

## Уважаемые студенты лечебного 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. Особенности метаболизма в почечной ткани.
2. Роль почек в поддержании кислотно-основного равновесия.
3. Образование и роль биологически активных веществ в почках.
4. Электролитный состав биологических жидкостей.
5. Механизмы регуляции объема, электролитного состава, рН жидкостей организма.
6. Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного равновесия. Представление об обезвоживании, отеках, ацидозе, алкалозе.
7. Минеральные компоненты тканей, классификация, представители, биологическая роль.
8. Натрий, калий, биологическая роль, обмен, регуляция обмена.
9. Кальций, фосфор, биологическая роль, обмен, регуляция обмена.
10. Микроэлементы, биологическая роль (железо, медь, кобальт, йод, магний, цинк, марганец, селен).

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Березов Т. Т., Коровкин Б. Ф. Биологическая химия. – 2-е изд. – М.: Медицина, 1990. – С. 449-457, 473-487.
2. Березов Т. Т., Коровкин Б. Ф. Биологическая химия. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2004. – С. 582-591, 608-624,
3. Кухта В. К., Морозкина Т. С., Олецкий Э. И., Таганович А. Д. Биологическая химия. – М.: Бином-Асар, 2008. – С. 515-541, 545-548, 585-606.
4. Лелевич В. В., Леднёва И. О., Курбат М. Н., Петушок Н. Э., Воробьёв В. В. Основы биохимии: учебное пособие для студентов лечебного факультета. – Гродно: ГрГМУ, 2010. – С. 270-281, 295-296.
5. Лелевич В. В., Леднёва И. О., Петушок Н. Э., Курбат М. Н., Воробьёв В. В. Биологическая химия. – Гродно: ГрГМУ, 2015. – С. 290-302, 322-326.
6. 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.**