

# DM n°1 : Système nerveux 1 et 2

Tutorat 2022-2023 : 15 QCMS – Durée : 15 min



## **QCM 1 : A propos du système nerveux central, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le SNC ou névraxe, est formé par un axe nerveux composé de l'encéphale et de la moelle spinale
- B) Le cerveau est composé de l'encéphale, du cervelet et du tronc cérébral
- C) Le cerveau contient le télencéphale formant les hémisphères cérébraux et le diencephale en son centre
- D) Le tronc cérébral et le cervelet se trouvent dans l'étage postérieur et inférieur de l'encéphale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 2 : A propos de l'organogénèse du système nerveux, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le tube neural est à l'origine de l'ensemble du système nerveux (SNC, SNV, SNP)
- B) Le tube neural est composé de l'archéoencéphale qui va donner le cervelet, puis le chordencéphale qui va donner le cerveau et le tronc cérébral et la future moelle spinale
- C) L'endoblaste présente en sa partie moyenne une gouttière neurale se fermant pour donner le tube neural, et des crêtes neurales
- D) Les crêtes neurales donneront les futurs ganglions et nerfs du SNV et du SNP
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 3 : A propos de l'organogénèse du système nerveux périphérique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La musculature de l'épimère comprend essentiellement les muscles érecteurs de la colonne vertébrale
- B) La musculature de l'hypomère comprend les muscles des parois ainsi que les muscles des membres
- C) Les racines nerveuses se réunissent pour former les nerfs spinaux puis se divisent en rameaux (antérieur pour l'hypomère et postérieur pour l'épimère)
- D) Le rameau antérieur est toujours plus volumineux sauf au niveau du 2<sup>ème</sup> nerf thoracique pour lequel le rameau postérieur est le plus volumineux, formant le grand nerf occipital d'Arnold
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 4 : A propos des défauts de fermeture du tube neural, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les défauts de fermeture du neuropore postérieur sont très variables dans leur intensité allant de l'absence de troubles neurologiques à la paraplégie
- B) Un défaut de fermeture du neuropore postérieur donne une anencéphalie, cette malformation n'est pas viable
- C) La spina bifida aperta survient lors de la non-fermeture du neuropore antérieur et fait partie des cas les plus graves
- D) La spina bifida occulta survient lors de la non-fermeture du neuropore postérieur, l'arc neural n'est pas fermé et l'individu n'a pas de troubles neurologiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 5 : A propos de l'anatomie générale du cerveau, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La fissure centrale de Sylvius sépare le lobe frontal et le lobe pariétal
- B) Les fissures primaires individualisent des gyrus
- C) Le lobe occipital est en arrière de la fissure occipito-pariétale
- D) Le lobe de l'insula est situé à l'intérieur de la fissure latérale et n'est visible qu'avec les écarteurs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 6 : A propos de l'anatomie générale du cerveau, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le lobe est constitué de 4 lobes
- B) Les gyrus sont individualisés par des fissures secondaires, plus petites que les fissures primaires
- C) Le gyrus précentral est en avant de la fissure centrale, c'est de là que part la voie de la sensibilité
- D) Le gyrus post-central est en arrière de la fissure centrale, c'est de là que part la voie de la motricité principale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 7 : A propos du tronc cérébral, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) De part et d'autre du sillon médian du V4, on trouve 6 colonnes de noyaux
- B) La colonne somatomotrice, en-dedans, jouxte le sillon médian, avec les noyaux moteurs somitiques pour les nerfs crâniens somitiques
- C) La colonne branchio-motrice, plus en dehors, est pour les nerfs crâniens branchiaux
- D) La colonne viscéromotrice, encore plus en dehors est essentiellement parasymphatique pour les nerfs crâniens, en particulier le IX
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8 : A propos de la moelle spinale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La moelle spinale est un cordon qui commence au foramen occipital et se termine généralement au niveau de L2
