

# Examen Blanc n°5 : Épreuve ECUE 8 – Histologie, Embryologie

Tutorat 2025-2026 : 50 QCMS – Durée : 50min – Code épreuve : 1008



## **QCM 1 : À propos des méthodes de préparation, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le prélèvement correspond à l'obtention d'un fragment tissulaire qui peut être réalisé lors d'une biopsie endoscopique ou au cours d'une intervention chirurgicale
- B) La vitesse de pénétration du formol dans un tissu est approximativement de 1 mm par minute
- C) La numérisation a comme seul avantage de consulter à distance et à tout moment la lame histologique
- D) La clarification correspond au stade où le tissu devient transparent après passage dans un solvant miscible avec la paraffine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 2 : Un pathologiste souhaite mettre en évidence la lame basale d'un épithélium, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) qu'il utilisera préférentiellement :**

- A) Acide périodique de schiff (PAS)
- B) Orcéine
- C) Imprégnation argentique
- D) Bleu alcian
- E) Trichrome de Masson

## **QCM 3 : À propos des échelles du vivant et du MO, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'œil humain ne peut distinguer deux points que s'ils sont séparés à plus de 2 mm
- B) Une cellule est visible à l'œil nu
- C) Le pouvoir séparateur du microscope optique est d'environ 0,2  $\mu$ m
- D) Un chromosome en métaphase est aisément observable sans instrument d'optique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 4 : À propos de la formation du collagène, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le procollagène est synthétisé en intracellulaire par les fibroblastes sous forme d'une triple hélice composée de trois chaînes polypeptidiques à l'exception de ses extrémités non hélicoïdales appelées télopeptides
- B) Le clivage extracellulaire des télopeptides par une procollagène peptidase transforme le procollagène en tropocollagène
- C) Les molécules de tropocollagène s'assemblent de manière parfaitement juxtaposée sans décalage ce qui explique l'absence de striation des fibrilles
- D) L'hydroxylation des résidus proline et lysine est indispensable à la stabilité de la molécule de collagène et nécessite la vitamine C comme cofacteur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 5 : À propos du tissu conjonctif, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La substance fondamentale est optiquement amorphe en microscopie optique et riche en glycosaminoglycanes hydrophiles capables de retenir l'eau et les ions positifs
- B) Tous les glycosaminoglycanes peuvent former des liaisons covalentes avec un axe protéique pour constituer des protéoglycanes
- C) Le tissu conjonctif dense orienté présente des fibres de collagène disposées parallèlement ce qui permet de résister à des contraintes mécaniques
- D) Le tissu réticulé est constitué d'un réseau de fibres de collagène de type III visualisable par l'imprégnation argentique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 6 : À propos du tissu rénal, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La médullaire est périphérique et le cortex est central
- B) Le cortex rénal contient principalement les pyramides de Malpighi
- C) La médullaire est organisée en pyramides dont le sommet est dirigé vers le sinus rénal
- D) Les néphrons sont exclusivement situés dans la médullaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 7 : À propos du tissu rénal, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) : (inspiré d'annales)**

- A) La barrière de filtration glomérulaire est constituée d'un endothélium capillaire fenêtré, d'une membrane basale glomérulaire et des fentes de filtration
- B) Les cellules de la macula densa sont des cellules mésangiales extra glomérulaires également appelées cellules de Lacis
- C) Le feuillet externe de la capsule de Bowman est un épithélium de type pavimenteux
- D) Les cellules juxta glomérulaires, localisées au niveau de l'artériole afférente présentent des propriétés contractiles et endocrines
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8 : À propos du tissu rénal, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**



- A) On observe sur cette coupe deux structures triangulaires (zones claires) correspondant à des pyramides de Malpighi
- B) Le cercle noir repère un vaisseau interlobaire situé entre deux pyramides rénales
- C) L'artère naît directement de l'aorte abdominale et pénètre le rein au niveau du hile
- D) Au niveau de la chambre urinaire, il existe une urine dite définitive
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 9 : concernant cette coupe, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**



- A) Le cercle 1 représente un ostéoblaste
- B) Le cercle 1 est un ostéoclaste
- C) Le cercle 2 correspond à un ostéoclaste
- D) La flèche 3 correspond à une lacune de howship
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 : Concernant le tissu nerveux, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le système nerveux périphérique comprend l'encéphale et la moelle épinière alors que le système nerveux central comprend les fibres nerveuses, les terminaisons nerveuses et les corps cellulaires
- B) Les neurones unipolaires possède un axone unique qui émerge d'un côté du corps cellulaire, on les retrouve notamment dans les structures sensorielles
- C) Les synapses chimiques sont les plus répandues et font passer une information électrique d'une cellule à l'autre grâce à des messagers chimiques
- D) La communicabilité est un des rôles des neurones, en effet elle permet de propager la réponse à distance par un processus électrochimique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : Concernant le tissu osseux, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'ostéoblaste a une forme rectangulaire
- B) Le noyau est rejeté au pôle sécréteur de la cellule
- C) Ils présentent à leurs extrémités des jonctions communicantes
- D) Le cytoplasme est basophile, car il ne comporte pas beaucoup d'organites
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

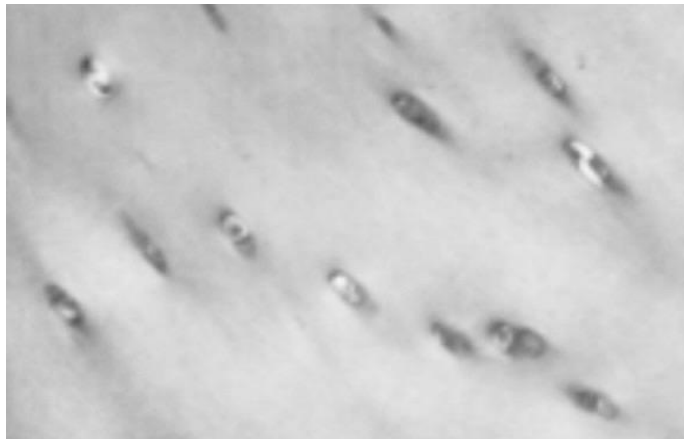
**QCM 12 : Concernant le tissu osseux, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Sa matrice extracellulaire est flexible, minéralisée et vascularisée
- B) Le remodelage du tissu trabéculaire concerne les mêmes régions que le remodelage du tissu Haversien
- C) Au sein des ostéons, on ne retrouve pas de passage vasculaire
- D) Il est composé de deux populations cellulaires qui communiquent entre elles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 : Un petit groupe d'amis décide de réaliser un TP d'histologie, ils doivent fabriquer et analyser un cartilage, pour cela ils décident de se répartir les tâches. Trouvez laquelle ou lesquelles de ces tâches sont correcte(s) :**

- A) Score Asia, en tant que bonne tut d'histo, observe le cartilage hyalin et note que les chondrocytes sont peu nombreux ( $\leq 10\%$  du volume) et entourés d'une matrice riche en GAGs
- B) Marionblaste qui sait manier un microscope comme personne arrive à trouver que la matrice du cartilage hyalin est morphologiquement homogène et riche en eau
- C) Meleviscere insiste sur le fait que le périchondre entoure le fibrocartilage des disques intervertébraux, sinon le tissu serait mal nourri et ça ne serait pas éthique selon lui
- D) Noradrénaline programme une IA et affirme que son IA a détecté des fibres élastiques dans le cartilage hyalin, ce qui expliquerait selon elle son effet "rebond en slow-motion"
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 14 : Concernant cette coupe, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

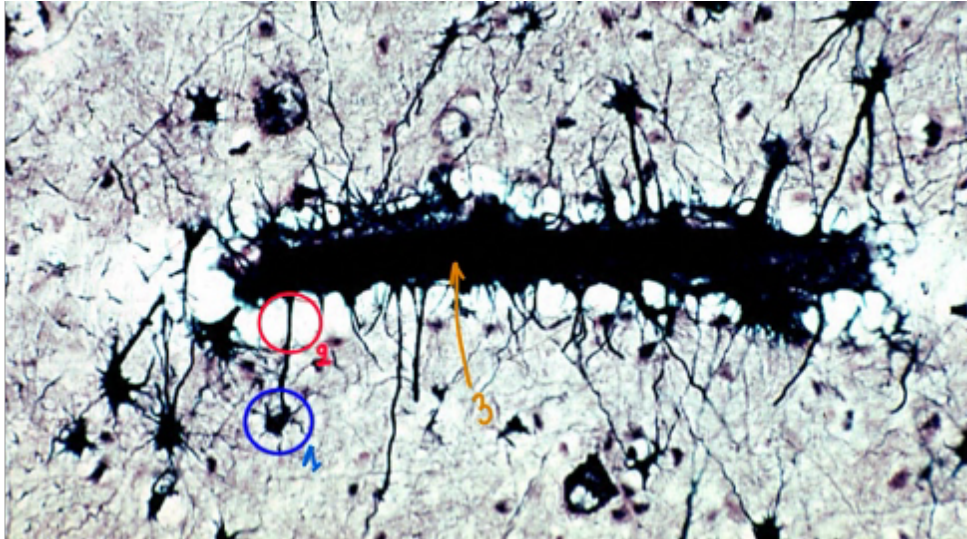


- A) C'est un tissu cartilagineux
- B) Il contient beaucoup de chondrocytes et pas de fibres élastiques
- C) La substance fondamentale de ce tissu est minéralisée
- D) Ce tissu est le cartilage hyalin
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 : Concernant le tissu nerveux, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les cellules de Schwann peuvent être myélinisantes et non myélinisantes et peuvent intervenir dans la conduction des impulsions nerveuses le long des axones, le développement et la régénération nerveuse, le support trophique, la production de la MEC nerveuse, la modulation de l'activité synaptique neuromusculaire et la présentation d'antigènes aux lymphocytes T
- B) Les cellules satellites gliales contrôlent le micro-environnement des ganglions du SNP
- C) Un oligodendrocyte forme un segment de myéline pour un axone adjacent
- D) Parmi les épendymocytes on trouve les tanocytes, formant la barrière Sang-LCS, et les épendymocytes des plexus choroïdes qui participent aux échanges entre le LCS et le parenchyme cérébral
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

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



- A) Le cercle 1 correspond à une cellule avec une morphologie en étoile
- B) Le cercle 2 correspond à un pied vasculaire
- C) Les cellules du cercles 1 sont impliquées dans la formation des cicatrices secondairement à une agression
- D) La flèche 3 correspond à un grand neurone
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 : Concernant le tissu musculaire lisse, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le myofilament épais du tissu musculaire lisse présente des têtes de myosine sur toute sa longueur
- B) Le myofilament fin des léiomyocytes est composé d'une forme particulière de troponine
- C) Les léiomyocytes présentent moins de myofibrilles dans leur cytoplasme que les rhabdomyocytes
- D) Lors de la contraction du muscle lisse, la calmoduline induit la phosphorylation de la myosine ce qui permet de rompre la liaison entre l'actine et la myosine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : Concernant le tissu musculaire, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Au sein des cardiomyocytes le réticulum sarcoplasmique ne forme pas de citernes terminales associées au tubule T
- B) La tropomoduline guide la polymérisation de l'actine
- C) Lors de la contraction des rhabdomyocytes il existe un raccourcissement du sarcomère, les demi-bandes I présentent une taille inchangée alors que la longueur des bandes A est réduite
- D) Les ligaments correspondent à un type de tissu musculaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : Concernant le système vasculaire, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Tous les vaisseaux sanguins présentent l'intima, la média et l'adventice, et ces trois tuniques sont disposées de manière concentrique autour de la lumière
- B) Dans le système artériel, le mode terminal est capable de mettre en place des suppléances entre les connexions superficielles et profondes des réseaux vasculaires dans le but de s'adapter face aux occlusions
- C) La média peut être séparée de l'intima via une limitante élastique interne
- D) Lors de l'exposition à la chaleur la circulation périphérique cutanée va subir une augmentation afin d'évacuer l'excès thermique de l'organisme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

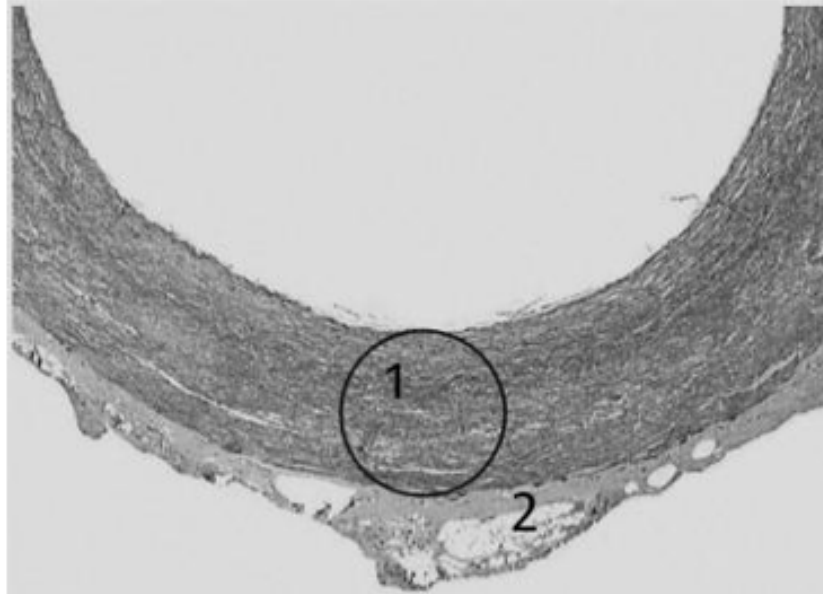
**QCM 20 : Concernant le système vasculaire, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les artères élastiques sont de gros vaisseaux positionnés juste en aval du cœur dont la média contient peu de fibres musculaires lisses et beaucoup de fibres élastiques
- B) Le vasa vasorum correspond à un ensemble de petits vaisseaux/capillaires localisés dans l'adventice, dont le rôle est de perfuser les vaisseaux de plus gros calibre
- C) L'adventice correspond à la tunique au contact de la lumière et du sang
- D) Les capillaires typiques fenêtrés présentent dans l'épaisseur des cellules endothéliales des pores bien visibles en ME
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 : Concernant le système vasculaire, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les artères élastiques ont comme fonction de transformer l'énergie pulsatile cyclique du cœur en une circulation plus continue
- B) Les cellules rameuses sont des cellules musculaires lisses spécifiques des artères élastiques
- C) La densité en capillaires d'un tissu est dépendent des besoins fonctionnels de ce tissu
- D) La média est une tunique pouvant réguler le calibre des vaisseaux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : Concernant la coupe histologique suivante, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**



- A) L'élément 1 correspond à la média du vaisseau
- B) L'élément 1 correspond à l'intima du vaisseau
- C) L'élément 2 correspond à l'adventice du vaisseau
- D) Cette coupe histologique illustre une artère élastique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 23 : Concernant les épithéliums, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les épithéliums sont des tissus vascularisés et innervés
- B) Toutes les cavités de l'organisme en contact ou non avec l'extérieur sont recouvertes par un épithélium
- C) Les épithéliums de revêtement sont dédiés à la production de sécrétions de divers types
- D) Les épithéliums sont composés de cellules étroitement juxtaposées et jointives, séparées les unes des autres par du matériel extracellulaire en quantité largement observable en MO
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 24 : Concernant les épithéliums de revêtement, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La lame basale est une structure de macromolécules fibreuses qui ancre l'épithélium aux couches de tissu sous-jacent
- B) Les dispositifs de jonction reliant les cellules épithéliales sont observables en MO
- C) Les stéréocils sont un exemple de différenciation apicale appartenant à la « classe des microvillosités »
- D) L'apex de la cellule épithéliale repose sur la lame basale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 25 : Concernant les épithéliums de revêtements, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Dans un épithélium pseudostratifié les cellules épithéliales sont en contact avec la lame basale et la lumière
- B) L'épiderme est un épithélium pavimenteux pluristratifié et kératinisé
- C) Si l'épithélium possède plusieurs couches cellulaires on le nomme épithélium « pluristratifié » ou « stratifié »
- D) La position du noyau au sein de la cellule épithéliale peut permettre de définir la polarité de la cellule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 26 : À propos de l'introduction à l'embryologie indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La morphogénèse I & II s'étend de la 4<sup>ème</sup> semaine jusqu'à la fin du 2<sup>ème</sup> mois
- B) La période embryonnaire s'étend du 3<sup>ème</sup> mois jusqu'à l'accouchement
- C) L'organogénèse s'étend de la 4<sup>ème</sup> semaine jusqu'à l'accouchement
- D) Le terme « embryon » commence à être utilisé durant la 2<sup>ème</sup> semaine de grossesse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 27 : À propos de la première semaine de développement embryonnaire, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Au stade de compaction tous les blastomères sont non polarisés
- B) Au stade blastomère, une nouvelle cavité cellulaire apparaît, le blastomère
- C) L'apposition est un évènement majeur de la S2 mais débute durant la S1
- D) Le blastocyste doit respecter une fenêtré loco-régionale pour pouvoir s'implanter
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 28 : À propos de la nidation indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

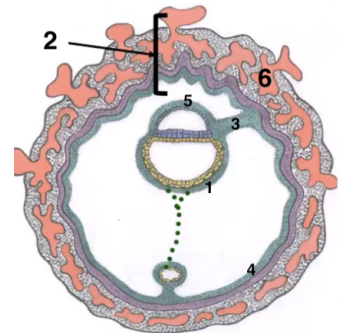
- A) Lors de l'invasion, les intégrines du cytotrophoblaste vont reconnaître les fibronectines du chorion
- B) La digestion enzymatique du collagène de type I se fait par les gélatinases trophoblastiques
- C) Au niveau du point d'adhérence, une cicatrice d'origine matricielle se forme, de petites pertes sanguines peuvent avoir lieu, faisant ignorer sa grossesse à la femme
- D) A la fin de l'invasion, des lacunes apparaissent au sein du syncytiotrophoblaste, c'est le point de départ de la mise en place de la circulation utéro-lacunaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 29 : À propos de la deuxième semaine de développement embryonnaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le disque embryonnaire didermique se forme durant l'invasion vers J8 du développement embryonnaire
- B) La première poussée hypoblastique transforme de blastocèle en vésicule vitelline primitive
- C) La deuxième poussée hypoblastique est concomitante à la mise en place de la circulation utéro-lacunaire
- D) Des lacunes apparaissent puis confluent dans le cytotrophoblaste afin de former de coelome externe
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 30 : À propos de ce schéma indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les 4 lames de mésenchyme embryonnaire se situe en 5 (lame amniotique), 1 (lame vitelline), 4 (lame choriale) et 3 (pédicule embryonnaire)
- B) En 2 nous avons la sphère choriale
- C) En 6 nous avons le cytotrophoblaste rempli de sang maternel
- D) Ce schéma représente l'embryon à la fin de la 3<sup>ème</sup> semaine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses



**QCM 31 : À propos de la troisième semaine de développement embryonnaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les diagnostics biologiques de grossesse sont possibles par dosage sanguin et détection urinaire de  $\beta$ -HCG
- B) L'hyperprogestéronémie se traduit par des nausées, des vomissements, de la fatigue et des tension mammaire (liste non exhaustive)
- C) A la fin de la S3, on a un embryon de 2 à 3 mm de diamètre
- D) La cavité amniotique est en regard de l'épiblaste II et la vésicule vitelline secondaire et en regard de l'entoblaste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 32 : À propos de la troisième semaine de développement embryonnaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Vers J16 du développement, l'allantoïde est un bourgeon creux tapissée d'ectoblaste en regard de la cavité amniotique
- B) Les gonocytes primordiaux se développent initialement en localisation intra-embryonnaire puis migreront en extra-embryonnaire
- C) Les cellules périphériques des îlots de Wolff et Pander sont à l'origine de la paroi des vaisseaux
- D) On ne retrouve pas ces îlots au niveau de la lame amniotique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 33 : À propos de la troisième semaine de développement embryonnaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La chorde est en contact dans sa partie supérieure avec l'ectoblaste et est en arrière de la ligne primitive
- B) L'entoblaste se forme à partir de cellules épiblastiques qui s'intègrent aux cellules de l'hypoblaste en les poussant vers les parois latérales de la cavité amniotique
- C) Sur une coupe transversale de la gouttière neurale, nous avons l'épiblaste II au centre et le neurectoblaste en latéral
- D) Le processus chordal progresse dans un sens caudo-crânial, soit dans le sens inverse de la ligne primitive
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 34 : À propos de la 4ème semaine de développement, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

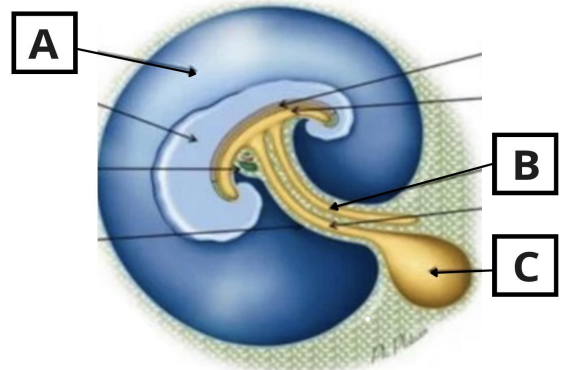
- A) Durant la 4ème semaine, la zone cardiogène bascule vers l'avant sur la face dorsale
- B) Ce tube cardiaque est entouré de mésoblaste splanchnopleural à l'origine du péricarde viscéral
- C) Les cellules centrales des îlots de Wolff et Pander se transforment en précurseurs des cellules sanguines
- D) Les cellules périphériques des îlots de Wolff et Pander sont à l'origine du mésothélium des vaisseaux sanguins
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 35 : À propos de la 4ème semaine de développement, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les cellules des crêtes neurales subissent une transition épithélio-mésenchymateuse
- B) Avant cette transition, elles subissent 3 étapes de différenciation : induction, spécification des bords puis spécification des crêtes neurales
- C) C'est cette transformation qui permet aux cellules de gagner une grande capacité de migration pour migrer dans tout l'organisme
- D) Ces cellules sont celles à l'interface entre épiblaste secondaire (forte induction) et neurectoblaste (faible induction)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 36 : À propos du schéma ci-dessous, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) C'est une coupe transversale
- B) La légende C correspond à l'allantoïde
- C) La légende B correspond à la vésicule vitelline secondaire étranglée lors de la délimitation
- D) La légende A correspond à la cavité amniotique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses



**QCM 37 : À propos de l'évolution du mésoblaste, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les somites sont composés de plusieurs parties : sclérotome (plus interne), myotome, myocèle, dermatome (plus externe)
- B) Les cellules du sclérotome migrent autour de la chorde pour former le corps vertébral
- C) La chorde est à l'origine de l'annulus fibrosus du disque inter-vertébral
- D) Les cellules du myotome conservent leur disposition métamérique au niveau abdominal pour former les muscles transverses et grands droits de l'abdomen
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 38 : À propos de l'évolution du mésoblaste, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Dès la 4ème semaine, le mésoblaste intermédiaire se condense et forme les cordons néphrogènes
- B) On peut le séparer en 3 parties : pronéphros, mésonéphros, métanéphros avec un gradient de différenciation crânio-caudal, donc le pronéphros est le plus différencié
- C) Au niveau du pronéphros, les extrémités latérales des tubules vont confluer pour former le canal pronéphrotique
- D) Le métanéphros, à l'origine du rein définitif, se métamérise pour fusionner avec le bourgeon urétral
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 39 : À propos de l'évolution du mésoblaste, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les 14 somatomères les plus crâniens restent somatomères et participeront notamment de la formation de l'appareil branchial
- B) Le reste des somatomères se différencie en somites avec la création d'une cavité liquidienne : le myocèle
- C) 1 métamère = 1 paire de somite + ses dérivés + les autres structures dans le même plan transversal
- D) La somitogénèse est un processus : séquentiel, unidirectionnel, symétrique, synchrone
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 40 : À propos de l'épiblaste secondaire, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'oreille externe dérive des vésicules otiques
- B) Les oreilles moyenne et interne dérivent des vésicules otiques
- C) L'oreille externe est composée du pavillon et des osselets qui dérivent tous les deux des 2 premières paires d'arcs branchiaux
- D) Les placodes otiques se situent dans la région du métencéphale, de chaque côté de l'appareil branchial
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 41 : À propos de l'épiblaste secondaire, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'épiblaste secondaire donne naissance aux parois interne et externe des lèvres
- B) En parallèle de la formation des vésicules cristalliniennes, le proencéphale émet 2 évaginations latérales : les vésicules optiques
- C) Ces vésicules s'invaginent également et se dépriment en cupules optiques
- D) Ces cupules optiques sont englobées par les vésicules cristalliniennes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 42 : À propos de l'épiblaste secondaire, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les placodes olfactives se situent dans la partie basse du bourgeon naso-frontal
- B) Au moment du remodelage, elles vont s'invaginer (saillir vers l'extérieur) pour donner les gouttières olfactives
- C) Les placodes cristalliniennes/optiques se situent dans la région du proencéphale
- D) Ces placodes vont s'invaginer jusqu'à s'isoler de l'épiblaste de recouvrement pour former les vésicules cristalliniennes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 43 : A propos de la formation du cœur et des vaisseaux, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) : (inspiré d'Annales)**

- A) Le septum primum apparaît à droite du septum secundum
- B) La circulation définitive est en place avant la naissance
- C) Le bulbus cordis formera le ventricule gauche
- D) La circulation extra-embryonnaire est composée d'une circulation ombilicale et d'une circulation vitelline
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 44 : A propos de la mise en place du cœur, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) : (inspiré d'Annales)**

- A) L'ostium secundum se forme par apoptose du septum primum
- B) le septum intermedium est issu de la fusion des bourgeons endocardiques principaux
- C) Le septum inferius participe au cloisonnement ventriculaire
- D) L'orifice persistant entre les deux ventricules est le trou de Botal
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 45 : A propos du système circulatoire primitif, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) : (inspiré d'Annales)**

- A) Les premiers battements de cœur ont lieu à la 22ème semaine de développement
- B) Le tube cardiaque est formé de la périphérie vers l'intérieur par le péricarde, le myocarde et l'endocarde
- C) Les arcs aortiques sont des anastomoses entre les aortes ventrales et les veines cardinales antérieures
- D) Le canal de Cuvier unit d'un même côté les veines cardinales antérieure et postérieure
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 46 : Parmi les propositions suivantes, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) (inspiré d'Annales) :**

- A) La partie terminale du duodénum dérive de l'intestin primitif postérieur
- B) A la 6ème semaine de développement, la partie moyenne de l'allantoïde se dilate pour former le canal ano-rectal
- C) Le bourgeon nasal externe est séparé du bourgeon maxillaire par le sillon lacrymo-nasal
- D) Les bourgeons des membres inférieurs apparaissent quelques semaines après les bourgeons des membres supérieurs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 47 : A propos de l'entoblaste, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) : (inspiré d'Annales)**

- A) L'entoblaste tapisse la face externe de l'appareil branchial
- B) La membrane cloacale est formée par un accolement d'épiblaste et de mésoblaste
- C) L'entoblaste forme, entre autres, l'épithélium de l'appareil respiratoire, de la peau et de l'oreille moyenne
- D) L'entoblaste se forme par migration des cellules ectoblastiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 48 : A propos du deuxième mois de développement embryonnaire, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) : (inspiré d'Annales)**

- A) La face ventrale de l'embryon est soulevée par la saillie cardio-hépatique
- B) La crête apicale ectodermique est responsable de l'asymétrie du membre selon l'axe dorso-ventral
- C) La régression du tubercule coccygien et la déflexion de la tête sont des événements concomitants
- D) Les organes génitaux externes sont suffisamment développés pour permettre le diagnostic du sexe
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 49 : A propos de l'organogenèse, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) (*inspiré d'Annales*) :**

- A) Les orifices narinaires se forment par fusion des bourgeons nasaux internes, externes et mandibulaires
- B) Les rayons digitaux se forment par bourgeonnement dans la partie distale du membre
- C) L'épiblaste secondaire joue un rôle dans l'asymétrie dorso-ventrale des membres
- D) La fusion des bourgeons palatins et du palais primaire cloisonne la cavité bucco-nasale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 50 : A propos de la période allant du 3ème mois à la délivrance, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le vernix caseosa joue le rôle de barrière anti-infectieuse
- B) Au 6ème mois de développement, le fœtus a un aspect ridé et rougeâtre en raison de la pauvreté en tissus conjonctifs et adipeux sous-cutanés
- C) Au 4ème-5ème mois, la peau du fœtus se recouvre d'une substance grasseuse et blanchâtre : le lanugo
- D) Les paupières s'ouvrent au 7ème mois de développement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses