

Faculté de médecine - Oran

2019 - 2020

# Histologie

## QCM - *Systeme nerveux*

Création et collection : Ahlam Bsd

Modification : kenza Hmr

Unité 5

**1)-Les cellules de Merkel :**

- A. Ont des rapports étroits avec les terminaisons nerveuses disposées en disques à leur contact
- B. Contiennent des vésicules à cœur dense
- C. Sont situées dans la couche superficielle de l'épiderme
- D. Sont des points de réception du chaud et du froid
- E. Ont un rôle sensoriel et neuro-sécrétoire.

**2)- Concernant l'épithélium olfactif :**

- A. C'est un épithélium prismatique pseudo-stratifié
- B. Les cellules olfactives sont des cellules bipolaires
- C. C'est un organe de sens secondaire
- D. Les cellules olfactives possèdent un axone traversant le chorion sous-jacent
- E. Les cellules olfactives se localisent dans la partie superficielle de l'épithélium

**3)- La cupule des crêtes ampullaires des canaux semi-circulaire :**

- A. Désigne une structure épithéliale
- B. Est au contact des stéréocils des cellules vestibulaire
- C. Supporte des otolithes
- D. A la consistance d'un gel
- E. A une composition analogue à celle de la membrana tectoria

**4)- Les axones de certains neurones quittent la moelle épinière, lesquels ?**

- A. Les motoneurones
- B. Les cellules de Renshaw
- C. Les cellules funiculaires
- D. Les neurones végétatifs pré ganglionnaires
- E. Les cellules de la substance gélatineuse

**5)- Le cortex cérébral présente plusieurs stries ou plexus où sont groupées en fibres nerveuses :**

- A. La strie de Baillarger externe est située dans la couche granuleuse externe
- B. Le plexus de Cajal est situé dans la couche des grandes cellules pyramidales
- C. La strie de Baillarger interne est située dans la couche des grandes cellules pyramidales
- D. Le plexus d'Exner est situé dans la couche moléculaire
- E. La strie de Kaes-Bechterev est située dans la couche des pyramidales externes.

**6)- Dans l'organe de Corti, les cellules auditives :**

- A. Sont soutenues par les cellules de Deiters
- B. comptent 3 types différents
- C. Entrent en contact avec la membrana tectoria
- D. Se situent dans la strie vasculaire
- E. montrent une richesse en stéréocils

**7)- Concernant le cervelet :**

- A. Les cellules étoilées ont un long axone qui émet des collatérales descendantes formant une corbeille autour du pericaryon des cellules du Purkinje.
- B. Il présente de la surface vers la profondeur: une couche superficielle moléculaire, une couche dite des grains et en fin une couche des cellules de Purkinje.
- C. Les cellules étoilées superficielles sont situées dans la partie externe de la couche moléculaire
- D. La couche moléculaire contient des fibres nerveuses, issues du cerveau.
- E. Les cellules étoilées profondes présentent des dendrites très ramifiées ascendantes dans le plan parallèle de l'axe de la lamelle.

**8)- Concernant les bourgeons du gout :**

- A. Sont des formations intra-épithéliales
- B. Sont caractérisés par une extrémité courte étroite atteignant la lame basale de l'épithélium
- C. Possèdent une extrémité superficielle appelée canal gustatif
- D. Les cellules gustatives sont au contact avec les fibres nerveuses
- E. Leur durée de vie est de un à deux jours

**9)- Concernant la cornée, toute les propositions sont justes sauf une, laquelle ?**

- A. l'épithélium antérieur est malpighien non kératinisé.
- B. Le stroma cornéen est fait de tissu conjonctif dense irrégulier.
- C. Les fibroblastes sont appelés kératocytes.
- D. Le membrane de Descemet est une membrane basale.
- E. Le tissu conjonctif est riche en kérotane sulfate.