- B) La moelle présente des épaississements au niveau du plexus brachial et du plexus lombaire/sacré
- C) La moelle se prolonge jusqu'en S4 par le filum terminale
- D) Il existe 8 myélomères cervicaux, 12 thoraciques, 5 lombaires et 5 coccygiens
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 9 : A propos de la moelle spinale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il existe tout autour de la substance grise des faisceaux propres d'association qui vont réunir les myélomères entre eux
- B) Issues des fissures collatérales dorsales et ventrales, se trouvent les racines des nerfs spinaux, formées par plusieurs radicules et s'unissent pour donner le nerf spinal
- C) Sur la racine antérieure se trouve un renflement sensitif qui est le renflement du ganglion spinal
- D) La colonne intermedio-médiale est uniquement visible de C8 à L2, elle est vraisemblablement sensitive
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 : A propos du tronc cérébral, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Sur une vue latérale, on voit le tractus optique qui amène au corps géniculé supérieur, se poursuivant par le bras conjonctival puis le colliculus supérieur
- B) En-dessous se trouvent le corps géniculé inférieur, son bras conjonctival puis le colliculus inférieur
- C) On peut voir la saillie de l'olive bulbaire et les sillons collatéraux antérieur et postérieur au niveau de la moelle allongée
- D) Le métencéphale et le bulbe désignent la moelle allongée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : A propos du tronc cérébral, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) En vue postérieure, on voit les 4 colliculi formant le tectum (le toit) du mésencéphale et le profilage des corps géniculés et bras conjonctivaux
- B) Les pédoncules cérébelleux relient le cerveau au tronc cérébral
- C) Le V4 ou fosse rhomboïde, s'étend sur le mésencéphale et le métencéphale
- D) Le V4 est séparé en 2 par un sillon médian puis encore en deux avec un sillon latéral droit et un sillon latéral gauche
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : A propos de l'organisation générale du SNC, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'étage segmentaire est l'étage des myélomères au niveau de la moelle spinale et des noyaux des nerfs crâniens du plancher du V4, c'est l'étage des réflexes
- B) L'étage intersegmentaire se trouve au-dessous de l'étage segmentaire, c'est l'étage de la diffusion des réflexes
- C) L'étage supra-segmentaire se trouve au niveau du cerveau et du cervelet
- D) Le cervelet est une tour de contrôle involontaire de l'organisme, il a des actions homolatérales et involontaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 : A propos des pathologies de la voie motrice principale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Une lésion au-dessus du plexus brachial donne une tétraplégie
- B) Une lésion de la capsule interne donne une hémiplégié controlatérale massive
- C) Une lésion de l'hémi-moelle donne une hémiplégié médullaire de Brown Séquard
- D) Une lésion de la capsule externe donne la mort par asphyxie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 14 : A propos du système nerveux végétatif, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le télencéphale agit essentiellement par son système limbique, sur l'hypothalamus et le thalamus jusqu'aux centres parasympathiques et orthosympathique
- B) Le protoneurone est situé dans l'axe gris du TC et de la moelle spinale, il est dit préganglionnaire
- C) Le corps cellulaire du deutoneurone est situé au niveau des ganglions végétatifs, il est dit post-ganglionnaire
- D) Les ganglions végétatifs peuvent être paravertébraux, pré-vasculaires ou intra pariétaux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 : A propos de la voie de la sensibilité cutanée, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'effecteur se trouve au niveau de la peau puis la fibre emprunte le nerf spinal
- B) Le protoneurone se trouve toujours au niveau d'un ganglion (ganglion spinal de la racine postérieure ou ganglion d'un nerf crânien)
- C) Le deuxième neurone est toujours au niveau du SNC, soit au niveau de la corne postérieure de la moelle, soit au niveau d'un noyau dans le bulbe
- D) La voie a un trajet ascendant, jusqu'au thalamus après avoir décussé après le corps cellulaire du deuxième neurone
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses