



SIMPÓSIOS
WORKSHOPS
PÓSTERS

Formar,
Especializar
para melhor
Cuidar.



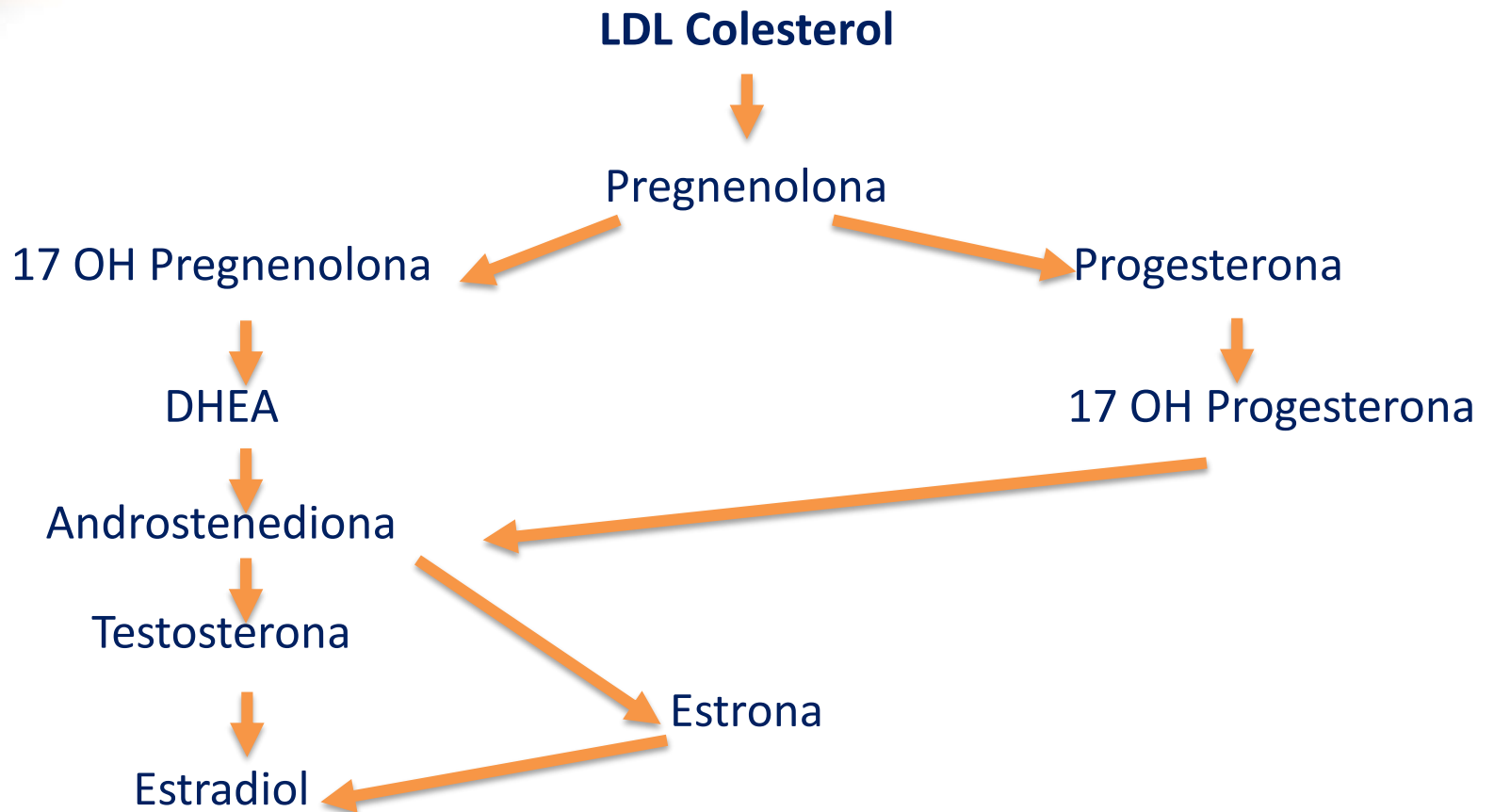
Novos Conceitos em Ginecologia

Formadores:

Prof. Dr. Cyro Vieira - Prof. Dr. Paulo Campos



Síntese da Esteroidogênese na Supra Renal





Esteroidogênese

20^a Semana de Gestação – Feto feminino
Atinge auge do número de folículos

Não há interferência hormonal



Esteroidogênese

**Na Menarca: número de folículos
7 a 8 milhões**

Folículo: unidade endócrina

Dentro está o oócito – célula haploide



Esteroidogênese

Atresia constante

mais ou menos 1000 folículos/mês

Vários são recrutados: 8 – 10 são escolhidos

Não há economia dos folículos

São eliminados



Esteroidogênese

Acção hormonal das gonodotrofias

Célula da Teca e Célula granulosa aumenta

Folículo do 3º dia até 12º dia aumenta de

Tamanho 0 5mm – 12mm

Surge Cavidade Antral = Cheia E₂

E₂ entra na circulação



Esteroidogênese

Quando folículo atinge 16 a 18mm = **Ovula**

A partir daqui fenômeno da

Integração Hipotálamo e Hipófise



Esteroidogênese

Hipotálamo = Núcleo arqueado GnRh

Lembrar que o ciclo começa antes de terminar o anterior



Esteroidogênese

**O FSH sofre discreta elevação
entre o 26º e 27º dia**

A elevação faz o recrutamento

Na selecção 8 a 10 folículos são recrutados

Importante dosagem FSH entre 3º e 7º dias

Acima 10pcg ovário resistente

Acima 40pcg menopausa



Esteroidogênese

Na fase Lútea

Corpo Lúteo produz INIBINA B



**Provoca inibição de secreção FSH
durante 14 dias**



Esteroidogênese

- Células Teca crescem**
- ↳ **Captam LDL**
- ↳ **Transformam em Androgéneo**
- ↳ **Androgéneo convertido em Estradiol**
- ↳ **Folículo fica mais responsivo ao LH**
- ↳ **Estradiol aumenta gradativamente**
- ↳ **Provoca retro controle POSITIVO**
- ↳ **Atinge 200 pcg/ml**



Mecanismo de Ovulação

Libera LH abruptamente

(Armazenado na Hipófise – Adeno)

Evento mais importante da ovulação

Estradiol alto

Se não fizer pico de LH

Não ovula



Esteroidogênese

LH papel importante

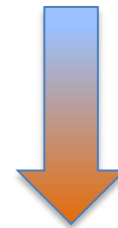
Retomada da meiose

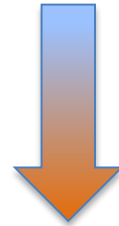
Oocito estacionado na pró fase 1

LH produz grande volume de

Enzimas Proteolítica

na parede do Oocito



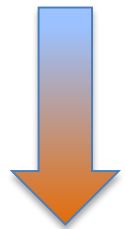


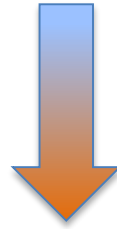
Teca remanescente transforma-se em **Corpo Lúteo e produz**

E₂ e Progesterona

**volta a subir
por 7 a 8 dias**

**Início da queda provoca a
Atresia do corpo lúteo**





Se engravidar

O endométrio é mantido pelas

Gonadotrofina coriônica

produzidas pelo sinciotrofoblasto



Esteroidogênese

Hipotálamo

GnRh (neuropeptídeo)

Liberado em pulsos

Função neuro-endócrina

Núcleo arqueado

Controla a liberação GnRh e

neuro transmissores

Excitatórios

Inibitórios



Esteroidogênese

Hipotálamo

serotonina

Endorfina

dopamina

Neurotransmissores



Esteroidogênese

Com a queda do FSH

9 dos 10 folículos

recrutados perdem a função

e desaparecem



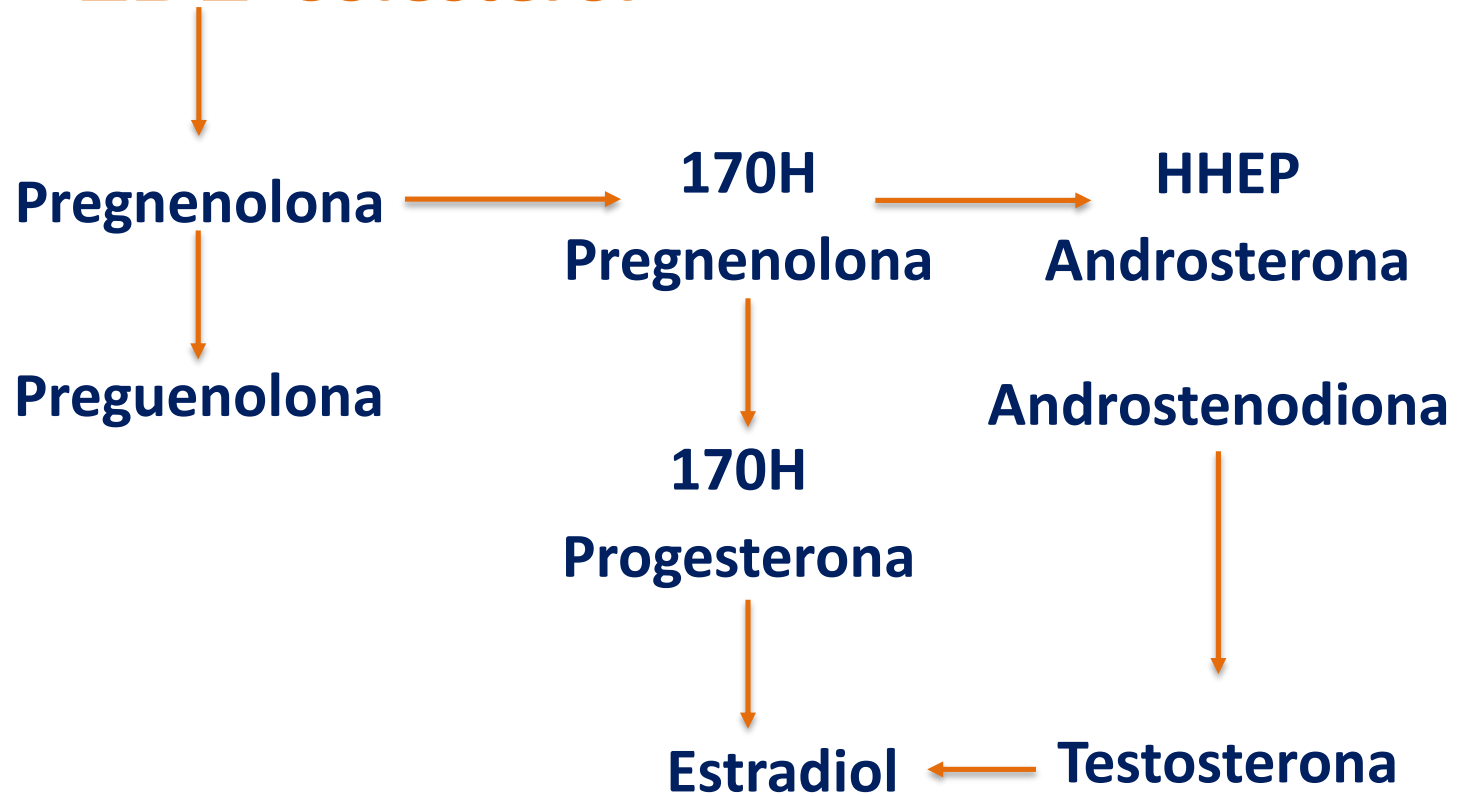
Esteroidogênese

Molécula chave

LDL - Colesterol



LDL Colesterol





Esteroidogênese

SR e Ovário
Conversão Periférica
Obesa
Androstenediona
e
DHEA

Na SR
SDHEA
E
DHEA



Aumento dos
precursores dos
Androgénios
Provoca virilização



Esteroidogênese ovarianas

**Célula
Teca**

Colesterol
Androstenediona Testosterona

Difusão

Androstenediona Testosterona

**Célula
Granulosa**

Estrona e Estradiol



Esteroidogênese

Deficiências enzimáticas na SR

21 – Hidroxilase

11 – β Hidroxilase

3 – β OH Desidrogenase

**Afectam a produção de
corticóides e
mineralocorticóides**