

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.**

КАФЕДРА Биологической химии

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Биохимия обмена веществ»**

Специальность 31.05.03 Стоматология

**1. Цель дисциплины:** освоения дисциплины биохимии обмена веществ

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** дисциплина биологическая химия относится к вариативной части Блока 1 ФГОС ВО.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-7; ПК-18; ПК-19

В результате изучения дисциплины студент должен

В результате изучения дисциплины студент должен

**Знать:**

- общие закономерности проведения и развития жизни, функционирование систем и метаболические процессы, протекающие в организме человека в норме и при патологии, в том числе в полости рта, новые методы биохимической диагностики, строение и свойства основных классов биологически важных соединений, основные метаболические пути их превращения, роль клеточных мембран, транспортных систем в обмене веществ в организме человека

**Уметь:**

- применять изученные методики для решения профессиональных задач.
- применять накопленные знания о молекулярных биохимических процессах для проведения научных исследований.
- пользоваться физическим, химическим и биохимическим оборудованием для внедрения новых методов диагностики заболеваний человека.

**Владеть:**

- лабораторно-химическими методами для изучения процессов происходящих в организме
- биохимическими методами исследования в условиях нормы и патологии
- новыми биохимическими методами исследования, направленными на охрану здоровья человека.

4. Общая трудоемкость дисциплины Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы. 72 часа

6. Основные разделы дисциплины:

- ✓ Шапероны - новый класс белков,
- ✓ Роль перекисного окисления в норме и патологии.
- ✓ Использование ДНК-технологий для диагностики некоторых заболеваний и получения лекарственных препаратов.
- ✓ Простагландины и лейкотриены.
- ✓ Биохимия тканей( крови, мышечной ткани, соединительной ткани)
- ✓ Биохимические аспекты развития заболеваний(атеросклероза, желче-каменной болезни, сахарного диабета) и их диагностика
- ✓ Детоксикационная функция печени.
- ✓ Метаболизм этанола в печени
- ✓ Биохимия водно-солевого обмена. Органический и неорганический состав мочи.
- ✓ Коллагены: синтез и созревание, уровни структурной организации, регуляция метаболизма
- ✓ коллагена и ее нарушения.
- ✓ Процессы минерализации, их регуляция. Роль витамина К в процессах минерализации
- ✓ Биохимические механизмы развития кариеса.

Зав.каф.биологической химии

к.м.н. доцент



Гурина А.Е.