



**QCM 1 : A propos des tissus conjonctifs, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) la vitamine C est un cofacteur utile à l'hydroxylation des prolines et lysines
- B) une sous-unité alpha collagénique est riche en hydroxyproline et en proline
- C) la présence de ces acides aminés contribue à la spiralisation de la sous-unité
- D) une carence en vitamine C aura donc un retentissement sur la qualité du collagène, c'est la maladie du scorbut
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 : A propos des épithéliums de revêtement, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Dans un épithélium pavimenteux pluristratifié chaque strate de l'épithélium est séparée des autres par une lame basale
- B) Le domaine latéro basal a des conditions d'eau, d'électrolytes et de températures soigneusement régulées qui correspondent à celles du milieu intérieur
- C) la lame basale peut représenter un frein à la dissémination des cellules métastatiques
- D) les cavités internes, telles que les cavités coelomiques, sont recouvertes par un épithélium de revêtement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 3 : A propos des épithéliums de revêtement, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les microvillosités banales, présentes à la surface de certaines cellules sécrétrices, présentent une morphologie très organisée et singulière en ultrastructure
- B) l'architecture des microvillosités fait appel à une structure à base de tubules
- C) Le corpuscule basal des cils vibratiles est constitué de 9 triplets de tubules périphériques mais pas de paire centrale
- D) les stéréocils possèdent une morphologie longue et flexueuse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 4 : A propos des épithéliums glandulaires, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) des cellules regroupées en amas au sein d'un organe forment des glandes intra-épithéliales
- B) l'épithélium gastrique (prismatique simple) est un exemple d'épithélium sécrétoire
- C) les parotides sont un exemple de glandes microscopiques à sécrétion séreuse (amylase parotidaire)
- D) la sécrétion des glandes salivaires accessoires étant muqueuse la lumière y est bien visible et les limites cellulaires bien visibles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 5 : A propos des épithéliums glandulaires, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) certaines glandes ont des produits de sécrétion spécifiques comme le glycogène pour les glandes utérines
- B) le mode de sécrétion holocrine préserve l'intégrité cellulaire
- C) il existe plusieurs mécanismes de contrôle de l'activité sécrétoire : hormonal, musculaire, et nerveux
- D) la fenestration des capillaires du tissu conjonctif permet aux glandes endocrines d'excréter leur produit de sécrétion dans la circulation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 6 : À propos de l'ossification primaire des os du crâne, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) l'ossification de membranes est une ossification correspond à l'ossification externe tandis que l'ossification périostique correspond à l'ossification interne
- B) l'ossification périostique se fait en deux étapes avec en premier lieu la création de la voûte membraneuse du crâne
- C) l'ossification périostique est une ossification de surface ayant lieu peu de temps avant la naissance
- D) la fontanelle antérieure est aussi appelée fontanelle bregmatique ou grande fontanelle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 7 : A propos du tissu osseux, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La résorption du TO par les ostéoclastes se réalise grâce à 3 phénomènes dont : acidification du milieu et digestion par les enzymes lysosomales

- B) Le canal central des ostéons est tapissé de cellules bordantes
- C) Les fibres de collagène sont positionnées perpendiculairement et de façon hélicoïdale par rapport à l'axe de l'ostéon
- D) Les ostéocytes renferment des ostéoplastes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8 : A propos du tissu cartilagineux, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le tissu cartilagineux est un tissu musculaire de soutien qui sera remplacé par du tissu osseux
- B) Les glycosaminoglycanes sont fixés sur des axes protéiques pour former des protéoglycanes
- C) La couche chondrogène interne est associée à la prolifération et à la différenciation chondrocytaire
- D) on peut voir les expansions cytoplasmiques des chondrocytes en microscopie optique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 9 : A propos du tissu rénal, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les pyramides de Malpighi sont dans la médullaire du rein tandis que les pyramides de Ferrein sont dans la corticale du rein
- B) Les colonnes de Bertin sont dans la médullaire du rein
- C) Le sinus rénal correspond à la partie externe du rein
