

Colles plus

## UE2B – La cellule et les tissus

### Annales Classées Corrigées

#### Les tissus cartilagineux

**SUJET**

Colles plus

2019

**QCM 16. Quelle(s) cellule(s) pouvez-vous observer sur une coupe tissulaire intéressant uniquement le cartilage hyalin ?**

- A. Des fibroblastes
- B. Des chondrocytes
- C. Des lymphocytes
- D. Des cellules endothéliales
- E. Des cellules de Schwann

**QCM 17. Les cartilages de conjugaison :**

- A. Sont composés de cartilages hyalins
- B. Peuvent être observés dans l'enfance au niveau de certains os courts
- C. Permettent la croissance en longueur des os longs
- D. Permettent une ossification endochondrale
- E. Comportent des groupes isogéniques axiaux

**QCM 19. Quelles cellules communiquent avec leurs voisines au moyen de jonctions communicantes ?**

- A. Les chondrocytes
- B. Les péricytes
- C. Les ostéocytes
- D. Les cardiomycocytes
- E. Les ostéoclastes

2018

**QCM 22. Les cartilages**

- A. Des groupes isogéniques coronaires peuvent être observés dans les trois grands types de cartilages
- B. Dans les cartilages de conjugaison, le cartilage sérié est localisé entre une couche de cartilage hyalin et une couche de cartilage hypertrophié
- C. Le cartilage fibreux contient de nombreux fibroblastes actifs dans la synthèse du collagène de type I
- D. La zone de cartilage hypertrophique du cartilage de conjugaison contient des chondrocytes en cours de division
- E. Les ménisques du genou sont dépourvus de périchondre

**QCM 23. Les diarthroses**

- A. La synoviale correspond au feuillet interne de la capsule des diarthroses
- B. La synoviale correspond à un tissu conjonctif lâche
- C. La synoviale contient des cellules ressemblant morphologiquement à des cellules épithéliales
- D. L'activité de phagocytose de la synoviale n'est pas uniquement liée à la présence de macrophages résidents
- E. Le cartilage hyalin articulaire est dépourvu d'innervation sensitive

2017

**18. Les synoviocytes :**

- A. Peuvent être observés au niveau des gaines des tendons.
- B. Peuvent être observés à la surface du cartilage articulaire.
- C. Sont des cellules mobiles dans le liquide synovial.
- D. Présentent des capacités de phagocytose.
- E. Sécrètent de la lubricine.

**20. Le cartilage de conjugaison au niveau des os longs :**

- A. Permet la croissance en largeur de la diaphyse.
- B. Correspond à du cartilage fibreux.
- C. Est dépourvu de collagène type I.
- D. Comporte une zone de cartilage hyalin.
- E. Possède des groupes isogéniques axiaux de chondrocytes.

2016

**17. Sur une coupe colorée de cartilage hyalin articulaire adulte, on peut observer :**

- A. Des ostéoplastes.
- B. Des cellules endothéliales.
- C. Des chondrocytes.
- D. Des chondroblastes.
- E. Des chondroplastes.

2015

**70. Chez l'enfant, les chondrocytes :**

- A. Sont des cellules mobiles.
- B. Possèdent des récepteurs aux hormones thyroïdiennes.
- C. Peuvent parfois synthétiser de l'élastine.
- D. Peuvent synthétiser du collagène type II.
- E. Possèdent des jonctions communicantes.

**71. Le cartilage de conjugaison :**

- A. Comporte une portion de cartilage minéralisé.
- B. Comporte une portion de cartilage fibreux.
- C. Comporte des groupes isogéniques axiaux.
- D. Permet la croissance en largeur des os longs.
- E. Est sensible aux hormones stéroïdes.

**72. Le liquide synovial :**

- A. Est produit pour partie par les chondrocytes.
- B. Est un liquide très cellulaire.
- C. Est riche en bactéries saprophytes.
- D. Contient de la lubricine.
- E. Peut être localisé chez l'homme en dehors des diarthroses

**2014**

64. Les collagènes :

- A. Sont produits par la seule famille cellulaire du fibroblaste.
- B. Sont majoritairement de type III au niveau de la lamina densa.
- C. Sont fibrillaires et de type III au niveau de la sublamina densa.
- D. Sont parallèles à la surface articulaire en profondeur du cartilage articulaire.
- E. Sont majoritairement de type I au niveau des cartilages fibreux comme les ménisques.

70. Chez un homme âgé de 50 ans, les tissus cartilagineux :

- A. Sont des tissus en perpétuel remodelage.
- B. Sont caractérisés par une matrice extracellulaire ferme et très hydratée.
- C. Contiennent des vaisseaux capillaires sanguins.
- D. Contiennent une innervation sensitive.
- E. Contiennent des cellules en transit.

71. Les cartilages articulaires des diarthroses :

- A. Correspondent à une variété de tissu cartilagineux hyalin.
- B. Produisent le liquide synovial.
- C. Contiennent de la lubrification dans leur matrice extracellulaire.
- D. Contiennent moins de chondrocytes au niveau de leur surface qu'au niveau des zones profondes.
- E. Leur surface est tapissée par du périchondre.

72. Le cartilage de conjugaison chez un enfant de 10 ans :

- A. Permet la croissance en épaisseur des os longs.
- B. Est toujours absent des os courts.
- C. Comporte une zone de cartilage calcifié.
- D. Possède des groupes isogéniques axiaux.
- E. Est entouré par du périchondre.

**2013**

39. A propos des tissus cartilagineux :

- A. Dans le cartilage hyalin, le collagène de type I n'est pas majoritaire.
- B. Dans le cartilage hyalin, la substance fondamentale est abondante.
- C. Les chondrocytes ont des propriétés mitotiques.
- D. L'acide hyaluronique est un glycoaminoglycane non sulfaté.
- E. Le liquide synovial est présent au niveau des diarthroses.

40. A propos des tissus cartilagineux :

- A. Le front d'ossification part du cartilage calcifié et se dirige en direction de l'épiphyse.
- B. Des groupes isogéniques coronaires peuvent être visibles dans le cartilage en cours de croissance.
- C. Le cartilage élastique est recouvert de périchondre. Ce dernier permet la croissance par apposition de ce type de cartilage.
- D. L'hormone de croissance appelée aussi GH (Growth Hormone) favorise la croissance des cartilages.
- E. La disparition totale du cartilage de croissance entraîne un arrêt définitif de la croissance en longueur.

**2012**

27. Les fibres élastiques sont :

- A. Le constituant le plus abondant des tissus conjonctifs communs élastiques.
- B. Le constituant le plus abondant du cartilage élastique.
- C. Dépourvues de striation transversale.
- D. Dépourvues d'un constituant fibrillaire.
- E. Dépourvues d'élastine centrale au niveau des fibres oxytalanes.

28. A propos des tissus cartilagineux :

- A. Le chondroblaste n'est jamais contenu dans un chondroplaste.
- B. A la différence du cartilage fibreux qu'il recouvre, le périchondre est vascularisé.
- C. Une cellule engagée dans la différenciation cartilagineuse peut provenir de la division d'une cellule mésenchymateuse.
- D. La présence de collagène II dans la matrice extracellulaire est caractéristique du cartilage. Ce n'est pas le seul type de collagène contenu dans celle-ci.
- E. Le collagène de type II retrouvé au niveau du cartilage hyalin est visible par microscopie

29. A propos des tissus cartilagineux :

- A. La matrice extracellulaire du cartilage hyalin est riche en eau. Elle n'est pas calcifiée.
- B. Dans la matrice extracellulaire du cartilage hyalin, l'acide hyaluronique est un glycosaminoglycane non sulfaté sur lequel viennent se brancher les protéoglycans.
- C. Chez l'adulte, la régénération complète de n'importe quel cartilage après destruction est réalisée par le périchondre.
- D. Le périchondre est disposé latéralement au niveau des cartilages articulaires.
- E. Pendant la croissance, les hormones thyroïdiennes favorisent la croissance du cartilage.

30. A propos des tissus cartilagineux :

- A. Il est habituellement possible d'observer des groupes isogéniques coronaires au niveau du périchondre.
- B. Les chondrocytes présents à la périphérie du cartilage hyalin ont une activité faible.
- C. A la différence du chondroblaste, le chondrocyte ne peut pas se diviser.
- D. Comme le collagène I, le collagène II est une macromolécule fibrillaire présentant une striation périodique.
- E. Dans le cartilage élastique, les fibres élastiques ont remplacé le collagène.

**2011**

66. A propos des tissus cartilagineux :

- A. Le périchondre, lorsqu'il existe, est responsable de la croissance par apposition du cartilage.
- B. Le chondrocyte peut présenter une activité mitotique et une activité de production de la matrice extracellulaire.
- C. Le panier fibreux correspond à des fibres de collagène de type II.
- D. Le cartilage est généralement un tissu riche en eau et non calcifié dans des conditions normales.
- E. Le cartilage de type élastique est présent au niveau du pavillon de l'oreille.

**2010**

56. Cartilage de conjugaison et ossification :

- A. Le cartilage de conjugaison est une variété de cartilage fibreux.
- B. Dans le cartilage de conjugaison, les chondrocytes peuvent se diviser.
- C. Le cartilage hypertrophique est localisé entre le cartilage sérié et le cartilage calcifié.
- D. L'ossification endochondrale du cartilage de conjugaison conduit d'abord à la production d'os tissé.
- E. L'apparition d'un point d'ossification secondaire au niveau de l'épiphyse d'un os long permet une ossification du cartilage de conjugaison de l'épiphyse vers la diaphyse.