Темы докладов к занятию «Матричный биосинтез»:

1. Строение и функции нуклеиновых кислот.
2. Генетический код и его свойства.
3. Репликация.
4. Репарация ошибок и повреждений.
5. Транскрипция.
6. Посттранскрипционная модификация РНК.
7. Трансляция.
8. Посттрансляционная модификация белков.
9. Регуляция экспрессии генов у прокариот и эукариот.
10. Механизмы генетической изменчивости, полиморфизм белков, наследственные болезни.
11. Ингибиторы матричных синтезов. Лекарственные препараты и бактериальные токсины.
12. Рекомбинация. Использование рекомбинантных ДНК в медицине.
13. Использование ДНК-технологий в медицине (методы выделения ДНК, диагностика, ПЦР)
14. Геном человека, секвенирование.
15. ГМО, генная инженерия.
16. Клонирование.
17. Протеомика.

Темы докладов к занятию «Гормоны»:

1. Тропные гормоны.
2. Либерины, статины.
3. СТГ.
4. Адреналин.
5. Норадреналин.
6. Дофамин.
7. Йодтиронины.
8. Синтез и катаболизм стероидных гормонов.
9. ГКС.
10. Эйкозаноиды.
11. Нейропептиды (вазопрессин, окситоцин, эндорфины).
12. Глюкагон.
13. Инсулин.
14. Сахарный диабет.
15. Гормоны, регулирующие обмен Са и Р (паратгормон, кальцитонин, кальцийтриол).
16. АД, ПНФ, альдостерон.
17. Система ренин-ангиотензин.