



Semestre 1 – UE 2.2 - L'appareil genital masculin

1. Définition générale

L'appareil génital masculin est l'ensemble des **organes et structures impliqués dans la reproduction**.

Fonctions principales :

Il assure 2 grandes fonctions :

1.1 Fonction exocrine

- Production des **spermatozoïdes**
- Production du **liquide séminal (sperme)**

1.2 Fonction endocrine

- Sécrétion de la **testostérone**
 - hormone androgène principale
-

2. Fonctionnement général

2.1 Production



2.1.1 Les testicules

Les testicules assurent :

- Production des **spermatozoïdes**
 - Production de la **testostérone**
-

Spermatogenèse

- Processus de formation des spermatozoïdes
 - Débute à la puberté
 - Se poursuit de manière continue
-

2.1.2 Production hormonale

- La testostérone est produite par les cellules de Leydig
 - Rôles :
 - caractères sexuels secondaires
 - libido
 - stimulation de la spermatogenèse
-

2.1.3 Liquide séminal

Le sperme est produit par :

- Prostate
- Vésicules séminales
- Glandes annexes



Rôles :

- Nourrir les spermatozoïdes
 - Les protéger
 - Faciliter leur mobilité
-

2.2 Fécondation

Trajet des spermatozoïdes lors de l'éjaculation :

1. Canal déférent
2. Conduits éjaculateurs
3. Urètre
4. Extérieur

Ensuite :

- Traversée de l'appareil génital féminin
 - Capacitation (acquisition du pouvoir fécondant)
 - Rencontre avec l'ovocyte dans les trompes de Fallope
-

3. Anatomie de l'appareil génital masculin

3.1 Les testicules

- Organes pairs
- Situés dans le scrotum



Température optimale :

- Environ 34 à 35 degrés
 - Indispensable à la spermatogenèse
-

3.2 Structure des testicules

3.2 Tubes séminifères

- Lieu de production des spermatozoïdes

Composition :

- Cellules germinales : production des spermatozoïdes
 - Cellules de Sertoli : soutien et maturation
-

3.2 Cellules de Leydig

- Situées dans le tissu interstitiel
 - Production de la testostérone
-

3.3 Les voies spermatiques

Rôle : transporter les spermatozoïdes vers l'extérieur

3.3 Épididyme



- Maturation des spermatozoïdes
 - Acquisition de la mobilité
-

3.3 Canal déférent

- Transport des spermatozoïdes
 - Stockage entre les éjaculations
-

3.3 Conduits éjaculateurs

- Jonction entre canal déférent et vésicules séminales
 - Débouchent dans l'urètre
-

3.3 Urètre

- Conduit terminal
 - Double fonction :
 - urinaire
 - génitale
-

3.4 Le sperme

Caractéristiques :

- Liquide blanc-grisâtre
- Visqueux
- Odeur caractéristique



Composition :

- Spermatozoïdes
- Liquide séminal

Données quantitatives :

- 40 à 250 millions de spermatozoïdes par ml
 - 2 à 5 ml par éjaculation
-

3.5 Le pénis

Organe de copulation.

Structure externe :

- Gland : extrémité renflée
 - Prépuce : protection du gland
 - Frein : relie prépuce et gland
-

Structure interne :

- Corps caverneux : érection
 - Corps spongieux : entoure l'urètre
-

4. Notions importantes à retenir



4.1 Double fonction

- Exocrine : production des spermatozoïdes et du sperme
 - Endocrine : production de testostérone
-

4.2 Production continue

- La spermatogenèse est continue après la puberté
-

4.3 Rôle hormonal

- La testostérone régule :
 - spermatogenèse
 - caractères sexuels secondaires
-

5. Synthèse rapide

- Les testicules produisent spermatozoïdes + testostérone
- Le sperme protège et transporte les spermatozoïdes
- Trajet :
 1. testicule
 2. épидидyme
 3. canal déférent
 4. urètre
- La fécondation se fait dans les trompes de Fallope