мадрид
- ♦ Сотрудник отделения превентивной медицины и общественного здравоохранения и микробиологии в Мадридском автономном университете
- ♦ Степень доктора в области фармацевтических наук в Мадридском университете Комплутенсе



### Д-р Лопес Досиль, Маркос

- ♦ Специалист в области микробиологии и паразитологии в Университетской клинической больнице Сан-Карлос
- ♦ Специалист в отделении микробиологии и паразитологии в Больнице Мостолеса
- ♦ Степень магистра в области инфекционных заболеваний и антимикробной терапии в Университете Карденаль Эррера (CEU)
- ♦ Степень магистра в области тропической медицины и международного здравоохранения в Мадридском автономном университете
- ♦ Эксперт в области тропической медицины в Автономном университете Мадрида



### Д-р Анель Педроче, Хорхе

- ♦ Профильный специалист. Отделение микробиологии. Университетская больница Пуэрта-де-Йерро, Махадаонда
- ♦ Степень бакалавра в области фармацевтики в Мадридском университете Комплутенсе
- ♦ Курс интерактивных сессий в области госпитальной антибиотикотерапии от MSD
- ♦ Курс в области инфекций у гематологических больных в Больнице Пуэрта-дель-Йерро
- ♦ Участие в XXII конгрессе Испанского общества инфекционных заболеваний и клинической микробиологии

## Руководство



### Г-жа Фернандес Монтальво, Мария Анхелес

- ♦ Руководитель Naintmed — питание и интегративная медицина
- ♦ Директор университетской магистратуры в области микробиоты человека в Университете Карденаль Эррера (CEU)
- ♦ Менеджер парафармацевтики, специалист по питанию и натуральной медицине в парафармацевтики Natural Life
- ♦ Степень бакалавра в области биохимии в Университете Валенсии
- ♦ Диплом в области естественной и ортомолекулярной медицины
- ♦ Последипломное образование в области питания, нутрициологии и рака: профилактики и лечения
- ♦ Степень магистра в области интегративной медицины в Университете CEU
- ♦ Курс профессиональной подготовки в области питания, диетологии и диетотерапии
- ♦ Эксперт в области вегетарианского клинического и спортивного питания
- ♦ Эксперт в области современного использования нутрикосметики и нутрицевтиков в целом

## Преподаватели

### Д-р Буэно Гарсиа, Эва

- ♦ Кандидат наук, исследователь иммуносенсибилизации в отделении иммунологии в Центральной университетской больнице Астурии (HUSA).
- ♦ Степень бакалавра в области биологии в Университете Овьедо
- ♦ Степень магистра в области биомедицины и молекулярной онкологии в Университете Овьедо
- ♦ Курсы в области молекулярной биологии и иммунологии

### Д-р Лопес, Росио

- ♦ Специалист в области иммунологии в Больнице Валь-д'Эброн
- ♦ Биолог-иммунолог в Центральной университетской больнице Астурии
- ♦ Степень магистра в области биостатистики и биоинформатики в Открытом университете Каталонии

#### **Д-р Уберос, Хосе**

- ♦ Заведующий отделением неонатологии в Клинической больницы Сан-Сесилио в Гранаде
- ♦ Специалист в области педиатрии и послеродового ухода
- ♦ Преподаватель педиатрии в Университете Гранады
- ♦ Научно-исследовательский комитет по биоэтике провинции Гранада (Испания)
- ♦ Соредактор Journal Symptoms and Signs
- ♦ Премия профессора Антонио Гальдо. Сообщество педиатрии Восточной Андалусии
- ♦ Редактор журнала Общества педиатрии Восточной Андалусии (Vol. SPAO)
- ♦ Степень доктора в области медицины и хирургии
- ♦ Степень бакалавра в области медицины в Университете Сантьяго-де-Компостела
- ♦ Член совета Педиатрического общества Восточной Андалусии

#### **Д-р Верду Лопес, Патрисиа**

- ♦ Врач-специалист в области аллергологии в Больнице Беата Мария Ана Ордена сестер госпитальерок
- ♦ Медицинский специалист в области аллергологии в центре Immunomet Здоровьеи комплексное благополучие
- ♦ Врач-исследователь в области аллергологии в Больнице Сан-Карлос
- ♦ Врач-специалист в области аллергологии в Университетской больнице д-ра Негрина в Лас-Пальмас-де-Гран-Канария
- ♦ Степень бакалавра в области медицины в Университете Овьедо
- ♦ Степень магистра в области эстетической и антивозрастной медицины в Мадридском университете Комплутенсе

#### **Д-р Риосерас де Бустос, Беатрис**

- ♦ Микробиолог и признанный исследователь
- ♦ Ординатор в области иммунологии в Центральной университетской больнице Астурии HUCA
- ♦ Член исследовательской группы по биотехнологии нутрицевтиков и биологически активных соединений (Bioplus) в Университете Овьедо
- ♦ Член направления микробиологии отделения функциональной биологии
- ♦ Практика в Университете Южной Дании
- ♦ Степень доктора в области микробиологии в Университете Овьедо
- ♦ Степень магистра в области исследований в нейронауках в Университете Овьедо

#### **Д-р Родригес Фернандес, Каролина**

- ♦ Научный биотехнолог в Adknomia Health Research
- ♦ Исследователь Adknomia Health Research
- ♦ Степень магистра в области мониторинга клинических испытаний в фармацевтической бизнес-школе ESAME
- ♦ Степень магистра в области пищевой биотехнологии в Университете Овьедо
- ♦ Курс профессиональной подготовки в области цифрового обучения в области медицины и здравоохранения в Университете Карденаль Эррера (CEU)

#### **Д-р Лопес Лопес, Арансасу**

- ♦ Специалист и исследователь в области биологических наук
- ♦ Научный сотрудник Фонда Fisabio
- ♦ Помощник научного сотрудника в Университете Балеарских островов
- ♦ Степень доктора в области биологических наук в Университете Балеарских островов

**Д-р Гонсалес Родригес, Сильвия Пилар**

- ♦ Заместитель медицинского директора, координатор исследований и клинический руководитель отделения менопаузы и остеопороза в Медицинском кабинете Веласкеса
- ♦ Специалист в области гинекологии и акушерства в Медицинском кабинете Веласкеса
- ♦ Медицинский эксперт в Bypass Comunicación en Salud, SL
- ♦ Ведущий эксперт нескольких международных фармацевтических лабораторий
- ♦ Степень доктора в области медицины и хирургии в Университете Алькала-де-Энарес, специализация в области гинекологии
- ♦ Специалист в области мастологии в Автономном университете Мадрида
- ♦ Степень магистра в области сексуальной ориентации и терапии Сексологического общества Мадрида
- ♦ Степень магистра в области климакса и менопаузы от Международного общества менопаузы
- ♦ Курс профессиональной подготовки в области эпидемиологии и новых прикладных технологий от UNED
- ♦ Университетский диплом по методологии исследований от Фонда по формированию коллегиальной медицинской организации и Национальной школы санитарии Института здравоохранения Карлоса III

**Д-р Альварес Гарсиа, Вероника**

- ♦ Ассистирующий врач отделения пищеварительной системы в Университетской больнице Рио-Ортега
- ♦ Врач-специалист в области пищеварительной системы в Центральной больнице Астурии
- ♦ Участница XLVII конгресса SCLECARTO
- ♦ Степень бакалавра в области медицины и хирургии
- ♦ Медик-специалист в области пищеварительной системы

**Д-р Ломбо Бургос, Фелипе**

- ♦ Степень доктора в области биологических наук
- ♦ Руководитель исследовательской группы BIONUC, Университет Овьедо
- ♦ Бывший директор области поддержки исследований проекта AEI
- ♦ Член отделения микробиологии в Университете Овьедо
- ♦ Соавтор исследования *"Биоцидные нанопоровые мембраны с ингибирующей активностью образования биопленок в критических точках производственного процесса молочной промышленности"*
- ♦ Руководитель исследования *"100% натуральная ветчина из желудей против воспалительных заболеваний кишечника"*
- ♦ Докладчик на 3-м Конгрессе по промышленной микробиологии и микробной биотехнологии

