

# ANNATUT'

Anatomie et Histologie de  
l'appareil reproducteur et du sein

## UE 10

[Année 2014-2015]



- ⇒ Qcm issus des Tutorats, classés par chapitre
- ⇒ Correction détaillée



# SOMMAIRE

<b>1. Différenciation sexuelle : embryologie.....</b>	<b>3</b>
Correction : Différenciation sexuelle : embryologie.....	6
<b>2. Différenciation sexuelle : gènes et anomalies .....</b>	<b>8</b>
Correction : Différenciation sexuelle : gènes et anomalies .....	11
<b>3. Différenciation sexuelle : Annales Fénichel datant d'avant la réforme .....</b>	<b>14</b>
Correction : Différenciation sexuelle : Annales Fénichel datant d'avant la réforme .....	16
<b>4. Anatomie du sein.....</b>	<b>18</b>
Correction : Anatomie du sein.....	20
<b>5. Histologie de la Glande Mammaire .....</b>	<b>22</b>
Correction : Histologie de la Glande Mammaire.....	25
<b>6. Histologie de l'Appareil Génital Féminin .....</b>	<b>27</b>
Correction : Histologie de l'Appareil Génital Féminin .....	30
<b>7. Histologie de l'Appareil Génital Masculin .....</b>	<b>32</b>
Correction : Histologie de l'Appareil Génital Masculin.....	35

# 1. Différenciation sexuelle : Embryologie

2013 - 2014 (Pr. Fénichel)

## **QCM 1 : A propos du contrôle génétique de la détermination testiculaire**

- A) SRY est un gène présent sur le chromosome 17
- B) SRY code pour un facteur de transcription
- C) Son absence chez un sujet 46, XY conduit à un phénotype féminin
- D) Sa présence chez un sujet 46, XX conduit à un phénotype masculin
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

## **QCM 2 : Indiquez la/les propositions exactes (j'ai pas d'idées plus fun comme énoncé) :**

- A) Les crêtes génitales proviennent d'un épaississement de l'épithélium coelomique
- B) Le cloisonnement du cloaque s'effectue entre la 5<sup>ème</sup> et la 8<sup>ème</sup> semaine
- C) Chez la femme, l'urètre s'abouche dans la partie postérieure et le vagin dans la partie antérieure du sinus uro-génital
- D) La fusion de l'urètre pénien s'achève normalement à la 20<sup>ème</sup> semaine
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

## **QCM 3 : Indiquez la/les propositions exactes :**

- A) La première étape de la descente testiculaire est sous l'influence de la testostérone et permet de descendre les testicules jusqu'à l'orifice inguinal interne
- B) Le gène SOX-9 est porté par le chromosome 17 et s'exprime dans l'os
- C) Durant le stade indifférencié : on retrouve latéralement au bourrelet labio-scrotaux, les bourrelets uro-génitaux
- D) Le premier signe de masculinisation d'un fœtus féminin est le raccourcissement de la distance ano-génitale
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

## **QCM 4 : Concernant les chromosomes sexuels, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Chez la femme, la totalité d'un des deux chromosomes X est inactivé
- B) Sur le chromosome Y, le gène SRY est situé sur la région pseudo-autosomale
- C) La région pseudo-autosomale est une région propre au chromosome Y
- D) Chez l'homme le gène DAX est exprimé en double dose
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

## **QCM 5 : Concernant la différenciation testiculaire, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Une mutation de SF-1 ou de WT-1 entraîne une ambiguïté sexuelle
- B) SRY s'exprime dans les cellules mésenchymateuses, les cellules de Sertoli et les cellules de Leydig
- C) SOX 9 induit l'expression de l'AMH
- D) L'AMH a une action paracrine : inhiber le développement des canaux de Muller
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

## **QCM 6 : Concernant la différenciation sexuelle en générale (homme ou femme), indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La différenciation sexuelle débute entre la 6<sup>ème</sup> et la 7<sup>ème</sup> semaine
- B) Chez le fœtus féminin, les cordons sexuels gardent contact avec l'épithélium coelomique
- C) Chez le fœtus masculin, la testostérone est sécrétée dès la 7<sup>ème</sup> semaine
- D) L'AMH chez le fœtus masculin est sécrétée par la cellule de Leydig
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

## **QCM 7 : Concernant le stade indifférencié, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La mise en place du sexe gonadique commence avec l'apparition des cellules sexuelles primordiales
- B) Les cellules des cordons sexuels vont donner les cellules de Leydig et Sertoli chez la femme ou les cellules de la granulosa et de la thèque chez l'homme
- C) Les cordons sexuels garderont leur connexion avec l'épithélium coelomique
- D) Les crêtes génitales proviennent d'un épaississement de l'épithélium coelomique
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

## **QCM 8 : Concernant la différenciation testiculaire, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les tubules mésonéphrotiques donnent les canaux déférents
- B) Le canal de Wolff forme les canaux efférents
- C) L'utricule prostatique est un reliquat mullerien
- D) La testostérone et l'AMH jouent un rôle dans la différenciation des voies génitales masculines
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 9 : Indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La membrane cloacale est en position ventrale dès la 4<sup>ème</sup> semaine
- B) Une femme sous forte dose d'androgènes peut avoir une hyper-clitoridie
- C) La fusion progressive des replis uro-génitaux sur le bord ventral du pénis va isoler l'urètre pénien définitif
- D) La formation du tissu érectile du pénis se fait notamment par la mise en place des corps caverneux situés au dessus du corps spongieux
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 10 : Indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La membrane cloacale se partage en plis urogénitaux et plis anaux
- B) L'absence d'androgènes conduit à une différenciation dans le sens féminin
- C) Les bourrelets labio-scrotaux apparaissent latéralement aux plis urogénitaux
- D) Les plis cloacaux donne la membrane urogénitale et la membrane anale
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 11 : Chez un fœtus féminin, Indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) A la 8<sup>ème</sup> semaine, les ovaires apparaissent c'est à dire 2-3 semaines après le début du développement testiculaire
- B) Les cordons sexuels vont disparaître au niveau central et persister au niveau de l'épithélium coelomique
- C) Les cordons sexuels vont persister au niveau central et disparaître au niveau de l'épithélium coelomique
- D) Chez un individu de sexe féminin, le canal de Wolff persiste
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 12 : Viendez on parle de la différenciation des VGI chez un individu féminin. Les canaux de Müller vont donner :**

- A) Les trompes et leur pavillon
- B) Les ovaires
- C) L'utérus et le col
- D) Le 1/3 supérieur du vagin
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 13 : A propos de la différenciation des OGE féminins indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le tubercule de Müller donnera le clitoris
- B) Les plis urogénitaux non fusionnés donneront les petites lèvres
- C) Les bourrelets labio-scrotaux donneront les grands lèvres
- D) La fusion des petites lèvres au niveau postérieur donne la commissure labiale postérieure
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 14 : Concernant la différenciation sexuelle du cerveau, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'étude de la somatostatine montre que les transsexuels ont autant de récepteurs à la somatostatine que les femmes
- B) La période organisatrice du SNC est réversible
- C) La DHT et l'œstradiol joueraient un rôle dans la période organisatrice et dans la période activatrice
- D) La période activatrice se met en place chez les enfants de 3 à 6 ans
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 15: Les gènes situés sur le chromosome X sont indispensables à la vie de ce fait:**

- A) Un individu Y0 est viable
- B) Un individu XXY est non viable
- C) Un individu X0 est non viable
- D) Un individu XYY est non viable
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 16 : A propos de la différenciation sexuelle**

- A) Les gonades ont uniquement pour origine l'ectoblaste
- B) Les cellules germinales d'origine mésoblastique vont arriver dans les crêtes génitales à la 6<sup>ème</sup> semaine ce qui va entrainer la formation des cordons sexuels primitifs
- C) Le premier événement de la différenciation testiculaire est la différenciation des cellules mésenchymateuses de la crête génitale en cellules de Leydig.
- D) L'AMH permet l'involution des canaux de Müller et a une action sur la différenciation de certaines cellules somatiques en cellules de Leydig.
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 17 : A propos de la différenciation sexuelle**

- A) Dans la différenciation féminine, les cordons vont persister au niveau médullaire, gardant ainsi leurs connexions avec l'épithélium de surface
- B) La fusion des deux canaux de Müller à l'extrémité caudale va former une saillie sur le sinus uro-génital pour former le tubercule génital
- C) À partir de la 7<sup>ème</sup> semaine, les cellules de Sertoli commencent à sécréter de l'AMH
- D) Les canaux de Wolff sont à l'origine (liste non exhaustive) des canaux efférents, des déférents, des canaux éjaculateurs.
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 18 : A propos du fœtus féminin**

- A) Les canaux de Muller formeront les trompes et leurs pavillons, l'utérus, le col utérin et le tiers supérieur du vagin
- B) Les plis urogénitaux non fusionnés donneront les petites lèvres et les bourrelets génitaux donneront les grandes lèvres
- C) Les bourrelets labio-scrotaux donneront le scrotum chez l'homme
- D) Les 2/3 externes du vagin sont d'origine épiblastique
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 19 : A propos de la différenciation sexuelle**

- A) Au cours de la 7<sup>ème</sup> semaine, le périnée séparera la membrane cloacale en membrane uro-génitale (en avant) et membrane anale (en arrière)
- B) Le raphé médian est l'union du raphé pénien et du raphé scrotal
- C) La première phase de la descente testiculaire est la phase transabdominale au cours du 6<sup>ème</sup>-7<sup>ème</sup> mois sous l'influence de L'INSL3
- D) Lors de la phase inguino-scrotale, il y a raccourcissement du ligament gubernaculum testis
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**Correction : Différenciation sexuelle : Embryologie****2013 – 2014 (Pr. Fénichel)****QCM 1 : BCD (QCM du concours de l'année dernière)**

- A) Faux : sur le chromosome Y  
B) Vrai            C) Vrai            D) Vrai            E) Faux

**QCM 2 : AB**

- A) Vrai  
B) Vrai  
C) Faux : c'est l'inverse : le vagin s'abouche dans la partie postérieure et l'urètre dans la partie antérieure  
D) Faux : c'est à la 14<sup>ème</sup> semaine  
E) Faux

**QCM 3 : B**

- A) Faux : sous l'influence de l'INS-L3  
B) Vrai  
C) Faux : les bourrelets labio-scrotaux sont plus latéraux que les bourrelets uro-génitaux  
D) Faux : c'est le premier signe de féminisation d'un fœtus masculin  
E) Faux

**QCM 4 : E**

- A) Faux : pas en totalité, certains gènes doivent être exprimés en double dose  
B) Faux : le gène SRY est situé au niveau de la région propre au chromosome Y ( $\neq$  région pseudo-autosomale qui est la région commune entre le chromosome Y et le chromosome X)  
C) Faux : voir explication item B  
D) Faux : c'est chez la femme. Même si en cas de **pathologie**, la double expression de Dax chez un homme (chromosomiquement parlant) est possible  
E) Vrai

**QCM 5 : BC**

- A) Faux : on ne parle pas d'ambiguïté mais de désordre de la différenciation sexuelle  
B) Vrai  
C) Vrai  
D) Faux : l'AMH a une action endocrine : inhiber les cellules des canaux de Muller ; et paracrine : permet la différenciation des cellules de Leydig  
E) Faux

