

DM pré EB 4 : Épreuve ECUE 8 – Embryologie, Histologie

Tutorat 2023-2024 : 30 QCMS – Durée : 30min



QCM 1 : A propos de l'histologie, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Etymologiquement, le mot « histologie » signifie « étude des tissus »
- B) Le mot « histologie » dérive du latin : histos pour tissus et logos pour sciences
- C) L'histologie c'est seulement l'étude du fonctionnement des tissus
- D) Les premières descriptions histologiques datent de la deuxième moitié du XVIIème siècle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Du plus élémentaire au plus complexe, le niveau d'organisation structurale nous donne :

- A) Molécules, Organites, Cellules, Tissus, Organes, Systèmes et appareil
- B) Organites, Molécules, Tissus, Cellules, Organes, Systèmes et appareils
- C) Organites, Tissus, Cellules, Systèmes et appareils
- D) Organites, Molécules, Cellules, Organes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos des lymphocytes, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les lymphocytes sont de grosses cellules et leur cytoplasme est rare
- B) Ils sont surtout présents dans les tissus conjonctifs de formation lymphoïde
- C) Leur circulation est peu abondante dans le sang et la lymphe
- D) Ils jouent un rôle dans la réponse anticorps (lymphocytes T et plasmocytes)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos du tissu conjonctif, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le collagène est une protéine peu résistante aux agents chimiques
- B) On observe un assemblage en réseau perpendiculaire pour former des faisceaux de collagène
- C) Il existe plus de 10 types de collagène différents formés par l'assemblage de procollagène
- D) La répétition régulière des triplets d'acides aminés va permettre la spiralisation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos des tissus conjonctifs, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le tissu conjonctif lâche possède un faible niveau d'organisation
- B) La lamina lucida est la plus superficielle des lames basales
- C) Les fibroblastes sont plus actifs que les fibrocytes
- D) Un pectus excavatum est une conséquence du syndrome de Marfan
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos des pathologies du tissu conjonctif, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le principal constituant des fibres élastiques est le collagène
- B) La pathologie des tissus élastiques est dû à une mutation du gène de la fibrilline 1
- C) La vitamine D est un cofacteur indispensable à l'hydroxylation des prolines et des lysines du procollagène
- D) La purulence des gencives est un symptôme de la maladie d'Ehlers Danlos
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos du tissu cartilagineux, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) On retrouve du fibrocartilage au niveau des disques intervertébraux
- B) Le périchondre est disposé au centre du cartilage
- C) La matrice cartilagineuse comporte des logettes appelées chondrocytes dans lesquelles se situent les chondroplastes
- D) La matrice extracellulaire est minéralisée et vascularisée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos du tissu cartilagineux, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Chez l'embryon et le fœtus, le cartilage hyalin représente la majeure partie du squelette
- B) La couche tendineuse interne est formée de tissu conjonctif dense
- C) La substance fondamentale est en renouvellement permanent
- D) Les cartilages avec périchondre peuvent croître selon un mode interstitiel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos du tissu osseux, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Au repos, les cellules sont dites bordantes et de morphologie polyédrique
- B) Les ostéocytes sont enfermées dans des logettes qui sont les ostéoplastes
- C) Les ostéoclastes sont des cellules mobiles mais non polarisées
- D) Les lacunes de résorption du tissu sont appelées lacunes de Howship
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : A propos du tissu osseux, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La couche ostéogène interne correspond à un tissu lâche richement vascularisé
- B) Le tissu osseux participe au maintien de l'homéostasie phosphocalcique dans l'organisme
- C) Le tissu osseux secondaire est mature, orienté et non minéralisé
- D) Le tissu osseux non lamellaire constitue les ébauches osseuses chez l'embryon et le fœtus
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : A propos du tissu osseux, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les ostéoblastes proviennent de la division des cellules ostéoprogénitrices
- B) Chez le nourrisson et l'enfant, le remodelage est très rapide
- C) La maquette cartilagineuse est recouverte de périchondre et se forme au sein du mésenchyme embryonnaire
- D) La pénétration du bourgeon conjonctivo-vasculaire induit une hypotrophie du cartilage
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : A propos du tissu osseux, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'ossification périostique permet une croissance en longueur
- B) Les deux centres d'ossifications épiphysaires supérieurs et inférieurs apparaissent avant la naissance
- C) La parathormone sécrétée par les parathyroïdes, est une hormone hypocalcémiante
- D) L'ossification primaire assure la construction osseuse initiale et participe à la croissance osseuse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : A propos des composantes conjonctives des muscles striés squelettiques, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le corps du muscle est enveloppé par le périmysium
- B) L'endomysium enveloppe chaque faisceau musculaire
- C) L'épimysium enveloppe chaque cellule musculaire
- D) Non, c'est l'aponévrose qui enveloppe chaque cellule musculaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 : A propos des composantes vasculaires et nerveuses, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les capillaires sanguins traversent le périmysium et se ramifient dans l'endomysium pour donner un vaste réseau d'artères périmysiales
- B) Il y a un capillaire sanguin pour trois cellules musculaires
- C) Il y a deux types de composantes nerveuses : motrice et sensitive
- D) La composante sensitive sert à la contraction tandis que la composante motrice est sensible à l'étirement du muscle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15 : A propos de l'organisation du muscle, du macroscopique au microscopique on a :