**Д-р Габальдон Эстевани, Тони**

- ♦ Старший руководитель группы IRB и BSC
- ♦ Соучредитель и научный руководитель (CSO) Microomics SL
- ♦ Профессор-исследователь ICREA и руководитель группы лаборатории сравнительной геномики
- ♦ Степень доктора в области медицинских наук в Университете Радбоут Неймеген
- ♦ Член-корреспондент Испанской королевской национальной академии фармацевтики
- ♦ Член Испанской академии молодых ученых

**Д-р Мендес Гарсиа, Селиа**

- ♦ Исследователь биомедик в Novartis Laboratories Бостон, США
- ♦ Степень доктора в области микробиологии в Университете Овьедо
- ♦ Член Кубинского общества микробиологии

**Д-р Алонсо Ариас, Ребека**

- ♦ Директор исследовательской группы по иммуносенсибилизации в иммунологическом отделении в Центральной университетской больнице Астурии HUCA
- ♦ Специалист в области иммунологии в Центральной университетской больнице Астурии
- ♦ Многочисленные публикации в международных научных журналах
- ♦ Исследовательская работа по изучению связи между микробиотой и иммунной системой
- ♦ 1-я Национальная премия за исследования в области спортивной медицины, присужденная дважды

**Д-р Суарес Родригес, Марта**

- ♦ Гинеколог-специалист в области сенологии и патологии молочной железы
- ♦ Научный сотрудник и университетский преподаватель
- ♦ Степень доктора в области медицины и хирургии в Мадридском университете Комплутенсе
- ♦ Степень бакалавра в области медицины и хирургии в Мадридском университете Комплутенсе
- ♦ Степень магистра в области сенологии и патологии молочной железы в Автономном университете Барселоны

**Д-р Фернандес Мадера, Хуан Хесус**

- ♦ Врач-аллерголог в Центральной университетской больнице Астурии HUCA
- ♦ Бывший заведующий отделением аллергологии в Больнице Монте Наранко, Овьедо
- ♦ Отделение аллергологии, Центральная университетская больница Астурии
- ♦ Член: Совета директоров Alergonorte, Научного комитета по риноконъюнктивиту SEAIC и Консультативного комитета Medicinatv.com





#### **Д-р Нарбона Лопес, Эдуардо**

- ♦ Специалист неонатального отделения в Университетской больнице Сан-Сесилио
- ♦ Ассистент отделения педиатрии в Университете Гранады
- ♦ Член: Общество педиатрии Западной Андалусии и Экстремадуры, Андалузская ассоциация педиатрии первичной помощи

#### **Д-р Лопес Васкес, Антонио**

- ♦ Иммунолог в Центральной университетской больнице Астурии
- ♦ Профильный специалист в области в Центральной университетской больнице Астурии
- ♦ Сотрудник Института здравоохранения Карлоса III
- ♦ Ассистент Aspen Medical
- ♦ Степень доктора в области медицины в Университете Овьедо

#### **Д-р Лоса Домингес, Фернандо**

- ♦ Гинеколог Клиники Sagrada Familia Больничного комплекса HM Hospitales
- ♦ Врач частной практики в области акушерства и гинекологии в Барселоне
- ♦ Эксперт в области гинекоэстетики в Автономном университете Барселоны
- ♦ Член: Испанская ассоциация по изучению менопаузы, Испанское общество фитотерапевтической гинекологии, Испанское общество акушерства и гинекологии, Совет секции менопаузы Каталонского общества акушерства и гинекологии

