

ED TISSU MUSCULAIRE, TISSU NERVEUX

1. Dans un sarcomère relâché :

- A. Les stries Z délimitent le sarcomère
- B. Le chevauchement des myofilaments fins et épais arrive au contact de la strie M
- C. Les stries Z sont incluses dans une bande I
- D. La strie M a la même opacité aux électrons que les bandes I
- E. La titine relie les filaments d'actine à la strie M.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

2. Propositions relatives au rhabdomyocyte :

- A. Les tubules T sont délimités par le sarcolemme
- B. La triade comporte 2 tubules T
- C. La triade inclut du réticulum endoplasmique rugueux
- D. La dystrophine se lie au dystroglycane
- E. Les costamères sont solidaires de filaments de fibronectine.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

3. Propositions relatives au tissu musculaire strié squelettique :

- A. L'endomysium est au contact direct de la lame basale musculaire
- B. Les rhabdomyocytes ont généralement une longueur de plusieurs centimètres
- C. Les cellules satellites ont une taille comparable à celle des rhabdomyocytes
- D. Les fibres musculaires intrafusales ont la même longueur que les fibres extrafusales
- E. L'épimysium est fait de tissu conjonctif dense.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

4. Propositions relatives aux cardiomyocytes :

- A. Ils dérivent du mésoderme
- B. Les cardiomyocytes contractiles contiennent des sarcomères
- C. Les cardiomyocytes contractiles contiennent des plaques motrices
- D. Les cellules myoendocrines sont principalement regroupées dans l'oreillette gauche
- E. Les cellules cardionectrices peuvent contenir des éléments contractiles
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

5. Parmi les propositions suivantes, quelle est celle (ou quelles sont celles) qui s'applique(nt) à la fois aux cardiomyocytes contractiles et aux léiomyocytes ?

- A. Présence d'une lame basale
- B. Aspect strié en microscopie optique
- C. Présence possible de jonctions communicantes
- D. Présence de desmosomes
- E. Présence de stries Z
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

6. Propositions relatives aux fibres musculaires lisses :

- A. Les fibres qui les innervent utilisent le même médiateur que celles qui innervent les rhabdomyocytes
- B. Elles peuvent exister à l'état dispersé dans certains tissus

- C. Elles peuvent sécréter une part de la matrice extracellulaire qui les entoure
- D. Lorsqu'elles sont organisées selon le mode multi-unitaire, leur vitesse de contraction est comparable à celle des rhabdomyocytes de type II
- E. Leur disposition en couches dans la paroi des vaisseaux et dans la paroi des viscères est comparable.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

7. Propositions relatives au tissu nerveux:

- A. Il dérive de l'ectoderme embryonnaire.
- B. Il est constitué exclusivement de neurones.
- C. Il se caractérise par une matrice extracellulaire riche en fibres de collagène de type IV.
- D. Il est richement vascularisé.
- E. On ne le trouve que dans l'encéphale et la moelle épinière.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

8. Les neurones peuvent :

- A. Sécréter des neuro-hormones.
- B. Participer à la pousse des neurites.
- C. Capturer le neurotransmetteur libéré dans la synapse.
- D. Synthétiser des neurotransmetteurs.
- E. Capturer le glucose sanguin et le stocker sous forme de glycogène .
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

9. Cochez la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les dendrites:

- A. Les épines dendritiques constituent une zone riche en éléments post-synaptiques.
- B. Elles libèrent le neurotransmetteur contenu dans des vésicules de stockage.
- C. Elles sont généralement recouvertes par une gaine de myéline.
- D. Elles sont dépourvues de mitochondries.
- E. Elles sont le lieu principal d'émission des potentiels post-synaptiques.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

10. Cochez la (les) proposition(s) exacte(s) concernant le transport axonal:

- A. Est un transport vésiculaire.
- B. Il se fait grâce à l'énergie fournie par l'ATP.
- C. Le flux antérograde lent assure le transport des protéines du cytosquelette.
- D. Il assure le transport rétrograde de facteurs neurotrophiques.
- E. Le flux rétrograde est assuré par des dynéines.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

11. Les synapses:

- A. Permettent la conduction de l'influx nerveux d'un neurone à un autre.
- B. Peuvent exister entre deux axones.
- C. Existent uniquement entre neurones.
- D. Sont le plus souvent chimiques dans le système nerveux central.
- E. Peuvent être le lieu de dégradation des neurotransmetteurs.

F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

12. Cochez la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les astrocytes:

- A. Ils émettent des potentiels d'action.
- B. Ils forment des complexes fonctionnels (syncytium).
- C. La GFAP est un gliofilament caractéristique des astrocytes fibrillaires.
- D. Les astrocytes sont présents uniquement dans la substance blanche.
- E. On peut en trouver en contact avec les axones des neurones.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

13. Quelle(s) cellule(s) participe(nt) à l'élaboration du liquide céphalorachidien ?

- A. Les astrocytes de type II.
- B. Les oligodendrocytes interfasciculaires.
- C. Les microglyocytes.
- D. Les épendymocytes.
- E. Les cellules de Schwann.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

14. Cochez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A. Les méninges sont les enveloppes de l'ensemble du tissu nerveux.
- B. Les axones sont au contact de l'endonèvre dans le système nerveux périphérique.
- C. Le liquide céphalorachidien circule dans l'espace sous-arachnoïdien.
- D. La dure mère est l'enveloppe la plus interne des méninges.
- E. Les ganglions spinaux contiennent les somas des neurones sensitifs.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

ED Histo N°3

Réponses : 1 : AC ; 2 : ADE ; 3 : ABE ; 4 : ABE ; 5 : AC ; 6: BC ; 7 : A ; 8 : ACD ; 9 : AE ;
10 : ABCDE ; 11 : ABDE ; 12 : BCE ; 13 : D ; 14 : CE

Concours 2012-2013

QCM29 Propositions relatives aux cellules musculaires

- A - Elles sont toutes entourées d'une lame basale.
- B - Elles sont toutes en contact avec des cellules satellites.
- C - Les cellules musculaires striées ont des tubules T toujours situés au niveau de la jonction A-I.
- D - Dans le rhabdomyocyte, la dystrophine se lie à l'actine.
- E - Un sarcomère est limité par 2 stries M.
- F - Toutes les propositions précédentes sont fausses.

AD

QCM30 Propositions relatives aux neurones

- A - Les neurones matures ont un noyau unique, à chromatine dispersée le plus souvent.
- B - Les dendrites sont le lieu d'émission des potentiels d'action.
- C - La synthèse des neurotransmetteurs a lieu dans les terminaisons axonales.

- D - Le flux axonal antérograde rapide se fait sur les microtubules du cytosquelette.
- E - L'endonèvre est un tissu conjonctif lâche qui entoure les axones dans le système nerveux central.
- F - Toutes les propositions précédentes sont fausses.

ACD

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