

Histologie

Code Epreuve : 0010
Nombre de QCM : 26
Durée de l'épreuve : 40 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 feuillets embryonnaires,
choisir la lettre correspondant aux réponses exactes.

- 1-Chaque feuillet embryonnaire aboutit à un type de tissu.
- 2-L'évolution de chaque feuillet embryonnaire peut donner plusieurs types tissulaires.
- 3-L'ectoblaste fournit le système nerveux.
- 4-Les tissus nerveux et musculaires sont des tissus à union cellulaire serrées.

A) 1.2 B) 2.3 C) 3.4 D) 1.4 E) 2.4

Qcm 2 : Quelques définitions!!
choisir la lettre correspondant aux réponses exactes.

- 1-L'hypertrophie tissulaire est liée à une hypertrophie cellulaire.
- 2-L'hypotrophie est liée aux conditions nutritionnelles.
- 3-L'involution ou hypoplasie ou encore aplasie est la diminution de la taille des cellules.
- 4-La nécrose est une mort non contrôlée.
- 5-L'hyperplasie cellulaire est la conséquence d'une hypertrophie cellulaire.

A) 1.2.3 B) 1.2.4 C) 1.2.5 D) 3.4.5 E) 2.3.5

Qcm 3 : A propos des épithéliums,
choisir la lettre correspondant aux réponses exactes.

- 1-Il existe un épithélium pluristratifié prismatique non kératinisé (par exemple l'épithélium buccal).
- 2-Les épithéliums pseudostratifiés prismatique ont toutes leurs cellules en contact avec la membrane basale.
- 3-Un épithélium malpighien peut être kératinisé ou non-kératinisé.
- 4-Les glandes endoépithéliales sont toujours unicellulaire.
- 5-Les cellules qui déversent leur facteur de signalisation dans le sang sont qualifiées de paracrine.

A) 1.2.3 B) 3.4.5 C) 2.3.4 D) 1.2.5 E) 2.3.5

Qcm 4 : A propos du tissu conjonctif embryonnaire,
choisir la lettre correspondant aux réponses exactes.

- 1-Il possède beaucoup de fibres de réticuline et de collagène.
- 2-La fluidité dépend de la concentration en acide hyaluronique.
- 3-On a une transcription intense et diversifiée car le noyau de la cellule mésenchymateuse est riche en euchromatine.
- 4-La cellule mésenchymateuse est une cellule totipotente capable de donner qu'une seule lignée.
- 5-L'anisocaryose n'est pas un phénomène pathologique chez l'embryon.

A) 1.2.3 B) 3.4.5 C) 2.3.4 D) 1.4.5 E) 2.3.5

Qcm 5 : Quelques relations de cause à effet...

- 1-Une hypertrophie tissulaire est le résultat d'une hypertrophie et/ou d'une hyperplasie cellulaire au sein d'un tissu **parce que** l'augmentation de la taille et/ou du nombre des cellules au sein d'un tissu donne lieu à une augmentation de la taille du tissu.
- 2-Dans l'organisme, les TC fibreux denses sont peu adaptés à la transmission de force **parce que** ils possèdent peu de fibrocytes et beaucoup de fibres.
- 3-Dans le TC fibreux dense orienté, les ténocytes sont comprimés entre les faisceaux de collagène **parce que** le fibrocyte alaire peut sécréter des fibres élastiques.
- 4-Dans une glande mixte, le canal de l'acinus séreux transporte des grains zymogènes et du mucus **parce que** une glande mixte se compose d'un acinus séreux central et de cellules muqueuses périphériques.

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

Qcm 6 : Concernant le tissu conjonctif,
donner la proposition qui comporte deux inexactes.

- 1-Parmi les fibres présentes, celles de collagène sont les plus abondantes.
- 2-Le fibrocyte, contient de l'euchromatine.
- 3-Le fibroblaste ne synthétise pas les composantes matricielles du TC.
- 4-Tous les TC ont pour origine la cellule souche mésenchymateuse.

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

5-Le TC est associé à une vascularisation sanguine et lymphatique.

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

Qcm 7 : Relation de cause à effet :

Le mode de synthèse des fibres de réticuline est semblable à celui des fibres de collagène

parce que

on retrouve des chaînes alpha dans les deux cas mais ces chaînes sont du collagène de type III pour les fibres de réticuline et du collagène de type I pour les fibres de collagène.

Qcm 8 : Remettre dans l'ordre les phrases concernant la formation du collagène :-)

- 1-Les molécules de tropocollagène se regroupent bout à bout et forment des fibrilles.
- 2-On a 3 sous unités alpha synthétisées par le fibroblaste.
- 3-C'est ce chevauchement qui correspond à la périodicité pour le collagène.
- 4-Les 3 sous unités s'assemblent et forment le procollagène.
- 5-On élimine par exocytose les extrémités des chaînes alpha.
- 6-Les fibrilles s'associent perpendiculairement en fibres.
- 7-Les fibrilles s'associent parallèlement en fibres.
- 8-On a des fibrilles de procollagène au départ.
- 9-On forme ainsi du tropocollagène.
- 10-On forme ainsi du collagène.

A) 8.7.3.9.2.1.10 B) 2.4.5.9.1.6.3.10 C) 2.4.5.9.1.7.3.10 D) 8.9.1.6.2.3.5.10 E) 1.2.3.4.5.6.8.10

Qcm 9 : Concernant les acinis séreux,
choisir la lettre correspondant aux réponses inexactes.

- 1-Ils ont plus de 10 cellules
- 2-Ils possèdent des grains zymogènes
- 3-Ils possèdent un appareil de golgi
- 4-Réaction PAS négative
- 5-Un acini contient plusieurs noyaux par cellule.

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

Qcm 10 : 2 de ces propriétés sont communes à seulement 2 des 3 cellules suivantes : le fibroblaste, le fibrocyte et la cellule mésenchymateuse,

- 1-Cytoplasme peu abondant.
- 2-Cellule fusiforme.
- 3-Noyau riche en euchromatine, témoin d'une expression transcriptionnelle intense.
- 4-Réticulum granulaire et ribosomes abondants.
- 5-Noyau riche en hétérochromatine, témoin d'une expression transcriptionnelle intense.

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

Qcm 11 : A propos des tissus conjonctifs fibreux denses,
choisir la lettre correspondant aux réponses exactes.

- 1-Ils sont adaptés à la transmission de forces et contraintes mécaniques.
- 2-Le tissu non orienté peut se retrouver dans les valves cardiaques.
- 3-On retrouve beaucoup de fibres élastiques dans le non orienté.
- 4-Il y a peu de fibrocytes dans le tissu non orienté..
- 5- ...du coup, son métabolisme est très rapide.

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

Qcm 12 : A propos de la métaplasie,
choisir la lettre correspondant aux réponses inexactes.

- 1-La transformation de l'épithélium pseudostratifié du canal déférent en épithélium de transition après transposition sur l'uretère est possible.
- 2-La transformation du tissu réticulé en tissu adipeux est possible.
- 3-La transformation des fibres musculaires squelettiques en fibres tendineuses est possible.

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

4-La transformation du cartilage en os est possible chez l'adulte.

5-La transformation d'un épithélium pluristratifié non kératinisé en épithélium pluristratifié kératinisé est possible

A) 1.2.4.5

B) 1.2.3

C) 1.2.5

D) 1.3.4.5

E) 3.4

Qcm 13 : Concernant le tissu conjonctif fibreux dense orienté,
choisir la lettre correspondant aux réponses inexactes.

1-II est très vascularisé.

2-II possède beaucoup de fibrocytes alaires ou ténocytes.

3-Le paratendon connecte le tendon avec le feuillet interne de la gaine synoviale.

4-La gaine synoviale est faite de 2 feuillets formant la cavité synoviale.

5-Les vaisseaux et les nerfs pénètrent le tendon par le mésotendon.

A) 1.2.3

B) 2.3.4

C) 3.4.5

D) 1.2.4

E) 2.4.5

Qcm 14 : A propos du tissu conjonctif dense,
choisir la lettre correspondant aux réponses exactes.

1-Chez l'homme, il n'y a que les ligaments jaunes intervertébraux où les fibres élastiques sont majoritaires.

2-Le fibrocyte alaire peut synthétiser des fibres élastiques.

3-On retrouve le tissu dense orienté dans les ligaments et les tendons.

4-Dans le tissu orienté et non orienté on a une prépondérance de fibres de collagène.

5-Le but de ce type de tissu sert en fait à tenir les cellules serrées entre les fibres.

A) 1.2.3

B) 2.3.4

C) 3.4.5

D) 1.2.4

E) 2.4.5

Qcm 15 : A propos du tissu adipeux blanc,
choisir la lettre correspondant aux réponses exactes.

1-A faible agrandissement on peut voir que le tissu adipeux blanc est divisé en lobules par de fines cloisons de conjonctif fibreux lâche.

2-Les adipocytes contenus dans les lobules sont reconnaissables, entre autre, grâce à leur cytoplasme et à leur noyau refoulé en périphérie cellulaire.

3-L'adipocyte blanc, de par la taille de sa vacuole lipidique, possède un noyau aplati.

4-A fort grandissement, on peut voir que les adipocytes sont séparés par un fin réseau de fibres de réticuline.

5-Les adipocytes sont séparés par un fin réseau de fibres de réticuline où passent des vaisseaux capillaires et des terminaisons nerveuses.

A) 1.2.3.4.5

B) 1.2.4.5

C) 2.3.4

D) 3.5

E) 1.2.4

Qcm 16 : A propos du tissu adipeux,
choisir la lettre correspondant aux réponses inexactes.

1-Le tissu adipeux blanc de structure au niveau des ganglions lymphatiques constitue un support pour les contraintes mécaniques et de pression, tout comme le tissu blanc de réserve.

2-Ce tissu de structure est peu sensible aux conditions d'amaigrissement extrême.

3-Le tissu adipeux blanc de réserve n'est pas beaucoup répandu et il est principalement dans la cavité abdominale et les zones sous-cutanées.

4-II est une réserve d'énergie et calorique (exemple : le bidou^^).

5-Mais ce tissu adipeux de réserve n'a pas de rôle dans l'équilibre hydrique et n'est pas un isolant contre le froid.

A) 1.2.3

B) 2.3.4

C) 3.4.5

D) 1.3.5

E) 1.2.4

Qcm 17 : A propos du tissu adipeux brun,
choisir la lettre correspondant aux réponses exactes.

1-Ce tissu peut produire directement des calories.

2-Les marmottes en ont car elles font la thermogénèse.

3-Les mitochondries sont découplées sous l'action hormonale.

4-Le bébé a beaucoup de tissu brun tout comme chez l'homme.

5-La marmotte produit de l'énergie et non pas de la chaleur.

A) 1.2.3

B) 2.3.4

C) 3.4.5

D) 1.2.5

E) 2.3.5

Qcm 18 : Reliez les caractéristiques qui appartiennent à chaque cellule.

a- réticulum granulaire et lisse

b- adipocyte a des pigments

c- pas de bicouche membranaire limitante

1) adipocyte blanc

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

- d- lobules mieux individualisés
 - e- cloisons plus riches en vaisseaux et nerfs
 - f- cellules polygonales
 - g- noyau périphérique
 - h- cytoplasme avec de nombreuses enclaves lipidiques
- 2) adipocyte brun

A) a1; b2; c2; d1; e2; f1; g2; h1 B) a1+2; b1; c1+2; d2; e2; f2; g1; h2 C) a2; b2; c2; d1; e1; f1; g1; h1

D) a1+2; b1; c2; d1; e2; f1; g2; h2 E) a2; b2; c2; d2; e2; f2; g2; h2

Qcm 19 : A propos du tissu embryonnaire gélatineux,
choisir la lettre correspondant aux réponses exactes.

- 1-Chez l'adulte, on le retrouve uniquement dans la pulpe dentaire.
- 2-II constitue la gelée de Wharton chez l'embryon.
- 3-II ne possède pas, tout comme le tissu mésenchymateux, de potentialités de différenciation.
- 4-Afin d'éviter que le cordon ombilical ne se collabe, il sécrète de grandes quantités d'acide hyaluronique.
- 5-C'est un tissu ayant une activité mitotique et métabolique intense.

A) 1.2.3.4.5 B) 1.2.4.5 C) 1.2.4 D) 3.5 E) 3.4.5

Qcm 20 : A propos du tissu conjonctif lâche,
choisir la lettre correspondant aux réponses exactes.

- 1-Les 3 types de fibres constituant l'essentiel de la matrice extra cellulaire produites par le fibroblaste sont constituées de collagène.
- 2-Des techniques de colorations spécifiques permettent de reconnaître les 3 types de fibres.
- 3-Le tissu conjonctif fibreux fait preuve d'une grande variabilité sur le plan quantitatif mais pas sur le plan qualitatif.
- 4-II est possible de rencontrer des mélanocytes au sein du tissu conjonctif fibreux lâche.
- 5-Un tissu conjonctif fibreux lâche peut être constitué de fibroblastes ou de fibrocytes suivant l'activité métabolique du tissu.

A) 1.2.3 B) 2.3.4 C) 3.4.5 D) 4.5 E) 2.4.5

Qcm 21 : A propos des éléments suivants, combien sont synthétisés dans le fibroblaste ?

- 1-Procollagène
- 2-Fibrille
- 3-Elastine
- 4-Hyaluronane
- 5-Fibres de réticuline
- 6-Fibrilline
- 7-Fibronectine
- 8-Sous-unité alpha de collagène

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

Qcm 22 : Concernant l'origine des 4 tissus simples et de leurs composants,
choisir la lettre correspondant aux réponses inexactes.

- 1-Le tissu conjonctif trouve son origine seulement dans le mésoderme.
- 2-Le tissu musculaire provient à la fois de l'endoderme et du mésoderme.
- 3-Le tissu nerveux provient essentiellement de l'ectoderme.
- 4-Le foie est un épithélium glandulaire qui trouve son origine dans le mésoderme.
- 5-Le tissu musculaire provient essentiellement du mésoderme.

A) 1.2.3 B) 2.3.4 C) 3.4.5 D) 1.4.5 E) 1.2.5

Qcm 23 : A propos des épithéliums,
choisir la lettre correspondant au nombre de réponses exactes.

- 1-Les épithéliums unistratifiés et pseudostratifiés ne peuvent être ni ciliés ni à bordure en brosse.
- 2-Les épithéliums pluristratifiés ne peuvent être kératinisés.
- 3-Les épithéliums unistratifiés et pluristratifiés peuvent être ciliés ou à stéréocils.
- 4-Les grains de sécrétions zymogène de l'acini séreux sont associés à un réticulum granulaire très développé.
- 5-Une réaction PAS (Periodic Acid Schiff) positive est associée à un réticulum granulaire très développé.
- 6-Une réaction PAS (Periodic Acid Schiff) négative est associée à un appareil de Golgi très développé.

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

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

Qcm 24 : A propos des fibres du tissu conjonctif,
choisir la lettre correspondant aux réponses exactes.

- 1-Toutes les 3 (élastique, réticuline, collagène) sont synthétisées par le fibroblaste.
- 2-Sur une coupe longitudinale de fibre de collagène, on peut avoir des zones de densification (sombres) lié à une majorité de peptides de liaison et des zones claires comportant une majorité de "corps" des unités de tropocollagène.
- 3-Les fibres de collagène et de réticuline comportent toutes deux une striation transversale.
- 4-Cette striation, dans le cas des fibres de collagène, est dû à l'association en parallèle avec chevauchement de 70nm des fibrilles (trains de molécules de procollagène).
- 5-Elles peuvent devenir majoritaires selon le type de tissu conjonctif, notamment dans le fibreux lâche.

A) 1.2.3.4.5 B) 1.2.3.4 C) 1.3.4.5 D) 1.2.3 E) 1.3

Qcm 25 : A propos du tissu conjonctif fibreux dense,
choisir la lettre correspondant aux réponses inexacts.

- 1-On y trouve des cellules moins nombreuses et souvent moins actives.
- 2-II se caractérise par un métabolisme restreint.
- 3-Tout comme le tissu conjonctif fibreux lâche, il est bien vascularisé.
- 4-Les réparations dans ce type de tissu sont relativement rapides.
- 5-Dans un TC dense orienté, le paratendon émet des cloisons de TC lâche au sein du tendon.
- 6-Dans un TC dense orienté, des fibres élastiques font l'intermédiaire entre le feuillet externe de la gaine synoviale et le tendon.
- 7-Dans un TC dense orienté, les fibrocytes présentent des expansions cytoplasmiques entre les faisceaux de fibres de collagène.

A) 1.2.3.4.5.6.7 B) 3.4.6 C) 1.2.5.7 D) 3.4.5.6 E) 1.2.5.6

Qcm 26 : Vous êtes un grand histologiste (!!!) et recevez quelque chose à interpréter, après quelques instants,
vous remarquez :

- une trame matricielle essentiellement liquidienne.
- une prédominance de fibres de réticuline.
- de nombreux vaisseaux capillaires.
- des cellules en mitose.
- elles sont étoilées avec un noyau riche en euchromatine et hypertrophié.
- des blastèmes (zones de condensation).

et concluez qu'il s'agit d'un :

- | | |
|---|---------------------------------------|
| A) Tissu conjonctif embryonnaire gélatineux | B) Tissu conjonctif dense orienté |
| C) Tissus conjonctif fibreux lâche | D) Tissu conjonctif dense non orienté |
| E) Tissu conjonctif embryonnaire mésenchymateux | |