

Appareil génital masculin

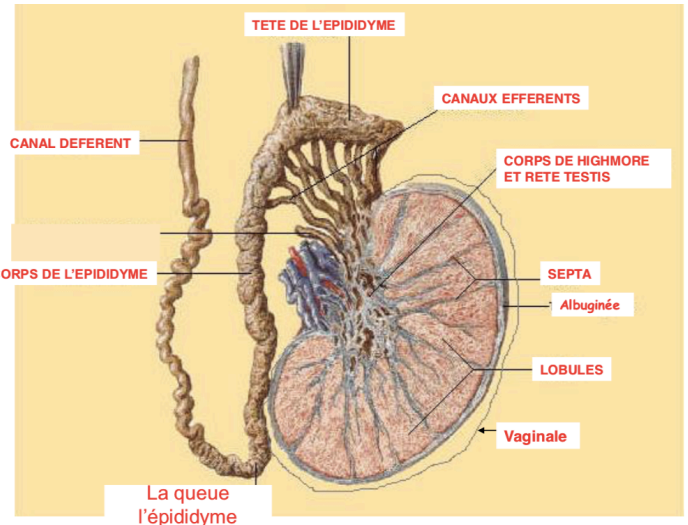
I) Organisation générale du testicule :

-> Durant la vie foetale, les testicules migrent du rétropéritoine vers le scrotum ce qui explique la présence de la vaginale autour du testicule (dérivé du péritoine dans la scrotum) et qui correspond à une séreuse

-> Séreuse : 2 feuillets (viscéral et pariétal), tapissés d'un mésothélium (pavimenteux simple)

-> Le testicule est entouré de 3 enveloppes :

- Scrotum : la peau avec du muscle
- Vaginale : une séreuse avec 2 feuillets : viscéral collant au testicule et pariétal collant au scrotum
- L'albuginée : bande de tissu conjonctif dense



-> L'albuginée envoie des septa à l'intérieur du parenchyme testiculaire le divisant en lobules

-> L'albuginée forme, dans le rete testis (à côté du hile testiculaire), le corps de Highmore qui est un épaississement fibreux et qui supporte le rete testis (réseau de canaux excréteurs)

-> NB : Chaque lobule comporte un à 4 tubes séminifères contournés

II) Le parenchyme testiculaire :

A) Le tube séminifère :

-> Autour de la paroi du tube séminifère on retrouve une membrane propre faite de 2 couches :

- une membrane basale interne
- une gaine fibro-musculaire composée de :
 - fibroblastes
 - cellules musculaires lisses = cellules myoïdes
 - fibres collagènes

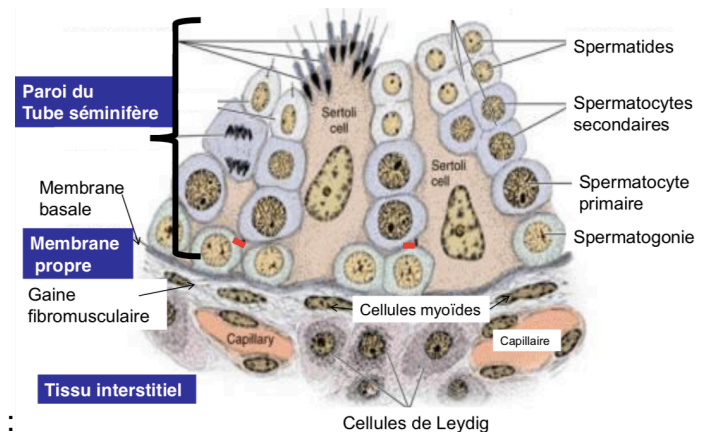
-> La paroi du tube séminifère est composée de cellules germinales à différents stades de maturation :

- Spermatogonies : les plus immatures, reposent sur la membrane basale, (mitoses)
- Spermatocytes primaires : faciles à reconnaître par la chromatine de leur noyau qui est mottée (1ère méiose)
- Spermatocytes secondaires : rarement visibles car elles entament rapidement leur division (2ème méiose)
- Spermatides : petites cellules arrondies (transformation)
- Spermatozoïdes : dans la lumière.