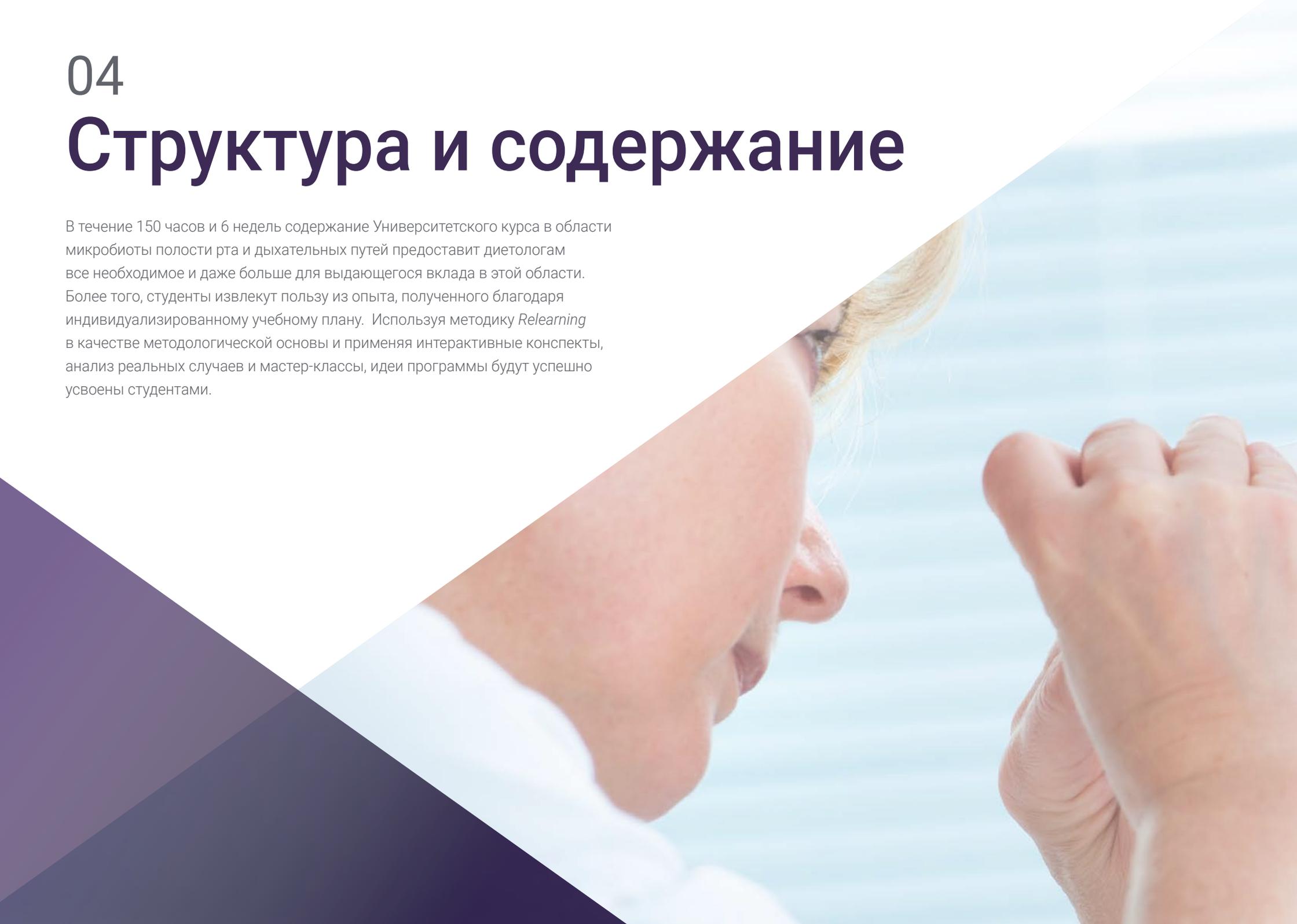
“

*Уникальный, важный и значимый курс обучения для развития вашей карьеры”*

# 04

## Структура и содержание

В течение 150 часов и 6 недель содержание Университетского курса в области микробиоты полости рта и дыхательных путей предоставит диетологам все необходимое и даже больше для выдающегося вклада в этой области. Более того, студенты извлекут пользу из опыта, полученного благодаря индивидуализированному учебному плану. Используя методику *Relearning* в качестве методологической основы и применяя интерактивные конспекты, анализ реальных случаев и мастер-классы, идеи программы будут успешно усвоены студентами.



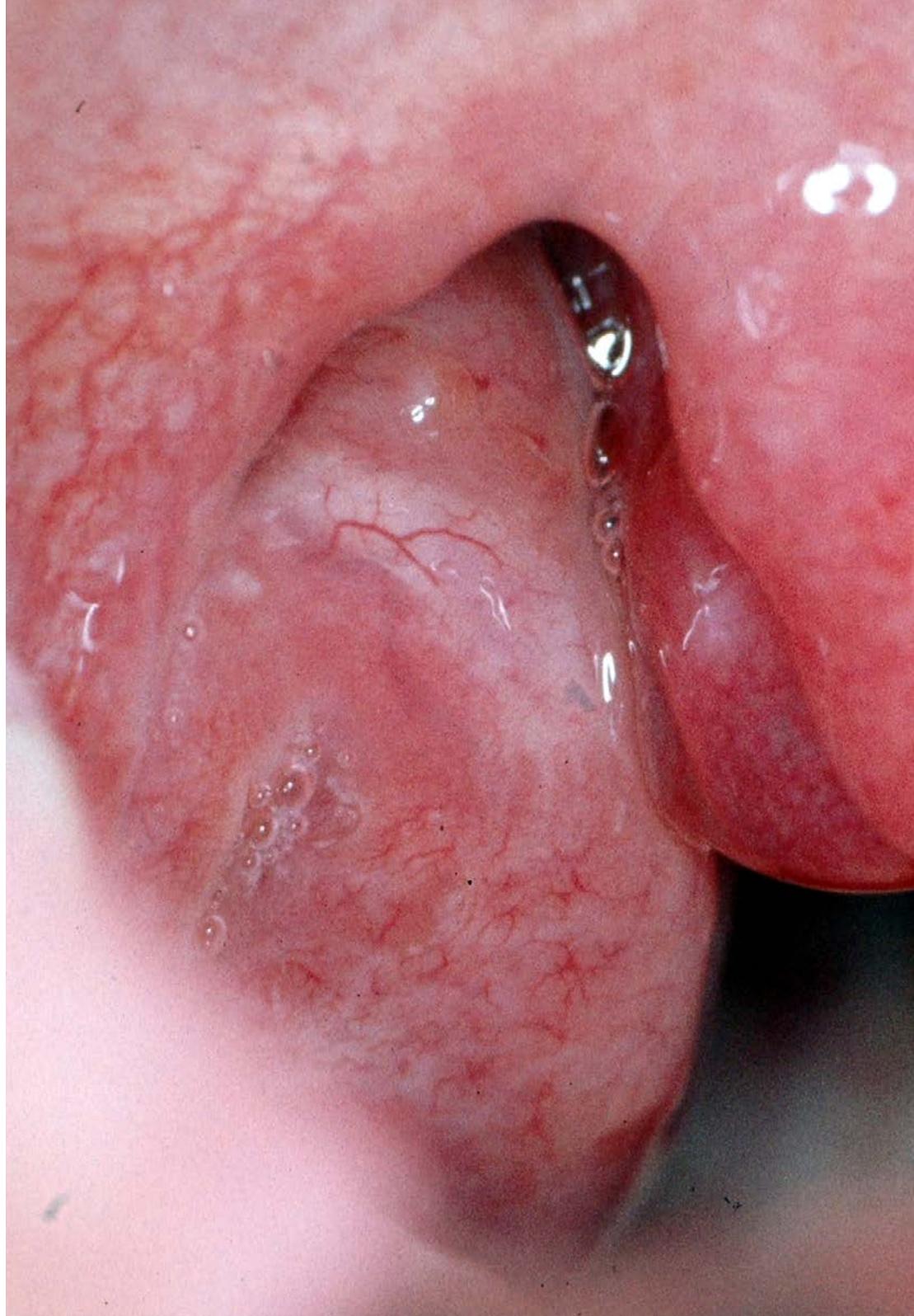


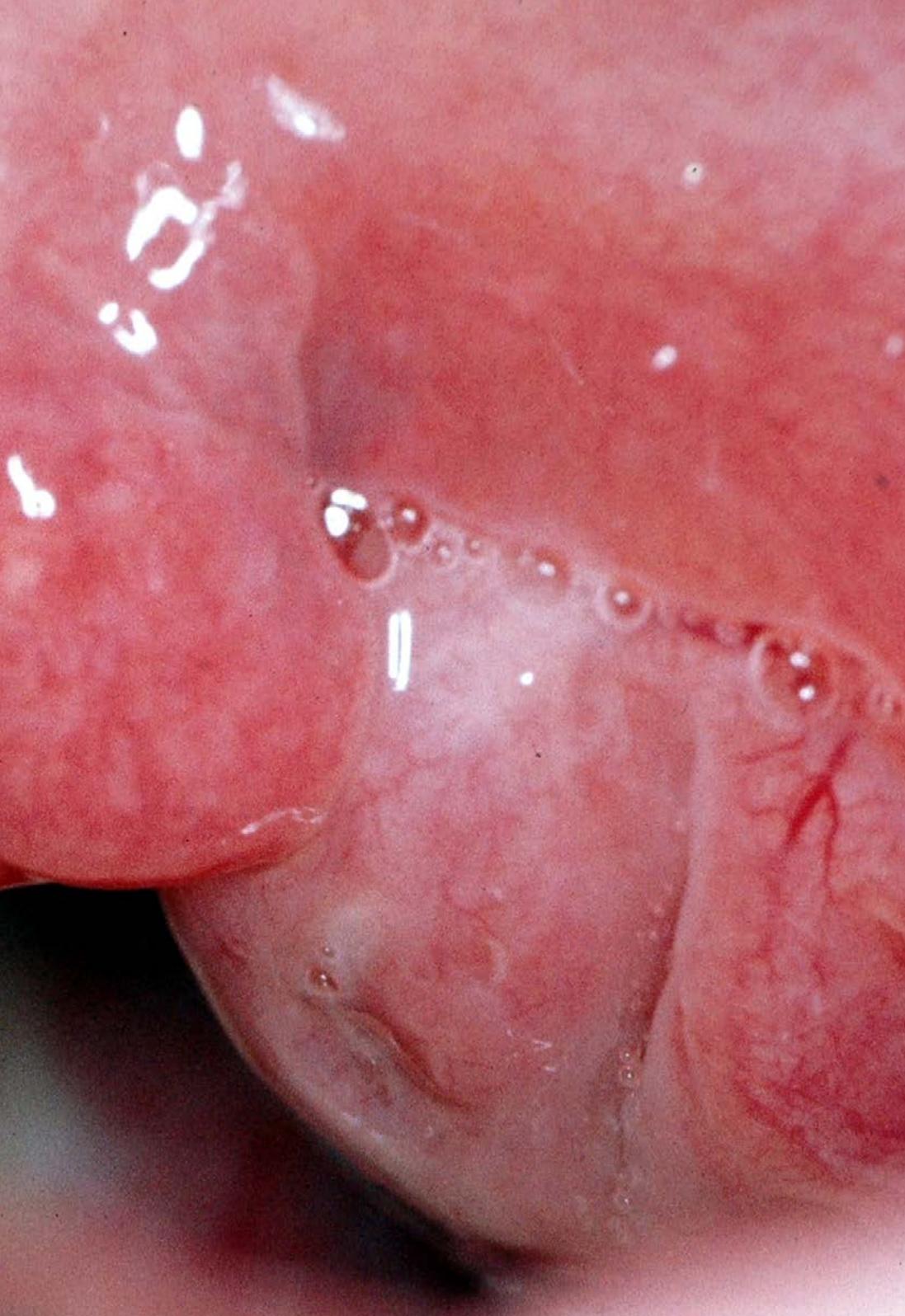
““

*Учебный план, разработанный междисциплинарными экспертами, предоставит вам глобальный взгляд на микробиоту, обитающую в полости рта и дыхательных путях”*

## Модуль 1. Микробиота полости рта и дыхательных путей

- 1.1. Структура и экосистемы полости рта
  - 1.1.1. Основные экосистемы полости рта
  - 1.1.2. Ключевые моменты
- 1.2. Основные экосистемы, различаемые в полости рта. Характеристика и состав каждой из них. Носовая полость, носоглотка и ротоглотка
  - 1.2.1. Анатомические и гистологические особенности полости рта
  - 1.2.2. Ноздри
  - 1.2.3. Носоглотка и ротоглотка
- 1.3. Изменения микробной экосистемы полости рта: Дисбактериоз полости рта. Взаимосвязь с различными заболеваниями полости рта
  - 1.3.1. Характеристики микробиоты полости рта
  - 1.3.2. Заболевания полости рта
  - 1.3.3. Рекомендуемые меры по снижению дисбиотических процессов
- 1.4. Влияние внешних агентов на эубиоз и дисбактериоз полости рта. Гигиена
  - 1.4.1. Влияние внешних агентов на эубиоз и дисбактериоз
  - 1.4.2. Эубиоз и дисбактериоз полости рта
  - 1.4.3. Предрасполагающие факторы к дисбактериозу полости рта
- 1.5. Структура дыхательных путей и состав микробиоты и микробиома
  - 1.5.1. Верхние дыхательные пути
  - 1.5.2. Нижние дыхательные пути
- 1.6. Факторы, регулирующие микробиоту дыхательных путей
  - 1.6.1. Метагеномика
  - 1.6.2. Гипотеза, связанная с гигиеной
  - 1.6.3. Вирома
  - 1.6.4. Микробиом или фунгиом
  - 1.6.5. Пробиотики при бронхиальной астме
  - 1.6.6. Диета
  - 1.6.7. Пребиотики
  - 1.6.8. Бактериальная транслокация





