

**Методические разработки к лабораторным занятиям по дисциплине «Биохимия»
для студентов II курса по специальности 31.05.02. Педиатрия
медицинского факультета
IV семестр**

Тема занятия: **Биохимия крови и мочи.**

Цель занятия: изучить этапы свертывания крови. Освоить патологические изменения в составе крови и методы выявления. Изучить использование анализа крови в диагностических целях.

Основные вопросы.

1. Свертывание крови, внешний и внутренний пути.
2. Биохимия крови. Патологические изменения в составе крови, методы выявления. Использование анализа крови в диагностических целях.
3. Распределение в организме и участие в биохимических реакциях макро- и микроэлементов: натрия, калия, кальция, магния, кобальта, железа, цинка, фосфора, хлора и фтора.

Домашнее задание.

1. Биохимия почки: образование мочи в нефронах (ультрафильтрация, реабсорбция и секреция), состав мочи в норме и при патологии. Аквапорины почки.
2. Особенности обмена в различных структурах почки: энергетический обмен в коре и мозговом веществе, глюконеогенез, синтез мочевины.
3. Неэскреторные функции почки: синтез ренина, эритропоэтина, кальцитриола, органических осмолитов и роль этих соединений в организме.
4. Обмен углеводов, липидов и белков в почке, отличительные черты, значение для почки и организма.
5. Глюкозурия, кетозурия, фруктозурия, фенилкетонурия, алкаптонурия, цистиноз - причины и следствия.
6. Ситуационные задания №№ 15,13,29,31,58 стр. 73,78,88.

Список литературы.

Основная литература

№	Название
1.	Биохимия [Электронный ресурс] / под ред. Е.С. Северина:- 5-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427866.html
2.	Биологическая химия с упражнениями и задачами [Электронный ресурс] / под ред. С.Е. Северина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430279.html

Дополнительная литература

№	Название
1.	Биологическая химия [Электронный ресурс]: учебник / А.Д. Таганович и [др.].– Электрон. текстовые данные. – Минск: Высшая школа, 2013. – 672 с. – 978-985-06-2321-8. http://www.iprbookshop.ru/24052.html
2.	Биологическая химия. Ситуационные задачи и тесты [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Е. Губарева [и др.] ; под ред. А. Е. Губаревой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435618.html
3.	Матьков, К. Г. Биохимия : ситуационные задачи [для 1-2 курсов медицинских специальностей] / К. Г. Матьков ; [отв. ред. В. А. Козлов] ; Чуваш. гос. ун-т им. И. Н.

Программное обеспечение, профессиональные базы данных и интернет-ресурсы

Программное обеспечение:

- Набор офисных программ Microsoft Office (лицензия)
- Набор офисных программ OpenOffice (лицензия GNU <https://www.openoffice.org/ru/>)
антивирус VBA (лицензия)
- ОС Windows (лицензия)

Профессиональные базы данных:

- Справочная правовая система данных «Консультант+»
- Справочная правовая система «Гарант»
- Профессиональная справочная правовая система «Техэксперт»

Электронные библиотечные системы:

- «IPRBooks» <https://www.iprbookshop.ru/>
- «Лань» <http://www.e.lanbook.com>
- «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru> 23