- A) Faisceau musculaire, Myofibrilles, Myocyte, Muscle squelettique
- B) Muscle squelettique, Faisceau musculaire, Myocyte, Myofibrilles
- C) Muscle squelettique, Myocyte, Myofibrilles, Faisceau musculaire
- D) Myofibrilles, Myocyte, Faisceau musculaire, Muscle squelettique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 : A propos du sarcomère et de sa structure moléculaire, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Au niveau de la tête de la myosine on retrouve un site de liaison à l'actine et un site d'activité ATPase
- B) Le sarcomère est constitué de deux stries Z, deux demies-bandes I (= bandes sombres), une bande A (= bande claire) et d'une strie H au centre de laquelle on trouve une strie M
- C) La strie H est plus sombre que la strie M
- D) Au niveau de la bande I, il y a uniquement des myofilaments épais
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 : A propos de l'introduction à l'embryologie, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'embryogenèse s'étend de la fécondation (J0) à la fin de la gastrulation (fin de S3)
- B) Durant la morphogenèse, observer des phénomènes de différenciation (formation de l'ectoblaste)
- C) Les phénomènes de migrations cellulaires aboutissent à la formation du mésoblaste et de l'entoblaste

- D) La période fœtale comprend la morphogenèse I et II, l'organogenèse I et II ainsi que la croissance du fœtus
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : A propos de la première semaine de développement, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Elle consiste globalement en la formation du blastocyste libre et à son apposition sur l'endomètre
B) L'apposition (ou accolement) constitue la 1^{ère} étape d'un processus appelée « nidation »
C) La nidation est un évènement important de la 2^e semaine de développement
D) La fécondation est la formation d'un œuf fécondé (zygote), soit la rencontre d'un ovocyte et d'un spermatozoïde
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19 : A propos de la première semaine de développement, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'endomètre est la couche la plus interne de l'utérus. On observe un épaissement de ce dernier lors de chaque ovulation
B) Les glandes utérines ont le même aspect en phase utérine et en phase sécrétoire du cycle menstruel
C) Dans l'ordre chronologique, on a la fécondation puis la segmentation précédant la migration de l'œuf et enfin l'apposition de ce dernier sur l'endomètre
D) Le mélange du matériel génétique mâle et femelle permet de rétablir la diploïdie du produit de conception
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20 : A propos de la première semaine de développement, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'épaississement important de la muqueuse de l'utérus, le développement important des glandes utérines ainsi que de la vascularisation sanguine facilitent l'implantation de l'embryon sur l'endomètre
B) La reprise de la méiose et l'achèvement de la deuxième division méiotique conduit à l'expulsion du premier globule polaire
C) Le mélange des matériels génétiques aboutit rapidement à la première division par mitose de la cellule œuf : cette première division aboutit à la formation des deux premiers blastocystes
D) Le zygote, issu de la fécondation au 1/3 interne de l'ampoule va s'accoler à l'épithélium de l'endomètre utérin
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21 : A propos de la deuxième semaine de développement, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Pendant la nidation l'embryon subit une phase d'apposition
B) Les cavités extra-embryonnaires se forment
C) Elle a lieu au cours de la phase pré-ovulatoire
D) La progestérone entraîne la maturation complète de l'endomètre
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 22 : A propos de la deuxième semaine de développement, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le blastocyste s'implante dans le chorion de l'endomètre : c'est la nidation
B) Le chorion de l'endomètre évolue en sphère choriale
C) Elle couvre la période de développement qui débute à l'apposition du blastocyste libre
D) Elle couvre la période de développement qui s'achève avant la gastrulation
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 23 : A propos de la deuxième semaine de développement, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La fenêtre temporelle pour que le blastocyste s'implante dans le chorion est autour de J21
B) Seule les glandes du chorion se spiralisent
C) Il y'a mise en place de la circulation utéro lacunaire et des villosités définitives
D) Le corps jaune sécrète de manière continue de la progestérone
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 24 : A propos de la nidation, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La zone de nidation correspond à la partie supéro-postérieure du vagin
B) Si la zone de nidation n'est pas respectée, il peut y'avoir une grossesse extra utérine à l'origine du placenta preavia
C) Une nidation ectopique est souvent causé par un défaut lors du dialogue moléculaire
D) Ces évènements concernent la 1^{ère} semaine de développement embryonnaire
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 25 : A propos de l'apposition, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'endomètre doit être dans un état de réceptivité
B) Cet état de réceptivité comprend une certaine tolérance immunitaire pour accueillir le blastocyste
C) Le blastocyste est dans un état d'activation, les cellules du trophoblaste sécrète des molécules d'adhérence comme l'EGF
D) Cet état d'activation correspond aussi à une faible antigénicité
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 26 : A propos de la 3ème semaine de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Le DED mesure 0,2 cm en fin de S2
- B) Le cytotrophoblaste produit de l'HCG, permettant le maintien du corps jaune et les productions d'œstrogène et de progestérone
- C) La gastrulation est un mécanisme permettant la formation d'un DET
- D) La gastrulation se déroule en 5 étapes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 27 : A propos de la chorde, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La chorde se forme en 4 étapes à J17
- B) La chorde disparaîtra complètement
- C) L'ectoblaste s'épaissit en forme de raquette en arrière de la ligne primitive pour former la chorde
- D) La ligne primitive va connaître un recul relatif, lié à l'accroissement du disque embryonnaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 28 : A propos de la 3ème semaine de développement embryonnaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) La chorde est dépourvue de mésoblaste
- B) Le processus chordal est un cordon creux qui prolifère en direction crâniale sous la surface ectoblastique
- C) La croissance du mésenchyme intra-embryonnaire et de la plaque neurale participeront à la délimitation de l'embryon
- D) Les gonocytes primordiaux migreront en intra-embryonnaire au 4^{ème} mois de développement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 29 : A propos des anomalies de développement de la troisième semaine, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les anomalies de formation du SNC sont liées à une anomalie de la chorde
- B) Les défauts de fermeture tube neural peuvent donner des anencéphalies ou des spina bifida
- C) Les anomalies liées à la ligne primitive sont à l'origine des tératomes sacro-coccygiens
- D) Les tératomes sacro-coccygiens sont des tumeurs très sévères et incurable
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 30 : A propos des annexes de la troisième semaine, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les gonocytes primordiaux permettent la mise en place du système vasculaire extra-embryonnaire
- B) Les îlots angio-formateurs de Wolff et Pander sont à l'origine des spermatogonies et des ovogonies
- C) Les îlots angio-formateurs de Wolff et Pander apparaissent au niveau de la lame chorale, de la lame amniotique, du pédicule embryonnaire et de la lame vitelline
- D) L'allantoïde est un élément constitutif du pédicule embryonnaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses