Лекция №7.

1. Тема: *Обмен липидов (пищеварение липидов). Липиды крови. Катаболизм липидов.*

2. Цель: *Сформировать у студентов понимание биологической роли липидов пищи в жизнедеятельности человека, а также условиях их переваривания и поступления во внутреннюю среду организма. Изучить основные пути катаболизма ТАГ и фосфолипидов. Сформировать представление о составе и биологическойроли липопротеинов плазмы крови.*

3. Аннотация лекции: Липиды, физиологическая роль, источники, потребность.Переваривание и всасывание липидов. Химический состав желчи: печеночная и пузырная желчь. Ресинтез ТАГ в стенке кишечника.Липопротеинлипаза крови, её биологическая роль.Общие липиды крови. Липопротеины крови. Внутриклеточный катаболизм ТАН. Липолиз, гормончувствительная (тканевая) липаза. Внутриклеточное окисление глицерола. Внутриклеточное окисление жирных кислот. β-окисление и ЦТК.Общий энергетический эффект полного окисления.

4. Форма организации лекции*: традиционная.*

5. Методы, используемые на лекции:

- наглядные: демонстрациятаблиц;

- словесные: лекция.

6. Средства обучения:

- дидактические: таблицы.

- материально-технические: мел, доска.

Лекция №8.

1. Тема: *Обмен липидов. Биосинтез высших жирных кислот, ТАГ, фосфолипидов.*

2. Цель: *Рассмотреть биосинтез ТАГ и фосфолипидов.*

3. Аннотация лекции: Характеристика синтазы ВЖК. Химизм процесса биосинтеза ВЖК. Источники НАДФН∙Н+. Биосинтез триацилглицеридов (ТАГ) и фосфолипидов.Транспорт экзогенных липидов. Хиломикроны: химический состав, структура, биологическая роль, метаболизм. Липопротеинлипаза крови, её биологическая роль.

4. Форма организации лекции*: традиционная.*

5. Методы, используемые на лекции:

- наглядные: демонстрация таблиц;

- словесные: лекция.

6. Средства обучения:

- дидактические: таблицы.

- материально-технические: мел, доска.

Лекция №9.

1. Тема: *Обмен липидов. Биосинтез и транспорт холестерина. Нарушения липидного обмена.*

2. Цель: *Сформировать у студентов понимание биологической роли, метаболизма и транспорта холестерола. Изучить роль и метаболизм кетоновых тел.*

3. Аннотация лекции: Биосинтез холестерола. Роль оксиметилглютарил-КоА-редуктазы в биосинтезе ХС. Транспорт ХС кровью. Роль ЛПОНП, ЛПНП и ЛПВП. ЛХАТ – реакция и её роль в метаболизме ХС.Превращение ХС в желчные кислоты. Выведение желчных кислот и ХС из организма.Кетогенез. Биологическая роль кетоновых тел. Катаболизм ацетоацетата.Кетоз: ацетонемия, ацетонурия.

4. Форма организации лекции*: традиционная.*

5. Методы, используемые на лекции:

- наглядные: демонстрация таблиц;

- словесные: лекция.

6. Средства обучения:

- дидактические: таблицы.

- материально-технические: мел, доска.

Модуль 5. *Обмен и функции азотсодержащих соединений.*