- D) Le sinus rénal ne contient pas de faisceau nerveux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 : A propos du tissu rénal, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) On observe environ un milliard de néphrons par rein
- B) Les tubes sont les lieux de filtration de l'urine
- C) L'artériole afférente qui arrive au glomérule se divise en 2 branches
- D) Le mésangium est localisé à la partie centrale du glomérule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : À propos des différences entre les trois types de tissus musculaires, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le muscle strié squelettique et le muscle cardiaque possèdent des cellules multinucléées
- B) Les cellules musculaires lisses sont capables de se régénérer grâce aux cellules satellites
- C) Le muscle cardiaque présente des jonctions communicantes au niveau des stries scalariformes
- D) Les fibres musculaires striées squelettiques sont sous contrôle involontaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : Concernant les mécanismes de contraction musculaire, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La troponine est présente dans les trois types de tissus musculaires
- B) Le calcium est indispensable au déclenchement de la contraction musculaire
- C) Les muscles lisses utilisent la calmoduline pour activer la myosine kinase
- D) Le muscle cardiaque utilise des triades, tandis que le muscle squelettique utilise des diades
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 : À propos des neurones, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le soma est dépourvu d'organites et ne joue aucun rôle métabolique
- B) Les neurones multipolaires possèdent un seul axone et plusieurs dendrites
- C) La zone gâchette est située au niveau des dendrites et initie le potentiel d'action
- D) Les neurones sensoriels sont généralement multipolaires dans les ganglions rachidiens
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 14 : Concernant les cellules gliales du système nerveux central, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les astrocytes participent au maintien de la barrière hémato-encéphalique
- B) Les épendymocytes jouent un rôle dans la conduction nerveuse en myélinisant les axones
- C) Les microglies ont une fonction immunitaire et sont capables de phagocytose
- D) Les oligodendrocytes assurent la myélinisation d'un seul axone à la fois
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 : À propos des cellules gliales du système nerveux périphérique, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les cellules de Schwann peuvent entourer les axones de myéline dans le SNC
- B) Les cellules satellites entourent les neurones dans les ganglions nerveux
- C) Une seule cellule de Schwann peut myéliniser plusieurs axones en même temps
- D) Les cellules gliales du SNP jouent un rôle essentiel dans la régénération nerveuse

E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : À propos de l'intro indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'embryon résulte de la fécondation d'un ovule et d'un spermatozoïde
- B) A la fin de l'embryogenèse, l'embryon est dit tridermique
- C) L'implantation de l'œuf et sa nidation dans le chorion de la muqueuse utérine se réalise durant la S2
- D) La période embryonnaire s'étend du premier mois au deuxième mois de développement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 : À propos de la S1 indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Au cours de cette première semaine de développement, il n'y a aucun signe clinique ni biologique qui permettent d'établir le diagnostic de la grossesse
- B) La segmentation correspond à une série de meioses successives
- C) Le stade pré-compaction, le stade compaction, le stade blastocyste, le stade éclosion sont des stades de la migration
- D) L'arrêt du développement est responsable d'une fausse couche très précoce, correspondant à la mort de l'œuf, il se traduit par un œuf noir à l'échographie.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : À propos de la S2 indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A)
- B)
- C)
- D)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : À propos de la S3 indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La gastrulation est la formation du disque embryonnaire didermique (DED)
- B) La gastrulation est précédée par la formation de la ligne primitive et du nœud primitif
- C) La ligne primitive se forme par la convergence de cellules vers l'axe médian, selon un axe cranio-caudal au niveau de l'extrémité caudal de l'embryon
- D) Le nœud primitif se forme à l'extrémité céphalique de la ligne primitive
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 : À propos de la S4 indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Au cours de la S4, les pédicules vitellin et embryonnaire se rapprochent et fusionnent
- B) Le pédicule vitellin est formé par l'allantoïde, vaisseaux vitellins et le mésenchyme extra-embryonnaire
- C) La gouttière neurale est entourée de part et d'autre par du mésoblaste intermédiaire
- D) Il y a d'abord formation des somitomères puis formation des somites
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 : À propos de l'évolution de l'épiblaste indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A)
- B)
- C)
- D)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : À propos de l'évolution de l'entoblaste indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le juno-iléon et la partie proximale du côlon sont issus de l'intestin primitif moyen
- B) région centrale de l'IP reste reliée à la vésicule ombilicale par le canal vitellin
- C) l'appareil branchial est composé de 4 poches épiblastiques, de 4 poches entoblastiques et de 5 arcs branchiaux
- D) La 3ème poche épiblaste forme les parathyroïdes inférieures et le thymus
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 23 : À propos de l'évolution du mésoblaste indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le myotome est à l'origine des tissus musculaire lisse
- B) A partir de la 4<sup>e</sup> sem les cellules du myotome prennent un aspect fusiforme
- C) Au niveau de chaque métamère le myotome s'étire dans le sens dorso-ventral et se différencie en 2 contingents
- D) L'hypomère est à l'origine des muscles axiaux du dos et extenseurs du rachis
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 24 : A propos du septum inferius dans le cours coeur, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il est formé par une poussée endocardique
- B) Il septum inferius s'agrandit vers le bas
- C) Il sépare l'oreille droite primitive, de l'oreille gauche primitive
- D) On retrouve sur le septum inferius un orifice qui se forme par apoptose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 25 : À propos du système circulatoire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le réseau veineux se met en place avant le réseau artériel
- B) Le réseau veineux est bilatéral et formé de 2 veines primitives
- C) On retrouve la veine cardinale droite qui irrigue la portion droite de l'embryon
- D) On retrouve la veine cardinale gauche qui irrigue la portion gauche de l'embryon
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 26 : À propos du 3ème mois à la délivrance indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La période allant du 3ème mois du développement jusqu'à la fin de la vie intra-utérine est appelée période fœtale
- B) A 11 semaines de développement ou 13 semaines d'aménorrhée, la longueur cranio-caudale est normalement de 70 mm (ou 7 cm)
- C) Les oreilles sont à leur position définitive au 3ème mois de développement
- D) Au 6ème mois, le fœtus a un aspect ridé et rougeâtre en raison de la pauvreté en tissus conjonctifs et sa peau est très épaisse due à la présence de nombreux tissus adipeux sous cutanés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 27 : À propos du 3ème mois à la délivrance indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le vernix caseosa est le produit de sécrétion des glandes sudoripares
- B) Si la naissance survient au 6ème ou au 7ème mois de développement, la survie du nouveau-né est rendue difficile par l'immaturation de l'appareil respiratoire et cardiaque
- C) Pendant les 4ème et 5ème mois, le fœtus grandit rapidement
- D) L'accroissement en poids intervient surtout au cours des 2 derniers mois
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 28 : À propos des annexes indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'endomètre déciduïal prend alors le nom de caduque, on en décrit 3 : caduque basale, caduque pariétale et caduque ovulaire
- B) Ces 3 caduques ne fusionnent jamais
- C) Les capillaires villositaires sont en communication avec le réseau vasculaire intra-embryonnaire.
- D) Pour la circulation utéro-placentaire nous avons cet enchaînement : Sang maternel > Chambre intervillieuse > Villosités choriales > Sinus veineux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 29 : À propos des annexes indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La plaque chorale est constituée de l'amnios, du MEE, de CTT et de STT
- B) La plaque basale est constituée de STT, de CTT, de la caduque basale et de MEE
- C) Le sang pauvre en oxygène quitte le fœtus vers le placenta via les artères ombilicales alors que le sang oxygéné retourne au fœtus par les veines ombilicales
- D) Il existe 2 moyens pour augmenter la surface d'échange materno-fœtale : augmentation du nombre de villosités choriales par ramifications des villosités choriales tertiaires dans la chambre intervillieuse ET l'amincissement progressif de la barrière placentaire qui sépare le sang fœtal du sang maternel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses