



1/		2/		3/		4/		5/	
6/		7/		8/		9/		10/	
11/		12/		13/		14/		15/	
16/		17/		18/		19/		20/	
21/		22/		23/		24/		25/	
26/		27/		28/		29/		30/	
31/		32/		33/		34/		35/	
36/		37/		38/		39/		40/	
41/		42/		43/		44/		45/	
46/		47/		48/		49/		50/	
51/		52/		53/					

Tissu cartilagineux et osseux

QCM 1 2018 : ACD

- A) Vrai : Les chondroplastes = logettes contenant 1 à 4 chondrocytes (cours : "emprisonner 1 à 4 cellules cartilagineuses matures")
- B) Faux : le périchondre n'entoure PAS le cartilage articulaire ni le fibrocartilage — et c'est la couche externe (fibreuse) qui est vascularisée, pas l'interne
- C) Vrai : Alignement en colonnes au niveau des cartilages de conjugaison → croissance en longueur
- D) Vrai : Cartilage élastique = déformations réversibles, pavillon de l'oreille
- E) Faux

QCM 2 2018 : BCD

- A) Faux : les cellules volumineuses et plurinucléées = ostéoclastes, pas ostéoblastes
- B) Vrai : Tissu osseux = réservoir de calcium et phosphore, homéostasie phosphocalcique (cours)
- C) Vrai : Canaux de Havers reliés par canaux de Volkmann
- D) Vrai : Résorption = acidification + enzymes lysosomales, lacunes de Howship (cours)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 2019 : AD

- A) Vrai : Chondroplastes = logettes, 1 à 4 chondrocytes
- B) Faux : les protéoglycanes sont synthétisés par les chondrocytes, pas les fibroblastes
- C) Faux : c'est la couche externe (fibreuse) du périchondre qui est vascularisée et constitue la source d'approvisionnement ; la couche interne est peu vascularisée
- D) Vrai : Colonnes au niveau des cartilages de conjugaison → croissance en longueur des os longs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 2019 : AD

- A) Vrai : Ostéoclastes = origine hématopoïétique, résorption osseuse (cours)
- B) Faux : les ostéocytes sont en contact via des **canalicules** et des **jonctions gap** avec leurs voisins
- C) Faux : les canaux de Volkmann communiquent avec les canaux de Havers, mais ce sont les canaux de Havers qui communiquent entre eux via les canaux de Volkmann — l'énoncé inverse le sens
- D) Vrai : Tissu lamellaire compact = formé secondairement par remodelage (cours : "ossification secondaire")
- E) Faux

QCM 5 2020 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : l'ossification secondaire aboutit à la formation d'os de type lamellaire (mature), c'est l'ossification primaire qui donne du tissu réticulaire (cours : "tissu osseux réticulaire = primaire = forme transitoire")
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 2020 : E

- A) Faux : couche externe vascularisée, pas interne
- B) Faux : les GAGs retiennent fortement l'eau → forte hydratation (cours)
- C) Faux : les colonnes = croissance en longueur ; les couronnes = croissance en diamètre (cours).
- D) HP
- E) Faux

QCM 7 2020 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : les fibres de collagène sont hélicoïdales et d'orientation alternée d'une lamelle à l'autre, ce qui assure la solidité optimale du tissu osseux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 8 2021 : B

- A) FAUX : osteocytes et pas ostéoblaste
- B) Vrai
- C) HP
- D) Faux : l'acidification dissout les **minéraux** ; c'est les **enzymes lysosomales** qui digèrent les constituants organiques (cours : "acidification du milieu... pour dissoudre les minéraux" + "enzymes lysosomales libérées pour digérer les éléments organiques").
- E) Faux

QCM 9 2021 : BC

- A) Faux : la composante organique = essentiellement collagène de type I (95%), pas de type II qui est spécifique du cartilage (cours)
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : la bordure en brosse = ostéoclastes, pas ostéoblastes (cours : "l'ostéoclaste possède une bordure en brosse constituée de microvillosités")
- E) Faux

