

44/ la zone épendymaire du tube neural est constituée : **a**

a épendymocytes b-neurones c-glioblastes d-oligodendrocytes e-astrocytes

45/ la localisation de la substance grise est régie par le processus migratoire des : **a**

a neurobiastes b-astrocytes protoplasmiques c-oligodendrocytes d-astrocytes fibreux e-épendymocytes

Qcszamsèmeunite tete et cou ars pr amrane

Université Salah Boubnider Constantine 3. Faculté de Médecine. Département de Médecine.
Laboratoire d'Anatomie Humaine. Deuxième année de Médecine. Année 2019-2020.
Médecin chef : Pr A BOULACEL

Contrôle écrit 2am 5^{ème} unité neurologie Anatomie Humaine, Durée : 2h
Constantine le 19 octobre 2020

Cocher la réponse juste.

01- Les os du crane, présentent les caractéristiques suivantes :

- A- Six os sont impairs et médians,
- B- La base du crane est formée par le frontal, l'éthmoïde, le sphénoïde et les deux p^éaux,
- C- Le sphénoïde est un os pair,
- D- L'os frontal participe uniquement à la formation de la calvaria,
- *E- L'éthmoïde est un os impair est médian.

02- La face endocrânienne de l'os frontal, présente les éléments anatomiques suivants :

- A- L'épine nasale B- L'échancrure nasale du frontal C- La glabelle.
- *D- La crête frontale E- La fosse temporale

03- La face médiale de la branche montante de la mandibule présente a sa partie moyenne les éléments anatomiques suivants :

- A- Des crêtes rugueuses qui donnent insertion au masséter,
- B- Une dépression en rapport avec le passage de l'artère faciale,
- C- Une incisure ou échancrure sigmoïde, *D- L'orifice d'entrée du canal dentaire inférieur,
- E- Un processus antérieur coronoïde.

04- Le tubercule carotidien ou tubercule de Chassaignac représente le tubercule antérieur du processus transverse de :

- A- La première vertèbre cervicale C1, B- La troisième vertèbre cervicale C3,
- C- La cinquième vertèbre cervicale C5, *D- La sixième vertèbre cervicale C6,
- E- La septième vertèbre cervicale C7.

05- Parmi les muscles de la face suivants, quel est celui qui rapproche les sourcils et détermine des rides verticales inter sourcilières ?

- A- Risorius, *B- Corrugateur du sourcil, C- Procerus, D- Nasal,
- E- Abaisseur du septum nasal.

06- la musculature du cou est séparée en deux parties antérieure et postérieure. Dans la partie antérieure, le muscle sterno-thyroïdien appartient à quel groupe :

- A- Groupe antéro-latéral superficiel B- Groupe antérieur supra-hyoïdien
- C- Groupe profond latéral D- Groupe profond médian ou prévertébral
- *E- Groupe antérieur infra-hyoïdien

07- Les veines du cou ci-dessous présentent les caractéristiques suivantes :

- A- La veine jugulaire interne présente trois dilatations.
- B- La veine jugulaire postérieure est intrarachidienne.
- *C- La veine jugulaire externe draine les régions superficielles de la tête, les régions profondes de la face et les plans superficiels des régions postérieure et latérale du cou
- D- La veine jugulaire interne traverse la glande parotide.
- E- La veine vertébrale draine une partie du sang des régions antérieures du cou.

08- La paroi supérieure du diencephale présente les caractéristiques suivantes :

- *A- A sa partie postérieure, elle présente la glande pinéale.
- B- A sa partie antérieure, elle présente la glande pinéale.
- C- A sa partie postérieure, elle présente la membrana tectoria.
- D- La glande pinéale appartenant à cette paroi, elle mesure 15 mm de long.
- E- La glande pinéale repose sur le sillon séparant les colliculi inférieurs.

09- Le lobe frontal du télencéphale se caractérise par :

- A- Il comprend 3 gyri séparés par des sillons,
- B- Il est le centre de la sensibilité,
- C- Il est le centre du stockage de la mémoire ancienne,
- D- Il est limité en dedans par la scissure latérale,
- *E- Il est limité en arrière par la scissure centrale.

