

Уважаемые студенты педиатрического факультета!

С 4 по 8 мая занятие по теме «Обмен нуклеотидов» будет проведено в форме УСРС. Каждый студент должен подготовить **конспект с краткими ответами** по всем теоретическим вопросам темы.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1. Биосинтез пуриновых нуклеотидов: реакции биосинтеза фосфорибозиламина, происхождение атомов пуринового ядра.
2. Инозиновая кислота как предшественник адениловой и гуаниловой кислот. Регуляция биосинтеза пуриновых нуклеотидов.
3. Реутилизация продуктов распада нуклеиновых кислот (нуклеозидов и азотистых оснований).
4. Биосинтез пиримидиновых нуклеотидов. Регуляция биосинтеза пиримидиновых нуклеотидов. Оротацидурия.
5. Синтез дезоксирибонуклеотидов. Синтез тимидиловой кислоты.
6. Распад нуклеиновых кислот в желудочно-кишечном тракте и тканях. Подагра. Врожденные нарушения обмена пуриновых нуклеотидов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Таганович А.Д. и др. Биологическая химия. – Мн.: Беларусь, 2013. – С. 254-262.
2. Березов Т.Т., Коровкин Б.Ф. Биологическая химия. – 2-е изд. – М.: Медицина, 1990. – С. 369-376, 390-392.
3. Лелевич В.В. и др. Биологическая химия. – Гродно: ГрГМУ, 2015. – С. 264-274.
4. Лелевич В.В., Шейбак В.М., Масловская А.А. Обмен веществ в детском организме.- Гродно : ГрГМУ, 2019. – С. 137-138.
5. Конспект лекций.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ:

1. Составить метаболическую карту аминокислотного обмена, используя образец, приложенный на сайте кафедры.
2. На карте отметить:
 - 2.1. Источники аминокислот в тканях.
 - 2.2. Пути превращения аминокислот в тканях.
 - 2.3. Тканевое обезвреживание аммиака.
 - 2.4. Биосинтез мочевины.
- 2.5. Аминокислоты, распад которых приводит к образованию Ацетил-КоА.
- 2.6. Субстраты ЦТК, являющиеся конечными продуктами распада аминокислот.
- 2.7. Конечные продукты распада аминокислот и нуклеотидов и их нормы в крови.

Конспект ответов и практикум будут проверены преподавателем по окончании периода обучения с использованием информационно-коммуникационных технологий.