-> Les cellules germinales logent dans des invaginations cytoplasmiques des cellules de Sertoli

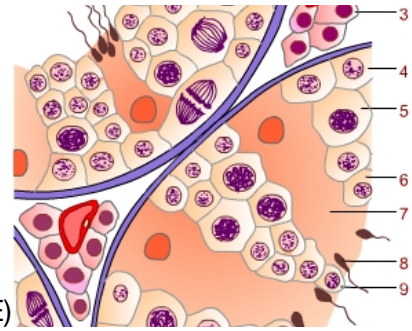
-> Cellule de Sertoli :

- Permet de soutenir et de nourrir les cellules germinales.
- C'est une grande cellule étendue de la membrane basale jusqu'à la lumière
- Ses limites ne sont pas visibles en MO
- Son noyau possède une chromatine fine et un petit nucléole
- Forme la barrière hémato-testiculaire (système de jonction) divisant la paroi en 2 compartiment :
 - Compartiment basale : comporte les spermatogonies + les spermatocytes primaires uniquement au stade leptotène (1er stade de la prophase de la méiose)
 - Compartiment adluminal : comporte les autres cellules germinales.
- Cette barrière protège les cellules germinales en cours de leur maturation des cellules immunitaires (cellule en cours de maturation n'est pas reconnue par le système immunitaire)



B) Le tissu interstitiel :

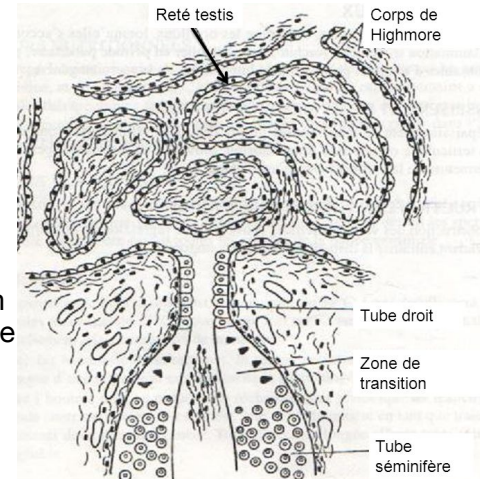
- > Situé entre les tubes séminifères, il comporte :
 - Tissu conjonctif vascularisé
 - Cellules de Leydig isolées ou en petits amas
- > Les cellules de Leydig :
 - Cellules endocrines qui sécrètent la testostérone.
 - Cytoplasme possède les caractères des cellules sécrétant des hormones stéroïdes (riche en REL et mitochondries avec des crêtes tubulaires en ME)



III) La voie excrétrice :

A) Voie excrétrice intra-testiculaire :

- > Tube séminifère : cellules de Sertoli et cellules germinales
- > Tube droit : épithélium cubique simple
- > Rete testis : épithélium pavimenteux simple, réseau de canaux anastomosés labyrinthiques soutenu par le corps de Highmore
- > Canaux efférents : épithélium cylindrique ciliées et des cellules glandulaires moins hautes reposant sur une membrane basale puis un TC contenant des fibres musculaires lisses avec une lumière festonnée (car les cellules épithéliales ont une hauteur variable)



B) Voie excrétrice extra-testiculaire :

1) L'épididyme :

- > Correspond à un seul canal pelotonné donnant un aspect de plusieurs lumières sur une coupe.
- > Possède une tête, un corps et une queue
- > Lumière régulière circulaire, bordée d'un épithélium cylindrique pseudostratifié à stéréocils.
- > L'épithélium repose sur un tissu conjonctif avec des fibres musculaires lisses qui vont former une couche plus distincte et plus épaisse au fur et à mesure qu'on avance vers le canal déférent.

