



# Activité Gonadique Male

**Présenté par : M. Madani**

**Faculté de Médecine Université Constantine 3**

**Service de Physiologie Clinique et des Explorations Fonctionnelles  
CHU Constantine**

# ***Plan du cours***

**1-Introduction**

**2-Rappel anatomo\_histologique**

**3-Les hormones sexuelles males**

**A-Biosynthèse**

**B-Transport**

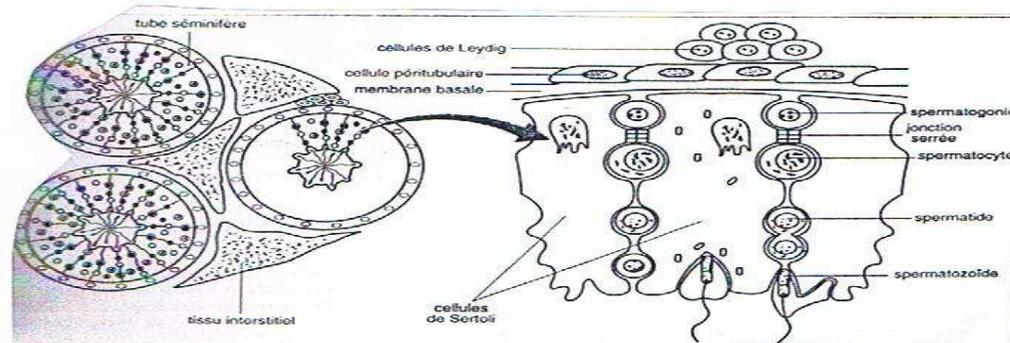
**C-Catabolisme**

**D-Régulation**

**E-Effets biologiques**

**F-Mécanisme d'action**

# Rappel anatomo histologique



# *Les hormones males*

- Les hormones males sont des stéroïdes
- Le principal androgène est la testostérone
- Secondairement déhydroépiandrostérone (DHA),  $\Delta_4$  androstène et les œstrogènes

## A-Biosynthèse

- Cellules de leydig
- Accessoirement le cortex surrénalien, l'ovaire, foie, muscle, tissu adipeux et la peau (l'acnée)

## *A-Biosynthèse*

- DHA augmente vers 9 ans
- Androstenedione augmente vers 11 ans
- La testostérone augmente vers 13 ans

## A-Biosynthèse

- **Jusqu'à 50 ans la testostérone est maintenue a des valeurs juvéniles (production sanguine 7 ng/24h)**
- **A partir de 70 ans la testostérone diminue**

## *b-Transport*

- **60% de la testostérone TeBG**
- **39% a l'albumine**
- **0,1% sous forme libre (la forme active)**

## *C-Catabolisme*

- **50% foie**
- **50% organes cibles**

## D-Régulation

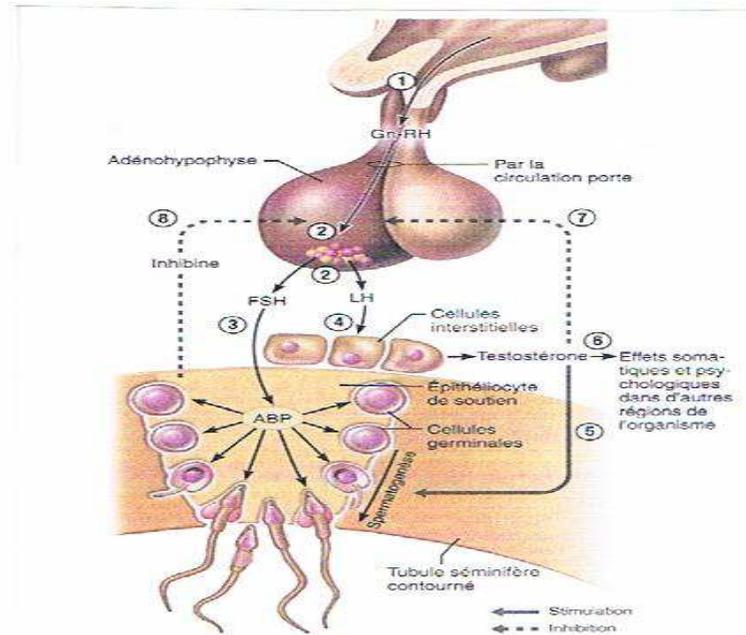
*Pendant la vie fœtale:*

**Vers la 8<sup>ème</sup> semaine, la sécrétion de la testostérone est sous l'action de:**

- HCG (hormone gonado trophine chorionique)
- LH en fin de grossesse

# D-Régulation

## Adulte



## *E-effet biologiques*

- *Pendant la vie fœtale*
  - Développement des canaux de Wolff  
(origine du canal déférent et du canal éjaculateur )
  - Masculinisation des organes génitaux

*Au total*

**C'est du testicule que dépend la  
différenciation des organes génitaux  
pendant la vie foetale**

## *E-effets biologiques*

### *La puberté:*

- \* début de la spermatogénèse*
- \* développement des caractères sexuelles secondaires:*

*-Transformation squelettique: poussé de croissance des os long suivie de soudure de cartilage de conjuguns*

## *E-effets biologiques*

- Développement de la verge
- Apparition de la pilosité (fascio-tronculaire, pubienne et axillaire)
- La peau( plus grasse)
- Augmentation de la musculature
- Abaissement de la voix
- Apparition de la libido

## Autres effets

- Protides: bilan azoté positif
- Os( le traitements de l'ostéoporose)
- Graisses: augmente l'LDL et diminue L'HDL
- Glucides: augmente le stockage du glycogène



# Ref

- Vander
- H.Guenard
- Ph Meyer
- Atlas de poche de physiologie