

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.И. ЕВДОКИМОВА»
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России

Факультет Стоматологический
Кафедра(ы) Биологической химии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Молекулярная стоматология

Наименование дисциплины и Модуля (при наличии) /практики

31.05.03 Стоматология

Код и Наименование специальности/Направления подготовки/Направленность

3 З.Е. (108 академических часов)

Трудоемкость дисциплины и Модуля (при наличии)

Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель:

Систематизация и расширение знаний о метаболических процессах, определяющих состояние здоровья и адаптации человека на молекулярном, клеточном и органном уровне целостного организма и формирование умения применять полученные знания при решении клинических задач и планировании научной работы.

Задачи:

Изучение студентами и приобретение знаний о связи метаболических превращений с деятельностью отдельных органов и систем, регуляции метаболических процессов и последствиях их нарушения при патологии и старении;

Формирование у студентов умений использовать полученные знания для объяснения характера возникающих в организме человека изменений и диагностики заболевания;

Формирование навыков аналитической работы с информацией (учебной, научной, нормативно-справочной литературой и другими источниками), с информационными технологиями, диагностическими методами исследованиями.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Основы молекулярной стоматологии реализуется в вариативной части учебного плана подготовки специалиста для обучающихся по направлению подготовки 31.05.03. Стоматология очной формы обучения.

Дисциплина изучается на третьем курсе в пятом семестре.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

ОПК 1- Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учета основных требований информационной безопасности

ОПК 5 - Способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок

ОПК 7 - Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач.

ПК 19 - готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения.

Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Биохимические методы исследований. Диагностическая ценность образцов биологических жидкостей полости рта в диагностике стоматологических заболеваний. Характеристика современного лабораторного оборудования. Унифицированные методы исследования. Условия подготовки обследуемых. Получение и подготовка биоматериала для исследования. Правила и сроки взятия биологического материала и начала анализа. Оптимальный объем для исследования. Правила центрифугирования проб. Условия хранения и транспортировки образцов. Стандартная цветная кодировка пробирок. Способы расчета результатов исследования. Методики получения и определения количества слюны и десневой жидкости. Клеточный и ионный состав, pH. Белковый спектр. Цитокины. Показатели слюны и десневой жидкости при пародонтите, периостите, резорбции костной ткани, протезировании зубных рядов, у беременных женщин.

Раздел 2. Особенности заживления ран в полости рта: физические и химические методы воздействия; синтез коллагена и эпителизация раны. Ангиогенез. Фазы заживления ран. Факторы, влияющие на скорость заживления ран. Понятие о ангиогенезе. Физиологические функции ангиогенеза. Стимуляторы и ингибиторы ангиогенеза. Фактор роста эндотелия сосудов, роль ангиопоэтинов и цитокинов в регуляции ангиогенеза. Биологически активные вещества слюны, влияющие на скорость заживления ран в полости рта.

Раздел 3. Маркеры ремоделирования костной ткани при дентальной имплантации. Этапы интеграции дентального импланта и метаболические процессы, сопровождающие каждый этап. Биологически активные вещества, регулирующие остеогенез в зоне имплантации. Биохимические маркеры ремоделирования костной ткани, определяемые в слюне и плазме крови.

Раздел 4. Защитные системы тканей полости рта. Антимикробные пептиды. Специфические и неспецифические факторы антимикробной защиты полости рта. Защитные белки слюны. Антимикробные пептиды слюны. Особенности строения. Механизмы антимикробного действия. Перспективы практического использования антимикробных пептидов в стоматологии.

Раздел 5. Влияние питания на обменные процессы в тканях полости рта. Роль алиментарного фактора в развитии патологий твердых тканей полости рта. Питание и здоровье. Эволюция питания человека. Особенности питания современного человека. Питание и здоровье населения России. Концепция государственной политики здорового питания. Основные компоненты пищи. Макронутриенты: белки, жиры, углеводы. Микронутриенты: витамины, микроэлементы, фитохимические соединения. Влияние особенностей питания на формирование и состояние тканей полости рта. Агрессивные и защитные продукты.

Раздел 6. Особенности метаболических процессов при старении; особенности состояния тканей полости рта; профилактика патологических состояний у пациентов старшего возраста. Старение как результат генетической программы. Старение организма как результат повреждения генетического аппарата внешними и внутренними факторами в процессе жизнедеятельности. Теория соматических мутаций. Свободно-радикальная теория старения. Особенности состояния тканей полости рта у пациентов старшего возраста. Профилактика и лечение.

Раздел 7. Аспекты сialомиики. Показатели слюны при местных и системных заболеваниях: сердечно-сосудистых заболеваниях, хронической почечной недостаточности, стрессе, злокачественных опухолях, эндокринных патологиях, инфекционных заболеваниях. Использование слюны в судебно-медицинской экспертизе. Слюна как объект изучения состояния тканей полости рта в норме и патологии.

Вид промежуточной аттестации

Зачет

Заведующий кафедрой

Васильева *Васильева М. И.*
Подпись ФИО
24.11.2018
Дата