2) Canal déférent :

- > Une lumière étoilée, bordée d'un épithélium cylindrique pseudostratifié à stéréocils
- > Une musculeuse en 3 couches : longitudinales interne et externe puis une circulaire moyenne.
- > L'adventice est la couche la plus externe.
- > Les 2 canaux déférents se terminent chacun par une dilatation appelée ampoule déférentielle avant de se jeter dans les deux canaux éjaculateurs
- > Les 2 canaux éjaculateurs cheminent dans la prostate pour se jeter dans l'urètre prostatique

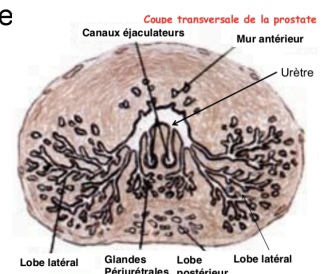
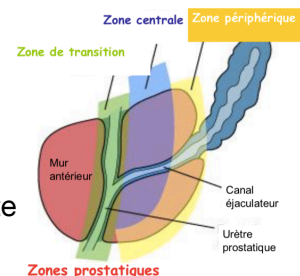
IV) Les glandes annexes :

A) La vésicule séminale :

- > Sont au nombre de 2, situées derrière la prostate, en avant du rectum et sous la vessie.
- > Lumière labyrinthique car la muqueuse réalise des replis qui se projettent dans la lumière.
- > Epithélium cylindrique simple ou pseudostratifié
- > Sous la muqueuse il y a une musculeuse puis une adventice.

B) La prostate :

- > La prostate est divisée en 3 zones principales :
 - La zone de transition : autour de l'urètre
 - La zone périphérique : comporte toute la partie postérieure et latérale de la prostate
 - La zone centrale : située entre les deux précédentes
- > L'adénome prostatique :
 - Pathologie bénigne caractérisée par l'augmentation du volume du parenchyme prostatique
 - Naît à partir de la zone de transition qui entoure l'urètre ce qui explique la dysurie
- > Le cancer de la prostate naît essentiellement à partir des glandes prostatiques situées dans la zone périphérique qui est accessible au toucher rectal.
- > Glandes tubulo-alvéolaires dans un stroma fibro-musculaire lisse
- > Cellules glandulaires cylindriques reposant sur des cellules basales
- > La prostate est entourée d'une bande de tissu fibro-adipex ou adventice



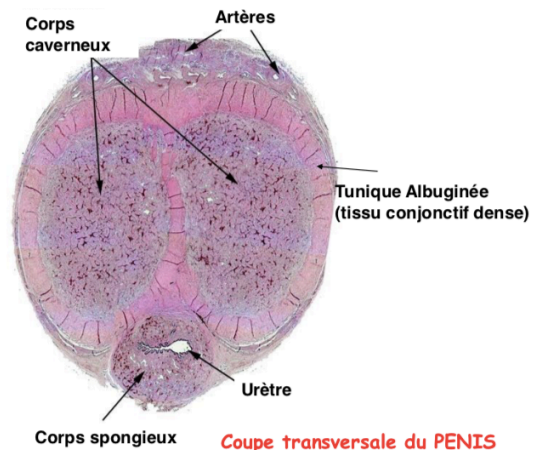
-> NB : Les sympéxions sont des sécrétions prostatiques desséchées (aspect : lamelle sphérique)

C) Les glandes de Cowper = glandes bulbouretrales :

- > Ces glandes sont situées derrière l'urètre membraneux
- > Glandes tubulo-alvéolaires muqueuses

V) L'organe copulateur = Pénis :

- > Le corps spongieux entoure l'urètre
- > Le tissu érectile : corps caverneux et corps spongieux
- > Les espaces veineux caverneux sont séparés par un TC comportant des fibres musculaires lisses



Coupe transversale du PENIS

