

**Методические разработки к лабораторным занятиям по дисциплине «Биохимия»
для студентов II курса специальности 31.05.03. Стоматология
медицинского факультета
III семестр**

Тема занятия: **Структура, классификация и функции углеводов.**

Цель занятия: знать классификацию углеводов и их роль в организме человека. Усвоить метаболические пути углеводного обмена.

Основные вопросы.

1. Классификация углеводов и их роль
2. Пищеварение углеводов в ЖКТ, всасывание продуктов гидролиза.
3. Полное окисление глюкозы.
4. Особенности гликолиза в мышцах, нервной ткани и эритроцитах.

Домашнее задание.

1. Метаболические пути углеводного обмена, клеточная локализация, взаимосвязь между собой и путями обмена других соединений.
2. Синтез глюкозы из пировиноградной кислоты. Биоэнергетика и регуляция процесса.
3. Напишите схему включения углеводов в гликолиз.
4. Напишите реакции глюконеогенеза в печени из молочной кислоты. Биоэнергетика процесса.
5. Синтез глюкозы из фруктозы, из маннозы в печени Биоэнергетика процесса.
6. Пентозофосфатный цикл. Роль, регуляция и биоэнергетика процесса.
7. Синтез глюконовой кислоты по пути уроновых кислот. Реакция образования УДФ-глюкуроната и пути его использования.
8. Ситуационные задания № 8 стр. 35

Список литературы.

1. Биологическая химия. Биохимия полости рта [Электронный ресурс]:/ Вавилова Т.П., Медведев А.Е. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2014.
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430392.html>
2. 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>
3. 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>
4. 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>
5. 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.

Интернет-ресурсы.

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

