



Correction Concours 2014 UE2

QCM 1 : ABCD

E. FAUX, au contraire la chronologie est différente, la spermatogenèse débute à la puberté, tandis que l'ovogenèse commence à la 5ème semaine intra-utérine jusqu'au 5ème mois intra-utérin, pour reprendre par la suite à la puberté.

QCM 2 : CE

A. FAUX, la spermatogenèse se déroule au sein des tubes séminifères.
 B. FAUX, la production de spermatozoïdes diminue avec l'âge.
 D. FAUX, c'est pendant la méiose I (plus précisément pendant le stade pachytène) que se met en place la vésicule sexuelle, c'est-à-dire dans le spermatocyte I (qui subit la méiose I).

QCM 3 : ABD

C. FAUX, cela correspond au manchon mitochondrial, il y aura donc à ce niveau un ensemble de mitochondries responsables de la production d'énergie (ATP) pour permettre le déplacement du spermatozoïde.
 E. FAUX, une fois sa formation achevée, le spermatozoïde perd son contact avec les cellules de **Sertoli**.

QCM 4 : AC

B. FAUX, la méiose I va subir un blocage pendant la période intra-utérine puis s'achèvera à partir de la puberté (au moment de l'ovulation).
 D. FAUX, le follicule primaire est dépourvu de récepteurs hormonaux.
 E. FAUX, seul le plus gros follicule (follicule dominant) arrivera à maturité alors que les autres vont régresser.

QCM 5 : ABCE

D. FAUX, c'est au stade du follicule de Graaf que les granules corticaux se mettent en place.

QCM 6 : BC

A. FAUX, il y aura également des modifications structurales.

D. FAUX, une **ACTIVATION** de la scramblase.
 E. FAUX, une augmentation de HCO₃⁻ intracellulaire.

QCM 7 : ADE

B. FAUX, car on a une activation de l'adénylate cyclase : elle transforme l'ATP en AMPc.
 C. FAUX, étant donné qu'on a une activation de l'adénylate cyclase, on va avoir des quantités croissantes d'AMPc et donc une augmentation de sa concentration.

QCM 8 : CDE

A. FAUX, car la fertilité correspond à l'aptitude à procréer.
 B. FAUX, car la fécondité est le fait d'avoir procréé.
 D. VRAI. Dans la définition de cette année, il rajoute que l'infertilité correspond à une absence de grossesse après un an d'exposition.

QCM 9 : C

A. FAUX, car dans les aspects légaux de l'AMP, on parle de **couples** hétérosexuels.
 B. FAUX, car il faut que la personne soit en âge de procréer.
 D. FAUX, car l'AMP n'est possible que chez des couples hétérosexuels.
 E. FAUX, car justement pour avoir recours à une AMP, on doit avoir une indication médicale reconnue.

QCM 10 : ABC

D. FAUX, car l'insémination intra-utérine ne peut être réalisée que dans le cadre d'anomalies spermatiques peu sévères (OAT modéré).
 E. FAUX, car l'insémination intra-utérine permet seulement de faciliter la rencontre des gamètes à l'intérieur du tractus génital féminin par le franchissement de la glaire cervical. Les spermatozoïdes devront quand même remonter les trompes utérines pour arriver sur le lieu de la fécondation.

QCM 11 : BC

A. FAUX, car justement les méthodes naturelles ne font appel à aucun dispositif médical ni à aucun médicament.
 D. FAUX, c'est l'un des inconvénients de cette méthode, on n'a aucune protection contre les MST/IST.
 E. FAUX, au contraire ces méthodes sont très peu efficaces.

QCM 12 : ABCD

E. FAUX, car la mise en place du blastocyste se fait durant la cavitation et non la compaction.

QCM 13 : BE

A. FAUX, car les taux de sécrétion des œstrogènes et de la progestérone **augmentent**.
 C. FAUX, car l'implantation du zygote se fait normalement dans la **partie supérieure** de la **paroi postérieure** de l'utérus.
 D. FAUX, car la réaction déciduale s'étend à l'**ensemble** de la **muqueuse utérine**.

