

DM n°3 : Tissu osseux

Tutorat 2020-2021 : 10 QCMS



C'est un dm reprenant dans l'ordre la ronéo, normalement les grandes lignes y sont, j'en sortirai un plus tard pour l'ostéogénèse, ça peut servir pour le faire avant les révisions et voir quelle partie vous pose problème, n'hésitez pas à me faire vos retours.

Aucun piège énoncé dans ce dm, et aucun dans les QCM : Osseux, Microscopie, Sanguin, Réaction immunitaire et Epithélium 2, on n'est pas là pour que vous ayez faux.

QCM 1 : A propos des ostéoblastes, donner les réponses justes :

- A) Les ostéoblastes construisent une matrice osseuse composée de matériaux ostéoïdes, de collagène de type II et de protéoglycanes
- B) Activés, les ostéoblastes ont le nom de cellules bordantes
- C) Les ostéocytes sont le stade de différenciation intermédiaire des ostéoblastes
- D) Les ostéoblastes ont plus d'organites à l'état activé
- E) Marie Melia aime le caramel (A compter vrai)

QCM 2 : A propos des ostéoblastes, donner les réponses justes :

- A) Au repos, ils sont plutôt allongés et en monocouche
- B) Tandis qu'à l'état activé ils sont prismatiques et comportent de nombreux organites
- C) A l'état activé ils ont des jonctions communicantes permettant la transmission des informations
- D) Les ostéocytes sont piégés dans les lacunes appelées ostéoclastes
- E) Marie Melia bosse à la bu principalement pour avancer dans ses dm (Faux, elle veut juste montrer son t-shirt)

QCM 3 : A propos des ostéoblastes, donner les réponses justes :

- A) Les ostéocytes, comparés aux ostéoblastes, sont de taille réduite et possèdent plus d'organites
- B) On appelle canalicules le contenu du réseau de prolongement cytoplasmique des ostéocytes
- C) Les ostéoblastes sont issus d'une différenciation mésenchymateuse
- D) Ils produisent certaines molécules, comme l'ostéocalcine et la phosphatase acide
- E) Diego Rodriguez est le plus beau des sages femme (Compter vrai)

QCM 4 : A propos des ostéoclastes, donner les réponses justes :

- A) Ils sont issus d'une différenciation mésenchymateuse
- B) Ce sont des cellules appartenant au système des macrophages/monocytes
- C) Ce sont de volumineuses cellules mononuclées
- D) Contrairement aux ostéoblastes, ils sont incapables de se déplacer
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos des ostéoclastes, donner les réponses justes :

- A) Les ostéoclastes sont des cellules dites polarisées, elles ont un pôle apical contenant tous les noyaux
- B) A contrario, leur pôle basale contient les plateaux striés nécessaires à la résorption osseuse
- C) Leur cytoplasme contient de nombreuses mitochondries et lysosomes
- D) Ils sécrètent des enzymes spécifiques et particulièrement les phosphatases alcalines
- E) Charlotte est la meilleure tutrice d'anatomie (comptez vrai)

QCM 6 : A propos de la matrice osseuse, donner les réponses justes :

- A) Le matériau ostéoïde représente 1/2 de la matrice
- B) Le collagène I est un constituant majoritaire de cette matrice et est aussi présent dans les tendons, la peau et la dentine
- C) Également elle contient des protéines de structure : fibronectine, ostéocalcine et ostéonectine
- D) En plus de ces protéines de structure il existe des protéines impliquées dans la minéralisation : thrombospondine, ostéopontine
- E) Lisa Darmon est la p1 la plus jolie (A compté faux, c'est Enzo sortelle)

QCM 7 : A propos de la pathologie des os de verre (Attention item E), donner les réponses justes :

- A) C'est une pathologie autosomique dominante donc héréditaire
- B) Les gènes concernés codent le collagène 1 (COL1A1 et COL1A2)
- C) Ils codent chacun pour des chaînes bêta qui constituent le collagène 1
- D) C'est une maladie uniquement qualitative, les os sont de mauvaise qualité mais ça n'influe pas sur la masse osseuse
- E) Cette maladie touche les os longs comme les côtes et les vertèbres

QCM 8 : A propos des constituants minéraux de la matrice osseuse, donner les réponses justes :

- A) Le tissu osseux est le réservoir de 98% de calcium, 80% de magnésium et 50% de phosphore
- B) Le calcium donne au tissu osseux sa rigidité en s'interposant entre les fibres de collagène et permettant donc à celui-ci de résister à des forces de compression
- C) Le stockage va se faire sous forme de chlorate de calcium et de phosphate de calcium
- D) L'os permet de maintenir l'homéostasie phosphocalcique de l'organisme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos de l'organisation du tissu osseux, donner les réponses justes :

- A) L'os non lamellaire ou réticulaire est absent chez l'adulte sauf au niveau des osselets de l'oreille interne
- B) Il est également présent au niveau des cals osseux lors de fractures
- C) L'os non lamellaire est représenté par un agencement anarchique, donc des fibres non orientées
- D) L'os lamellaire possède des fibres qui sont orientées dans la même direction d'une lamelle à l'autre
- E) Emilie votre tutrice de biophys est la plus bonne de mes copines (comptez vrai)

QCM 10 : A propos de l'organisation du tissu osseux, donner les réponses justes :

- A) Il existe deux types de tissu osseux : L'os spongieux et l'os compact
- B) L'os lamellaire compact correspond à la partie médullaire de l'os long
- C) Il est centré autour d'un canal de Havers qui contient des vaisseaux sanguins et des fibres nerveuses myéliniques
- D) Il existe une unité structurale de l'os compact appelé ostéon qui sont des emboitements concentriques d'une dizaine de cylindres lamellaires
- E) Le tissu osseux c'est le feu (ça rime, c'est beau, c'est à compter vrai)

Dédicace au T-shirt émeraude, au futur pull et au Co Learning
Dédicace à Carl Bendif l'acolyte de P1 et mon roux préféré
Dédicace à mes cotut, sans vous je ne ferai pas grand-chose <3
Dédicace à mes petits fillots, je crois en vous
Dédicace mon meilleur plan cul, aka Emiliepothèse
Dédicace à Victor parce qu'il embrasse bien
Dédicace à Sophia qui a eu ce DM en avant-première
Et a GREGOOZE LE SANGCHO
Et la dernière dédicace à Marie Melia, parce que t'es le noyau biostat

Ci-joint ce qui vous attend en p2 :