QCM 10 2022 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : les groupes isogéniques axiaux sont le résultat de la **croissance interstitielle**, pas appositionnelle (cours : "croissance interstitielle axiale : en colonnes, distribution en fil pour une croissance cartilagineuse en longueur")
- E) Faux

QCM 11 2022 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est l'inverse ! C'est l'ostéoblaste qui s'emprisonne dans la matrice et se transforme en ostéocyte (cours : "la minéralisation de la bordure ostéoïde emprisonne l'ostéoblaste qui se transforme en ostéocyte")
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Vrai

QCM 12 2022 : BD

- A) Faux : le périoste entoure la face externe des os à l'exception des cartilages articulaires+++
- B) Vrai
- C) Faux : le tissu osseux lamellaire est orienté et très minéralisé+++ ; c'est le tissu réticulaire qui est peu minéralisé (cours)
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 13 2023 : CD

- A) faux : couche tendiniforme
- B) Faux : le tissu osseux haversien est de type lamellaire compact, pas fibrillaire
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 14 2024 : CD

- A) Faux : la couche tendineuse externe est richement vascularisée
- B) Faux : les fibres de collagène de type II sont visibles uniquement en ME+++
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 15 2024 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : ce sont les **ostéocytes** qui perçoivent les variations de contraintes mécaniques et transmettent l'info aux ostéoblastes
- C) Faux : chez l'adulte c'est le tissu osseux **lamellaire** qui constitue la quasi-totalité, le réticulaire ne persiste qu'au niveau de l'osselet de l'oreille
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 16 2025 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : les disques intervertébraux = fibrocartilage
- D) Faux : les chondrocytes sont plus nombreux et alignés dans le fibrocartilage ; ils sont peu nombreux dans le cartilage élastique
- E) Faux

QCM 17 2025 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : ce sont les ostéoblastes qui synthétisent la matrice organique osseuse ; les ostéocytes harmonisent le remodelage osseux
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 18 2025 : BC

- A) Faux : car on ne voit pas d'ostéons bien définis avec un canal de Havers au milieu
- B) Vrai : le tissu osseux trabéculaire est spongieux (cf C)
- C) Vrai : cf B
- D) Faux : dans l'épiphyse ou/et métaphyse mais pas diaphyse.
- E) Faux

TISSU NERVEUX

QCM 1 2018 : BCD

- A) Faux : les neurones multipolaires ont de multiples dendrites et UN seul axone
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 2 2019 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : les épendymocytes sont ciliés au pôle apical (pas basal) et participent à la circulation du LCS ; les échanges avec le sang se font via les plexus choroïdes
- E) Faux

QCM 3 2020 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : c'est l'inverse, les nœuds de Ranvier sont les intervalles libres entre les zones myélinisées, pas les segments myélinisés (cours : "nœuds de Ranvier correspondant aux intervalles libres localisés entre les zones myélinisées")
- C) Vrai
- D) Faux : les fibres amyéliniques sont bien en contact avec les cellules de Schwann, logées dans leurs gouttières
- E) Faux

QCM 4 2020 : A(B)

- A) Vrai
- B) Faux : les astrocytes absorbent les neurotransmetteurs pour limiter leur action, mais on ne parle pas de confinement dans le cours donc assez ambigu
- C) Faux : les synapses électriques permettent un passage bidirectionnel (cours : les synapses chimiques sont les plus répandues, les électriques permettent un passage direct)
- D) Faux : PAR NEURONE pas dans tout le cortex cérébral
- E) Faux

QCM 5 2021 : AD

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 2021 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : les plexus choroïdes sont des structures issues de la paroi des ventricules LATÉRAUX
- D) Faux : le LCS se retrouve aussi dans le canal rachidien et l'espace sous-arachnoïdien (cours : "le LCS est situé au niveau des cavités ventriculaires, du canal rachidien et l'espace sous-arachnoïdien")
- E) Faux

QCM 7 2021 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : les axones sont uniques et longs ; ce sont les dendrites qui sont multiples et courtes. De plus l'influx va du corps cellulaire vers les synapses
- C) Faux : les synapses chimiques sont les plus répandues
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 8 2021 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : les sinus veineux durs reçoivent le sang des veines cérébrales, pas des artères (cours : "ils reçoivent le sang des veines cérébrales")
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 2022 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : la couche granulaire contient des neurones de petites tailles avec de petites dendrites ; c'est la couche moléculaire externe qui contient les dendrites des neurones de Purkinje
- E) Faux

QCM 10 2022 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : les oligodendrocytes sont les plus nombreux dans la substance blanche uniquement ; ce sont les astrocytes qui sont les cellules gliales les plus nombreuses de manière générale
- D) Faux : les microvillosités des épendymocytes sont au pôle apical, pas basal (cours : "pôle apical de nombreux cils")
- E) Faux

QCM 11 2023 : BC

- A) Faux : du soma vers l'extrémité = antérograde ; le rétrograde va de l'extrémité vers le soma (cours)
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : les neurones multipolaires sont les plus répandus
- E) Vrai

QCM 12 2023 : AC

- A) Vrai

- B) Faux : les fibres amyéliniques sont bien en contact avec les cellules de Schwann, logées dans leurs gouttières
- C) Vrai
- D) Faux : la substance blanche = axones myélinisés + cellules gliales, sans synapses ; les synapses se trouvent dans la substance grise
- E) Vrai

QCM 13 2023 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : le rôle de cellule présentatrice d'antigène = microgliocytes
- C) Faux : un oligodendrocyte myélinise 40 à 50 axones différents, pas tous les segments d'un seul axone
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 14 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est la pie-mère et pas la dure-mère
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 15 2024 : D

- A) Faux : ce sont les neurones pseudo-unipolaires qu'on retrouve dans les ganglions des nerfs, crâniens et spinaux
- B) Faux : les synapses chimiques sont les plus répandues
- C) Faux : le transport axonal est bidirectionnel (antérograde ET rétrograde)
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 16 2024 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : les cornes ventrales contiennent les motoneurones uniquement ; les petits neurones sensitifs se trouvent dans les cornes dorsales
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 17 2024 : A

- A) Vrai
- B) Faux : les cils sont au pôle apical
- C) Faux : la pie-mère est traversée de vaisseaux sanguins irriguant le parenchyme cérébral
- D) Faux : c'est l'arachnoïde qui ressemble à une fine toile d'araignée et est avasculaire ; la dure-mère est un tissu conjonctif dense vascularisé
- E) Faux

QCM 18 2025 : C

- A) Faux : les corps de Nissl sont dans le cytoplasme des neurones, pas des cellules gliales
- B) Faux : le transport axonal transporte des organites et protéines; c'est l'influx nerveux lui-même qui se propage le long de l'axone, ce ne sont pas la même chose. La question est assez ambiguë, mais je pense que le prof veut bien parler du transport, des organites etc. et pas de l'influx nerveux.
- C) Vrai
- D) Faux : les multipolaires sont les plus répandus
- E) Faux

QCM 19 2025 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : les dendrites des neurones de Purkinje se trouvent dans la couche moléculaire
- D) Faux : les nœuds de Ranvier concernent les fibres myélinisées, pas amyéliniques
- E) Faux

QCM 20 2025 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : les cellules de Schwann font partie de la neuroglie périphérique (SNP), pas centrale (cours : "au sein de la neurologie périphérique on retrouve les cellules de Schwann")
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 21 2025 : AC

A) Vrai

B) Faux : la tente du cervelet délimite 2 loges (cérébrale et cérébelleuse) ; c'est la faux du cervelet qui sépare les 2 hémisphères cérébelleux

C) Vrai

D) Faux : c'est la non-fenestration qui assure l'imperméabilité, pas la perméabilité, en gros ici, les cellules endothéliales de la paroi capillaire ne présente pas de fenestration MAIS à de nombreuses jonctions donc la barrière est semi-perméable et très sélective.

E) Faux

QCM 22 2025 : B (déjà fais tomber en EB)

A) Faux : ce n'est pas la couche moléculaire, c'est la couche granulaires, car elle contient des neurones de petite taille avec des petites dendrites

B) Vrai

C) Faux : cervelet

D) Faux : pas de cellule pyramidale dans le cervelet

E) Faux