



UE / ENSEIGNANT : UE 20 système neurosensoriel et psychiatrie

DATE : 09/09/2024

GROUPE : Léo GEFROY, Enzo ABALEA

REMARQUES : Attention, Mr Talagas a modifié une partie des ses QCMs, ceux de l'année dernière sont en gris à la fin de la ronéo.

---

## SÉANCE QCM HISTOLOGIE ORGANES DES SENS

---

QCM 1 : A propos de la rétine :

### A propos de la rétine :

 Vous pouvez sélectionner plusieurs réponses

La rétine visuelle est limitée en avant par l'ora serrata

La fovea centralis ne contient que des cellules à bâtonnet

Les noyaux des cellules photoréceptrices sont situés dans la couche granuleuse externe

Les neurones multipolaires à champ dendritique large font synapse avec plusieurs neurones bipolaires à champ dendritique large

Les cellules de la couche antérieure de la rétine irienne forment le muscle dilatateur de pupille.

**QCM 2 : A propos de l'oreille interne :**

**A propos de l'oreille interne :**

 Vous pouvez sélectionner plusieurs réponses

La paroi du labyrinthe membraneux est constituée d'un épithélium simple cubique bas ou pavimenteux reposant sur un chorion vascularisé

Les cellules sensorielles des macules sont recouvertes par la membrane otolithique


Le canal cochléaire est séparé de la rampe vestibulaire par la membrane de Reissner

L'organe de Corti repose sur la strie vasculaire

Les cellules sensorielles auditives sont des neurones

**QCM 3 : A propos du globe oculaire :**

**A propos des milieux transparents de l'oeil, quelles sont la ou les proposition(s) exacte(s) :**

 Vous pouvez sélectionner plusieurs réponses

L'humeur aqueuse est résorbée dans l'angle irido-cornéen au niveau du trabéculum

Le cristallin est richement vascularisé

Le corps vitré est un tissu conjonctif mucoïde

L'épithélium antérieur du cristallin est un épithélium cubique simple

L'humeur aqueuse joue un rôle trophique pour la face postérieure de la cornée

**QCM 4 : A propos de la rétine :**

**i** Vous pouvez sélectionner plusieurs réponses

Les segments externes des cônes et des bâtonnets se renouvellent en permanence

Les cellules multipolaires sont des neurones de transmission

Les cellules claires de la couche interne de la rétine ciliaire produisent l'humeur aqueuse

La proportion de cellules à cône augmente du centre de la rétine visuelle vers la périphérie

Aucune de ces propositions n'est exacte

**QCM 5 : A propos de l'oreille interne :**

**A propos de l'oreille interne, quelle(s) sont la ou les proposition(s) exacte(s) :**

**i** Vous pouvez sélectionner plusieurs réponses

La strie vasculaire élabore l'endolymphe

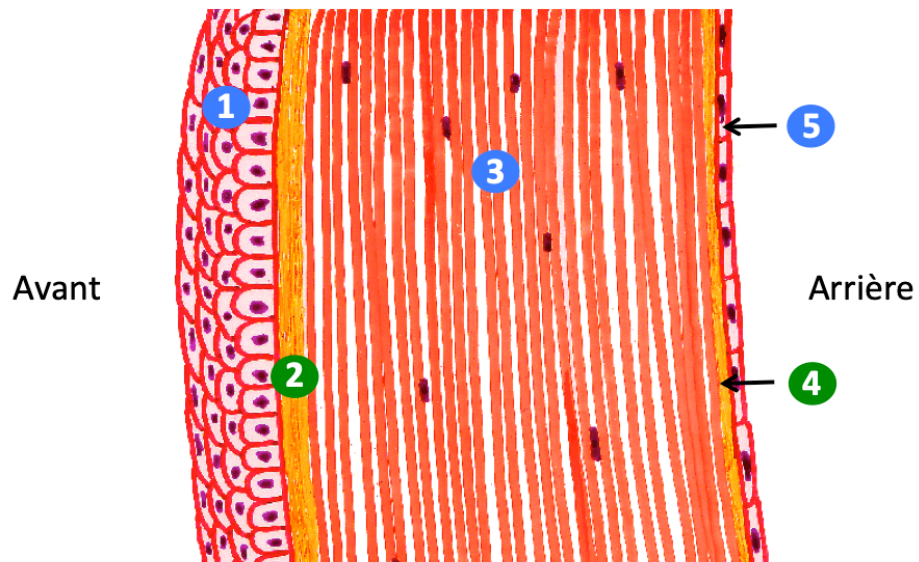
La largeur de la membrane basilaire augmente de la base vers le sommet du limaçon

Le canal cochléaire est séparé de la rampe vestibulaire par l'organe de Corti

La rampe vestibulaire et la rampe tympanique communiquent au sommet de la cochlée par l'hélicotreme

Les cellules sensorielles auditives et de l'équilibration sont des cellules épithéliales

QCM 6 : A propos de cette représentation schématique d'une coupe transversale de cornée :



**i** Vous pouvez sélectionner plusieurs réponses

L'item 1 correspond à un épithélium malpighien non kératinisé

L'item 2 est transparent

L'item 3 est un tissu conjonctif dense orienté, pluri-tendu

L'item 4 est dénommé membrane de Descemet

L'item 5 est un épithélium pavimenteux simple

**QCM7: A propos de la rétine:**

**A propos de la rétine :**

i Vous pouvez sélectionner plusieurs réponses

Au niveau de la fovea centralis, chaque cellule photoréceptrice fait synapse avec une seule cellule bipolaire

Les cellules amacrines sont des neurones d'association

Les cellules à cône assurent la vision des couleurs

La proportion de cellules à bâtonnet diminue de la périphérie vers le centre de la rétine visuelle

Les cellules claires de la couche interne de la rétine ciliaire produisent l'humeur aqueuse

**QCM 8 : A propos de l'oreille :**

i Vous pouvez sélectionner plusieurs réponses

La caisse du tympan est bordée par un épithélium cubique ou pavimenteux simple

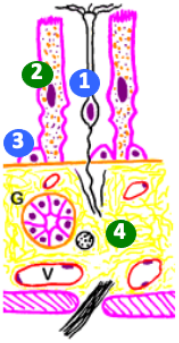
Les muscles associés à la chaîne des osselets sont des muscles à commande volontaire

Le pavillon de l'oreille externe est constitué de cartilage hyalin

La rampe vestibulaire et la rampe tympanique communiquent au sommet de la cochlée par l'hélicotreme

Le labyrinthe osseux est rempli d'endolymphe

**QCM 9 : A propos de cette représentation schématique d'une coupe transversale de muqueuse olfactive, quelle(s) sont la ou les propositions(s) exactes(s):**



**i** Vous pouvez sélectionner plusieurs réponses

L'item 1 correspond à une cellule épithéliale olfactive

L'épithélium olfactif est un neuro-épithélium prismatique pseudo-stratifié

Les cellules repérées en 3 sont des cellules basales

Les cellules repérées en 2 sont des cellules de soutien

L'item 4 est richement vascularisé

**QCM 10 : A propos de l'oreille interne :**

**i** Vous pouvez sélectionner plusieurs réponses

Au niveau de la cochlée, l'organe de Corti repose sur la membrane basilaire.

Au niveau du vestibule, les cellules sensorielles des crêtes ampullaires sont recouvertes à leur pôle apical par une coiffe gélatineuse

Dans la cochlée, le canal cochléaire est situé sous la rampe tympanique et au dessus de la rampe vestibulaire

Les cellules épithéliales sensorielles de l'audition font synapse avec des neurones ganglionnaires dont les corps cellulaires sont situés dans le ganglion de Corti

Aucune de ces propositions n'est exacte

**CORRECTION :****Correction rapide :**

QCM 1 : A propos de la rétine : **ACDE**

QCM 2 : A propos de l'oreille interne : **ABC**

QCM 3 : A propos du globe oculaire : **ACDE**

QCM 4 : A propos de la rétine : **ABC**

QCM 5 : A propos de l'oreille interne : **ABDE**

QCM 6 : A propos de cette représentation schématique d'une coupe transversale de cornée : **ABCDE**

QCM7: Aproposdelarétine: **ABCDE**

QCM 8 : A propos de l'oreille : **AD**

QCM 9 : A propos de cette représentation schématique d'une coupe transversale de muqueuse olfactive, quelle(s) sont la ou les propositions(s) exactes(s): **BCDE**

QCM 10 : A propos de l'oreille interne : **ABDE**

**Correction détaillée :****QCM 1 : A propos de la rétine :**

A. La rétine visuelle est limitée en avant par l'ora serrata.

**B. La fovea centralis ne contient que des cellules à bâtonnets.**

C. Les noyaux des cellules photoréceptrices sont situés dans la couche granuleuse externe

D. Les neurones multipolaires à champ dendritique large font synapse avec plusieurs neurones bipolaires à champ dendritique large.

E. Les cellules de la couche antérieure de la rétine irienne forment le muscle dilatateur de la pupille.

*B : La fovea centralis ne contient que des cellules à cônes.*

**QCM 2 : A propos de l'oreille interne :**

A. La paroi du labyrinthe membraneux est constituée d'un épithélium simple cubique bas ou pavimenteux reposant sur un chorion vascularisé.

B. Les cellules sensorielles des macules sont recouvertes par la membrane otolithique.

C. Le canal cochléaire est séparé de la rampe vestibulaire par la membrane de Reissner.

**D. L'organe de Corti repose sur la strie vasculaire.**

**E. Les cellules sensorielles auditives sont des neurones.**

*D. L'organe de Corti repose sur la membrane basilaire. La strie vasculaire se trouve sur la paroi latérale du canal cochléaire.*

*photo*

*E. Ce sont des fibroblastes.*

**QCM 3 : A propos du globe oculaire :**

- A. L'humeur aqueuse est résorbée dans l'angle irido-cornéen au niveau du trabéculum.
- B. Le cristallin est richement vascularisé.**
- C. Le corps vitré est un tissu conjonctif mucoïde.
- D. L'épithélium antérieur du cristallin est un épithélium cubique simple.
- E. L'humeur aqueuse joue un rôle trophique pour la face postérieure de la cornée.

A. Rq : *En pathologie, si ce trabéculum grillagé est obstrué, la pression intra-oculaire va augmenter et il y aura un glaucome.*

B. *Le cristallin n'est pas vascularisé. Sa nutrition se fait donc par diffusion à partir de l'humeur aqueuse et du corps vitré.*

**QCM 4 : A propos de la rétine :**

- A. Les segments externes des cônes et des bâtonnets se renouvellent en permanence.
- B. Les cellules multipolaires sont des neurones de transmission.
- C. Les cellules claires de la couche interne de la rétine ciliaire produisent l'humeur aqueuse.
- D. La proportion de cellules à cône augmente du centre de la rétine visuelle vers la périphérie.**
- E. Aucune de ces propositions n'est exacte.**

B. Rq : Comme les cellules bipolaires. C'est le seul organe des sens à avoir une chaîne neuronale au sein même de l'organe.

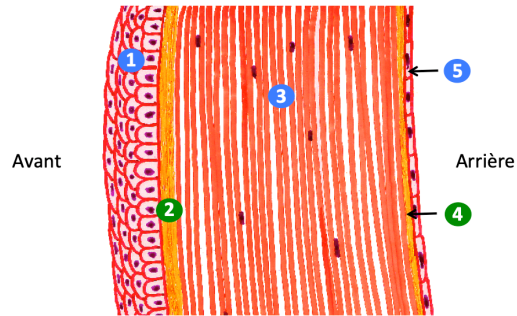
D. Non, c'est l'inverse, on retrouve exclusivement des cônes dans la fovéa. La vraie proposition serait "La proportion de **cellules à bâtonnet** augmente du centre de la rétine visuelle vers la périphérie".

**QCM 5 : A propos de l'oreille interne :**

- A. La strie vasculaire élabore l'endolymphe.
- B. La largeur de la membrane basilaire augmente de la base vers le sommet du limaçon.
- C. Le canal cochléaire est séparé de la rampe vestibulaire par l'organe de Corti.**
- D. La rampe vestibulaire et la rampe tympanique communiquent au sommet de la cochlée par l'hélicotrème.
- E. Les cellules sensorielles auditives et de l'équilibration sont des cellules épithéliales.

C. *C'est la **membrane de REISSNER** qui sépare canal cochléaire et la rampe vestibulaire.*

**QCM 6 : A propos de cette représentation schématique d'une coupe transversale de cornée :**



- A. L'item 1 correspond à un épithélium malpighien non kératinisé.
- B. L'item 2 est transparent.
- C. L'item 3 est un tissu conjonctif dense orienté, pluri tendu.
- D. L'item 4 est dénommé membrane de Descemet.
- E. L'item 5 est un épithélium pavimenteux simple.

**QCM 7 : A propos de la rétine :**

- A. Au niveau de la fovéa centralis, chaque cellule photoréceptrice fait synapse avec une seule cellule bipolaire.
- B. Les cellules amacrines sont des neurones d'association.
- C. Les cellules à cône assurent la vision des couleurs.
- D. La proportion de cellules à bâtonnet diminue de la périphérie vers le centre de la rétine visuelle.
- E. Les cellules claires de la couche interne de la rétine ciliaire produisent l'humeur aqueuse.



**DEUX DE SUITE COMME LÉON**

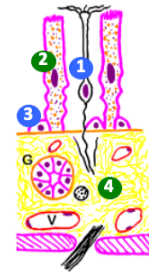
**QCM 8 : A propos de l'oreille :**

- A. La caisse du tympan est bordée par un épithélium cubique ou pavimenteux simple.
- B. Les muscles associés à la chaîne des osselets sont des muscles à commande volontaire.**
- C. Le pavillon de l'oreille externe est constitué de cartilage hyalin.**
- D. La rampe vestibulaire et la rampe tympanique communiquent au sommet de la cochlée par l'hélicotreme.
- E. Le labyrinthe osseux est rempli d'endolymphe.**

- B. Ce sont des muscles à commande involontaire bien qu'ils soient striés.*
- C. Le pavillon de l'oreille externe est constitué de cartilage élastique.*
- E. Le labyrinthe osseux est rempli de périlymphe.*

**QCM 9 : A propos de cette représentation schématique d'une coupe transversale de muqueuse olfactive :**

- A. L'item 1 correspond à une cellule épithéliale olfactive.**
- B. L'épithélium olfactif est un neuro-épithélium pseudo stratifié.
- C. Les cellules repérées en 3 sont des cellules basales
- D. Les cellules repérées en 2 sont des cellules de soutien.
- E. L'item 4 est richement vascularisé.



- A. Il s'agit d'une cellule neuronale. Il s'agit d'un neurone bipolaire.*
- !/\ Distinction cellules neuronales/cellules épithéliales*

**QCM 10 : A propos de l'oreille interne :**

- A. Au niveau de la cochlée, l'organe de Corti repose sur la membrane basilaire.
- B. Au niveau du vestibule, les cellules sensorielles des crêtes ampullaires sont recouvertes à leur pôle apical par une coiffe gélatineuse.
- C. Dans la cochlée, le canal cochléaire est situé sous la rampe tympanique et au-dessus de la rampe vestibulaire.**
- D. Les cellules épithéliales sensorielles de l'audition font synapse avec des neurones ganglionnaires dont les corps cellulaires sont situés dans le ganglion de Corti.
- E. Aucune de ces propositions n'est exacte.

- C. C'est l'inverse.*

**QCM Bonus :****QCM Bonus 1 : A propos du globe oculaire :**

- A. L'humeur aqueuse est résorbée au niveau du trabéculum
- B. La choroïde comporte de nombreux kératocytes.
- C. La cornée est une tunique transparente dépourvue de vaisseaux sanguins
- D. Le corps vitré est un tissu conjonctif lâche
- E. Le cristallin est très vascularisé.

Réponses : ACD

- A. *En pathologie, si ce trabéculum grillagé est obstrué, la pression intra-oculaire va augmenter et il y aura un glaucome.*
- B. *Non, c'est la cornée qui possède des kératocytes. A ne pas confondre avec les kératinocytes de la peau, qui sont des cellules épithéliales, au contraire de ces kératocytes, apparentés aux fibrocytes conjonctifs. La choroïde quant à elle, comporte des mélanocytes.*
- C. *Oui, même remarque que cristallin.*
- D. *Oui, TC lâche mucoïde, comme le cordon ombilical.*
- E. *Non, il est avasculaire pour garantir sa transparence, sa nutrition se fait par diffusion de l'humeur aqueuse*

**QCM Bonus 2 : A propos de l'oreille interne :**

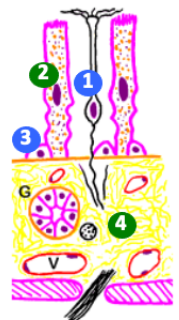
- A. Les cellules sensorielles de l'audition se trouvent dans le canal cochléaire.
- B. Les rampes tympanique et vestibulaire sont remplies de périlymphe.
- C. L'organe de Corti repose sur la membrane basilaire.
- D. L'endolymphe est sécrétée par la strie vasculaire.
- E. Aucune de ces propositions n'est exacte.

Réponses : ABCD

*D. FAUX. C'est un épithélium situé sur la face externe du canal cochléaire.*

**QCM Bonus 3 : A propos de cette représentation schématique d'une coupe transversale de cornée, quelle(s) sont la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A. L'item 1 représente l'épithélium antérieur de la cornée
- B. L'item 2 est richement vascularisé
- C. L'item 3 est un tissu conjonctif lâche
- D. L'item 4 est dénommé membrane de Bowman
- E. L'item 5 est un épithélium pavimenteux stratifié



Réponse : A

B. FAUX. L'absence de vascularisation contribue à la transparence de la cornée.

C. FAUX. Tissu conjonctif dense

D. FAUX. L'item 4 se dénomme membrane de Descemet

E. FAUX. Épithélium pavimenteux simple

**QCM Bonus 4 : A propos de cette représentation schématique d'une coupe transversale de muqueuse olfactive, quelle(s) sont la ou les propositions(s) exactes(s):**

A. L'item 1 correspond à une cellule olfactive.

B. L'item 1 correspond à une cellule épithéliale.

C. Les cellules repérées en 3 assurent le renouvellement des cellules repérées en 2.

D. Les cellules repérées en 3 assurent le renouvellement des cellules repérées en 1.

E. L'item 4 est richement vascularisé.

Réponses : ACDE