

SEANCE ED SANG, CARTILAGE, OS

1- Parmi les résultats suivants extraits de l'hémogramme d'un sujet de 45 ans, quelle est (ou quels sont) la (les) valeur(s) normale(s) :

- A. Leucocytes 7000/mm³
- B. Plaquettes 78 000/mm³
- C. Polynucléaires neutrophiles 750/mm³
- D. Monocytes 2000/mm³
- E. Polynucléaires éosinophiles 250/mm³
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

2- Parmi les pièces osseuses suivantes, quelle est celle (ou quelles sont celles) qui contien(nen)t habituellement de la moelle osseuse rouge chez l'adulte :

- A. Sternum
- B. Crâne
- C. Bassin
- D. Côtes
- E. Diaphyse tibiale
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

3- Propositions relatives aux cellules sanguines :

- A. Les granulations primaires des polynucléaires contiennent de la myéloperoxydase
- B. Les lymphocytes ont un cytoplasme riche en réticulum endoplasmique rugueux
- C. Les pyocytes dérivent des lymphocytes
- D. Les polynucléaires basophiles ont une durée de vie longue (plusieurs semaines)
- E. Les polynucléaires éosinophiles sont riches en estérase
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

4- Propositions relatives aux cartilages :

- A. Un groupe isogénique axial se forme à partir d'un même chondroblaste
- B. Les fibres de la matrice extracellulaire d'un cartilage fibreux sont visibles en microscopie optique standard
- C. On peut voir des follicules lymphoïdes dans le cartilage
- D. Les chondroblastes sont entourés d'une lame basale
- E. A la limite du chondrone, les fibres ont une orientation préférentielle
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

5- Parmi les structures suivantes, quelle est celle (quelles sont celles) qui est (sont) faite(s) de cartilage hyalin ?

- A. Epiglotte
- B. Cartilages costaux
- C. Ménisque
- D. Cartilage de croissance
- E. Disques intervertébraux
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

6- Vie du cartilage :

- A. La croissance de la zone centrale d'une pièce cartilagineuse ne peut se faire que sur le mode appositionnel
- B. Un groupe isogénique coronaire permet la croissance du cartilage dans une direction privilégiée
- C. La présence d'un périchondre est obligatoire autour de toutes les régions d'un cartilage
- D. Le tissu cartilagineux présent dans un os long disparaît complètement à la fin de la croissance
- E. Les fibres en panier s'orientent en fonction des contraintes mécaniques
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

7- Propositions relatives à l'os primaire:

- A. Les fibres y ont une orientation distribuée au hasard
- B. Il existe obligatoirement un périoste autour de la pièce osseuse
- C. Il disparaît totalement après l'âge de 5 ans environ
- D. Il se forme toujours selon le mode endoconjonctif
- E. Il peut contenir des canaux de Havers
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

8- Propositions relatives à l'os spongieux :

- A. Il est habituellement localisé au contact direct du périoste
- B. Il se remanie plus vite que l'os compact
- C. Il est de type lamellaire
- D. Il est fait de travées qui peuvent prendre toutes les orientations
- E. Il régresse avec l'âge dans la diaphyse des os longs
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

9- Propositions relatives à l'os compact :

- A. Les ostéons sont centrés par un canal de Volkmann
- B. Les ostéons communiquent par les canalicules de Holmgren
- C. Le canal de Volkmann contient du tissu conjonctif lâche
- D. Le système fondamental externe est au contact direct du périoste
- E. Dans une région osseuse donnée, l'axe des différents ostéons est grossièrement parallèle
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

10- Propositions relatives à l'ossification endochondrale :

- A. Elles assure l'ossification centrodiaphysaire
- B. Elle est présente au contact du cartilage de croissance
- C. Elle s'observe dans la formation des os de la face
- D. Elle forme d'emblée un os trabéculaire
- E. Elle repose principalement sur la transformation de chondroblastes en ostéocytes
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

11- Propositions relatives à la BMU (*Basic multicellular unit*) :

- A. Elle fabrique de l'os primaire
- B. Elle comprend le même nombre de lamelles osseuses sur toute sa longueur
- C. Elle comprend des cellules bordantes dérivant des ostéoblastes
- D. Les ostéoclastes y délimitent des zones à pH acide
- E. Elle comprend des ostéocytes d'âge différent
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

12- Parmi les substances suivantes, quelle est celle (ou quelles sont celles) qui favorise(nt) l'ostéolyse lors du remaniement osseux ?

- A. Oestrogènes
- B. Vitamine D
- C. Parathormone
- D. Androgènes
- E. Hormone de croissance
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

Concours 2011 :

27- Propositions relatives au cartilage :

- A- Les différentes variétés de cartilage contiennent des fibres de collagène de type II.
- B- Le cartilage du lobe (pavillon) de l'oreille et celui de l'épiglotte contiennent les mêmes types de fibre.
- C- Dans la croissance appositionnelle intervient du tissu conjonctif dense.
- D- Les groupes isogéniques axiaux permettent la croissance en épaisseur du cartilage dans les os longs.
- E- La matrice extracellulaire des cartilages fibreux a un aspect homogène en microscopie électronique.
- F- Toutes les propositions précédentes sont fausses.

28- Parmi les zones suivantes d'un os long, quelle est celle ou quelles sont celles qui est (sont) le siège d'une ossification de type endochondral ?

- A- Périphérie de la diaphyse.
- B- Cartilage métaphysaire (en fin de croissance).
- C- Noyau d'ossification centro-diaphysaire.
- D- Cartilage articulaire.
- E- Périoste.
- F- Toutes les propositions précédentes sont fausses.

ED Histologie n°2

Réponses : 1: AE; 2: ABCD; 3: A; 4 : ABE; 5: BD; 6: F; 7: AB; 8: BCDE; 9 : CDE; 10: AB;
11: CDE; 12: BC

Concours

27- ABC

28- BC

L'histologie à la faculté de médecine de l'UM