

QCM 1 : A propos des cellules responsable de la néoformation, donnez-la (les) vraie(s) :

- A) Au repos, les ostéoblastes sont des cellules aplaties, allongées, déposées en monocouches et possédant peu d'organites.
- B) A l'état activé, les ostéoblastes possèdent une morphologie prismatique avec de nombreux organites et un appareil de golgi développé.
- C) Les ostéocytes correspondent à l'état de différenciation intermédiaire des ostéoblastes.
- D) Les ostéoplastes sont des lacunes au sein de la matrice contenant des ostéocytes.
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses.

QCM 2 : A propos des ostéoclastes, donnez-la (les) vraie(s) :

- A) Ils dérivent des cellules souches hématopoïétiques.
- B) Ce sont des cellules volumineuses, plurinucléés à l'état actif et immobiles.
- C) A l'état activé ils présentent une polarité dues au regroupement de noyaux en région basale.
- D) Les ostéoclastes intervenant dans la résorption osseuse, sont recrutés et activés grâce au facteur soluble OPG.
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses.

QCM 3 : A propos du tissu osseux, donnez-la (les) vraie(s) :

- A) Les canaux de Volkmann communiquent entre eux et par l'intermédiaire des canaux de Havers.
- B) Le tissu osseux trabéculaire possède un réseau labyrinthique au sein duquel on retrouve du tissu hématopoïétique et du tissu adipeux.
- C) On retrouve des tissus mésenchymateux avasculaire en surface de l'os.
- D) Le tissu osseux non lamellaire est caractérisé par un agencement non orienté.
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos des tissus de recouvrement, donnez-la (les) vraie(s) :

- A) L'endoste et le périoste ont un rôle important dans l'homéostasie osseuse et le processus de croissance par apposition.
- B) Le périoste est constitué de deux couches ; une interne ostéogène et une externe fibreuse et vascularisée.
- C) Le périoste est présent sur la quasi-totalité du tissu osseux.
- D) L'endoste est un tissu conjonctif mince constitué de nombreuses cellules ostéogénitrices et riche en ostéoblastes.
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos de la MEC osseuse, donnez-la (les) vraie(s) :

- A) Les constituants organiques de la MEC représentent à peu près le quart de la masse osseuse.
- B) Dans les constituants organiques, on retrouve essentiellement du collagène de type I.
- C) Le tissu osseux est le réservoir principal des composants minéraux de l'organisme.
- D) Le calcium (présent à 98% dans les os) permet, sous ses différentes formes, d'assurer la flexibilité du tissu.
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos de l'ossification primaire, donnez-la (les) vraie(s) :

- A) L'ossification primaire peut apparaitre suite à un phénomène de chondrogenèse.
- B) Au niveau de la diaphyse on observe l'apparition d'un centre primaire d'ossification.
- C) Afin de favoriser le processus d'ossification, une hypervascularisation et une hypotrophie cartilagineuse sont mise en place.
- D) Le VEGF permet le développement d'une angiogenèse, nécessaire à la croissance de l'ébauche cartilagineuse.
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos de l'ossification endochondrale, donnez-la (les) vraie(s) :

- A) Les ostéoblastes sécrètent diverses molécules indispensables à la croissance de l'ébauche.
- B) Parmi ces molécules on retrouve du VEGF, des phosphatases alcalines, du collagène X, le facteur paracrine IHH...
- C) Le facteur paracrine IHH encourage la prolifération chondrocytaire.
- D) Les bourgeons conjonctivo-vasculaire sont composés de vaisseaux sanguins et de cellules mésenchymateuses périchondrales.
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos de l'ossification dermique, donnez-la (les) vraie(s) :

- A) Elle concerne majoritairement les os plats comme ceux du crâne.
- B) Le tissu mésenchymateux d'origine est issu du feuillet neuroectodermique.
- C) Ossification périostique et dermique sont assez similaires dans le processus initial, mais on retrouve des différences notables dans leur partie finale.
- D) Le diploé correspond à de l'os lamellaire spongieux (trabéculaire) et des cellules souches mésenchymateuses.
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos du remodelage osseux, donnez-la (les) vraie(s) :

- A) La balance entre production et résorption ne peut être modifiée, l'équilibre doit toujours être présent.
- B) Ostéoblaste et ostéoclaste, participent à tour de rôle au remodelage osseux.
- C) La phase de résorption est assurée par les ostéoclastes.
- D) L'ossification secondaire, faite à partir de tissu osseux préexistant, existe tout au cours de la vie.
- E) Les réponses A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : Gog's votre tuteur de biocell est en dépression suite aux moqueries incessantes de Rambo, concernant son humérus arqué. Il décide donc de consulter un psychologue et le Dr. SLAASH afin d'en savoir plus. Une neurasthénie et la maladie de Paget lui sont diagnostiquées. Concernant la maladie de Paget ;

- A) Cette maladie osseuse engage le pronostic vital de Gog's.
- B) Malgré le maintien de l'équilibre entre production et résorption, les déformations corporelles sont causées par une accélération du processus de remodelage.
- C) Excepté une morphologie un peu particulière, cette maladie n'entraîne aucun symptôme particulier.
- D) Le Dr. SLAASH a raison de prescrire à Gog's des substances pro-ostéoclastiques.
- E) Ce sont ces humérus arqués qui font tout le charme de votre tuteur de biocell <3