**QCM 6 : AB**

- A) Vrai : 6 semaine et demi exactement ☺  
B) Vrai  
C) Faux : la 8<sup>ème</sup> semaine (c'est l'AMH à la 7<sup>ème</sup> semaine)  
D) Faux : l'AMH est sécrétée par Sertoli et la testostérone par Leydig  
E) Faux

**QCM 7 : AD**

- A) Vrai  
B) Faux : LOL  
C) Faux : Item qui n'a aucun sens puisque qu'on ne sait pas dans quel sexe on se trouve  
D) Vrai

**QCM 8 : CD**

- A) Faux : c'est les canaux de Wolff qui forment les canaux déférents  
B) Faux : c'est les tubules mésonéphrotiques qui les forment  
C) Vrai  
D) Vrai

**QCM 9 : BCD**

- A) Faux : position caudale

**QCM 10 : BC**

- A) Faux : se partage en membrane urogénitale et membrane anal. Ce sont les plis cloacaux qui donnent les plis urogénitaux et plis anaux (face aux membranes homonymes)  
B) Vrai  
C) Vrai  
D) Faux : cf item A

**QCM 11 : AB**

- A) Vrai  
B) Vrai : disparaissent au niveau médullaire et persistent au niveau cortical = cordon de valentin pflüger  
C) Faux : logique !  
D) Faux : NORMAL

**QCM 12 : ACD**

- A) Vrai  
B) Faux  
C) Vrai  
D) Vrai

**QCM 13 : BC**

- A) Faux : c'est le tubercule GENITAL !  
B) Vrai  
C) Vrai  
D) Faux : c'est la fusion des GRANDES lèvres

**QCM 14 : AC**

- A) Vrai  
B) Faux : irréversible  
C) Vrai  
D) Faux : à l'âge adulte !

**QCM 15 : E**

- A) Faux : il faut obligatoirement un X  
B) Faux : viable (syndrome de Klinefelter)  
C) Faux : (syndrome de Turner)  
D) Faux  
E) Vrai

**QCM 16 : D**

- A) Faux : double origine des gonades (entoblaste pour les cellules germinales ; mésoblaste pour les crêtes génitales qui donneront entre autres cellules de Sertoli, Leydig, granulosa...)  
B) Faux : les cellules germinales sont d'origine entoblastique mais apparaissent dans le mésoblaste extra – embryonnaire.  
C) Faux !! : Le premier événement = différenciation des cellules de Sertoli  
D) Vrai  
E) Faux

**QCM 17 : D**

- A) Faux : la phrase est juste si on remplace « médullaire » par « cortical »  
B) Faux : La fusion des deux canaux de Müller va former une saillie : le tubercule de Müller !  
C) Faux : les canaux efférents sont issus des tubules mésonéphrotiques et pas des canaux de Wolff  
D) Vrai

**QCM 18 : ABD**

- A) Vrai  
B) Vrai : attention à ne pas confondre **plis urogénitaux** et **bourrelets génitaux**  
C) Faux : la phrase est juste cependant l'intitulé du QCM est « a propos du fœtus **féminin** » (oui c'est pas gentil mais certains prof aime bien ce genre de subterfuge.) ☺  
D) Vrai  
E) Faux

**QCM 19 : ABCD**

## 2. Différenciation sexuelle : gènes et anomalies

2013 – 2014 (Pr. Fenichel)

**QCM 1 : Fénichou is back <3 ; concernant le chromosome X chez un fœtus féminin 46 XX:**

- A) L'un des deux X est partiellement inactivé au cours du développement embryonnaire
- B) Le gène DAX-1 est impliqué dans la croissance ainsi, une femme 45 ;X0 sera de petite taille
- C) Certains gènes de l'X s'occupent de la réserve ovarienne, un individu 45 ;X0 sera stérile
- D) Un individu 46 XX est forcément une fille
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 2 : Concernant la mutation de SRY chez un individu 46 XY:**

- A) Cette mutation entraîne une dysgénésie gonadique appelée syndrome de Swyer
- B) Le caryotype sera 46, XY et le phénotype strictement féminin (OGE + OGI)
- C) SRY est le gène entraînant la cascade de la différenciation testiculaire
- D) On retrouvera une cryptorchidie bilatérale
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 3 : A propos de l'AMH:**

- A) L'AMH est sécrétée par les cellules de Leydig
- B) L'AMH possède une action endocrine permettant l'involution du canal de Müller
- C) Une mutation du récepteur de l'AMH peut entraîner le développement d'un utérus chez un fœtus de sexe masculin
- D) Chez la femme l'AMH est un marqueur de la réserve ovarienne
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 4 : Indiquez la/les propositions exactes :**

- A) L'HCG, hormone sécrétée par le placenta à une activité LH
- B) Avec un syndrome d'insensibilité aux androgènes, un individu 46, XY possède des OGE féminins
- C) Un individu 46, XY avec un syndrome d'insensibilité aux androgènes à des menstruations normales
- D) Dans un syndrome de Turner, l'individu est de petite taille car le gène DAX-1 est en exemplaire unique
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 5 : Indiquez la/les propositions exactes :**

- A) Un bloc enzymatique surrénalien 21-hydroxylase est dû à une mutation récessive du gène codant pour la 21-hydroxylase
- B) Une sur-exposition au distilbène chez un fœtus 46, XX peut entraîner des cancers testiculaires
- C) L'œstrogène active la 2<sup>ème</sup> phase de la descente testiculaire
- D) La période activatrice de la différenciation sexuelle du cerveau est sous l'influence de la testostérone dans les deux sexes, jouant un rôle dans la libido, fantasmes, érections, orgasmes..
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 6 : Indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) DAX-1 est co-exprimé avec SF-1 (crêtes génitales, cellules de Leydig, cellules de Sertoli, cellules surrénaliennes et cellules de l'hypothalamo-hypophysaire)
- B) FOXL-2 est un gène de la différenciation testiculaire
- C) L'expression en double dose de DAX-1 chez l'homme favorise la différenciation ovarienne en dépit de la différenciation testiculaire
- D) Les cellules germinales primordiales apparaissent à la 3<sup>ème</sup> semaine de développement embryonnaire
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 7 : Concernant les pathologies de Turner et Klinefelter, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le syndrome de Klinefelter est une maladie chromosomique liée à une monosomie partielle ou totale : 45X,0
- B) Dans le syndrome de Klinefelter le phénotype est masculin
- C) Dans le syndrome de Turner on peut observer un retard mental en plus d'une stérilité et d'un retard pubertaire
- D) Le syndrome de Turner se manifeste par une aneuploïdie par excès de type XXY
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses



**QCM 8 : Indiquez quelles mutations entraînent des OGE de type féminin :**

- A) Mutation de SF1 ou WT1
- B) Mutation de SRY
- C) Mutation du récepteur à l'AMH
- D) Mutation du récepteurs des androgènes
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 9 : Concernant le métabolisme glucidique, dans le foie et dans le muscle (NAN JE RIGOLE dédicace spéciale Daphné <3) la mutation de SRY indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La mutation de SRY entraîne une dysgénésie gonadique
- B) Cette mutation entraîne le développement des canaux de Müller
- C) Cette mutation entraîne le développement des canaux de Wolff
- D) On retrouvera des OGI masculins, et des OGE féminins
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 10 : Robert est un individu 46 XY. Indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les récepteurs aux androgènes son mutés ; on observera une féminisation des OGI chez robert
- B) Les testicules sont présents et normaux, mais les récepteurs aux androgènes ne marchent pas on aura à la fois une régression des canaux de Wolff et de Müller
- C) Par conséquent Robert n'aura pas d'OGI
- D) Robert est phénotypiquement une fille (OGE féminins)
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 11 : Concernant l'hyperplasie congénitale des surrénales, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) C'est une anomalie de synthèse du cortisol et de l'aldostérone
- B) Les androgènes seront synthétisés en excès
- C) Dans une forme non sévère, le phénotype est masculin
- D) On observe très souvent un syndrome de perte en sel conduisant à une forte déshydratation
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 12 : Concernant Camille (Peach), individu 46,XX (enfin je crois) avec une translocation de SRY sur l'X indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Camille a une dose masculine de testostérone
- B) Camille possède des cellules de Leydig et de Sertoli
- C) Camille possède pénis, scrotum et prostate
- D) Camille a des VGI féminines
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 13 : Concernant ces items, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Une mutation du gène SF-1 entraîne des désordres de la différenciation sexuelle
- B) Une absence d'AMH chez un individu 46, XY sera responsable d'une cryptorchidie bilatérale
- C) Une absence d'AMH chez un individu 46, XY entrainera des OGI féminins et masculins
- D) Une absence d'AMH chez un individu 46, XY n'entrainera pas de modifications au niveau des OGE (masculins)
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 14 : Concernant ce qu'on vous demande (chez un individu 46, XY), indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Une mutation inactivatrice de la 5- $\alpha$ -reductase entraîne un défaut d'œstrogène
- B) Une mutation inactivatrice de la 5- $\alpha$ -reductase entraîne des OGE féminins et des OGI masculins
- C) Un déficit en récepteur aux androgènes complète entraîne des OGE féminins et des OGI masculins
- D) Ces 2 mutations sus-citées sont responsables de désordre de la différenciation sexuelle
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 15 : Concernant les expositions à de fortes doses d'œstrogènes, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Chez un fœtus 46,XX elles peuvent être responsables d'une hyperclitoridie
- B) Chez un fœtus 46,XY elles peuvent être responsable d'une cryptorchidie bilatérale
- C) Chez un fœtus 47,XYY elles peuvent être responsable d'une cryptorchidie bilatérale
- D) Chez un fœtus 47,XYY elles peuvent être responsable d'un cancer du vagin et de malformation utérine
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 16 : Concernant la cryptorchidie, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle peut entraîner une hypofertilité si elle reste non traité
- B) Son incidence est en baisse
- C) Le distilbène (produit chimique œstrogénique) ne risque pas de causer une cryptorchidie
- D) Un fort taux d'œstrogène ou un faible taux d'androgènes peuvent en être la cause
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 17 : Concernant les Chromosome X et Y (KX et KY)**

- A) La région pseudo-autosomale du KY est une région homologue à une région du KX
- B) Chez la femme l'un des deux X est inactivé sous forme d'un corpuscule de Barr
- C) L'inactivation d'un des deux X chez la femme est totale
- D) La région AZF sur le KY comporte des gènes contrôlant le stock de cellules germinales souches
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 18 : Donnez la/les réponse(s) exacte(s) :**

- A) L'absence du KY suffit pour la différenciation féminine complète.
- B) SF1 et WT1 sont indispensables dans la formation de la gonade indifférenciée.
- C) L'AMH est un facteur de croissance de la famille TGF- $\beta$ .
- D) Chez la femme l'AMH est sécrétée après la naissance et freine la perte folliculaire.
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 19 : Concernant la testostérone**

- A) La testostérone peut agir de 3 façon : en tant que testostérone, en DHT, et en tant qu'œstrogènes.
- B) La testostérone en tant qu'œstrogènes agit sur le cerveau, l'os et la prostate
- C) La DHT agit sur les canaux de Wolff
- D) La testostérone forme la DHT grâce à l'aromatase
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 20 : Concernant le syndrome de Turner et de Klinefelter**

- A) Le syndrome de Turner est une monosomie caractérisée par un phénotype féminin
- B) Mos 46,XY/47,XXY caractérise un mosaïcisme du syndrome de Turner
- C) Ces deux syndromes sont caractérisés par une stérilité
- D) L'absence ou l'anomalie d'un KX dans le syndrome de Turner entraîne un retard mental
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 21 : Concernant les anomalies du développement sexuel**

- A) Robert (XY) présente une mutation de SF1, il possède un phénotype masculin mais des OGI féminins.
- B) Lors d'une mutation de SRY, il y a régression des canaux de Muller mais il y a des OGE féminins.
- C) Lors de l'absence d'AMH chez un fœtus masculin, il y a absence de testostérone dû à l'absence de cellules de Leydig
- D) En l'absence d'AMH chez un fœtus XY, il y a présence de testicules mais les OGE et les OGI sont féminins
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 22 : Donnez la/les réponse(s) exacte(s) :**

- A) Lors de la mutation des récepteurs aux androgènes chez un fœtus 46 XY : les gonades sont masculines, il n'y a pas d'OGI et les OGE sont féminins.
- B) Un bloc enzymatique surrénalien en 21 hydroxylase est la cause d'une virilisation des OGE et d'une déshydratation chez un fœtus XX
- C) L'exposition à de fortes doses d'œstrogènes chez un fœtus XY entraîne une cryptorchidie
- D) L'absence de DHT chez un fœtus masculin entraîne un phénotype est féminin
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**Correction : Différenciation sexuelle : gènes et anomalies****2013 - 2014 (Pr. Fénichel)****QCM 1 : AC**

- A) Vrai  
B) Faux : c'est SHOX et non DAX-1  
C) Vrai  
D) Faux : par exemple dans le cas où l'on a une translocation du gène SRY sur l'X

**QCM 2 : ABC**

- A) Vrai                      B) Vrai                      C) Vrai  
D) Faux : pas de testicules, la mutation de SRY entraîne une dysgénésie gonadique !

**QCM 3 : BCD**

- A) Faux : l'AMH est sécrétée par les cellules de SERTOLI ☺  
B) Vrai                      C) Vrai                      D) Vrai

**QCM 4 : AB**

- A) Vrai                      B) Vrai  
C) Faux : pas de règles  
D) Faux : c'est le gène **SHOX-1** qui est responsable de la taille (et qui est présent en un seul exemplaire dans le syndrome de Turner, d'où leur petites tailles)  
E) Faux

**QCM 5 : AD**

- A) Vrai  
B) Faux : LOLIII, chez un fœtus 46, XY plutôt ☺  
C) Faux : les oestrogènes inhibent la descente testiculaire  
D) Vrai : hooooooooo, sexy sexy  
E) Faux

**QCM 6 : ACD**

- A) Vrai  
B) Faux : c'est un gène de la différenciation ovarienne  
C) Vrai                      D) Vrai                      E) Faux

**QCM 7 : B**

- A) Faux : syndrome de Turner  
B) Vrai  
C) Faux : pas de retard mental  
D) Faux : c'est klinefelter

**QCM 8 : ABD**

- A) Vrai  
B) Vrai  
C) Faux : OGI féminins + OGI masculins + OGE masculins  
D) Vrai

**QCM 9 : AB**

- A) Vrai  
B) Vrai  
C) Faux  
D) Faux : OGI féminins + OGE féminins

**QCM 10 : BCD**

- A) Faux : c'est une féminisation des OGE  
B) Vrai                      C) Vrai                      D) Vrai

**QCM 11 : ABD**

- C) Faux : le phénotype est féminin mais les OGE sont virilisés

**QCM 12 : ABC (Mouhahaha, trop d'amour)**

- A) Vrai : cf le super schéma dans le centre de téléchargement !
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : masculines

**QCM 13 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : les testicules ne seront pas descendus dans les bourses

**QCM 14 : BD**

- A) Faux : En DHT
- B) Vrai
- C) Faux : OGE féminins et OGI absent, puisque l'AMH empêche la formation d'OGI féminins et les androgènes ne pouvant pas faire leur boulot non plus : abs d'OGI
- D) Vrai

**QCM 15 : BC**

- A) Faux : pas les œstrogènes ! Avec un fort taux de testostérone par contre oui !
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : pas de vagin ni d'utérus

**QCM 16 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : en hausse!
- C) Faux : ce qui correspondrais a une exposition a un fort taux d'œstrogène et qui causerais donc bien une cryptorchidie (CQFD)
- D) Vrai

**QCM 17 : ABD**

- A) Vrai (même si je vous l'accorde, ça fait beaucoup de « région » dans une seule phrase)
- B) Vrai
- C) Faux : partielle car certains gènes doivent être présent en double dose pour être exprimés
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 18 : BCD**

- A) Faux : la différenciation féminine ne se fait pas par défaut : il faut notamment DAX1 et WnT4
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 19 : A**

- A) Vrai : en tant que testostérone, que DHT, qu'œstrogènes
- B) Faux : sur le cerveau, l'os et la glande mammaire
- C) Faux : c'est la testostérone
- D) Faux : c'est la 5 $\alpha$  réductase
- E) Faux

**QCM 20 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : c'est mos 45X0, 46 XX
- C) Vrai
- D) Faux : pas de retard mental dans le syndrome de Turner !
- E) Faux

**QCM 21 : E**

- A) Faux, mutation de SF1/WT1 = phénotype féminin → Dysgénésie gonadique + OGI & OGE féminins  
B) Faux : Si on a une mutation de SRY, on aura ni Sertoli : donc pas d'AMH = **persistance** des canaux de Muller ni Leydig (donc pas de testostérone) = OGE féminins  
C) Faux : On a des cellules de Leydig (l'AMH, n'est pas indispensable à leur différenciation), donc on a bien de la testostérone  
D) Faux : en l'absence d'AMH on a des testicules, des OGI féminins (pas d'AMH), des OGI masculins (testostérone) et des OGE masculins (DHT)  
E) Vrai

**QCM 22 : ABCD**

- A) Vrai  
B) Vrai  
C) Vrai : l'œstrogène freine la descente testiculaire en inhibant INSL3  
D) Vrai  
E) Faux

### 3. Différenciation sexuelle : Annales Fénichel datant d'avant la réforme

#### Vielles annales (Pr. Fénichel)

*On avait fait un DM en sélectionnant dans des annales datant d'avant la réforme (càd avant la création de l'UE10), tous les QCMs de Fénichel correspondants aux cours d'UE 10 ☺*

**QCM 1 : Une mutation inactivatrice du gène codant pour le récepteur de la testostérone entraîne un syndrome de résistance total aux androgènes ou syndrome du testicule féminisant.**

**Le tableau clinique comprend à l'âge adulte :**

- A) Une cavité vaginale partielle
- B) Un utérus
- C) Des trompes de Fallope
- D) Des testicules
- E) Des glandes mammaires développées

**QCM 2 : Un individu 46 XY portant une mutation inactivatrice du gène SRY présentera à la naissance les caractéristiques suivantes :**

- A) Des organes génitaux externes féminins
- B) Des testicules
- C) Un vagin normal
- D) Un utérus et des trompes
- E) Une prostate

**QCM 3 : Un individu possédant un caryotype 46 XY avec une délétion (perte) du gène SRY va présenter :**

- A) Un phénotype féminin à la naissance
- B) Une résistance aux androgènes
- C) Une détermination gonadique féminine
- D) Un vagin
- E) Un utérus

**QCM 4 : Une fille XY (phénotype féminin à la naissance d'après l'état des organes génitaux externes et caryotype XY) peut correspondre à différentes situations :**

- A) Un individu dont le chromosome Y présente une délétion dans la zone comprenant le gène SRY
- B) Un individu dont le chromosome Y a été inactivé sans inactivation du chromosome X
- C) Un individu dont le gène codant pour le récepteur aux androgènes présente une mutation entraînant un syndrome de résistance aux androgènes
- D) Un individu dont le gène codant pour le récepteur à l'AMH présente une mutation inactivatrice entraînant un syndrome de résistance à l'AMH
- E) Un individu qui a présenté une nécrose bilatérale des testicules par torsion en période fœtale tardive (9<sup>e</sup> mois)

**QCM 5 : Quels gènes en cas d'anomalies peuvent entraîner chez les sujets 46XY des troubles de la différenciation sexuelle ?**

- A) SOX 9
- B) SRY
- C) Récepteur des androgènes
- D) Aromatase
- E) 5 alpha réductase

**QCM 6 : Le corpuscule de Barr ou chromatine sexuelle :**

- A) Est absent chez l'homme normal 46 XY
- B) Correspond chez la femme à l'un des deux chromosomes X inactivé
- C) Est absent dans le syndrome de Klinefelter
- D) Peut être facilement mis en évidence sur un frottis de cellules somatiques au contact de l'enveloppe nucléaire
- E) Dans le cas d'anomalie, par excès de chromosome X (47 XXX), 2 corpuscules de Barr peuvent être objectivés sur les frottis cellulaires

**QCM 7 :**

Le produit du gène SRY porté par le chromosome Y, est responsable de la détermination du sexe gonadique et son action passe par l'intermédiaire d'autres facteurs de transcription

**CAR**

Il existe des sujets XY présentant un phénotype féminin et porteurs d'un gène SRY sans aucune anomalie

**QCM 8 : Le gène SRY :**

- A) Est porté par le chromosome Y en position Yp11-3
- B) Est indispensable à la détermination de la gonade en testicule
- C) Code pour une protéine contrôlant l'expression de l'ADN
- D) Permet la différenciation des cellules des cordons sexuels primitifs en cellules de Sertoli
- E) Son absence ou sa mutation avec perte de fonction, conduit à un phénotype masculin

**QCM 9 : L'AMH ou Hormone Anti Müllérienne :**

- A) Permet de stimuler la formation des canaux de Wolff
- B) S'oppose au développement du canal de Müller
- C) Est sécrétée par les cellules de Sertoli
- D) Est sécrétée par les cellules de la Granulosa
- E) S'oppose, chez le fœtus de sexe masculin, au développement des OGE dans le sens féminin

**QCM 10 : Un homme 46 XY avec délétion du chromosome Y impliquant la région du gène SRY va naître avec :**

- A) Des ovaires
- B) Des OGE féminins
- C) Une résistance aux androgènes
- D) Un utérus
- E) Un vagin

**QCM 11 : Une mutation inactivatrice du gène codant pour le récepteur de la testostérone (AR) entraîne un syndrome de résistance totale aux androgènes ou syndrome du testicule féminisant et comprend sur le plan clinique à l'âge adulte :**

- A) Une cavité vaginale complète avec un col utérin
- B) Des gonades indifférenciées
- C) L'absence de développement mammaire
- D) Une pilosité féminine assez développée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : Au cours de la différenciation féminine, les canaux de Müller sont à l'origine :**

- A) Des pavillons de la trompe
- B) Du col utérin
- C) Du clitoris
- D) De l'ensemble du vagin
- E) Du ligament utéro-ovarien

**QCM 13 : Le corpuscule de Barr sera retrouvé sur le frottis des cellules buccales après coloration nucléaire chez les individus présentant sur ces cellules un caryotype :**

- A) 46 XY
- B) 46 XX
- C) 45 X0
- D) 47 XXY
- E) 47 XXX

**QCM 14 : La première cellule testiculaire différenciée dans la gonade primitive lors de la détermination sexuelle sous l'effet du gène SRY est :**

- A) La cellule de Leydig
- B) La spermatogonie
- C) La cellule de Sertoli
- D) La cellule myoïde
- E) Le gonocyte

**Correction : Différenciation sexuelle : Annales Fénichel datant d'avant la réforme****Viellies annales (Pr. Fénichel)****QCM 1 : ADE**

*Syndrome de résistance total aux androgènes → ni la Testostérone ni la DHT ne peuvent agir.  
Mais on a de l'AMH !*

A) Vrai : Le vagin provient :

- Pour le 1/3 interne : de la partie basse et fusionnée des canaux de Muller  
⇒ non formée car il y a de l'AMH
- Pour les 2/3 externes : du Sinus UG  
⇒ la DHT ne peut masculiniser le SUG... qui alors se féminise

☞ On aura alors un **vagin partiel** correspondant aux 2/3 externes

B) Faux : L'AMH empêche sa formation en détruisant la partie haute et non fusionnée des canaux de Muller

C) Faux : idem que B

D) Vrai : Les testicules sont bien présents même s'ils ne descendent pas dans ce syndrome

E) Vrai : Les œstrogènes, en excès, développent la glande mammaire et ce sans que la Testostérone ne puisse contrebalancer son effet

**QCM 2 : ACD**

Pas SRY → pas de différenciation en testicule (dysgénésie gonadique) :

- pas de Sertoli → pas AMH ⇒ formation d'un **utérus** et de **trompes** + 1/3 interne du **vagin**
- pas de Leydig → pas de Testostérone ni de DHT ⇒ 2/3 externes du **vagin** et **OGE féminins**

**QCM 3 : ADE**

Voir QCM 2

**QCM 4 : AC**

A) Vrai

B) Faux : l'inactivation de tout un chromosome Y n'est pas un mécanisme génétique possible

C) Vrai

D) Faux : Dans un tel cas :

- l'AMH ne peut agir → persistance des dérivés Mulleriens → OGI féminins
- Testostérone → OGI masculins
- DHT → OGE masculins  
⇒ OGI à la fois masculins et féminins mais OGE strictement masculins

E) Faux : Les OGE masculins se formant à partir de la 9e semaine, la DHT aura eu le temps de faire un scrotum et pénis

**QCM 5 : ABCE**

A) Vrai : Une mutation de SOX 9 entraîne un phénotype féminin chez un individu 46XY (*un peu HP cette année*)

B) Vrai : Une mutation ou une délétion de SRY entraîne des OGI et OGE féminins avec dysgénésie gonadique)

C) Vrai : Une mutation inactivatrice du gène codant pour le récepteur de la testostérone entraîne un syndrome de résistance total aux androgène ou syndrome du testicule féminisant

D) Faux : Une déficience en aromatase (du à une mutation génétique) peut entraîner une accumulation d'androgènes et une virilisation chez les filles. Les garçons n'ont de problème de différenciation sexuel en cas de mutation du gène codant pour l'aromatase

E) Vrai : Un garçon avec un déficit en 5 alpha réductase présente des OGE féminin car la DHT est absente.  
En effet, la 5 alpha réductase permet de transformer la testostérone en DHT

**QCM 6 : ABDE**

C) Faux : Il y a un corpuscule de Barr

**QCM 7 : B (Réponse rédigée par le Pr.Fénichel lui-même dans une ancienne réponse par mail)**

Les deux propositions sont exactes mais elles ne sont pas strictement reliées par une relation de cause à effet.

Le produit du gène SRY est responsable de la détermination testiculaire et son action passe bien par l'intermédiaire d'autres facteurs, ce qui est une formulation assez vague.

La 2<sup>ème</sup> proposition est également exacte puisqu'il existe des sujets XY qui présentent un phénotype féminin, alors qu'ils n'ont pas de mutation de SR-Y ; ce qui ne veut pas dire forcément qu'ils n'ont pas de testicules.  
Exemple : l'insensibilité complète aux androgènes.

Par conséquent, les deux propositions sont exactes mais non strictement reliées.



**QCM 8 : ABCD**

E) Faux : phénotype féminin

**QCM 9 : BCD**

A) Faux

B) Vrai

C) Vrai

D) Vrai

E) Faux : OGI

**QCM 10 : BDE**

Il existe un phénotype strictement féminin, donc avec un utérus, un vagin (OGI féminins) et des OGE féminins mais la gonade n'est pas différenciée en ovaire, il s'agit d'une gonade dysgénésique

**QCM 11 : E**

→ **QCM tombé lors du concours S1 de 2012-2013**

La différenciation s'est merveilleusement bien passée jusqu'à la formation des testicules, ils produisent correctement de l'AMH et de la testostérone.

MAIS LA C'EST LE DRAME ! Les récepteurs à testostérone ne fonctionnent pas ! Toute la testostérone produite ne peut agir pour former un tractus masculin !!! De plus, la DHT utilise le même récepteur que la Testostérone : l'Androgène Receptor (AR). La DHT ne pourra donc pas agir, elle non plus.

Par contre, il n'y a pas de problème avec l'AMH, les canaux de Müller vont donc disparaître ^^ = Pas de trompes, pas d'utérus, pas de col de l'utérus, pas de partie supérieure de vagin

Il n'y a pas d'action de la testostérone, ni de la DHT = régression des canaux de Wolff + Pas de masculinisation des OGE non plus !

⇒ Les OGE vont donc être féminin

A) Faux : Il n'y aura que la partie inférieure du vagin (qui ne provient pas des canaux de Muller), il n'y aura donc pas de col de l'utérus

B) Faux : La gonade n'a pas eu de problème de différenciation, on a bien deux beaux testicules par contre ils ne sont pas descendus (la testostérone participe à la descente testiculaire)

C) Faux : Il y a un développement mammaire car le taux testostérone/oestrogènes est en faveur des oestrogènes

D) Faux : La testostérone est responsable de la pilosité, comme elle ne peut pas agir, cette personne n'a pas de pilosité (seul avantage de cette histoire)

**QCM 12 : AB**

Les canaux de Muller donnent : les *trompes* et *pavillons* (partie non fusionnée) ;  
l'*utérus* et le 1/3 *interne* du vagin (partie fusionnée)

**QCM 13 : BDE**

A) Faux : Il n'y a qu'un seul chromosome X donc pas de corpuscule de Barr

B) Vrai : Il y a deux chromosomes X donc 1 corpuscule de Barr

C) Faux : Il y a qu'un seul chromosome X donc pas de corpuscule de Barr

D) Vrai : Il y a deux chromosomes X donc 1 corpuscule de Barr

E) Vrai : Il y a trois chromosomes X donc 2 corpuscule de Barr

**QCM 14 : C**

## 4. Anatomie du sein

2013 – 2014 (Pr. De Peretti)

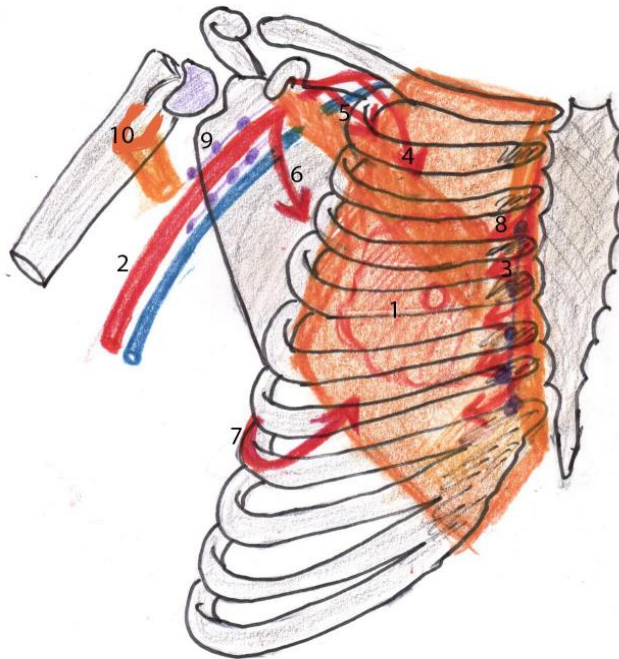
### QCM 1 : Concernant l'anatomie du sein :

- A) La peau du sein est glabre
- B) Au centre de l'aréole se trouve le mamelon
- C) Le mamelon est aussi appelé la papille du sein et peut être de différentes formes
- D) Le thélotisme est la contraction du muscle lisse de l'aréole
- E) Les seins pédiculés, étaient très à la mode selon Depé (cochez Faux, lui il préférait les discoïde)

### QCM 2 : Concernant l'anatomie du sein :

- A) L'aréole du sein et la papille sont innervés par T9
- B) Le prolongement constant est le supéro-latéral
- C) La manœuvre de Tillaux est notamment faite pour repérer un cancer
- D) L'anse des pectoraux est une collatérale du plexus cervical
- E) Les réponses A, B, C, D sont fausses

### QCM 3 : Concernant l'anatomie du sein :



- A) La légende 3 correspond à l'artère thoracique interne
- B) La légende 9 correspond aux nœuds lymphatiques axillaires
- C) La légende 1 correspond à la glande mammaire
- D) La légende 6 correspond à l'artère thoracique latérale
- E) Les réponses A, B, C, D sont fausses

### QCM 4 : Concernant l'anatomie de la glande mammaire :

- A) La circulation artérielle et la circulation veineuse sont strictement identiques mais en sens inverse
- B) Sa chaîne de drainage lymphatique est divisée en 3 étages par rapport au petit pectoral
- C) Le faisceau antérieur du grand pectoral est le faisceau sterno-costal
- D) L'insertion du petit pectoral part de la scapula
- E) Les réponses A, B, C, D sont fausses

### QCM 5 : Petite pause avec l'anatomie de la glande mammaire, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Le sein est l'organe de la lactation et est un organe sexuel primaire
- B) Le petit pectoral, au dessus du grand pectoral, s'insère sur l'acromion
- C) Le sein est immobile sur la paroi thoracique
- D) La glande mammaire est vascularisée par 4 collatérales de l'artère axillaire
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 6 : Et pour finir en beauté, avec Depé concernant l'anatomie du sein indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'aréole et le mamelon sont innervés par T4
- B) Seul le prolongement supéro-médial est constant
- C) La glande mammaire est enveloppée par un fascia profond, et le fascia superficiel
- D) On retrouve un espace de glissement entre le fascia superficiel et la glande mammaire
- E) J'aime l'UE10, j'aime les barbies et (cochez faux, même si tout le monde sait que c'est vrai)

**QCM 7 : Concernant l'anatomie du sein ☺**

- A) La glande mammaire est enveloppée par un fascia profond et superficiel. Le fascia superficiel émet des expansions les crêtes de Duret qui vont aller jusqu'à l'enveloppe cutanée
- B) Le muscle grand pectoral part de l'acromion et s'insère au niveau des 3<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> côtes
- C) Le sein adhère à la paroi thoracique de manière physiologique
- D) Le sein telle une chaussette contenant un œuf (youhouuu ☺ ) se projette en regard des 2, 3 et 4<sup>èmes</sup> espaces intercostaux
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 8 : Concernant la glande mammaire ☺**

- A) L'aréole du sein et la papille sont innervées par T2
- B) Les artères thoracique suprême, thoracique latérale et acromio-thoracique sont des collatérales de l'artère axillaires
- C) La circulation lymphatique s'effectue principalement par les nœuds axillaires et par les nœuds thoraciques internes
- D) Lalou a des seins pédiculés et c'est super sexy (cochez faux)
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 9 : A propos de la glande mammaire**

- A) C'est une glande sudoripare écrine
- B) Elle est située sur la paroi ventrale de la cage thoracique en regard du 2<sup>ème</sup> au 6<sup>ème</sup> espace intercostal
- C) On distingue trois zones du centre vers la périphérie: le mamelon, l'aréole et le peau péri-aréolaire
- D) Elles dérivent embryologiquement de l'endoderme et se développent sur les crêtes mammaires (du creux axillaire à l'aîne)
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 10 : A propos de l'anatomie de la glande mammaire**

- A) La glande mammaire est mobile grâce à différents moyens de suspensions tels que : les rétinaculum cutanés et les ligaments suspenseurs du sein.
- B) La bourse de Chassaignac permet l'immobilité de la glande mammaire et est située en avant du grand pectoral
- C) Le fascia superficiel composé d'un fascia retro-mammaire et pré-mammaire contient la glande
- D) Le muscle grand pectoral s'insère au niveau de la 3<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> côtes
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 11 : A propos de la vascularisation de la glande mammaire**

- A) L'artère axillaire est responsable de l'apport médial de sang de la glande mammaire.
- B) L'artère mammaire est constituée de 7 branches dont les trois premières alimentent la glande mammaire
- C) La glande mammaire est vascularisée dans sa partie inféro-externe par la 7<sup>ème</sup> artère intercostale
- D) Elle est vascularisée par une branche de l'artère thoraco-acromiale
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**Correction : Anatomie du sein****2013 – 2014 (Pr. De Peretti)****QCM 1 : ABCD**

- A) Vrai      B) Vrai      C) Vrai      D) Vrai  
 E) Faux : voir la ronéo pour les anecdotes de Depé, vous n'aurez pas besoin de chercher bien loin

**QCM 2 : BC**

- A) Faux : T4  
 B) Vrai  
 C) Vrai  
 D) Faux : c'est une collatérale du plexus **brachial**

**QCM 3 : ABCD**

- A) Vrai      1- glande mammaire  
 B) Vrai      2- Artère axillaire  
 C) Vrai      3- Artère thoracique interne  
 D) Vrai      4- Artère thoracique suprême  
 E) Faux      5- Artère acromio-thoracique  
                  6- Artère thoracique latérale  
                  7- 7ème artère intercostale  
                  8- Nœuds lymphatiques  
                  thoraciques internes  
                  9- Nœuds lymphatiques  
                  axillaires  
                  10- Insertion du grand pectoral  
                  en U

**QCM 4 : ABD**

- A) Vrai  
 B) Vrai  
 C) Faux : c'est le faisceau claviculaire  
 D) Vrai  
 E) Faux

**QCM 5 : D**

- A) Faux : c'est un organe sexuel **secondaire**  
 B) Faux : le petit pectoral est en **dessous** du grand pectoral  
 C) Faux : le sein est **mobile** sur la paroi thoracique  
 D) Vrai : ce sont les artères thoraciques internes, thoracique suprême, acromio-thoracique, et thoracique latérale  
 E) Faux

**QCM 6 : AC**

- A) Vrai  
 B) Faux : piège bidon mais voilà j'ai plus d'idée quoi !  
 C) Vrai  
 D) Faux : c'est le fascia profond  
 E) Faux

**QCM 7 : AD**

- A) Vrai  
 B) Faux : c'est le petit pectoral  
 C) Faux : le sein est mobile donc il n'adhère pas à la paroi ^^  
 D) Vrai  
 E) Faux

**QCM 8 : BC**

- A) Faux : c'est T4 (piège fait, refait, re-refait alors si après tout ça vous avez toujours pas retenu.. ☹ )  
 B) Vrai  
 C) Vrai  
 D) Faux : AHAHAH ☺  
 E) Faux

**QCM 9 : C**

- A) Faux : c'est une glande sudoripare **apocrine**.
- B) Faux : elle est bien située sur la paroi ventrale de la cage thoracique mais en regard du 3ème au 5ème espace intercostal. Centrée par le mamelon au niveau du 4ème EIC
- C) Vrai
- D) Faux : elles dérivent de l'**EC**toderme....
- E) Faux

**QCM 10 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux la bourse de Chassaignac est bien située en avant du grand pectoral mais elle permet la MOBILITE de la glande
- C) Vrai
- D) Faux c'est le petit pectoral
- E) Faux

**QCM 11 : CD**

- A) Faux c'est l'artère mammaire
- B) Faux c'est l'artère axillaire
- C) Vrai A SAVOIR !
- D) Vrai
- E) Faux

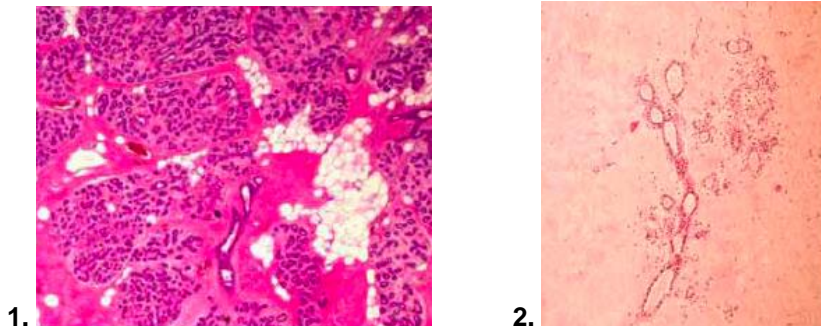
## 5. Histologie de la Glande Mammaire

**2013 – 2014 (Pr. Philip)**

**QCM 1 : A propos de la glande mammaire :**

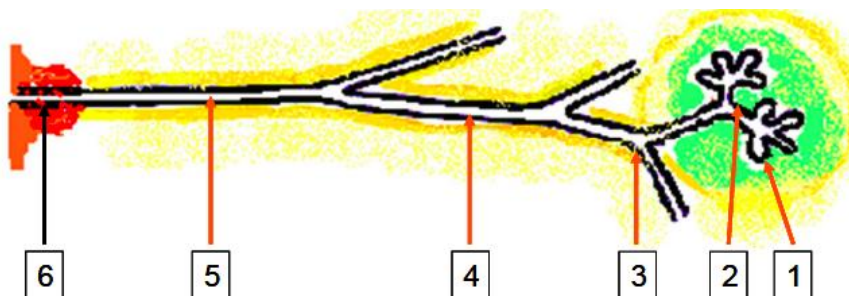
- A) Chaque sein est constitué d'environ 15 à 25 unités glandulaires indépendantes
- B) Les travées de muscle lisse sont orientées perpendiculairement aux canaux galactophores et circulairement près de la base
- C) L'acinus est une cavité glandulaire constituée d'un épithélium cubique sécrétoire à l'extérieur et d'une couche interne de cellules myoépithéliales (séparés par une membrane basale)
- D) Lors de la puberté, le développement de la glande mammaire se fait notamment sous l'influence des œstrogènes
- E) Les réponses A, B, C, D sont fausses

**QCM 2 : A propos de la glande mammaire :**



- A) A l'arrêt de la lactation, certaines cellules épithéliales sont remplacées par du tissu adipeux
- B) La photo 1 correspond à un épithélium post-ménopausique
- C) La photo 2 correspond à un tissu épithélial développé avec du tissu adipeux entre les lobes, c'est-à-dire chez une femme de 65 ans (post-ménopausique)
- D) Les protéines du lait sont sécrétées selon un mode mérocrine
- E) Les réponses A, B, C, D sont fausses

**QCM 3 : A propos de ce schéma :**



- A) La légende 1 correspond au canal intra-lobulaire
- B) La légende 6 correspond à l'alvéole
- C) La légende 4 correspond au pore galactophore
- D) Une portion de la membrane plasmique est sécrétée lors d'une expulsion par mérocrinie
- E) Les réponses A, B, C, D sont fausses

**QCM 4 : A propos des pathologies de la glande mammaire :**

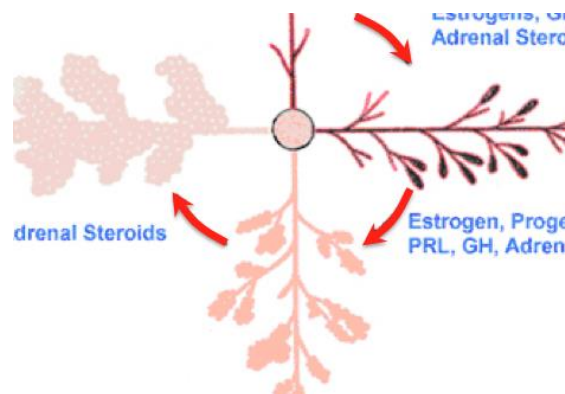
- A) Lors d'une pathologie bénigne, les cellules restent différenciées et accrochées entre-elles
- B) Lors d'un carcinome in situ, les cellules traversent la membrane basale
- C) Les métastases d'un carcinome de la glande mammaire vont préférentiellement se trouver dans le foie, les os, le cerveau et/ou les poumons
- D) Le cancer infiltrant le plus fréquent est le cancer canalaire infiltrant
- E) Les réponses A, B, C, D sont fausses

**QCM 5 : Concernant la glande mammaire (et oui on y revient...) :**

- A) Les seins sont des glandes sudoripares apocrines, le développement de la glande mammaire est identique dans les deux sexes
- B) Un canal unique, galactophore, large draine chaque lobe et s'ouvre à la surface du mamelon
- C) Les canaux et acini sont bordés par des cellules épithéliales de forme cubique ou prismatique basse
- D) Autour des cellules bordant les canaux il y a une couche continue de cellules myoépithéliales
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 6 : Concernant la glande mammaire, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Au stade embryonnaire, un motif de base de la glande mammaire est commun aux deux sexes, son développement est étroitement contrôlé par des hormones stéroïdiennes et non stéroïdiennes
- B) De la naissance à la puberté on a une croissance et ramification des canaux galactophores sous l'influence des hormones œstrogènes et corticoïdes
- C) De la naissance à la puberté on a une forte activité proliférative des cellules épithéliales et lobulaires on parle de développement lobulo-acineux
- D) Durant la lactation les cellules épithéliales lobulaires sont gorgées des composantes du lait
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 7 : Concernant les différents types de sécrétions indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les protéines du lait sont synthétisées dans le REG et libérées par apocrinie c'est à dire quand l'extrusion se fait par exocytose
- B) Les lipides du lait sont synthétisées dans le REG et libérées par apocrinie c'est à dire quand l'extrusion se fait par exocytose
- C) Les protéines du lait sont libérées par mérocrinie
- D) Les lipides du lait sont libérées par mérocrinie
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 8 : Concernant la glande mammaire :**

- A) De la naissance à la puberté, le développement mammaire s'effectue sous l'influence des œstrogènes, des corticoïdes et des facteurs de croissance
- B) Les protéines sont expulsées par les glandes holocrines
- C) Les corticoïdes agissent à tous les stades du développement de la glande mammaire
- D) Le colostrum représente l'immunité active
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 9 : Concernant la glande mammaire :**

- A) La sécrétion du colostrum est contrôlée par la prolactine, hormone de l'anté-hypophyse
- B) L'adénofibrome est une pathologie tumorale maligne
- C) Lors d'une prolifération bénigne, la lumière du canal va être envahie
- D) Pour soigner un adénome, il faudra utiliser un traitement systémique
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 10 : A propos de la glande mammaire**

- A) La glande mammaire est constituée de plusieurs glandes tubulo-acineuse composées
- B) Le lobe est drainé par un canal galactophore unique
- C) Chaque lobule est constitué de lobe
- D) L'acini est composé d'une couche de cellule myoépithéliale interne et d'une couche épithéliale externe
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 11 : Parlons un peu de la lactation**

- A) La glande mammaire est responsable de la lactation sous l'influence d'hormones et de facteur de croissance
- B) Le colostrum est produit au tout début de la lactation et contient plus de lipides que le lait
- C) Après l'accouchement, les taux d'oestrogènes et de progestérone chutent entraînant l'activité de la prolactine et permettant donc la lactation
- D) Les protéines du lait sont essentiellement des anticorps de type IgA. Ces anticorps conféreraient au nouveau-né une immunité passive
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 12 : A propos du développement de la glande mammaire**

- A) Le bourgeon primitif de la glande mammaire dérive de l'ectoderme
- B) De la naissance à la puberté la glande mammaire est réduite à sa plus simple expression contrôlé par des hormones stéroïdiennes (oestrogènes, progestérone, corticoïdes) et non stéroïdiennes (prolactine et ocytocine)
- C) Durant la première grossesse: oestrogènes, progestérone, prolactine et corticoïdes (soutenus par d'autres facteurs de croissances) induisent une forte activité proliférative des cellules épithéliales lobulaires entraînant un développement lobulo-acineux
- D) A l'arrêt de la lactation, la glande mammaire régresse à cause du sevrage, c'est le processus d'involution
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 13 : Comment traiter un cancer?**

- A) Les cancers in situ sont traités par chirurgie et radiothérapie
- B) Les cancers infiltrants sont traités par chimiothérapie et hormonothérapie
- C) Les cancers infiltrants sont traités par chirurgie et radiothérapie
- D) Les cancers in situ sont traités par chimiothérapie et hormonothérapie
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses



**Correction : Histologie de la Glande Mammaire****2013 – 2014 (Pr. Philip)****QCM 1 : AD**

- A) Vrai  
 B) Faux : parallèlement et non perpendiculairement  
 C) Faux : l'épithélium cubique est à l'intérieur et les cellules myoépithéliales à l'extérieur  
 D) Vrai

**QCM 2 : AD**

- A) Vrai : « certaines » car il reste bien évidemment des cellules épithéliales !  
 B) Faux : avant la ménopause, on voit de nombreuses cellules épithéliales avec un peu de graisse  
 C) Faux : la définition est celle d'un épithélium chez une femme **non** ménopausée, cependant la photo correspond bien à celle d'une femme ménopausée  
 D) Vrai

**QCM 3 : E**

- A) Faux : la légende est :  
 B) Faux  
 C) Faux  
 D) Faux : c'est l'apocrinie et ça n'a rien à faire dans ce QCM (mais bon la vraie raison est que c'est lors d'une expulsion par apocrinie)  
 E) Vrai

- 1- alvéolo-tubule  
 2- canal intra-lobulaire  
 3- canal sus-lobulaire  
 4- canal collecteur de 2<sup>ème</sup> ordre  
 5- canal collecteur de 1<sup>er</sup> ordre  
 6- pore galactophore
- } Canaux intra-lobaires

**QCM 4 : ACD**

- A) Vrai  
 B) Faux : membrane basale pas encore franchie  
 C) Vrai  
 D) Vrai  
 E) Faux

**QCM 5 : ABCD**

- A) Vrai  
 B) Vrai : malgré les explications foireuses de la ronéo c'est bien vrai ☺  
 C) Vrai      D) Vrai      E) Faux

**QCM 6 : ABD**

- A) Vrai      B) Vrai  
 C) Faux : c'est durant la première grossesse  
 D) Vrai      E) Faux

**QCM 7 : C**

- A) Faux : c'est pas l'apocrinie mais la mérocrinie (=exocytose)  
 B) Faux : item complètement foireux  
 C) Vrai      D) Faux      E) Faux

**QCM 8 : AC**

- A) Vrai  
 B) Faux : mérocrinie  
 C) Vrai  
 D) Faux : immunité passive  
 E) Faux

**QCM 9 : AC**

- A) Vrai  
 B) Faux : c'est bénin !  
 C) Vrai  
 D) Faux : un traitement local (type chirurgie)

**QCM 10 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : c'est le contraire : chaque lobe est constitué de lobules lui même constitué d'acini
- D) Faux : l'acini est composé d'une couche de cellule interne qui est un épithélium cubique ou prismatique bas sécrétoire et d'une couche de cellule externe myoépithéliale discontinue
- E) Faux

**QCM 11 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : il contient PEU de lipides contrairement au lait
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 12 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : justement de la naissance à la puberté on a une croissance et une ramification des canaux galactophores
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 13 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

## 6. Histologie de l'Appareil Génital Féminin

2013 – 2014 (Pr. Philip)

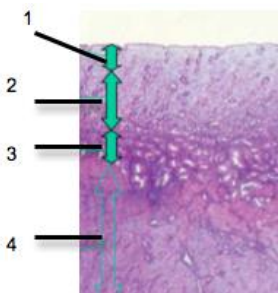
### QCM 1 : A propos de l'appareil génital féminin, concernant l'endomètre

- A) La phase proliférative des cellules cylindriques de l'épithélium glandulaire endométrial est provoquée et maintenue jusqu'à l'ovulation par la production accrue d'œstrogènes à partir des follicules ovariens en développement
- B) Après l'ovulation, la libération de progestérone par le corps jaune induit au niveau des glandes endométriales, la production d'une sécrétion abondante, épaisse riche en glycogène
- C) En l'absence d'œstrogène l'endomètre ne peut persister
- D) Les couches « compacte et basale » subissent des changements importants au cours du cycle et disparaissent pendant la menstruation. Elles sont réunies sous le terme de couche fonctionnelle car elles changent lors du cycle et disparaissent avec les menstruations
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

### QCM 2 : A propos du col de l'utérus

- A) L'endocol est bordé par un épithélium prismatique simple sécrétant du mucus. Cet épithélium mucosécrétant s'invagine pour former des cryptes profondes. Après l'ovulation ce mucus cervical sera très visqueux empêchant la pénétration des micro-organismes et spermatozoïdes
- B) Le frotti est un examen cytologique permettant le diagnostic du cancer du col
- C) Lors de l'examen cytologique (méthode de Papanicolaou), les cellules de surface différenciées de l'épithélium pavimenteux stratifié ont des petits noyaux et sont colorés en bleu
- D) La zone de jonction entre endocol et exocol est brutale
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

### QCM 3 : Vous pensiez pouvoir y échapper ? ☺ Légendez cette coupe histologique

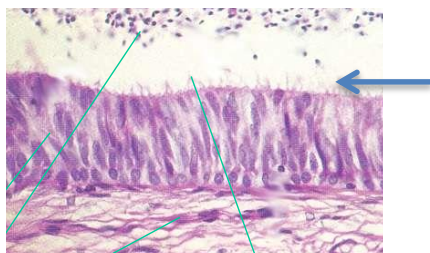


- A) Cet épithélium se situe au niveau du vagin.
- B) Le 1- correspond à la muqueuse avec un épithélium pavimenteux non stratifié
- C) Le 2 – correspond au chorion et le 3 – à l'adventice
- D) Le 4 – correspond à une couche de muscle lisse
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

### QCM 4 : Concernant l'appareil génital féminin en général ☺

- A) La trompe est divisée anatomiquement en 4 parties de l'utérus vers l'ovaire on a : l'ampoule, le pavillon, l'isthme et la partie intra-utérine
- B) L'implantation d'un ovule fécondé résulte de la sécrétion d'hormones qui inhibent le cycle ovarien et produisent d'importantes modifications dans le tractus génital, qui sont nécessaires au développement et à l'accouchement.
- C) L'endomètre est composé d'un épithélium cubique simple reposant sur un épais stroma de tissu conjonctif contenant de nombres glandes tubuleuses simples
- D) Le léiomyome est une tumeur bénigne courante résultant de la prolifération des cellules musculaires lisses uniquement
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

### QCM 5 : Concernant l'appareil génital masculin :



- A) La flèche désigne des flagelles
- B) Il s'agit d'un épithélium cubique simple
- C) Il s'agit de l'épithélium du rete testis
- D) Il s'agit de l'épithélium des canaux éférents
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 6 : Concernant l'histologie de l'appareil génital féminin, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

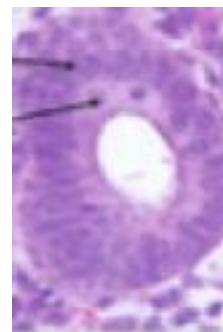
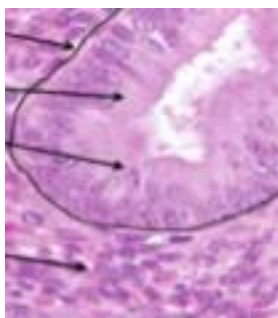
- A) Le corps de l'ovaire est formé de cellules fusiformes, (fibroblastes et fibres musculaires lisses), de fibres de collagène et de substance fondamentale qui ensemble constituent le stroma ovarien
- B) Les ovaires sont encapsulés dans un tissu conjonctif fibreux la tunique vaginale
- C) De l'extérieur vers l'intérieur le cortex est composé d'un épithélium germinatif, des follicules puis de l'albuginée
- D) L'épithélium germinatif est un épithélium prismatic
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 7 : Concernant le tractus féminin, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le tractus est composé des trompes, de l'utérus et du vagin
- B) Tout le tractus subit des changements cycliques sous l'influence des hormones ovariennes libérées au cours du cycle ovarien
- C) En s'éloignant de la cavité utérine la paroi musculaire diminue alors que les franges augmentent
- D) L'épithélium de la trompe est de type prismatique composé de cellules ciliées sécrétoires et de cellules non ciliées.
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 8 : A propos de l'endomètre**

