

APPAREIL GENITAL MASCULIN

<p>Testicules</p>		<p>Tunique vaginale = repli de péritoine constituant une tunique séreuse → Protéger tout en laissant mobile</p>	<p>Albuginée = tissu conjonctif dense fibreux → Entoure le testicule + départ expansions qui divisent en lobules (1 à 4 TS / lobule)</p>		<p>Tubes séminifères = lignée germinale + \varnothing de Sertoli</p> <p>Autour des TS : tissu conjonctivo-vasculaire peu abondant avec les \varnothing de Leydig :</p> <ul style="list-style-type: none"> - \varnothing endocrines isolées ou en amas, sous le contrôle de la LH - cytoplasme abondant, éosinophile, avec parfois des cristaux allongés intracytoplasmiques (cristaux de Reinke) 	
<p>Rete testis</p>	<p>⇒ lieu de convergence des TS</p> <p>= Réseau de canalicules au centre du testicule bordé par une couche de \varnothing cubiques dont certaines avec un flagelle</p> <p>Flagelle → aide progression des spermatozoïdes</p>	<p>Canaux efférents</p>	<p>⇒ 12^{ème} de petits canaux à base épidyma qui traverse l'albuginée</p> <p>⇒ Une hélice de plus en plus large et leur fusion donne l'épididyme.</p> <p>1 couche de \varnothing cylindrique cilié et cubique non cilié</p> <p>Fine couche musculaire lisse entou chaque canal qui s'épaissira → Contraction pour évacuation</p>			
<p>Epididyme</p>	<p>= Long canal contourné, de la partie crano-postérieure du testicule jusqu'au pôle inférieur.</p> <p>⇒ Fonction principale : stockage des spermatozoïdes qui gagne à ce niveau leur mobilité</p>	<p>Epithélium cylindrique pseudo stratifié avec de longues microvillosités (~ stéréocils) au pôle apical</p> <p>Microvillosités → pour réabsorption des fluides en excès → régulation de la pression intra-épididymaire.</p>	<p>1 couche circulaire musculaire lisse qui s'épai pour former 3 couches dans portion distal (canal déférent) → contraction lente et rythmée</p> <p>Innervation sympathique dans portion terminale pour contraction++ éjaculation.</p>			
<p>Canal déférent</p>	<p>→ Amène les spermatozoïdes de l'épididyme à l'urètre.</p> <p>Epithélium similaire à l'épididyme : cylindrique pseudo-stratifié</p>	<p>Paroi musculaire épaisse : 3 couches :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Int : longitudinales - Circulaire - Ext : longitudinales <p>Sympathique → contraction pendant éjaculation.+ aide à la progression des spermatozoïdes.</p>	<p>Sa partie terminale se dilate = Ampoule : reçoit un canal court venant de la vésicule séminale pour former le canal éjaculateur. (les 2 canaux éjaculateurs se rejoignent ensuite dans l'urètre prostatique) → A ce niveau on retrouve les sécrétions de la VS et un stocka</p>			

Vésicules séminales

- S12 : Evagination glandulaire, à de nombreuses circonvolutions, développée à partir d'une excroissance de l'épithélium du canal déférent.

Sous la forme d'un ou plusieurs tubes très contournés baignant dans une atmosphère conjonctivo-élastique richement vascularisée et innervée

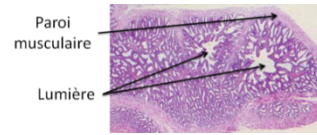
- Sac ovalaire 5-8 cm de long sur 1-3cm de large dont la surface est très bosselée est cernée par une capsule de TC fibreux.

