

**Методические разработки к лабораторным занятиям по дисциплине «Биохимия»
для студентов II курса специальности 31.05.01. Лечебное дело
медицинского факультета**

III семестр

Тема занятия: Обмен углеводов.

Цель занятия: Усвоить метаболические пути углеводного обмена. Знать локализацию, ферментное обеспечение, функцию, регуляцию этих путей.

Основные вопросы.

1. Синтез глюкозы из неуглеводных соединений (глюконеогенез).
2. Синтез глюкозы из других моносахаридов.
3. Пентозофосфатный путь.

Домашнее задание.

1. Регуляторные ферменты гликолиза и глюконеогенеза и их эффекторы.
2. Регуляторные ферменты Цикла Кребса и его эффекторы.
3. Регуляторные ферменты Пентозофосфатного пути и его эффекторы.
4. Регуляторные ферменты гликогенеза и гликогенолиза и их эффекторы.
5. Опишите роль печени в углеводном обмене. Напишите один из путей углеводного обмена осуществляемый в печени.
6. Опишите и объясните изменения в углеводном обмене при недостаточности витаминов В₁, В₂ и В₅.
7. Ситуационные задания № 4,5 стр. 34

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. Ульянова. - Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2015. - 99с. - ISBN 978-5-7677-2085-9: 42-13.

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