**10)- Les fibres moussues :**

- A. Donnent des branches aux noyaux gris du cervelet sur lesquelles elles exercent une action excitatrice.
- B. Proviennent de l'olive bulbaire controvisceral.
- C. Abordent les cellules de Purkinje par leur pole basal puis s'enroule autour de leurs dendrites.
- D. S'articulent avec les dendrites des cellules de golgi et même les dendrites des grains.
- E. Sont des fibres myélinisés, issues de la moelle épinière et certaines d'entre elles ont une origine ponto-bulbaire.

**11)- La « pachyméninge » :**

- A. Est constituée de deux couches.
- B. Adhère au cortex cérébral.
- C. Désigne l'arachnoïde.
- D. Est riche en tissu conjonctif dense.
- E. Contient des sinus veineux.

**12)- Dans la couche granuleuse interne de la rétine**

**visuelle, se trouve(ent) :**

- A. Les synapses entre cellules amacrines et ganglionnaire
- B. Les noyaux des cellules de Muller
- C. Les noyaux des cellules amacrines
- D. Les noyaux des neurones ganglionnaires
- E. Les synapses entre neurones bipolaire et photorécepteurs

**13)- Le cristallin :**

- A. Est encapsulé par la cristalloïde
- B. Comporte des fibres musculaires striées
- C. Assure la réflexion du faisceau lumineux
- D. Est relié aux corps ciliaires
- E. Donne un pouvoir dioptrique à l'œil

**14)-Concernant les astrocytes. Laquelle (Lesquelles) est (sont) juste(s) :**

- A. Les astrocytes protoplasmiques se trouvent dans la substance blanche.
- B. Les astrocytes possèdent des relations avec les vx sanguins.
- C. Les astrocytes sont des cellules stéréociliées.
- D. Les astrocytes sont les cellules les plus nombreuses de la névroglie.
- E. Les astrocytes fibrillaires se trouvent dans la substance grise.

**15)-La dure-mère :**

- A. Se construit à partir d'une lame cartilagineuse.
- B. Constitue la barrière sang-cerveau.
- C. Montre des sinus veineux se jettant dans la jugulaire.
- D. Est faite de tissu conjonctif dense.
- E. Est une leptoméninge.

**16)-Les cellules à corbeille :**

- A. Possèdent un axone court myélinisé et unique.
- B. Possèdent des dendrites ascendantes dans un plan parallèle au grand axe de la lamelle cérébelleuse.
- C. Ont un long axone qui émet des ramifications entourant le soma des cellules de Purkinje sous forme de corbeilles.
- D. Sont situées dans le tiers interne de la couche moléculaire.
- E. S'articulent avec les cellules de Purkinje à raison d'une cellule à corbeille pour une dizaine de cellules de Purkinje.

**17)-Les cellules funiculaires de la moelle épinière :**

- A. Les axones sont épais et quittent le SNC.
- B. Ce sont des cellules de grande taille dont l'axone se termine au niveau de la plaque motrice du muscle strié.
- C. Sont retrouvées dans le noyau propre de la corne postérieure au niveau de la colonne de Clarke.

D. Possédant de nombreux dendrites en relation avec des neurones des ganglions spinaux.

E. Possèdent des cytones volumineux.

**18)-La substance grise de la moelle épinière est divisée en 4 zones ou aires fonctionnelles qui sont par ordre antéro-postérieur :**

**1-aire somato-motrice.**

**2-aire viscéro-motrice.**

**3-aire somato-sensible.**

**4-aire viscéro-sensible.**

A. 3,1,4,2.

B. 1,2,4,3.

C. 2,4,3,1.

D. 1,3,2,4.

E. 4,3,2,1.

**19)-L'organe de Corti :**

- A. Est délimité en dehors par la strie vasculaire.
- B. Occupe la majeure partie de la rampe tympanique.
- C. Siège dans le canal cochléaire.
- D. Est riche en cellules vestibulaires.
- E. Est centré par le tunnel de Corti.

**20)-L'isocortex cérébral :**

- A. Désigne la majeure partie du cortex cérébral.
- B. Est fait de substance blanche.
- C. Montre une organisation à 2 couches cellulaires.
- D. Se nomme également rhinencéphale.
- E. Est également appelé néocortex.

**21)-Les cellules de Purkinje :**

- A. Une cellule de Purkinje est en contact avec un seul neurone.
- B. Les dendrites naissent de l'apex et s'articulent dans la couche moléculaire dans un plan perpendiculaire à l'axe de la lamelle.
- C. Sont disposées en deux couches superposées entre la couche moléculaire et la couche des grains.
- D. Sont volumineuses avec un corps cellulaire piriforme.
- E. L'axone prend naissance à la base de la cellule, traverse la couche des grains et gagne les noyaux gris profonds.

**22)-Le chorion de la muqueuse olfactive :**

- A. Contient des glandes séreuses sécrétant OBP.
- B. Riche en vx sanguins.
- C. Contient des glandes tubulo-alvéolaires muqueuses.
- D. Est un tissu conjonctif dense.
- E. Est riche en fibres nerveuses constituant le nerf olfactif.

**23)-Les neurones de la colonne de Clarke de la moelle**

**épineière :**

- A. Leurs axones constituent le faisceau cérébelleux direct.
- B. A. Leurs axones constituent le faisceau cérébelleux croisé.
- C. Sont des cellules ne quittant pas le névraxe.
- D. Présentent des bouquets dendritiques opposito-polaires.
- E. Sont de forme multipolaire.

**24)-Le cortex cérébral :**

- A. La cytoarchitectonie est mise en évidence par le nitrate d'argent.
- B. La myéloarchitectonie est la mise en évidence des fibres nerveuses.
- C. Représente uniquement l'isocortex.
- D. Est fait de cellules pyramidales.
- E. Est fait de cellules étoilées.

**25)-Au niveau du bourgeon de goût, on retrouve :**

- A. Tache gustative.
- B. Quatre types cellulaires.
- C. Pore gustatif.
- D. Cils gustatifs.
- E. Le canal gustatif.

**26)-Citer les constituants de la substance blanche du cervelet ?**

- A. Les noyaux gris profonds .
- B. Les cellules de Golgi type II.
- C. Les cellules d'association.
- D. Fibres nerveuses myélinisées.
- E. Les cellules névralgiques.

**27)-A propos des gamma motoneurones de la moelle épineière :**

- A. Sont des neurones pseudo-unipolaires.
- B. Leurs axones se terminent au niveau de la plaque motrice du muscle strié.
- C. Leurs axones pénètrent dans la racine antérieure du nerf rachidien.
- D. Leurs axones se terminent au niveau du fuseau neuromusculaire.
- E. Sont des neurones qui quittent le névraxe.

**28)- A propos des cellules pyramidales du cortex cérébral :**

- A. Elles se localisent au niveau des couches I et II.
- B. Leurs dendrites se dirigent vers la surface.
- C. Leurs axones descendent s'articulent avec d'autres neurones.
- D. Les grandes cellules sont localisées dans les couches profondes.
- E. Sont des petits neurones à axone fin ascendant.

**29)-Les macules vestibulaires :**

- A. Constituent des aires sensorielles.
- B. Désignent des zones de grande étendue.
- C. Sont surmontées d'une membrane otolithique.
- D. Occupent les ampoules des canaux semi-circulaires.
- E. S'observent dans les spires de la cochlée.

**30)-L'organe de Corti :**

- A. Obture complètement la rampe vestibulaire.
- B. Est délimité en dehors par la strie vasculaire.
- C. Montre beaucoup de cellules vestibulaires.
- D. Est centré par le tunnel de Corti.
- E. Siège dans la rampe tympanique.

**31)-De quelle partie de la substance grise de la moelle épineière se situent les cytones des neurones du faisceau cérébelleux direct ?**

- A. Corne antérieure.
- B. Corne latérale.
- C. Colonne de Clarke.
- D. Corne postérieure.
- E. Noyau commissurale antérieur.

**32)-Les neurones végétatifs pré-ganglionnaires se localisent dans :**

- A. La substance gélatineuse de Rolando.
- B. Colonne de Clarke.
- C. Corne postérieure.
- D. Corne latérale.
- E. Noyau propre de corne postérieure.

**33)-Les cellules sensorielles accessoires de la peau siègent au niveau :**

- A. De l'épiderme.
- B. De la massue centrale.
- C. Du ganglion rachidien.
- D. De la corne postérieure de la moelle épineière.
- E. Du noyau de Goll et Burdach.

**34)-Quels sont les neurones multipolaires de la couche granuleuse ?**

- A. Les cellules à corbeille.
- B. Les cellules à grains.
- C. Les cellules étoilées superficielles.
- D. Les neurones de Golgi type II.
- E. Les cellules en Panier.

**35)-Quelle est l'origine de la terminaison des fibres afférentes mouses ?**

- A. Le noyau vestibulaire.
- B. La colonne de Clarke de la moelle épineière.
- C. Le tronc cérébral.
- D. Le ponto-bulbaire.
- E. L'olive bulbaire controlatérale.

**36)-Dans la rétine, la couche granuleuse interne**

**contient :**

- A. Les noyaux des neurones bipolaires.
- B. Les fibres du nerf optique.
- C. Les synapses entre les cellules amacrines et ganglionnaires.
- D. Les noyaux des cellules de Muller.
- E. Les bâtonnets et les cônes.

**37)- La membrana tectoria :**

- A. Est perforé de fins canalicules.
- B. Siège exclusivement dans l'hélicotrème.
- C. Montre beaucoup de fibroblastes.
- D. Provient du limbe spiral.
- E. Est riche en protéoglycanes.

**38)-Quelle(s) couche(s) tissulaire(s) fait (font) partie du cortex cérébral ?**

- A. Couche plexiforme.
- B. Couche des cellules pyramidales.
- C. Couche des cellules horizontales.
- D. Couche des cellules de Purkinje.
- E. Couche des cellules de Muller.

**39)- A propos du tissu nerveux :**

- A. La conduction de l'influx nerveux axonal se fait de façon centrifuge.
- B. Les neurones sont issues du tube neural.
- C. Le péricaryon se trouve dans le soma.
- D. La substance blanche se constitue d'axones et de corps cellulaires des neurones.
- E. Le cône d'implantation se localise entre le soma et une dendrite.

**40)-Dans le glomérule de Held viennent faire synapse :**

- A. Les dendrites des cellules de Purkinje.
- B. Les dendrites des grains.
- C. Les terminaisons nerveuses des fibres moussues.
- D. Les dendrites des cellules de Golgi.
- E. Les axones des cellules de Purkinje.

LA CORRECTION

	A	B	C	D	E
1	■	■	□	□	■
2	■	■	□	■	□
3	□	■	□	■	■
4	■	□	□	■	□
5	□	□	■	■	■
6	■	□	■	□	■
7	■	□	■	□	□
8	■	□	■	■	□
9	□	■	□	□	□
10	■	□	□	■	■

	A	B	C	D	E
11	■	□	□	■	■
12	□	■	■	□	□
13	■	□	□	■	■
14	□	□	□	□	□
15	□	□	□	■	□
16	□	□	■	■	■
17	□	□	■	□	□
18	□	■	□	□	□
19	□	□	□	□	□
20	■	□	□	□	■

	A	B	C	D	E
21	□	■	□	■	■
22	■	■	□	□	■
23	□	□	□	□	□
24	□	□	□	■	■
25	■	□	□	■	□
26	□	□	□	□	□
27	□	□	□	■	■
28	□	□	□	□	□
29	□	□	■	□	□
30	□	□	□	■	□

	A	B	C	D	E
31	□	□	■	□	□
32	□	□	□	■	□
33	■	□	□	□	□
34	□	■	□	■	□
35	□	■	□	□	□
36	■	□	□	■	□
37	■	□	□	■	■
38	■	■	□	■	□
39	■	□	■	□	□
40	□	■	□	■	□