- 1.7. Изменение микробиоты респираторного тракта и ее связь с различными заболеваниями респираторного тракта
  - 1.7.1. Патогенез и клинические проявления инфекций верхних дыхательных путей
  - 1.7.2. Патогенез и клинические проявления инфекций нижних дыхательных путей
- 1.8. Терапевтическое манипулирование микробиомом полости рта в профилактике и лечении сопутствующих заболеваний
  - 1.8.1. Определение пробиотика, пребиотика и симбиотика
  - 1.8.2. Область применения пробиотиков в полости рта
  - 1.8.3. Пробиотические штаммы, используемые в полости рта
  - 1.8.4. Действие в отношении заболеваний полости рта
- 1.9. Терапевтическое манипулирование микробиомом дыхательных путей в профилактике и лечении соответствующих заболеваний
  - 1.9.1. Эффективность пробиотиков в лечении заболеваний дыхательных путей: ось ЖКТ – респираторная система
  - 1.9.2. Использование пробиотиков для лечения риносинусита
  - 1.9.3. Использование пробиотиков для лечения отита
  - 1.9.4. Использование пробиотиков для лечения инфекций верхних дыхательных путей
  - 1.9.5. Использование пробиотиков при рините и аллергической бронхиальной астме
  - 1.9.6. Пробиотики для профилактики инфекций нижних дыхательных путей
  - 1.9.7. Исследования с использованием лактобактерий
  - 1.9.8. Исследования с использованием бифидобактерий
- 1.10. Современные направления исследований и клиническое применение
  - 1.10.1. Передача фекального материала
  - 1.10.2. Извлечение нуклеиновых кислот
  - 1.10.3. Метод секвенирования
  - 1.10.4. Стратегии определения характеристик микробиоты
  - 1.10.5. Метатаксономия
  - 1.10.6. Метатаксономия активной фракции
  - 1.10.7. Метагеномика
  - 1.10.8. Метаболомика

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.

*В 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 питания.

“

*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. Диетологи, 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, которые позволяет диетологу лучше интегрировать полученные знания на практике.
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*.



*Диетолог 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 45000 диетологов 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.



#### Техники и практики питания на видео

TECH предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим методикам и достижениям в области образования, а также к передовым технологиям и процедурам консультирования по вопросам питания. 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

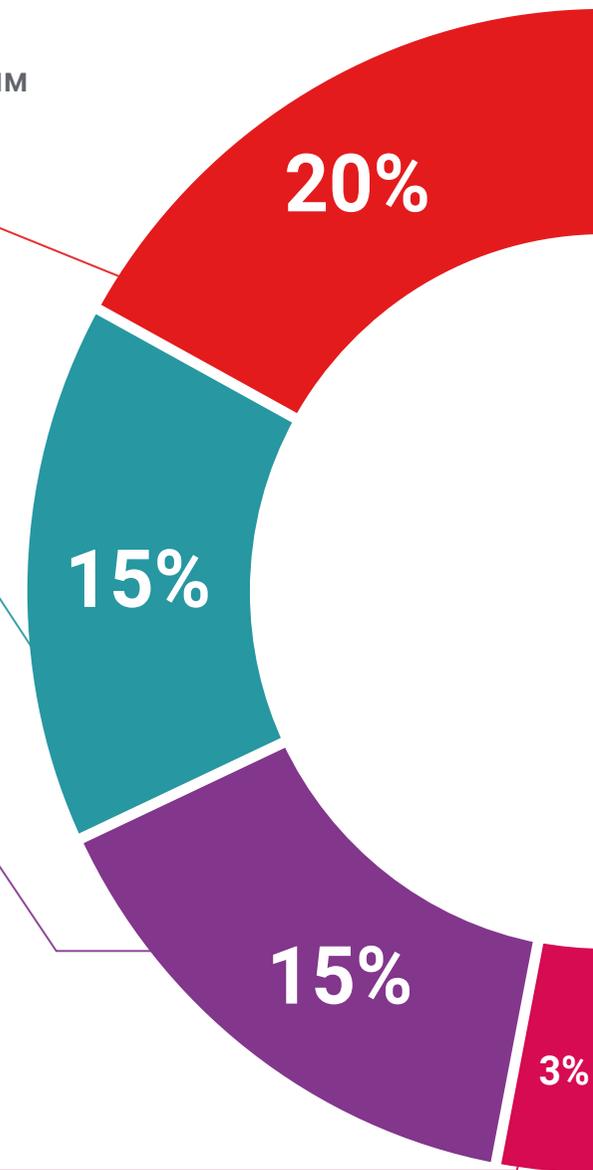
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

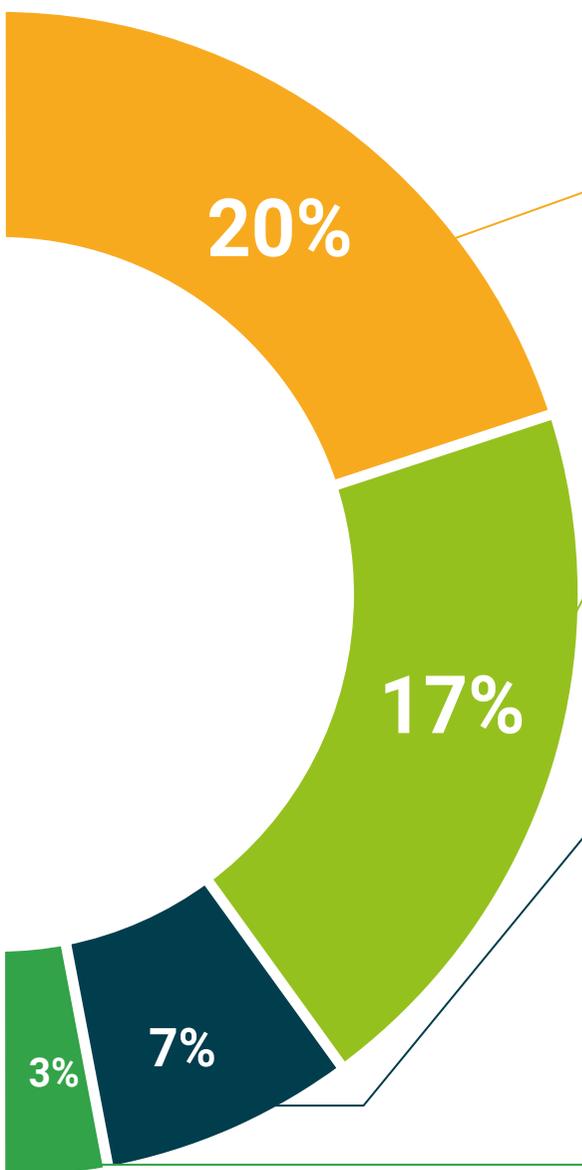
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Майкрософт как "Европейская история успеха".



#### Дополнительная литература

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





#### Анализ кейсов, разработанных и объясненных экспертами

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



#### Тестирование и повторное тестирование

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



#### Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспертного наблюдения третьей стороны. 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 микробиоты полости рта и дыхательных путей гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



“

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

Данный **Университетский курс в области микробиоты полости рта и дыхательных путей** 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 **ТЕСН Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **ТЕСН 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 микробиоты полости рта и дыхательных путей**

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 Инновации

Знания Настоящее Качество

Веб обучение  
рта и дыхательных путей

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

**tech** технологический  
университет

**Университетский курс**

Микробиота полости  
рта и дыхательных путей

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

# Университетский курс

## Микробиота полости рта и дыхательных путей