



Histologie

Code Epreuve : 0010
Nombre de QCM : 26
Durée de l'épreuve : 30 min

Barème de correction :

Réponse exacte : + 4 points Réponse inexacte : - 1 point Absence de réponse : 0 point

N'oubliez pas d'inscrire :

Votre Nom
Votre Numéro Etudiant
Le Code Epreuve

*Veuillez cocher correctement
les cases prévues à cet effet
dans chaque colonne.*

Ce qu'il faut faire...

Utiliser un stylo bille ou feutre noir (éventuellement bleu foncé).
Remplir la première ligne de réponse en priorité.
En cas d'erreur, ne remplir que la totalité de la seconde ligne.
Une seule réponse par ligne.

Ce qu'il ne faut pas faire...

Ne pas utiliser un crayon gris, un stylo à encre effaçable, une couleur autre que noir ou bleu.
Ne pas raturer une réponse.
Ne pas inscrire de marque ou d'annotation sur la feuille QCM.
Ne pas faire usage de correcteur blanc ou d'effaceur.

Qcm 1 : A propos des adipocytes,

- 1- les adipocytes blancs sont séparés au sein des lobules par un fin réseau de fibres de réticuline
- 2- Le cytoplasme des adipocytes bruns est occupé par de nombreuses enclaves lipidiques
- 3- La zone juxta nucléaire de l'adipocyte blanc contient un cytoplasme riche en mitochondries, en réticulum lisse et surtout en réticulum granulaire
- 4- le noyau de l'adipocyte brun est central car on ne retrouve pas la volumineuse enclave lipidique unique du tissu adipeux blanc
- 5- la vacuole lipidique de l'adipocyte blanc contient souvent des pigments, d'où la teinte jaunâtre du tissu graisseux.

A) 1.2.3.4.5 B) 1.2.4 C) 2.3.4.5 D) 1.2.3.4 E) 2.3.5

Qcm 2 : à propos du tissu conjonctif fibreux lâche, donnez les fausses

- 1- il est composé d'une matrice (substance fondamentale) et de fibres
- 2- il possède une riche vascularisation sanguine et lymphatique
- 3- c'est le tissu le plus proche du tissu mésenchymateux embryonnaire
- 4- Toutes ses cellules sont reliées à des fibres de type uniquement collagénique
- 5- Le fibroblaste possède un noyau fusiforme; le fibrocyte est aussi appelé fibroblaste pré-mitotique

A) 1.4.5 B) 1.2.3 C) 1.2 D) 4 E) 5

Qcm 3 : à propos du tissu nerveux,

- 1- les cellules pseudo unipolaires sont multipolaires
- 2- le neuroépithélium est un épithélium pseudostratifié
- 3- Les neurofibrilles composent le cytosquelette du neurone et servent au cheminement des structures d'endocytose
- 4- Il y a de la chromogranine dans les grandes vésicules des synapses de type S
- 5- Les connexons relient les membranes plasmiques des cellules synaptiques et un connexon = 6 connexines

A) 2.3.5 B) 1.2.3 C) 2.3.4 D) 2.4.5 E) 3.4.5

Qcm 4 : à propos des fibres nerveuses,

- 1- La présence d'une seule gouttière axonale est un cas exceptionnel pour les fibres myéliniques
- 2- Dans les fibres amyéliniques de type 1 on a plusieurs fibres dans un mésaxone comme dans le type 2 alors que dans les fibres myéliniques on a 2 mésaxones par fibre.
- 3- Seule une petite partie des axones sont dans une ou plusieurs invaginations de la cellule de Schwann.
- 4- Dans la fibre amyélinique de type 2, la polarisation de chaque prolongement neuritique peut interférer sur le neurite voisin.
- 5- La myéline permet une économie d'espace car la vitesse est proportionnelle au diamètre de la fibre myélinisée.

A) 1.2.3 B) 2.3.4 C) 3.4.5 D) 1.4.5 E) 1.3.5

Qcm 5 :

- 1- l'axone des fibres myélinisées est en contact direct avec la gaine endoneurale
- 2- Les expansions cytoplasmiques des cellules de Schwann sont séparées par des mésaxones et connectés à l'axolemmme par des jonctions denses
- 3- Les astrocytes ont des prolongements se terminant par des pieds qui peuvent entrer en contact avec des capillaires, des méninges molles, des astrocytes ou des cellules nerveuses.
- 4- Les oligodendrocytes de la substance blanche sont tous contre les corps cellulaires des neurones
- 5- Les cellules de la macroglie proviennent des monocytes sanguins.

A) 1.2.3 B) 2.3.4 C) 1.2.5 D) 2.3.5 E) 1.2.4

Qcm 6 : à propos de la maladie inflammatoire (réaction inflammatoire anormalement forte), combien de propositions sont justes?

On peut observer :

- 1- une explosion oxydative
- 2- une augmentation excessive de la perméabilité de l'endothélium
- 3- une rigidification des globules rouges
- 4- une oxydation des lipoprotéines circulantes

Le tutorat est gratuit. Toutes reproduction ou vente sont interdites.

- 5- une dégranulation leucotriène
- 6- une diminution de la stase sanguine

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

Qcm 7 : à propos du sang,

- 1- L'hématocrite est le volume occupé par les globules rouges
- 2- La CFU-GM est la cellule précurseur unipotent des monocytes et neutrophiles
- 3- Le mégacaryocyte thrombocytoène a plusieurs noyaux
- 4- Le système tubulaire dense des plaquettes est formé de tubules courts dont le contenu est peu dense aux électrons.
- 5- les grains alpha des plaquettes sont les plus nombreux et contiennent des inhibiteurs de l'hémostase

A) 1.2.4 B) 2.3.4 C) 1.2.3 D) 1.4.5 E) 1.3.4

Qcm 8 : à propos de l'inflammation, donnez les propositions justes

- 1- Si les capillaires sont bouchés, les radicaux libres venant des PNN dans le sang détruisent le cytosquelette des GR, formant un microthrombus qui entraîne une nécrose.
- 2- Les pro médiateurs venant du compartiment vasculaire permettent une augmentation des points de liaisons entre les cellules
- 3- Si on a une lésion tissulaire et vasculaire, on a une sortie de sang, cellules, plaquettes de façon passive
- 4- Les plaquettes contiennent le facteur de croissance VEGF qui permet la prolifération des vaisseaux pour l'angiogénèse
- 5- Lors de l'hémostase, plus le diamètre du vaisseau diminue(grace au facteur neuronal), plus le nombre de surface à faire adhérer augmente

A) 1.2.3 B) 1.2.4 C) 3.4.5 D) 1.3.5 E) 1.3.4

Qcm 9 : remettre dans l'ordre les étapes concernant l'inflammation :

- 1- hémorragie intra tissulaire
- 2- traumatisme
- 3- Activation des cellules endothéliales et des plaquettes
- 4- lésion tissulaire et vasculaire
- 5- mise à nu du collagène sous endothélial
- 6- formation du thrombus rouge
- 7- formation du thrombus blanc

A) 2.4.1.5.3.7.6 B) 2.3.1.4.5.7.6 C) 1.2.3.4.5.6.7 D) 1.4.2.3.5.6.7 E) 2.5.1.3.4.6.7

Qcm 10 : divers items sur l'inflammation,

- 1- les granulocytes neutrophiles sont attirés par les kinines et sécrètent lysosyme, lactoferrine et lysosomes
- 2- La glutathion peroxydase des neutrophiles permet de transformer l'oxygène radicalaire en H₂O₂
- 3- Le basophile a des récepteurs aux IgE.
- 4- Quand la matrice extra cellulaire est sous tension, elle guide l'activation de certains précurseurs ou progéniteurs
- 5- Dans l'étape de la réponse inflammatoire non spécifique, il n'y a aucun lymphocyte

A) 1.3 B) 1.4 C) 3.4.5 D) 1.3.5 E) 1.3.4

QCM 11 : A propos de la zone terminale du tube digestif, donner le nombre de réponses exactes :

- 1) La fonction motrice colique permet le brassage et la déshydratation du contenu intraluminal.
- 2) Une des similitudes entre l'appendice et le colon est la disparition des glandes de Lieberkhün.
- 3) Dans l'apendice, les îlots lymphoïdes sont abondants et occupent à la fois muqueuse et sous-muqueuse.
- 4) Au niveau de la zone anale on remarque la disparition de la muscularis mucosae.
- 5) La couche musculaire circulaire interne se prolonge par le sphincter volontaire.
- 6) Au niveau du rectum, l'épithélium est de type colique.
- 7) On trouve dans la zone ano-rectale le sphincter lisse de l'anus.
- 8) On trouve dans la zone ano-cutanée le sphincter strié de l'anus.
- 9) Les veines hémorroïdaires se trouvent à la jonction canal anal / peau.

A)4 B)5 C)6 D)7 E)8

Le tutorat est gratuit. Toutes reproduction ou vente sont interdites.

QCM 12 : A propos du tissu musculaire, donner les réponses exactes :

- 1) Le muscle strié squelettique dérive des myotomes.
- 2) La splanchnopleure fournira le muscle strié cardiaque et les muscles lisses de la plupart des organes creux.
- 3) Dans l'histogénèse de la fibre musculaire striée, les noyaux sont d'abord centraux puis périphérique.
- 4) Les cellules myoépithéliales peuvent être rencontrées dans les deux types d'épithélium.
- 5) Dans l'histogénèse de la fibre musculaire striée, l'acquisition des unités fonctionnelles sarcomériques précède les invaginations tubulaires de la membrane plasmique.

A)1.2.3.4.5 B)1.2.3.5 C)1.3.5 D)1.2.3 E)2.4.5

QCM 13 : A propos du tissu musculaire, donner les réponses exactes :

- 1) Chaque muscle est entouré d'un tissu conjonctif dense, riche en collagène appelé périmysium.
- 2) Le périmysium pénètre le muscle le cloisonnant en faisceaux, il prend alors le nom d'épimysium.
- 3) Le périmysium est richement vascularisé et innervé, on y trouve d'ailleurs les terminaisons de ces deux réseaux.
- 4) Au repos la tropomyosine occupe le sillon de l'hélice d'actine F masquant ainsi les sites d'interaction actine-myosine.
- 5) La troponine joue, entre autre, un rôle d'intermédiaire entre filament d'actine et tropomyosine.

A)1.2 B)2.3 C)3.4 D)4.5 E)1.5

QCM 14 : A propos du tissu musculaire, donner les réponses inexactes :

- 1) La zone de la triade comporte une invagination membranaire entourée des deux côtés par du réticulum sarcoplasmique.
- 2) Cette zone (la triade) permet, à la manière d'une jonction communicante, d'établir la transmission directe des phénomènes chimiques dans la profondeur des myofibrilles.
- 3) Dans le muscle squelettique, du fait de leur faible nombre, les mitochondries se disposent en chapelet afin de faciliter les transferts d'énergie.
- 4) Les invaginations des tubules transverses sont beaucoup plus larges dans le muscle squelettique que dans le muscle cardiaque.
- 5) Quelque soit le type de muscle strié, les cellules satellites (ou leurs analogues) peuvent avoir un rôle dans la régénérescence musculaire.

A)4.5 B)2.3.5 C)2.3.4.5 D)2.3.4 E)1.4.5

QCM 15 : A propos du tissu musculaire, donner les réponses exactes :

- 1) Les fibres musculaires cardiaques ont une striation transversale.
- 2) Les fibres musculaires squelettique ont une striation transversale.
- 3) La majorité des fibres musculaires proviennent de l'ectoderme.
- 4) Les péricytes permettent le contrôle mécanique des sécrétions au niveau des épithéliums glandulaires.
- 5) Le muscle de l'iris a une origine ectoblastique.

A)1.2.5 B)2.3.5 C)1.2 D)1.2.4.5 E)3.4.5

QCM 16 : A propos des tissus squelettiques, relation de cause à effet :

Cartilage et os dérivent du tissu mésenchymateux et du mésoblaste embryonnaire **parce que** ce sont tous 2 des formes spécialisées du tissu conjonctif.

QCM 17 : A propos des tissus squelettique, donner les réponses exactes :

- 1) Cartilage et os ont une matrice extracellulaire rigide et compacte.
- 2) Sous le cartilage sérié se trouvent le cartilage hypertrophique puis la zone d'invasion conjonctivo-vasculaire.
- 3) Dans l'ossification endo-conjonctive, le tissu osseux est produit à partir de cellules qui se trouvent dans la membrane conjonctive entourant l'ébauche de l'os.
- 4) L'invasion conjonctivo vasculaire provenant du périchondre creuse des cavités dans le cartilage hypertrophique.
- 5) De l'intérieur vers l'extérieur on trouve successivement la cavité médullaire, un cylindre d'os compact, le périoste.

A)1.2.3.4.5 B)1.2.3.4 C)1.2.3.5 D)1.3.4 E)1.2.4.5

QCM 18 : A propos du tissu squelettique, donner les réponses inexactes :

- 1) L'os plat est d'origine membraneuse alors que l'os long est d'origine endochondrale.
- 2) C'est lorsque les vaisseaux atteignent le périchondre pour le traverser et effectuer « l'invasion conjonctivo-vasculaire » que celui-ci devient périoste.
- 3) Les travées osseuses produites par les ostéoblastes sont presque immédiatement détruites par les monocytes permettant ainsi la formation de la cavité médullaire.
- 4) Les ostéoblastes présents sur la paroi des chondroplastes produisent la matrice qui se minéralisera et donnera l'os trabéculaire au niveau de la diaphyse, alvéolaire au niveau de l'épiphyse.
- 5) Chondrocyte et ostéoblaste sécrètent de la phosphatase alcaline.

A)1.2 B)2.3 C)3.4 D)4.5 E)1.5

QCM 19 : A propos du tissu squelettique, donner le nombre de réponses exactes :

- 1) L'ossification endochondrale est responsable de la formation de l'os alvéolaire et de l'os trabéculaire.
- 2) Au niveau d'un canal de Havers, l'ossification s'effectue selon un mode centripète.
- 3) Dans le cas d'un os plat, il y a deux tables d'os compact séparées l'une de l'autre par un mince canal médullaire.
- 4) La phase organique de la matrice extracellulaire est majoritairement composée de substance fondamentale.
- 5) L'ostéoblaste a une fonction d'ostéolyse.
- 6) Les prolongements d'ostéocytes voisins sont unis à l'aide de jonctions adhérentes ce qui permet de renforcer la structure osseuse.

A)1 B)2 C)3 D)4 E)5

QCM 20 : A propos des cellules du tissu squelettique, relation de cause à effet :

L'ostéocyte et l'ostéoclaste ont un rôle dans l'ostéolyse

parce que

Ils possèdent tous deux un système lysosomal dont l'activité dépend de la parathormone et de la calcitonine.

QCM 21 : Parmi les cellules suivante, combien appartiennent au tissu musculaire ?

- 1) Cardiomyocyte
- 2) Myoépithéliale
- 3) Péricyte
- 4) Myofibroblaste
- 5) Fibroblaste

A)2 B)3 C)4 D)5 E)1

QCM 22 : à propos de la muqueuse buccale, donnez les propositions fausses

- 1- l'épithélium est directement au contact du chorion papillaire sans aucune autre interposition.
- 2- Sur le bord libre de la lèvre, la peau est glabre et dépourvue de structure annexe
- 3- L'amincissement de l'épithélium de la lèvre rend visible le muscle orbiculaire
- 4- Le chorion de la muqueuse buccale du palais (ou palatine) contient beaucoup de fibres qui s'ancrent solidement sur le plan osseux sous-jacent
- 5- Contrairement à sa partie mobile, la face supérieure de la partie fixe de la langue ne présente pas de différenciation histologique particulière de la muqueuse buccale

A) 1.2.3 B) 2.3.4 C) 3.4.5 D) 1.5 E) 2.4.5

QCM 23 : à propos de la dent,

- 1- L'épithélium des odontoblastes n'est jamais aussi jointif que celui observé au niveau des adamantoblastes
- 2- Des capillaires peuvent entrer en contact direct avec des cellules adamantoblastiques
- 3- Les odontoblastes émettent des expansions dont une est verticale et pénètre au plus profond de la dentine
- 4- Les fibres de Tomes sont observées au centre des canalicules de la dentine
- 5- La synthèse de la prédentine débute lorsque les adamantoblastes sont devenus fonctionnels

A) 1.2.3 B) 2.3.4 C) 1.3.4 D) 3.4.5 E) 1.4.5

QCM 24 :

- 1- les glandes salivaires sécrètent du lysozyme, de la lactoferrine et des immunoglobulines
- 2- les canaux de 2eme ordre sont constitués de cellules prismatiques basses
- 3- On note la présence de cellules myoépithéliales sur le versant interne de la lame basale des acini muqueux
- 4- La somatostatine stimule la glande salivaire
- 5- Les canaux de 3eme ordre ont un rôle purement de drainage de la salive

A) 1.2.3 B) 1.3.4 C) 3.4.5 D) 1.2.4 E) 1.3.5

QCM 25 : à propos de la muqueuse de l'estomac,

- 1- Les cryptes du cardia sont très nombreuses, peu profondes et étroites
- 2- On observe un plexus veineux dans le chorion de la muqueuse et sous muqueuse du cardia
- 3- Dans la muqueuse antropylorique, la plupart des cellules sont de type muqueux
- 4- C'est dans le fundus que la proportion des cellules endocrines est la plus forte
- 5- Les glandes fundiques ne sont pas ramifiées

A) 1.2.3 B) 2.3.4 C) 3.4.5 D) 2.3.5 E) 1.2.4

QCM 26 : A propos du colon, donner les réponses exactes :

- 1) La couche musculaire longitudinale externe est discontinue.
- 2) Les villosités sont peu nombreuses et dispersées autour de la lumière.
- 3) Les cellules de Paneth sont absentes.
- 4) Les cellules mucipares sont très nombreuses
- 5) Par comparaison avec l'intestin grêle, les entérocytes ont une bordure en brosse moins adaptée à l'hydrolyse enzymatique.

A)1.2.3 B)2.4.5 C)4.5 D)1.3.5 E)1.3