

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ГОРМОНАЛЬНОЙ РЕГУЛЯЦИИ

Гормоны периферических желез (часть 1): синтез и молекулы основы действия гормонов щитовидной железы. Биохимические основы эндокринной патологии при работе щитовидной железы

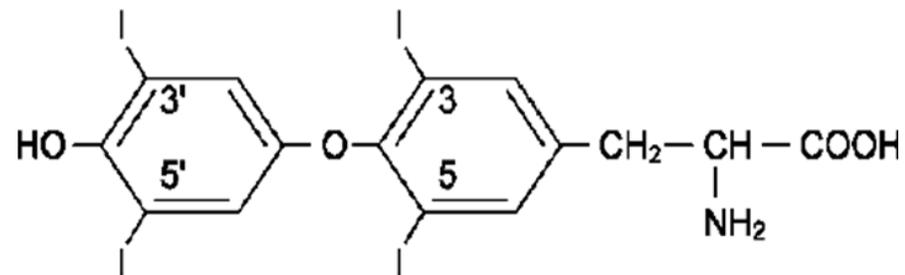
ПЛАН ЛЕКЦИИ

1. Трийодтиронин, тетраiodтиронин (тироксин); строение, механизм действия.
2. Биосинтез тиреоидных гормонов. Метаболизм тиреоглобулина: биосинтез, гидролиз.
3. Метаболизм иодида: концентрирование иодида, окисление иодида, иодирование тирозина, конденсация иодтирозинов.
4. Транспорт и метаболизм гормонов щитовидной железы.
5. Регуляция синтеза и высвобождения гормонов щитовидной железы.
6. Патофизиология: зоб, гипотиреоз, гипертиреоз.

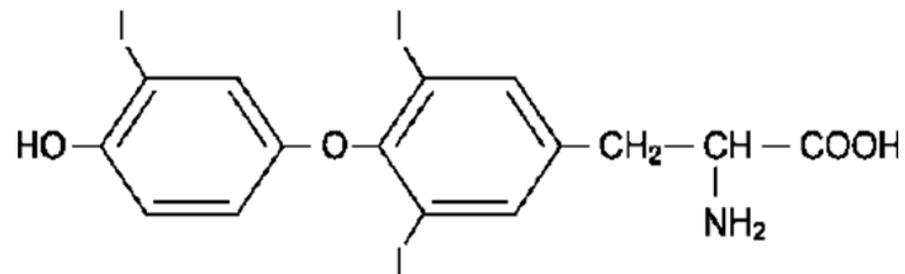
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТЕРМИНЫ

- ДИТ – диодтирозин;
- ИФР – инсулиноподобный фактор роста;
- МИТ – миодтирозин;
- Т3 – триодтиронин;
- Т4 – тироксин,
- тетраодтиронин;
- ТРГ – тиреотропин-рилизинг-гормон,
- тиреолиберин;
- гипотиреоз
- ТСГ – тиреоид-связывающий глобулин;
- ТСПА – тиреоид-связывающий преальбумин;
- ТТГ – тиреотропный гормон,
- тиреотропин;
- гипертиреоз;
- болезнь Грейса;
- тиреоидстимулирующий иммуноглобулин.

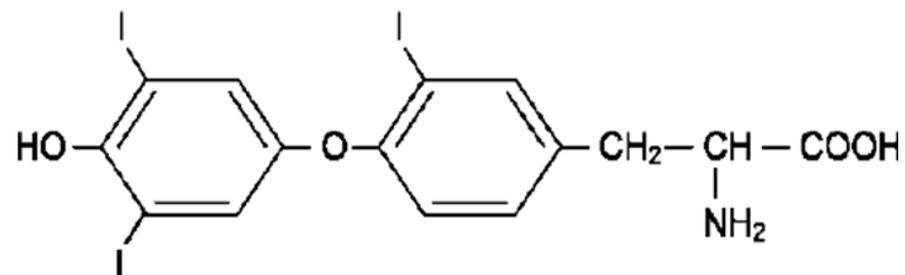
СТРУКТУРА ГОРМОНОВ ЩЖ



3, 5, 3', 5'-Тетрайодтиронин (Т₄)



3, 5, 3'-Трийодтиронин (Т₃)



3, 3', 5'-Трийодтиронин (реверсивный)

СХЕМА СИНТЕЗА ТИРЕОИДНЫХ ГОРМОНОВ

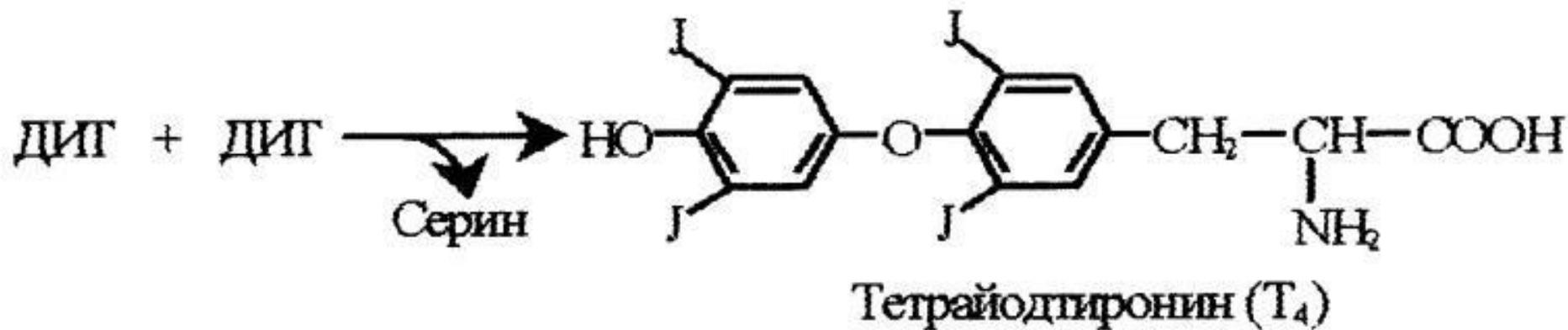
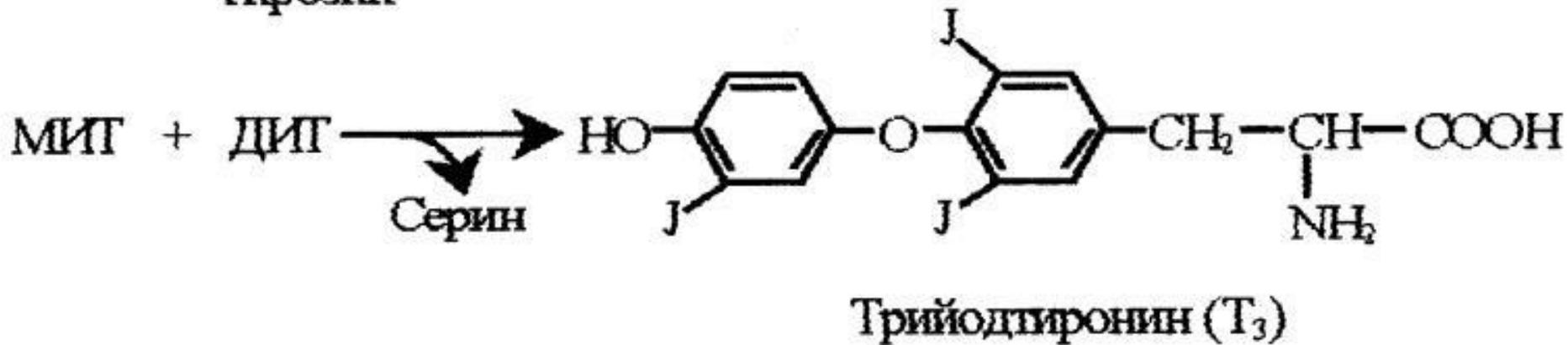
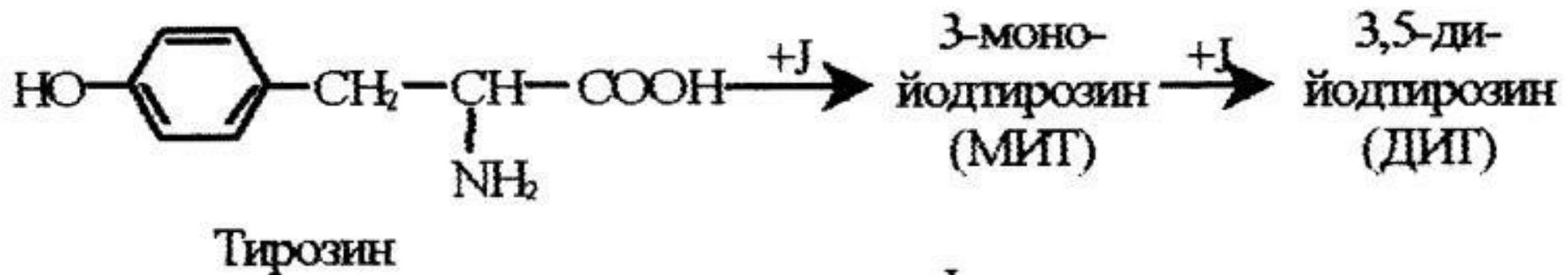


СХЕМА СИНТЕЗА ТИРЕОИДНЫХ ГОРМОНОВ

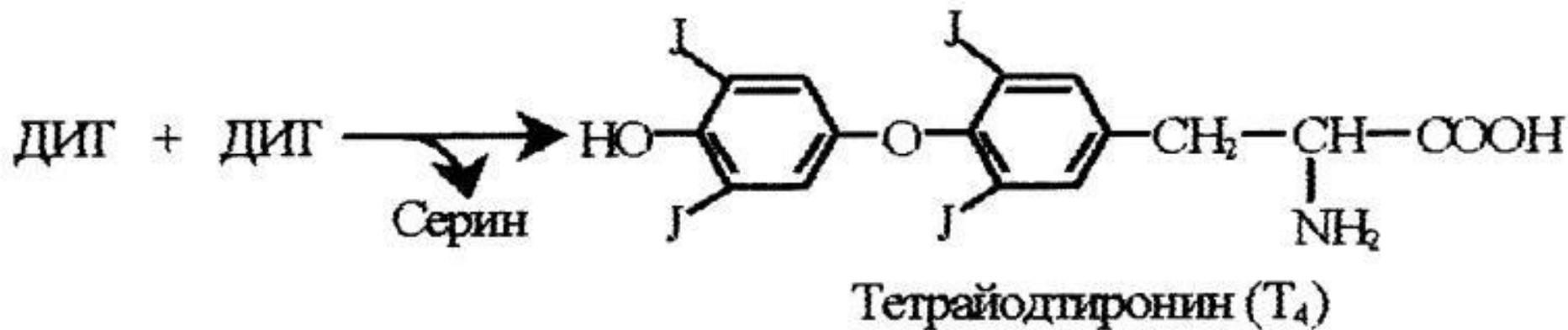
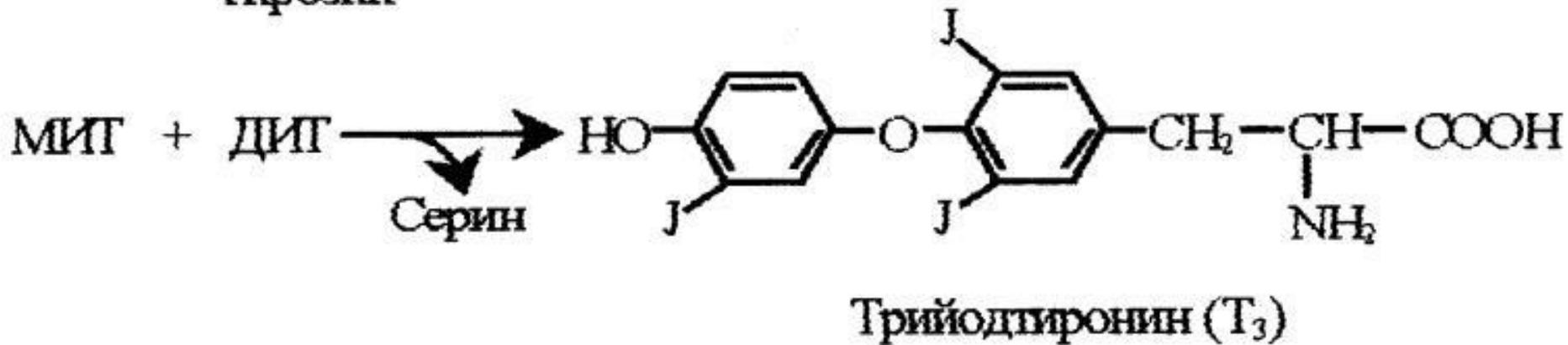
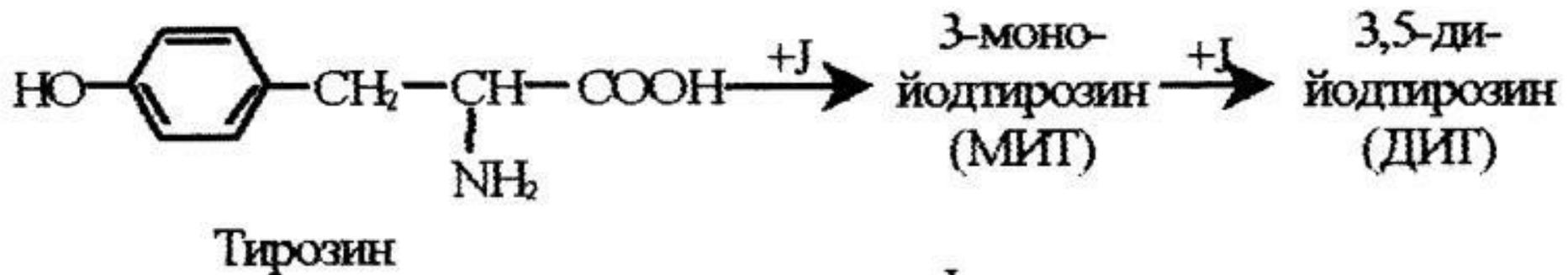
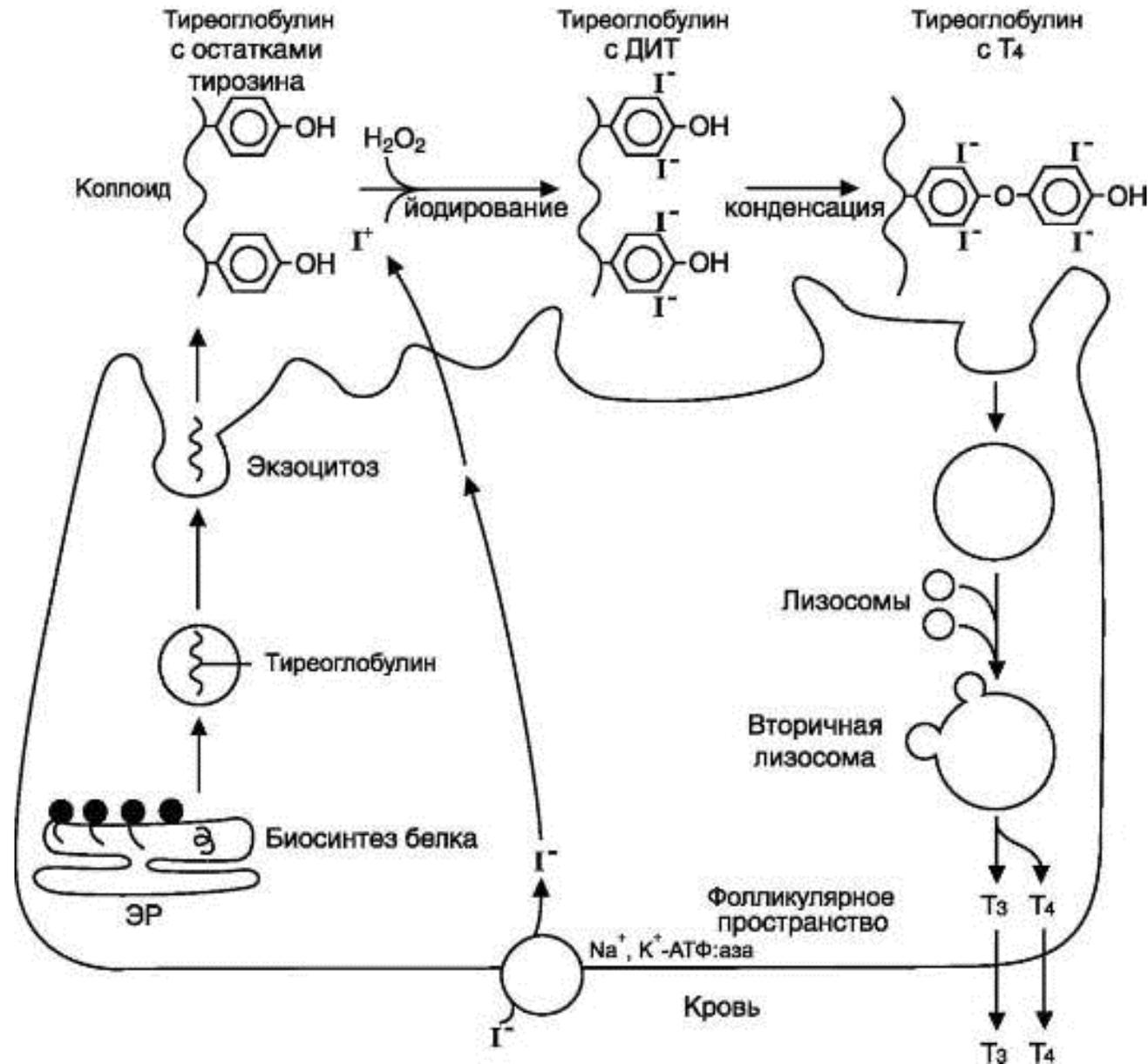


СХЕМА СИНТЕЗА ЙОДТИРОНИНОВ



РЕГУЛЯЦИЯ СИНТЕЗА ЙОДТИРОНИНОВ

