

Уважаемые студенты педиатрического факультета!

С 25 по 29 мая занятие по теме «**Биохимия почек и мочи**» будет проведено в форме УСРС. Каждый студент должен подготовить **конспект с ответами** по всем теоретическим вопросам темы.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1. Биохимические функции почек. Особенности метаболизма в почечной ткани.
2. Компартиментализация жидкости в организме. Электролитный состав биологических жидкостей.
3. Вода, биологические функции в организме. Водный баланс. Изменение содержания воды в тканях у детей.
4. Механизмы регуляции объема и электролитного состава жидкостей организма.
5. Роль почек в поддержании кислотно-основного равновесия.
6. Особенности водно-солевого обмена и обмена электролитов в детском возрасте.
7. Минеральные компоненты тканей, классификация, представители. Микроэлементы, биологическая роль.
8. Натрий, калий, биологическая роль, обмен, регуляция обмена. Кальций, фосфор, биологическая роль, обмен, регуляция обмена.
9. Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного равновесия. Представление об обезвоживании, отеках, ацидозе, алкалозе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Таганович А.Д. и др. Биологическая химия. – Мн.: Беларусь, 2013. – С. 521-543.
2. Березов Т.Т., Коровкин Б.Ф. Биологическая химия. – 2-е изд. – М.: Медицина, 1990. – С. 449-457, 473-487.
3. Лелевич В.В. и др. Биологическая химия. – Гродно: ГрГМУ, 2015. – С. 322-226.
4. Лелевич В.В., Шейбак В.М., Масловская А.А. Обмен веществ в детском организме.- Гродно : ГрГМУ, 2019. – С. 170-182.
5. Лекции «Обмен минеральных компонентов. Биохимия почек» и «Обмен воды».

В лабораторной работе «**БИОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МОЧИ**» в рубрике «**Результат**» необходимо указать:

- 1) Работа 1 «Качественная реакция на белок»: **появление белого осадка при добавлении сульфосалицилата.**
- 2) Работа 2 «Полуколичественное определение белка»: белое кольцо денатурированного белка появляется в опытных пробирках №1, №2 и №3.

Конечный результат: 20 (разведение в опыте №3) $\times 0,033 = 0,66$ г/л.

- 3) Работа 3 «Качественное определение глюкозы в моче»: при нагревании мочи в присутствии гидроксида меди появляется красное окрашивание.
- 4) Работа 4 «Качественная реакция на кровяные пигменты»: в ходе проведения бензидиновой пробы появляется сине-зеленое окрашивание.
- 5) Работа 5 «Экспресс-методы» – не заполняется.

Конспект ответов и практикум будут проверены преподавателем по требованию с выставлением оценки.