



**Эндокринная
регуляция
беременности**

План

- **Общие закономерности биодинамики стероидных гормонов**
- **Особенности секреции и действия прогестерона**
- **Особенности биосинтеза, секреции и действия эстрогенов**
- **Особенности секреции и действие белково-пептидных гормонов плаценты**



гормон

клетка-мишень



гормональный рецептор

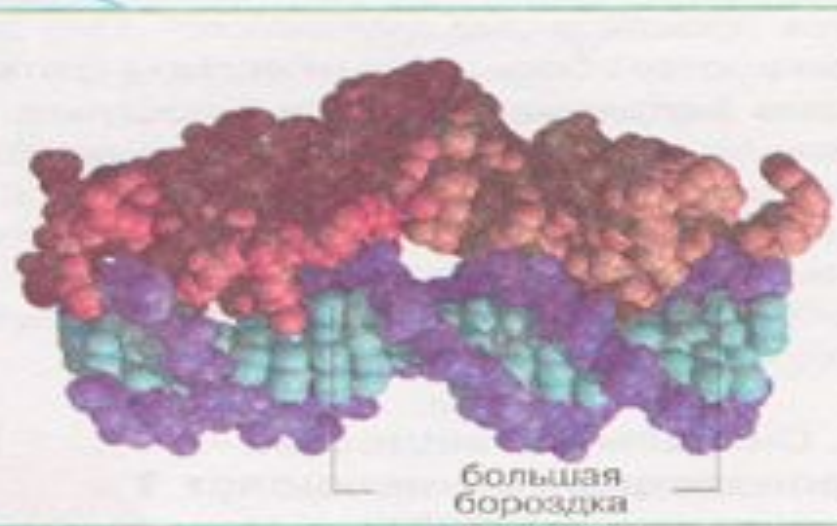


hsp 90

hsp 90

клеточное ядро

2x

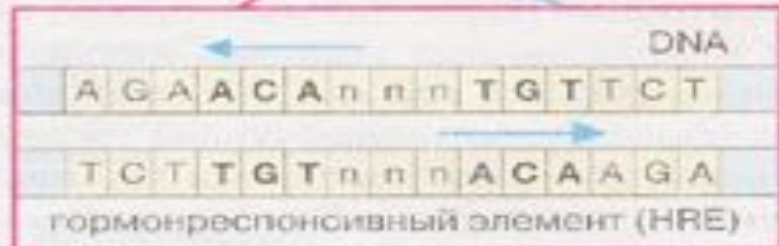


ДНК-связывающий домен (димер, фиксированный на HRE)

RNA-полимераза ген

RNA

белок



клеточный ответ

Ядерный Рецептор

A/B

C

D

E

F

регуляторный
домен

ДНК-
связа
ющий
домен

сайт-
специ-
фич-
ный
домен

гормон-
связаваю-
щий
домен


усилива-
ющий
домен

Прогестерон

Синтезируется:

- гранулярные клетки
- клетки теки желтого тела
- плацента

Функции:

- блокада роста новых фолликулов
- секреторная трансформация эндометрия
 -  уровень простагландинов
- предшественник стероидных гормонов плода

Функции эстрогенов

- воздействие на матку
- участие в развитии родового акта
- ↑ пролиферацию выводных протоков молочных желез
- активация пластических процессов в организме плода

Путь образования эстриола



Плацента

Гипофизарные тропные гормоны

- хорионический гонадотропин (ЧХГ)
- хорионический соматомаммотропин (ЧХС)
- хорионический тиротропин (ЧХТ)

Родственные АКТГ гормоны

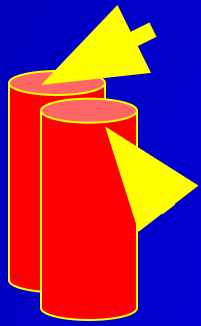
- ПОМК

ГРГ

ТРГ

соматостатин

Хорионический гонадотропин



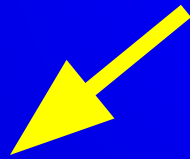
α -субъединица

β -субъединица

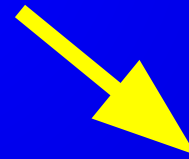
•М=36000 - 40000 Да

•Период полураспада = 32 - 37 ч

Функции

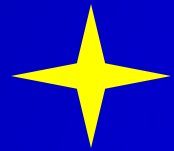


регуляция эндокринной системы плода



регуляция фетоплацентарного метаболизма стероидов

чХС, или плацентарный лактоген



одноцепочечный полипептид 191a /к ;2 S-S

Функции

ростовая

маммотропная

регуляция обмена липидов и углеводов в системе
мать-плод

Резюме

- Беременность-сложный физиологический процесс, характеризующийся изменением гормонального статуса женщины
- Постоянное взаимодействие плода, плаценты и организма матери в процессе синтеза большого количества половых стероидов - эстрогенов и прогестерона
- Плацента-гормонообразующий орган, секретиремый стероиды и пептиды