QCM 14 : ACDE

B. FAUX, car la **vésicule vitelline primitive disparaît** lorsque la vésicule vitelline secondaire se forme. La **cavité amniotique**, elle, **persiste**.

QCM 15 : E

- A. FAUX, car la ligne primitive commence à se mettre en place au **14ème-15ème jour**.
- B. FAUX, car la ligne primitive s'arrête à **mi-distance** du pôle céphalique.
- C. FAUX, car la ligne primitive se met en place à partir de l'**épiblaste**.
- D. FAUX, car le nœud de Hensen se situe à l'extrémité **crâniale** de la ligne primitive.

QCM 16 : ABD

- C. FAUX, car le canal neurentérique se met en place lorsque la **plaque chordale** se forme.
- E. FAUX, car le nœud de Hensen est situé au **niveau** de l'**épiblaste**. (**Correction sûre**)

QCM 17 : D

- A. FAUX, car les cellules germinales primordiales apparaissent au niveau de la **splanchnopleure extra-embryonnaire**, près du diverticule allantoïdien.
- B. FAUX, l'expression de **nodal** est **majeure** dans la formation de la ligne primitive.
- C. FAUX, car l'expression de **nodal participe** à la **latéralisation** de l'embryon.
- E. FAUX, car la sécrétion de BMP4 est responsable de la différenciation du mésoblaste en **mésoblaste ventral**.

QCM 18 : ABCE

- D. FAUX, la neurulation secondaire est responsable de la **partie caudale** du système nerveux. Les crêtes neurales seront à l'origine du système nerveux périphérique.

QCM 19 : BDE

- A. FAUX, car c'est la croissance de la cavité amniotique qui fait disparaître la cavité chorale donc c'est la **somatopleure** qui se colle à la lame chorale. La splanchnopleure appartient à la vésicule vitelline secondaire.
- C. FAUX, car au cours des plicatures, une partie de la **vésicule vitelline secondaire** est incorporée dans l'embryon et non pas de la cavité chorale.

QCM 20 : ACD

- B. FAUX, car au stade de 4 blastomères, ce sont les premières divisions de l'œuf fécondé jusqu'au 4^{ème} jour et les cellules sont **totipotentes**. Les cellules deviennent pluripotentes par la suite.
- E. FAUX, car les cellules souches de la moelle osseuse sont des cellules souches **multipotentes**.

QCM 21 : CDE

- A. FAUX, car la charge électrique à la surface des cellules peut changer dans les conditions physiologiques (division).
- B. FAUX, car l'ultracentrifugation différentielle permet la séparation des organites subcellulaires en plusieurs étapes : on fait varier les vitesses en répétant le processus.

QCM 22 : ACE

- B. FAUX, car c'est la définition d'une centrifugation isopycnique en gradient de densité **discontinu**. Lors de la centrifugation isopycnique en gradient continu, les particules vont se stabiliser à un point du gradient égal à leur propre densité.
- D. FAUX, car les hottes en flux laminaire permettent la mise en culture en milieu stérile.

QCM 23 : CD

- A. FAUX, car la microscopie électronique et le cyrodécapage permettent de montrer que les protéines sont enchâssées dans la bicouche lipidique.
- B. FAUX, car les **hématies n'ont pas d'organites !!**
- E. FAUX, car c'est l'inverse : **têtes hydrophiles et queues hydrophobes**.

QCM 24 : ACE

- B. FAUX, car le cholestérol est un lipide complexe et amphiphile.
- D. FAUX, car le transport des molécules polaires à travers la bicouche lipidique se fait grâce à des protéines de transport (canaux).

QCM 25 : ABCE

- D. FAUX, les aquaporines aident l'eau à traverser la bicouche lipidique **selon son gradient** (car c'est une molécule hydrophile). Il s'agit d'une diffusion facilitée.

QCM 26 : CDE

- A. FAUX, c'est la cinétique de diffusion **facilitée** qui est caractérisée par un phénomène de saturation.
- B. FAUX, le transport des ions par des ionophores est une **diffusion facilitée**. En effet, les ions se déplacent dans le sens de leur gradient mais ne peuvent pas traverser la bicouche lipidique sans l'aide d'une protéine appelée ionophore. L'ionophore sert donc à faciliter le transport des ions désirant se déplacer dans le sens de leur gradient. Au contraire, le transport actif permet le transport de substrats contre leur gradient de concentration.

QCM 27 : ABC

- D. FAUX, la pinocytose est un type d'endocytose. Or, l'endocytose est un mécanisme de transport qui nécessite de l'énergie. Donc la pinocytose n'est pas un mécanisme de transport passif.
- E. FAUX, l'endocytose par récepteur interposé est un mécanisme de transport **très sélectif** grâce aux récepteurs qui sont spécifiques du ligand qu'ils doivent endocyter.

QCM 28 : ACDE

- B. FAUX, les cadhérines permettent l'interaction entre les cellules au sein des tissus préférentiellement via des liaisons **homophiles**.

QCM 29 : BCD

- A. FAUX, il s'agit d'une vue en microscopie électronique d'un réticulum endoplasmique granuleux, on est donc en présence de polysomes **liés** et non pas des polysomes libres. De plus, les polysomes liés se trouvent sur la face **externe** et non pas interne des membranes bordant les cavités.
- E. FAUX, il s'agit d'une vue du REG donc à ce niveau, il est possible de trouver de la pré-insuline (à l'entrée du REG) ou de la pro-insuline (à la sortie du REG) mais pas encore d'insuline ! Les molécules de pro-insuline doivent encore passer par l'appareil de Golgi où elles subissent des modifications (glycosylations, déglycosylations, sulfatations, amidations, protéolyses...) avant d'être sécrétées à l'extérieur de la cellule.

QCM 30 : ABCE

- D. FAUX, car les modifications post-traductionnelles commencent dans le **REG**.

QCM 31 : ABE

C. FAUX. Les maladies lysosomales correspondent à un système lysosomal pathologique, or dans les pneumoconioses le système lysosomal est normal, ce sont les substrats à dégrader qui sont résistants à la dégradation et donc incomplètement dégradés.

D. FAUX. En général, les maladies lysosomales sont dues à des déficits enzymatiques soit au niveau des hydrolases ayant pour conséquence une accumulation des substrats à dégrader ; ou alors au niveau de la phosphorylation du mannose d'où une absence d'orientation des hydrolases.

QCM 32 : AD

B. FAUX. On est seulement à la fusion entre la vésicule pré-lysosomale et le substrat, on a pas encore le lysosome à proprement parler. De plus, à ce stade la pompe à proton est inactive et le récepteur au mannose-6-phosphate n'a pas encore disparu de la vésicule.

C. FAUX. Le substrat va être dégradé dans le lysosome donc les hydrolases n'ont pas à sortir.

E. FAUX. Seule la membrane entourant le pré-lysosome provient du Golgi. Celle du substrat est aussi une endomembrane mais provient plutôt de la membrane plasmique (endosome).

QCM 33 : C

A. FAUX. Le cortisol est une hormone **lipophile** donc il n'a pas besoin d'être exocyté, il peut traverser seul les membranes.

B. FAUX. Pas d'exocytose donc la sécrétion n'est pas calcium-dépendante.

D. FAUX. Le sang étant un milieu aqueux, le cortisol (hydrophobe) a besoin d'un transporteur.

E. FAUX. La sécrétion de cortisol se fait bien selon un rythme cyclique mais connaît un pic maximal entre 6h et 8h du matin et décroît progressivement jusqu'au début de la nuit.

QCM 34 : C

A. FAUX. La moitié des récepteurs occupés correspond à la concentration du Kd, on a donc la moitié des récepteurs occupés à 1 nM.

B. FAUX. La relation n'est pas linéaire ce n'est pas en doublant la concentration qu'on double la quantité fixée.

D. FAUX. S'ils ont la même affinité il en fixera autant.

E. FAUX. L'antagoniste ne peut pas changer l'affinité de l'hormone pour son récepteur mais à l'inverse peut modifier l'affinité du récepteur pour cette hormone.

QCM 35 : ACDE

B. FAUX. Attention la réponse **dépend aussi du potentiel de membrane**. On n'a pas forcément une dépolarisation, on peut avoir une hyperpolarisation.

QCM 36 : AE

B. FAUX. Il y a des sous-unités α inhibitrices comme les sous-unités **ai** et **az**.

C. FAUX. Les récepteurs canaux de l'acétylcholine laissent passer des **cations**.

D. FAUX. Attention **activité GTPasique**.

QCM 37 : AC

B. FAUX, car le diacylglycérol n'est pas libéré dans le cytosol.

D. FAUX, c'est le diacylglycérol qui entraîne tout cela. L'IP3 agit lui sur le REL et permet une augmentation du Ca²⁺ dans le milieu cytoplasmique.

E. FAUX, car les récepteurs canaux à la ryanodine permettent une sortie de calcium et pas son entrée.

QCM 38 : ADE

B. FAUX, il s'agit d'une désensibilisation lente au contraire.

C. FAUX, si on prend l'exemple des récepteurs K⁺, lorsqu'ils sont phosphorylés ils deviennent inactifs.

QCM 39 : ACDE

B. FAUX, au contraire l'activation du récepteur VIP induit une sécrétion de prolactine.

QCM 40 : BCE

A. FAUX, puisque la mitochondrie fonctionne en présence d'O₂ !

D. FAUX, les peroxines n'ont rien à voir là dedans, il s'agit des oxydases. Les peroxines ont un rôle dans la formation des peroxysomes.

QCM 41 : ABCD

E. FAUX, car les filaments intermédiaires doublent la face INTERNE de l'enveloppe nucléaire.

QCM 42 : BCDE

A. FAUX, car la protéine Tau active cette polymérisation.

QCM 43 : BE

A. FAUX, car c'est lors de la mitose que la condensation en 46 chromosomes est observée.

C. FAUX, car étant une chromatine condensée et non transcrite, l'hétérochromatine sera riche en histones.

D. FAUX, car l'hétérochromatine est condensée en interphase.

QCM 44 : BCD

A. FAUX, car à ce stade là nous sommes en métaphase avec donc achèvement des

mouvements des chromosomes qui sont alignés sur le fuseau mitotique.

D. VRAI, car même si l'on peut considérer qu'au final c'est la cohésine qui empêche la séparation des chromatides sœurs, le fait que la séparase soit inhibé par la sécurine lors de la métaphase est aussi un élément jouant contre la séparation des chromatides sœurs.

E. FAUX, car le MPF est actif dès le début de la mitose car c'est ce facteur qui permet son déclenchement.

QCM 45 : ABC

D. FAUX, car la mise en place de l'anneau contractile débute dès l'anaphase et non comme ici en télophase.

E. FAUX, car le nucléole a disparu en prophase et il va donc réapparaître à la fin de la cytotélière.

QCM 46 : BDE

A. FAUX, car une chimiokine peut lier différents récepteurs membranaires et vice versa.

C. FAUX, car ces peptides RGD vont simplement entrer en compétition avec différentes molécules de la matrice extracellulaire pour la liaison aux intégrines membranaires, ce qui aboutira in fine à une diminution de l'adhésion.

QCM 47: ACE

B. FAUX, car les CDK ne sont jamais dégradées, la régulation passe par des cycles de dégradation et de synthèse des cyclines.

D. FAUX, car les CKI inactivent les complexes Cycline/CDK simplement en se liant à eux et non en les dégradant.

QCM 48 : ACE

B. FAUX, car Rb **inhibe** l'expression de E2F quand il n'est pas phosphorylé.

C. VRAI, par exemple le papilloma virus.

D. FAUX, car Rb séquestre E2F.

QCM 49 : BC

A. FAUX, car en 4 on n'a pas de fragments d'ADN (= pas de traits blancs) sur l'électrophorèse.

B. VRAI, car en 5 on retrouve les traits.

C. VRAI, car en 6 on a moins de traits qu'en 5, toujours sur l'électrophorèse.

D. FAUX, voir C

E. FAUX, car la fragmentation de l'ADN signe l'apoptose. C'est également marqué dans le texte « molécule cytotoxique anti-cancéreuse ». **Prenez le temps de bien lire le texte !**

QCM 50 : BCD

A. FAUX, car la tâche est plus grande pour la camptothécine. On a donc beaucoup de cytochrome C dans le cytosol.

B. VRAI, car plus il y a de curcumine, plus la tâche diminue.

E. FAUX, elle minore l'apoptose.

QCM 51 : CDE

A. FAUX, car le cytochrome C sert à activer les caspases initiateuses : il est donc **en amont** des caspases effectives et non en aval.

B. FAUX, le cytochrome C est juste relargué, il n'est pas clivé !!!

QCM 52 : BDE

A) FAUX, car la **CONGELATION N'EST PAS UNE FIXATION !!!!**

C) FAUX, car c'est la fixation qui tue les cellules et les bactéries.

QCM 53 : D

A) FAUX, car c'est la **macroscopie** qui permet la sélection des zones d'intérêts.

B) FAUX, car on a d'abord la clarification et ensuite l'imprégnation.

C) FAUX, car la paraffine est liquide à **57°C** !

E) FAUX, car c'est nécessaire pour la **coloration**. La paraffine aide à la coupe.

QCM 54 : AC

B. FAUX, l'hématéine est un colorant basique. Une substance acide aime ce qui est basique, elle est donc dite **basophile**, et fixera l'hématéine.

D. FAUX, la réticuline n'est pas visible en coloration HES, il faut faire une **coloration argentique**, donc le safran ne se fixe pas dessus.

E. FAUX, il fixe de préférence les colorants acides, car on trouve beaucoup de protéines nouvellement synthétisées.

QCM 55 : BCD

A. FAUX, on ne peut pas réaliser des empreintes cytologiques sur tissu fixé.

B. VRAI, question posée en ED au professeur Dubus l'an dernier, sa réponse : « il est possible de congeler un tissu fixé, rien ne nous en empêche, même si c'est inutile ».

E. FAUX, pour l'inclusion en paraffine, le fragment peut faire jusqu'à 20x30x3mm, donc on peut aller jusqu'à 3mm d'épaisseur.

QCM 56 : ABC

D. FAUX, dans une technique en deux couches, c'est l'anticorps **secondaire** qui est marqué par un traceur.

E. FAUX, un sérum polyclonal comporte plusieurs types d'Ac, donc si on l'utilise, on aura plusieurs types d'anticorps en tant qu'anticorps primaire donc l'anticorps secondaire ne sera pas dirigés contre tous, il faut donc utiliser un sérum monoclonal.

QCM 57 : DE

A. FAUX, les cellules **neuroépithéliales**, formant le neuroectoblaste, sont à l'origine de l'ensemble des cellules du système nerveux mis à part la microglie.

B. FAUX, pas de corps cellulaire dans le tube digestif.

C. FAUX, seules les cellules de Schwann favorisent la repousse axonale, les oligodendrocytes l'inhibent.

QCM 58 : ABD

C. FAUX, la sclérose en plaque est une maladie auto-immune, il n'y a pas de souci dans la synthèse de myéline, elle est détruite plus tard.

E. FAUX, ce n'est pas une technique courante.

QCM 59 : AB

A. VRAI, le cortex cérébral correspond à de la substance grise, et la substance grise contient tous ces éléments.

C. FAUX, la moelle épinière appartient au système nerveux central alors que les cellules de Schwann myélinisent les axones des neurones périphériques.

D. FAUX, plus on s'éloigne des corps dendritiques *moins* on va trouver d'éléments caractéristiques du corps cellulaire en particulier le REG et l'ADGolgi.

E. FAUX, les synapses se trouvent dans la substance grise.

QCM 60 : ABC

D. FAUX, les cellules gliales gardent la capacité de proliférer contrairement aux neurones.

E. FAUX, la myélinisation se déroule entre le 2ème mois de développement et la puberté.

QCM 61 : BCD

A. FAUX, ce document représente un corps cellulaire de neurone multipolaire.

E. FAUX, les corps cellulaires se situent dans la substance grise.

QCM 62 : ADE

B. FAUX, la synapse électrique ne contient pas de neurotransmetteur.

C. FAUX, c'est le transporteur vésiculaire qui capte les NT dans les vésicules synaptiques. Les transporteurs membranaires recaptent les NT à l'intérieur du neurone au niveau du bouton synaptique.

QCM 63 : ABCE

D. FAUX, car les NT sont recaptés par des transporteurs membranaires au niveau de la membrane pré-synaptique.

QCM 64 : CE

A. FAUX, car les collagènes sont produits par plusieurs familles cellulaires et pas seulement par les fibroblastes, comme par exemple les chondrocytes.

B. FAUX, au niveau de la lamina densa se trouve plutôt du collagène de type IV, le collagène de type III se trouve plutôt au niveau de la lamina densa.

D. FAUX, les collagène de type I sont surtout au niveau des os, des tendons et de la peau. Les fibres de réticuline sont prédominantes au niveau du tissu adipeux.

QCM 65 : ACE

B. FAUX, les adipocytes sont des cellules fixes.

D. FAUX, les fibres élastiques ne présentent pas de striations.

QCM 66 : ABCE

D. FAUX, on y retrouve des mitochondries.

QCM 67 : ABCDE

QCM 68 : CDE

A. FAUX, ce sont des disques biconcaves.

B. FAUX, les spectrines sont **sous** membranaires.

E. VRAI, le noyau est dit polylobé !

QCM 69 : ABCE

D. FAUX, la MEC n'est pas produite par les cellules sanguines ni par les cellules de la moelle.

QCM 70 : B

A. FAUX, à l'âge adulte, les cartilages ne se renouvellent pas.

C. FAUX, Ils sont **non vascularisés**.

D. FAUX, Ils sont **non innervés**.

E. FAUX, On n'y trouve que des chondrocytes.

QCM 71 : AD

B. FAUX, il est produit par la **membrane synoviale**.

C. FAUX, la lubriline est contenue dans la capsule synoviale.

E. FAUX, il n'y a **pas de périchondre** à la surface du cartilage articulaire !

QCM 72 : CD

A. FAUX, permet la croissance en longueur.

B. FAUX, le cartilage de conjugaison peut se retrouver au niveau de certains os courts lors de l'ossification.

E. FAUX, au niveau du cartilage de conjugaison il n'y a pas de périchondre mais du **périoste**.

QCM 73 : E

A. FAUX, il n'est pas capable de détruire la matrice organique.

B. FAUX, c'est une cellule multinucléée via des phénomènes de fusion.

C. FAUX, l'ostéoprotégérine est un récepteur soluble qui piège le ligand RANK dont le récepteur RANK se trouve sur l'ostéoclaste.

D. FAUX, une **bordure en brosse** et non des cils.

QCM 74 : AE

B. FAUX, l'os tissé résulte d'une ossification primaire.

C. FAUX, le remodelage de l'os secondaire conduit à de l'os secondaire.

D. FAUX, les systèmes de Havers se trouvent dans l'os secondaire et non primaire (ou tissé).

QCM 75 : ACE

B. FAUX, sont composés d'os secondaire compact.

D. FAUX, la ligne cémentante empêche les ostéocytes d'ostéones différents de communiquer.

QCM 76 : D

A. FAUX, l'HES permet de mettre en évidence seulement les acides nucléiques, les protéines et le collagène ; c'est une coloration simple.

B. FAUX, une coloration par le PAS permet de mettre en évidence seulement les mucines, glycogène, lame basale, glycosaminoglycanes et les protéoglycanes.

C. FAUX, il n'y a pas de techniques d'histo-enzymatiques pour mettre en évidence les cellules satellites (contrairement aux rhabdomyocytes).

D. VRAI, on peut faire une IHC avec Pax7 et Myf5 pour les repérer.

E. FAUX, la ME permet la mise en évidence d'organites.

QCM 77 : BE

A. FAUX, la titine permet d'accrocher les myofilaments épais aux stries Z.

C. FAUX, la strie Z est située au centre des bandes I.

D. FAUX, c'est la tête de myosine qui possède l'activité ATP-ase actine dépendante.

QCM 78 : AD

- B. FAUX, ce sont les cellules intra-fusales qui possèdent une innervation sensitive.
- C. FAUX, une unité motrice correspond à l'ensemble des rhabdomyocytes innervés par un même motoneurone α .
- E. FAUX, il contient seulement les terminaisons axonales des motoneurones.

QCM 79 : ABDE

- C. FAUX, car on trouve également des jonctions communicantes au niveau des cellules des muscles lisses unitaires.

QCM 80 : ABCD

- E. FAUX, car il n'y a pas de plaque motrice dans le myocarde.

QCM 81 : BC

- A. FAUX, il y a fixation de Ca^{2+} sur la calmoduline mais pas de phosphorylation. C'est la chaîne légère de myosine qui sera phosphorylée après activation d'une myosine kinase.
- D. FAUX, il n'y a pas de troponine dans les léiomyocytes.
- E. FAUX, il n'y a pas de sarcomère au niveau des léiomyocytes.

QCM 82 : DE

- A. FAUX, car si on prend le cas des épithéliums stratifiés (plusieurs couches cellulaires), seules les cellules de la couche basale reposent directement sur la lame basale.
- B. FAUX, l'épiderme est d'origine ectoblastique.
- C. FAUX, car il est d'origine endoblastique.

QCM 83 : BC

- A. FAUX, car elle n'est pas toujours visible en MO (en fonction de son épaisseur) et elle est plus ou moins visible en HES.
- D. FAUX, elle appartient par définition à l'épithélium.
- E. FAUX, elle n'est pas perméable pour les fibroblastes.

QCM 84 : AD

- B. FAUX, épithélium pavimenteux pluristratifié **kératinisé**.
- C. FAUX, épithélium **prismatique** (= cylindrique) **simple** (= unistratifié) à plateaux striés.
- E. FAUX, l'endocol (partie interne du col) est un épithélium **glandulaire** qui participe à la lubrification du vagin alors que l'exocol est lui un épithélium pluristratifié pavimenteux non kératinisé.

QCM 85 : CE

- A. FAUX, on ne perçoit que des cellules isolées et pas d'architecture sur un frottis, on ne parle donc pas d'assises (ou couches) de cellules sur un frottis !!!
- B. FAUX, voir A .
- D. FAUX, ce sont les bactéries qui ont des flagelles, pas les virus.

QCM 86 : BDE

- A. FAUX, c'est une glande **réticulée**.
- C. FAUX, ce sont des hormones **hydrosolubles** dont les récepteurs sont **membranaires**.

QCM 87 : BCDE

- A. FAUX, selon un mode **mérocrine**.

QCM 88 : ACDE

- B. FAUX, synaptique / cellules épithéliales ça me chagrine aussi ... tu peux envoyer un mail Merliot en lui expliquant ton hésitation pour cet item !