Лекция №5.

1. Тема: *Обмен углеводов. Переваривание. Глюкоза крови. Глюкостатическая функция печени. Анаэробное окисление глюкозы и гликогена. Глюконеогенез.*

2. Цель: *Изучить физиологическую роль, источники углеводов у взрослых и детей, этапы обмена; процессы синтеза и распада гликогена; механизм анаэробного окисления глюкозы.*

3. Аннотация лекции: Физиологическая роль углеводов, пищевые источники и потребность в углеводах. Этапы обмена углеводов. Переваривание углеводов. Общая схема источников и путей использования глюкозы в организме. Гликогеногенез. Фосфоролиз гликогена. Глюкоза крови. Регуляция уровня глюкозы крови. Гипо- и гипергликемия. Глюкозурия. Анаэробный гликолиз.

4. Форма организации лекции*: традиционная.*

5. Методы, используемые на лекции:

- наглядные: демонстрация слайдов;

- словесные: лекция.

6. Средства обучения:

- дидактические: таблицы, слайды PowerPoint.

- материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, экран.

Лекция №6.

1. Тема: *Аэробное окисление глюкозы дихотомическим и апотомическим путем. Обмен моносахаридов и дисахаридов. Наследственные нарушения обмена моно- и дисахаридов.*

2. Цель: *Изучить физиологическую роль, источники углеводов у взрослых и детей, этапы обмена; процессы синтеза и распада гликогена, методы определения наличия глюкозы в моче.*

3. Аннотация лекции: Аэробное дихотомическое окисление глюкозы. Общность путей аэробного и анаэробного окисления. Пируват – общий ключевой метаболит. Малатаспартатный и глицерофосфатный челночные механизмы.Физиологическая роль и энергетический эффект аэробного окисления глюкозы.Представление о пентозофосфатном пути окисления глюкозы (общая характеристика).Суммарное уравнение пентозофосфатного пути окисления глюкозы.Особенности обмена фруктозы и галактозы.Нарушения углеводного обмена.

.

4. Форма организации лекции*: традиционная.*

5. Методы, используемые на лекции:

- наглядные: демонстрация слайдов;

- словесные: лекция.

6. Средства обучения:

- дидактические: таблицы, слайды PowerPoint.

- материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, экран.

Модуль 4. *Обмен и функции липидов.*