- **Lumière irrégulière en rayon de miel**, entourée par une paroi musculaire épaisse

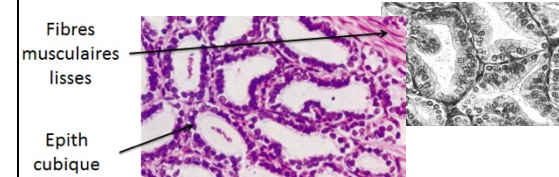
- Paroi du tube : **muqueuse + musculuse + adventice**

- VS : **hormono-dépendante** (absence de testostérone → atrophie glandulaire + pas de sécrétion)

- VS → sécrètent + de la moitié du liquide séminal auxquelles s'ajouteront les sécrétions prostatique : *ce liquide jaunâtre, visqueux et alcalin, est riche en fructose, vitamine C, protéines et prostaglandines; le fructose joue un rôle important dans la nutrition et la mobilité des spermatozoïdes; pendant l'éjaculation, le liquide séminal, sous la stimulation nerveuse (système sympathique) des fibres musculaires, est expulsé des VS dans le canal éjaculateur puis dans l'urètre prostatique*



Muqueuse (dont les replis anastomosés forment des alvéoles) = épithélium **cubique simple** (à **cylindrique pseudo-stratifié**) de type **sécrétoire en fonction du niveau de testostérone (cylindrique++)** + chorion (contenant les capillaires) → liquide nutritif et de transport pour le sperme



Paroi musculaire épaisse

Innervation sympathique lors de l'éjaculation pour faire passer les sécrétions dans l'ampoule

- ⇒ Double origine : **Endodermique / Mésodermique**
 - 2 premiers mésodermiques : Innerzone de Mcneal (glandes internes) autour de l'urètre prostatique
 - 3 groupes inférieurs en position caudale endodermiques → Zone périphérique de la prostate (portion principales)

S12 : Se développe à partir d'excroissance endoblastiques de la face postérieure de l'urètre prostatique + Apparition **glandes de Cowper**
S15 : Active et englobe les canaux éjaculateurs, l'utricule prostatique et urètre prostatique

⇒ Volumineuse glande entourant le col vésical et la partie initiale de l'urètre (paroi de l'urètre prostatique formée par la glande prostatique)

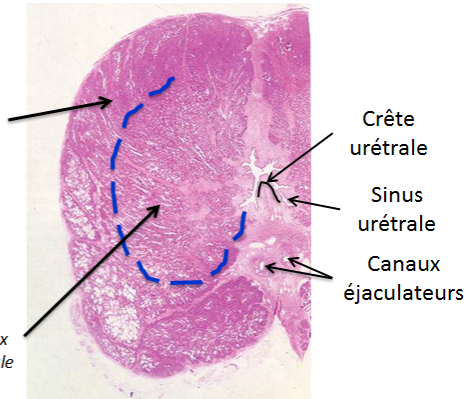
⇒ 50aine de lobules soutenus par un stroma de **tissu fibro-élastique** riche en fibres musculaires lisses
 (Ce stroma provient de la face interne de la capsule, constituant des septas irréguliers orientés vers la portion centrale de la glande, où il y a une densification contenant dans sa partie post des sections des canaux éjaculateurs)

Glandes principales (externe)

→ Se drainent par de longs canaux courbes dans la partie distale de l'urètre de part et d'autre de la crête urétrale
 * **Cancer**

Glandes péri-urétrales (interne)

→ Se drainent par de canaux courts dans les sinus urétraux latéralement à la crête urétrale
 * **Nodule**

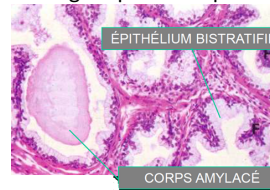


Avec l'âge, une ↗ du nombre et de la taille des glandes péri-urétrales avec le tissu de soutien → **hypertrophie ou hyperplasie nodulaire** (processus bénin qui crée un obstacle sur la voie urinaire)

Glandes principales → **cancers**

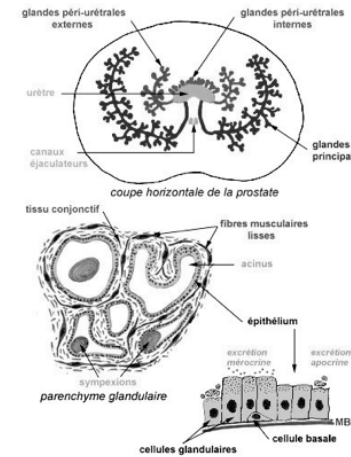
Les glandes prostatiques sont *acineuses*, bordées par un épithélium **bi-stratifié** :

- couche **discontinue** de **cellules basales aplaties**
- **cellules sécrétoires** avec aspect variable selon stimulation androgénique : cubique bas (inactif) ou prismatique haut (actif)



Les produits de sécrétion se condensent parfois en corps amylacés : Des calculs prostatiques amorphes. (Lithiase).

Sécrétion à ce niveau du tractus (par **mérocrrinie** et **apocrrinie**) représente **75%** du liquide séminal, riche en acide citrique, et enzyme hydrolytiques qui liquéfient le sperme coagulé déposé dans le tractus génital féminin → On passe d'une structure gélifiée à une structure liquéfiée pour libérer les spermatozoïdes.



* **Prostatites** :

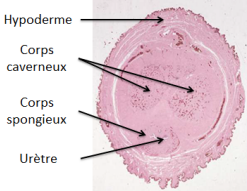
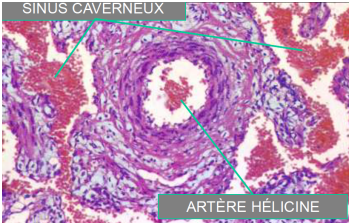

infections génito-urinaires, touchent + les jeu
 → antibiothérapie sévère en raison des trou occasionnés (fièvre dans les prostatites aig douleurs à la miction, troubles mictionnels v rétention urinaire)

* **Hyperplasie prostatique bénigne adénome prostatique** :

Pathologie fréquente des hommes proches d 50aine
 ⇒ développement considérable du nombre et de taille des glandes péri-urétrales du centre de prostate contenant du tissu conjonctivo-muscul
 → Hypertrophie / hyperplasie nodulaire de prostate
 → Entraîne des troubles mictionnels (**compression de la face externe des canaux puis de la face interne de l'urètre et blocage de l'urine par nodules formés**) mais **bénin** ++
 ➤ On peut les enlever
 ➤ On donne des couts de rabot endoscopie dans l'urètre

* **Cancer de la prostate** :

(le + fréquent après celui du poumon)
 ⇒ généralement un adénocarcinome survenant dans la région périphérique de la prostate contenant les **glandes principales** ; il concerne la même tranche d'âge et devient symptomatique un stade souvent avancé (lorsque la masse cancéreuse provoque une **compression de l'urètre**)
 Dosage du PSA (prostatic Specific Antigen) permet une surveillance relativement fiable (Permet de surveiller l'émergence de cellules pathologiques excroissance.) ; le dépistage par dosage du PSA doit être complété par un toucher rectal.
 Grave ++

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Pénis</p>	<p>3 masses de χ érectile :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 corps caverneux (dorsaux) - 1 corps spongieux = corps caverneux urétral (médian)  <p>Hypoderme Corps caverneux Corps spongieux Urètre</p>	<p>Tissu érectile entouré par un tissu fibro-élastique dense en continuité, en périphérie, avec l'hypoderme où il y a un réseau vasculaire ++</p> <p>Tissu érectile → larges lacunes vasculaires = sinus caverneux bordés par un endothélium vasculaire, et séparés par des travées de tissu conjonctif fibro-élastique qui contient des fibres musculaires lisses.</p> <p>Sinus irrigués par de nombreuses artères et artérioles à paroi épaisse : les artères hélicines</p>  <p>SINUS CAVERNEUX ARTÈRE HÉLICINE</p>	<p>Pendant l'érection, parasympathique → dilatation des artères hélicines → remplissage des sinus caverneux (et leur distension empêche le retour veineux)</p> <p>Dans le corps spongieux, le remplissage vasculaire entraîne l'affaissement de l'urètre pénien, qui n'est vaincu que par les contractions puissantes du tractus séminal lors de l'éjaculation</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Urètre pénien</p>	 <p>Epith cylindrique Glandes péri-urétrales Tissu érectile</p>	<p>Entouré par le tissu érectile (corps spongieux)</p> <p>Epithélium cylindrique stratifié ou pseudostratifié en continuité avec l'urothélium qui tapisse l'urètre prostatique</p> <p>Lubrification par des glandes péri-urétrales muqueuses → Passage des spermatozoïdes ainsi que des liquides séminaux et prostatiques.</p>	