- A) C'est un épithélium cylindrique reposant sur un épais stroma de tissu conjonctif
- B) La couche fonctionnelle (couche compacte + couche basale) est éliminée pendant les menstruations
- C) La couche spongieuse adjacente au myomètre présente les changements les moins importants durant le cycle menstruel
- D) Les règles sont constituées de sang, d'épithélium glandulaire et d'éléments du chorion. Elles sont incoagulables en raison de la libération de facteurs inhibant la coagulation.
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 9 : Vous en rêvez toutes les nuits .... Parlons du cycle menstruel ! :**

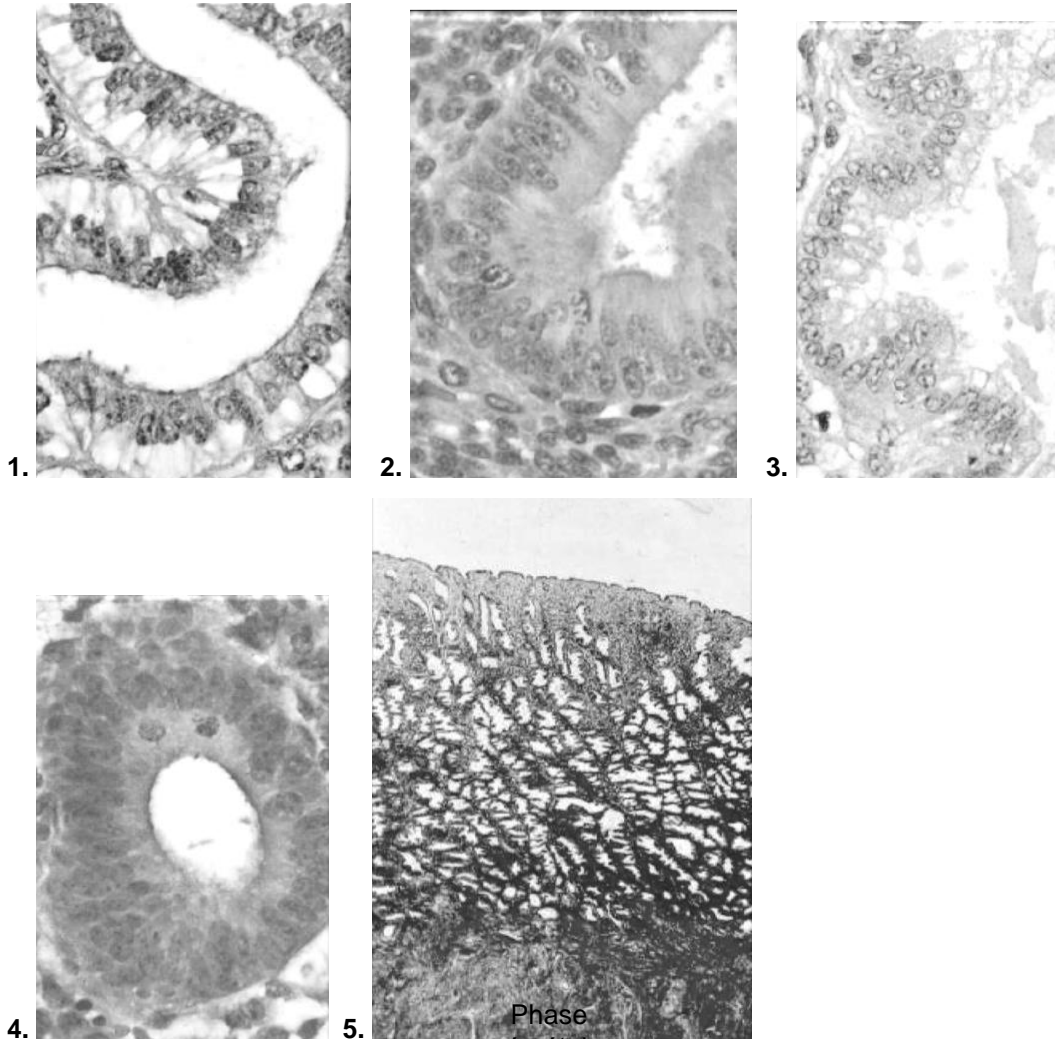
- A) Coupe 1 : correspond à la phase proliférative débutante / Coupe 3 : correspond à la phase proliférative tardive
- B) La phase proliférative est sous l'influence des oestrogènes
- C) Coupe 2 : correspond à la phase sécrétoire tardive / Coupe 3 : correspond à la phase sécrétoire débutante
- D) Les coupes 1 et 3 sont toutes les deux sous l'influence de la progestérone
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 10 : Concernant le col de l'utérus & le vagin:**

- A) Le col est essentiellement constitué de cellules musculaires lisses
- B) L'endocol est bordé par un épithélium pavimenteux stratifié comparable à celui du vagin
- C) A la phase proliférative le mucus cervical est très visqueux empêchant la pénétration des micro-organismes & des spermatozoïdes
- D) La muqueuse du vagin est composée d'un épithélium pavimenteux stratifié légèrement kératinisé au cours du cycle menstruel
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 11 : Concernant l'appareil génital féminin :**

- A) Plus on s'approche de la cavité utérine (en partant des trompes), plus il y aura une diminution des franges et une augmentation de la paroi musculaire striée
- B) Dans la trompe, les cellules non ciliées permettent la sécrétion d'un mucus
- C) Dans la trompe, on a 2 éléments (liste exhaustive) pour faire avancer l'ovule : le courant liquidien et l'épithélium ciliaire
- D) L'épithélium de l'endomètre est cubique pluristratifié
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 12 : Quelques coupes parce Phiphi les adore <3**

- A) La photo 4 est sous l'influence de la progestérone  
 B) La photo 1 correspond à la phase proliférative débutante  
 C) A la phase de la photo 3, les noyaux sont tous au pôle basale et les vacuoles au pôle apical  
 D) La photo 2 et la photo 5 correspondent à la même phase  
 E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 13 : Concernant l'appareil génital féminin :**

- A) La couche compacte et la couche spongieuse correspondent à la couche fonctionnelle  
 B) C'est la couche basale qui est éliminée pendant les règles  
 C) Les cellules fusiformes du stroma ovarien correspondent aux fibroblastes et aux fibres musculaires lisses  
 D) Le myomètre est composé de 3 couches de cellules (transversales, obliques, longitudinales)  
 E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 14 : Concernant l'appareil génital féminin :**

- A) L'endocol possède un épithélium prismatique simple  
 B) Le frotti est un examen de dépistage  
 C) Au-dessous de la jonction entre l'endocol et l'exocol, le stroma cervical est fréquemment infiltré de leucocytes qui participent à la défense contre les microorganismes  
 D) L'exocol possède un épithélium malpighien pluristratifié  
 E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 15 : A propos du vagin :**

- A) L'épithélium est très kératinisé  
 B) L'épithélium est pavimenteux pluristratifié  
 C) Son chorion est très glandulaire  
 D) Le léiomyome de l'utérus est une excroissance bénigne de cellules musculaires lisses et fibroblastiques  
 E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**Correction : Histologie de l'Appareil Génital Féminin****2013 – 2014 (Pr. Philip)****QCM 1 : AB**

C'est un QCM inspiré +++ du concours de l'an dernier pour vous montrer que le professeur Philip aime les phrases loooongues, très longues ^

- A) Vrai : item identique au QCM 12 de l'année dernière
- B) Vrai : item identique au QCM 12 de l'année dernière
- C) Faux : c'est en l'absence de progestérone !
- D) Faux : c'est les couches « compactes + spongieuses »

**QCM 2 : AD**

- A) Vrai : cet item était super long mais attention de bien lire tous les mots !
- B) Faux : c'est un examen de dépistage !
- C) Faux : les cellules superficielles différenciées de l'épithélium pavimenteux sont colorées en rose
- D) Vrai

**QCM 3 : D**

Il s'agit d'une coupe de l'endomètre voici la légende :

- 1 = couche compacte
- 2 = couche spongieuse
- 1+2 = couche fonctionnelle
- 3 = couche basale
- 4 = myomètre

- A) Faux : cet épithélium se situe au niveau de l'endomètre
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai : OK on a essayé de vous piéger tout le QCM sur le vagin, mais le 4 correspond bien à une couche de muscle lisse puisqu'il s'agit du myomètre ! ☺

**QCM 4 : B**

- A) Faux : c'est de l'ovaire vers l'utérus..
- B) Vrai
- C) Faux : c'est un épithélium cylindrique
- D) Faux : le léiomyome résulte de la prolifération de cellules musculaires lisses ET/OU du tissu conjonctif fibreux

**QCM 5 : E**

- A) Faux : ce sont des microvillosités/stéréocils
- B) Faux : c'est un épithélium cylindrique pseudo-stratifié
- C) Faux : il s'agit de l'épithélium de l'épididyme
- D) Faux
- E) Vrai

**QCM 6 : A**

- A) Vrai
- B) Faux : c'est l'albuginée ☺
- C) Faux : épithélium germinatif – Albuginée – Follicules (à retenir le professeur à confirmer ^^)
- D) Faux : cette année piège méchant il est CUBIQUE (à retenir aller voir les réponses du prof ☺) et pavimenteux au niveau du mésovarium
- E) Faux

**QCM 7 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai : item un peu tordu... Si en se rapprochant de la cavité utérine : la paroi musculaire augmente + les franges diminuent alors si on s'éloigne c'est le contraire ^^
- D) Faux : cellules NON ciliées sécrétoires ☺
- E) Faux

**QCM 8 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : couche fonctionnelle (= couche compacte + couche SPONGIEUSE) effectivement éliminée pendant les menstruations
- C) Faux : c'est la couche basale !
- D) Vrai                      E) Faux

**QCM 9 : B**

- A) Faux : coupe 1 c'est ok ☺ / Coupe 3 par correspond à la phase sécrétoire tardive
- B) Vrai
- C) Faux : coupe 2 correspond à la phase sécrétoire débutante / coupe 3 correspond à la phase sécrétoire tardive
- D) Faux                      E) Faux

**QCM 10 : D**

- A) Faux : le col est essentiellement composé de tissu conjonctif → permettra au col de se dilater ++ pour laisser passer le bébé (SF POWER <3)
- B) Faux : c'est l'exocol
- C) Faux : c'est après l'ovulation, logique ☺
- D) Vrai                      E) Faux

**QCM 11 : B**

- A) Faux : l'item serait exact si on parlait d'une paroi de muscle **lisse** (lisez bien les items jusqu'à la fin !!)
- B) Vrai
- C) Faux : il manque le mouvement péristaltique !
- D) Faux : l'épithélium de l'endomètre est un épithélium **cylindrique simple**

**QCM 12 : C    Voir la ronéo, toutes les photos y sont avec les explications détaillées ! ☺**

- A) Faux : la photo 4 correspond à la phase *proliférative tardive*, elle est donc sous l'influence des *œstrogènes*
- B) Faux : c'est la phase sécrétoire débutante
- C) Vrai
- D) Faux : la photo 2 correspond à la phase proliférative débutante et la photo 5 correspond à la phase sécrétrice (on voit bien les vacuoles remplies, énormément au pôle apical)

**QCM 13 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : c'est la couche fonctionnelle : compacte + spongieuse
- C) Vrai
- D) Vrai

**QCM 14 : ABCD**

- A) Vrai                      B) Vrai                      C) Vrai                      D) Vrai                      E) Faux

**QCM 15 : B**

- A) Faux : l'épithélium est faiblement kératinisé
- B) Vrai
- C) Faux : peu glandulaire
- D) Faux : l'item est vrai mais ne perdez pas de vue l'intitulé du QCM, on parle du vagin, cet item n'a donc rien à faire là



## 7. Histologie de l'Appareil Génital Masculin

2013 – 2014 (Pr. Philip)

### QCM 1 : Propositions concernant les testicules :

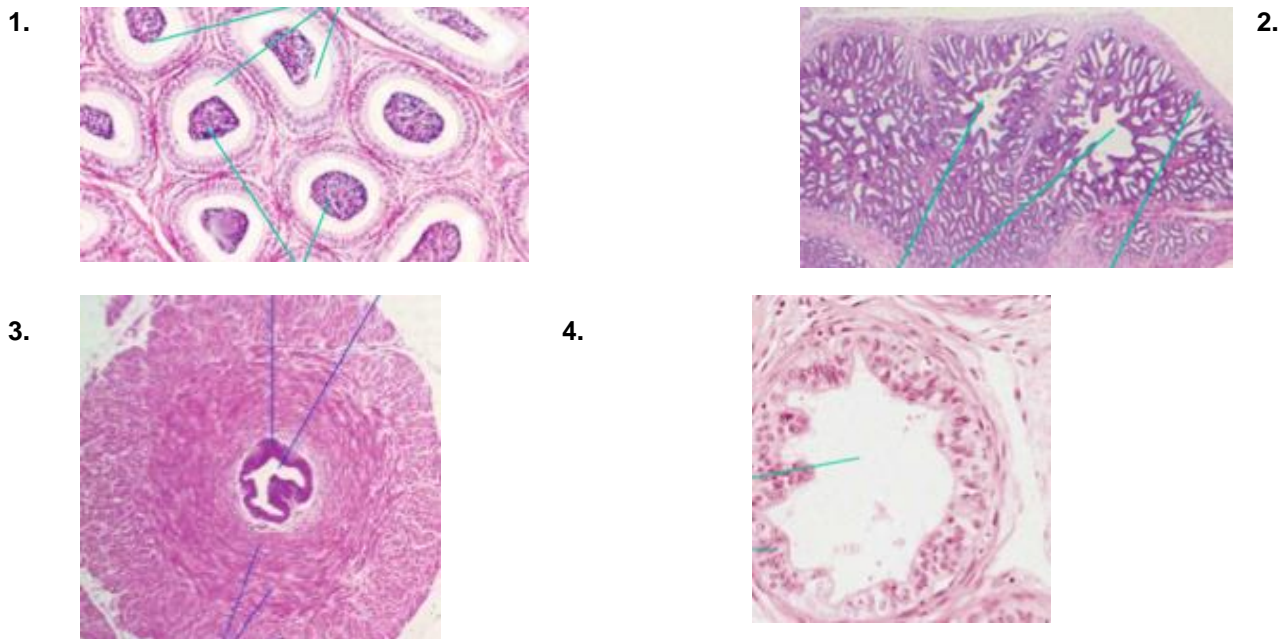
- A) Les tubes séminifères contiennent les cellules germinales et les cellules de Leydig
- B) Le testicule est entouré par un tissu conjonctif dense fibreux, l'albuginée
- C) Les cellules de Sertoli sont des cellules de soutien associées à la lignée germinale
- D) Les tubes séminifères convergent vers une zone d'anastomose : l'épididyme
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

### QCM 2 : Les spermatozoïdes traversent successivement :

1. Canal déférent
2. Epididyme
3. Canaux efférents
4. Tubes séminifères
5. Urètre
6. Rete testis
7. Canal éjaculateur

- A) 6 – 4 – 3 – 2 – 1 – 7 – 5
- B) 4 – 6 – 2 – 3 – 7 – 5 – 1
- C) 4 – 6 – 3 – 2 – 1 – 5 – 7
- D) 4 – 6 – 3 – 2 – 1 – 7 – 5
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

### QCM 3 : Allez un peu d'histo en photo ☺ Concernant l'appareil génital masculin :



- A) Coupe 1 : Cet épithélium se situe au niveau de l'épididyme / Coupe 2 : Cet épithélium se situe au niveau des vésicules séminales
- B) Coupe 1 : Cet épithélium se situe au niveau du rete testis / Coupe 3 : Cet épithélium se situe au niveau du canal déférent
- C) Coupe 2 : Cet épithélium se situe au niveau des vésicules séminales / Coupe 4 : Cet épithélium se situe au niveau des canaux efférents
- D) Coupe 3 : Cet épithélium se situe au niveau du canal déférent / Coupe 4 : Cet épithélium se situe au niveau des canaux efférents
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses



**QCM 4 : A propos de la glande prostatique :**

- A) La glande prostatique est bordée par un épithélium bi-stratifié : une couche discontinue de cellules basales aplaties et une couche de cellules sécrétoires à aspect variable selon la stimulation androgénique (prismatique haut, actif ou cubique bas inactive)
- B) Les produits de sécrétion se condensent parfois dans les glandes prostatiques en masses amorphes, les corps amyloïdes
- C) La zone centrale qui entoure l'urètre prostatique est constituée par les glandes principales (externes)
- D) L'hyperplasie prostatique bénigne ou adénome prostatique consiste en un développement considérable des glandes péri-urétrales internes et externes parfois distendues par leur hypersécrétion
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 5 : Propositions concernant le pénis :**

- A) Le pénis, organe de la copulation est formé de 3 masses érectiles : 2 corps spongieux situés à la partie dorsale et 1 corps caverneux situé à la partie médiane
- B) Le tissu érectile est constitué de larges lacunes vasculaires ou sinus caverneux irrigués par de nombreuses artères hélicines
- C) L'urètre pénien est constitué par un épithélium cubique stratifié ou pseudostratifié
- D) Pendant l'érection, sous l'effet du système nerveux parasympathique, la dilatation des artères hélicines provoque le remplissage des sinus caverneux qui par leur dilatation compriment et empêchent le retour veineux
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 6 : Concernant l'histologie de l'appareil génital masculin, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le rete testis est un réseau de canalicules bordé par une couche de cellules cubiques dont certaines avec un flagelle
- B) Le canal déférent est un épithélium similaire aux vésicules séminales
- C) Un cancer de la prostate peut provoquer une compression de l'urètre
- D) Pendant l'érection, l'action du parasympathique entraîne une dilatation des artères hélicines
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 7 : Concernant l'histologie de l'appareil génital masculin, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

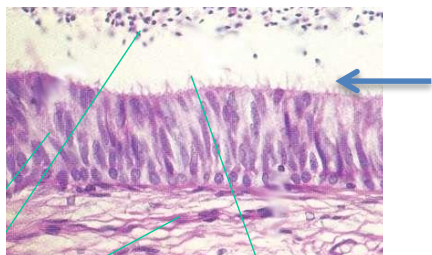
- A) Le rete testis est le lieu de convergence des tubes séminifères
- B) Le canal déférent possède 3 couches musculaires : 2 longitudinales internes et 1 circulaire externe
- C) Les vésicules séminales ont un épithélium prismatique simple
- D) L'épididyme possède un épithélium cylindrique pseudostratifié avec flagelles
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 8 : Concernant l'histologie de l'appareil génital masculin, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La portion périphérique de la prostate forme les glandes prostatiques principales
- B) La portion interne de la prostate se draine dans les sinus urétraux
- C) Au niveau de la prostate, la sécrétion prostatique représente 75% du liquide séminale
- D) La formation de plaque d'athérome au niveau des artères peut entraîner un problème d'érection
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 9 : Concernant l'histologie de l'appareil génital masculin, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les canaux efférents sont bordés par une couche de cellules cubiques ciliées et cylindrique non ciliées
- B) Les cellules du rete testis sont dotées de flagelles
- C) Le revêtement des glandes prostatiques est constitué d'un épithélium cubique bas ou cylindrique haut
- D) L'érection nécessite un bon fonctionnement vasculaire, métabolique et neurologique
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 10 : Concernant l'appareil génital masculin :**

- A) La flèche désigne des flagelles
- B) Il s'agit d'un épithélium cubique simple
- C) Il s'agit de l'épithélium du rete testis
- D) Il s'agit de l'épithélium des canaux efférents
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 11 : Concernant l'appareil génital masculin :**

- A) Le rete testis fait suite aux canaux efférents
- B) La fonction principale de l'épididyme est le stockage des spermatozoïdes
- C) Cancers de la prostate et prostatites entraînent des troubles mictionnels
- D) Les cellules sécrétoires de la prostate présentent un aspect variable selon le degrés de stimulation hormonale : cubique bas actif, cylindrique haut inactif
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**Correction : Histologie de l'Appareil Génital Masculin****2013 – 2014 (Pr. Philip)****QCM 1 : BC**

- A) Faux : les tubes séminifères contiennent les cellules germinales (futur spz) + cellules de Sertoli  
B) Vrai  
C) Vrai  
D) Faux : c'est le rete testis la zone de convergence

**QCM 2 : D**

- D) VRAI ☺

**QCM 3 : ACD**

**Coupe 1 = épидидyme**

**Coupe 2 = vésicules séminales**

**Coupe 3 = canal déférent**

**Coupe 4 = canaux efférents**

- A) Vrai  
B) Faux : la coupe 1 c'est l'épididyme ! La coupe 3 est bien celle sur canal déférent  
C) Vrai  
D) Vrai

**QCM 4 : ABD**

- A) Vrai  
B) Vrai  
C) Faux : par les glandes péri-urétrales  
D) Vrai

**QCM 5 : BD**

- A) Faux : 1 corps spongieux, 2 corps caverneux !  
B) Vrai  
C) Faux : piège méchant, c'est un épithélium cylindrique ☺  
D) Vrai

**QCM 6 : ACD**

- A) Vrai  
B) Faux : similaire à l'épididyme  
C) Vrai                      D) Vrai                      E) Faux

**QCM 7 : A**

- A) Vrai  
B) Faux : 1 longitudinale interne, une circulaire intermédiaire et 1 longitudinale externe  
C) Faux : un épithélium **cubique** simple  
D) Faux : un épithélium avec microvillosités = stéréocils  
E) Faux

**QCM 8 : ABCD**

- A) Vrai                      B) Vrai                      C) Vrai  
D) Vrai : les plaques bouchent les artères qui les empêchent de se dilater, le mécanisme de l'érection est donc impossible  
E) Faux

**QCM 9 : BCD**

- A) Faux : cubique simple et cylindrique cilié  
B) Vrai                      C) Vrai                      D) Vrai                      E) Faux

**QCM 10 : E**

- A) Faux : ce sont des microvillosités/stéréocils
- B) Faux : c'est un épithélium cylindrique pseudo-stratifié
- C) Faux : il s'agit de l'épithélium de l'épididyme
- D) Faux
- E) Vrai

**QCM 11 : BC**

- A) Faux : c'est l'inverse
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : cubique bas **inactif** et cylindrique haut **actif**
- E) Faux