



### **QCM 1 : A propos du tissu osseux, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le tissu osseux est le moins hydraté de l'organisme
- B) Les extrémités des prolongements cytoplasmiques des ostéocytes sont munies de jonctions adhérentes de type Gap permettant l'interaction avec les ostéocytes voisins et les ostéoblastes en surface
- C) La matrice minéralisée est appelée bordure ostéoïde
- D) Le cytoplasme ostéoblastique est basophile ce qui reflète la richesse en organites impliqués dans la synthèse de la matrice osseuse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 2 : A propos du tissu osseux, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le tissu osseux lamellaire possède une forme osseuse mature
- B) La couche tendineuse externe correspond à un tissu conjonctif lâche fibreux qui est richement vascularisé
- C) Après la puberté, on retrouve du tissu osseux secondaire au niveau de l'osset de l'oreille
- D) Le tissu haversien spongieux constitue un assemblage de cylindre concentriques organisés autour du canal de Havers qui lui est central
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 3 : A propos du tissu osseux, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'ostéopontine et la fibronectine assurent la liaison entre la matrice et les cellules
- B) Le canal de Havers est entouré de 10 à 15 lamelles osseuses concentriques
- C) Au centre de l'os on retrouve une mince couche de tissu osseux lamellaire compact dépourvue de vaisseaux appelée système fondamentale externe
- D) La résorption du tissu osseux nécessite uniquement une acidification du milieu réalisée par une pompe à protons
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

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

- A) Le tissu adipeux et les minéraux constituent la principale réserve de phosphore et de calcium
- B) Les canaux de Volkmann communiquent avec la surface de l'os
- C) La ligne cémentante constitue la limite externe de l'ostéon
- D) La diaphyse des os longs est composée d'os spongieux avec une cavité médullaire contenant de la moelle osseuse jaune
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 5 : A propos du tissu osseux, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les vaisseaux sanguins du tissu réticulaire sont en continuité avec les vaisseaux sanguins du périoste et de la moelle osseuse
- B) Les os courts ont une structure identique aux épiphyses des os longs
- C) Les ostéoblastes correspondent à la différenciation terminale des ostéocytes
- D) Les ostéoclastes et les ostéocytes sont d'origine mésenchymateuse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 6 : A propos du tissu osseux, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Au repos, les ostéoblastes sont des cellules bordantes avec une morphologie aplatie et allongée
- B) Une fois activés, les ostéoblastes ont une forme polyédrique
- C) Les lacunes dans la matrice non minéralisée sont appelées les lacunes de Howship
- D) La faible abondance de protéoglycanes au sein de la matrice extracellulaire lui confère une forte affinité pour les sels de calcium
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

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

- A) Le recrutement et l'activité des ostéoclastes sont contrôlés par les ostéoblastes grâce à de multiples facteurs de croissance
- B) Dans le tissu haversien, chaque ostéon correspond à un cylindre constitué d'un canal périphérique entouré de lamelles osseuses
- C) Le périoste est un tissu conjonctif dense qui enveloppe la face externe des os à l'exception des cartilages articulaires
- D) Le pôle non sécréteur des ostéoblastes se termine par de fins et courts prolongements cytoplasmiques qui s'enfoncent dans la matrice osseuse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

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

- A) Les cellules de la couche tendiniforme prolifèrent et se différencient en ostéoblastes participant ainsi à la croissance du tissu osseux et à la réparation des fractures osseuses
- B) La composante organique est composée de cristaux d'hydroxyapatite, complexes cristallins de calcium et de phosphore qui vont s'insérer entre les fibres de collagène
- C) Les ostéoclastes sont des cellules volumineuses, plurinucléées, mobiles et non polarisées
- D) Les ostéoclastes contiennent 10 à 15 noyaux au centre de la cellule
- 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) Les ostéocytes perçoivent les variations de contrainte mécanique s'exerçant sur le tissu osseux
- B) La minéralisation de la bordure ostéoïde emprisonne l'ostéocyte qui se transforme en ostéoblaste
- C) La croissance osseuse ne peut se faire que par apposition
- D) La matrice extracellulaire est solide, minéralisée et non vascularisée
- 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) Les ostéoblastes permettent la synthèse et la minéralisation de la matrice extracellulaire
- B) Les ostéocytes sont des cellules fusiformes à grand axes parallèles à la surface osseuse
- C) Les ostéoclastes possèdent une bordure en brosse constituée de microvillosités au niveau de la base
- D) La matrice extracellulaire comporte une composante minérale sur laquelle se dépose la composante organique formant ainsi une matrice extracellulaire minéralisée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses