

## Вниманию студентов II курса медико-диагностического факультета.

«**БИОХИМИЯ ПОЧЕК**» – тема занятий этой рабочей недели (01.06 - 05.06.2020).

Вы должны письменно оформить конспект ответов на все вопросы занятия **объёмом не менее 6 страниц.**

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1. Компартиментализация жидкости в организме. Сравнительный состав и основные характеристики жидкостей.
2. Вода, биологическая роль в организме. Обмен воды.
3. Регуляция объема и осмоляльности внеклеточной жидкости: роль антидиуретического гормона, системы ренин-ангиотензин, альдостерона, предсердного натрийуретического фактора.
4. Механизмы регуляции рН жидкостей организма.
5. Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного равновесия. Представление об обезвоживании, отеках, ацидозе, алкалозе.
6. Минеральные компоненты тканей, классификация, представители, биологическая роль.
7. Натрий, калий, биологическая роль, обмен, регуляция баланса.
8. Кальций, фосфор, биологическая роль, обмен, регуляция баланса.
9. Микроэлементы, биологическая роль.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Кухта В.К., Морозкина Т.С., Олецкий Э.И., Таганович А.Д. Биологическая химия. – Минск: Асар, 2008. – С.515-541, 545-548, 585- 606.
2. Березов Т.Т., Коровкин Б.Ф. Биологическая химия. – 3-е изд. – М.: Медицина, 2004. – С. 582-585, 586-591.
3. Таганович А.Д., Олецкий Э.И., Коновалова Н.Ю., Лелевич В.В. Биологическая химия. - Минск: Выш. шк., 2013. – С. 359-375.
4. Березов Т.Т., Коровкин Б.Ф. Биологическая химия. – 2-е изд. – М.: Медицина, 1990. – С. 449-457.
5. Лелевич В. В., Леднёва И. О., Петушок Н. Э., Курбат М. Н., Воробьёв В. В. Биологическая химия. – Гродно: ГрГМУ, 2015. – С. 209-302, 322-326.
6. Лекции «Биохимия почек и мочи» и «Водно-минеральный обмен».

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) × 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.**