10- La paroi médiale de la fosse nasale osseuse est formée par :

- *A- L'os vomer et la lame perpendiculaire de l'os ethmoïdale,
- B- La face médiale de l'os maxillaire,
- C- La lame horizontale de l'os ethmoïdale et l'os palatin,
- D- La face médiale de l'os propre du nez,
- E- La face médiale de la masse latérale de l'os ethmoïdal.

11- Le nerf vestibulo-cochléaire, se caractérise par :

- A- La branche inférieure du nerf vestibulaire donne le nerf utriculo-ampulaire.
- B- La branche supérieure du nerf vestibulaire donne le nerf sacculaire.
- C- L'atteinte du nerf cochléaire est responsable de vertiges, de troubles de l'équilibre ou de nystagmus.
- D- L'atteinte du nerf vestibulaire se traduit par une surdité ou d'une hypoacousie.
- *E- Dans le méat acoustique interne le nerf vestibulo-cochléaire est accompagné du nerf facial (VII) et des vaisseaux labyrinthiques.

12- Dans la cavité orbitaire, le muscle oblique interne (petit oblique) est innervé par :

- A- Le nerf pathétique (trochléaire) IV.
- B- La branche supérieure du nerf moteur oculaire commun (moteur oculaire) III.
- C- Le nerf moteur oculaire externe (Abducens) VI.
- *D- La branche inférieure du nerf moteur oculaire commun (moteur oculaire) III.
- E- Le nerf frontal.

13- Les artères du cerveau antérieur présentent les caractéristiques suivantes :

- *A- Les artères corticales s'enfoncent dans les circonvolutions,
- B- Les artères longues branches du réseau pie-mérien sont destinées à la substance grise.
- C- Les artères courtes branches du réseau pie-mérien sont destinées à la substance blanche,
- D- Les artères centrales sont destinées aux circonvolutions,
- E- Les artères centrales sont destinées aux plexus choroïdes.

14- L'appareil de l'audition, se caractérise par :

- *A- Les organes de l'ouïe sont l'oreille externe, l'oreille moyenne et une partie de l'oreille interne.
- B- L'oreille interne communique avec le pharynx par la trompe d'Eustache, ce qui permet d'équilibrer les pressions.
- C- Le conduit auditif externe est séparé de l'oreille interne par la membrane tympanique.
- D- Les vibrations sonores se transmettent depuis le tympan et le long de la chaîne de osselets jusqu'à la fenêtre cochléaire.
- E- Le conduit auditif externe est formé d'une structure fibro-cartilagineuse.

15- Dans le canal facial (ou aqueduc de Fallope), La portion labyrinthique du nerf facial passe entre :

- A- La fenêtre du vestibule en haut et le plancher de l'additus ad antrum en bas,
- B- Le conduit semi-circulaire latéral en dehors et le conduit semi-circulaire antérieur en avant,
- *C- La cochlée en avant et le vestibule en arrière,
- D- La fenêtre du vestibule en bas et le plancher de l'additus ad antrum en haut,
- E- en arrière du canal du muscle stapédien et en avant des cellules mastoïdiennes.

16- Le bulbe de l'œil présente les caractéristiques suivantes :

- A- Son diamètre antéro-postérieur supérieur à 30 mm,
- *B- Son diamètre transversal est de 23mm,

- C- Les trois sixième (3/6) de sa surface sont visible,
 D- La tunique externe de sa paroi est musculaire,
 E- La tunique externe de sa paroi est formée par la choroïde et l'iris.

17- Le rachis est un élément axial du corps, il présente des courbures dans le plan sagittal :

- A- La courbure cervicale a une concavité ventrale : on parle de lordose.
 B- La courbure sacrée a une concavité dorsale: on parle de lordose.
 C- La courbure lombaire a une concavité dorsale : on parle de cyphose.
 D- La courbure coccygienne a une concavité dorsale: on parle de lordose.
 *E- La courbure thoracique a une concavité ventrale : on parle de cyphose.

18- Dans la fosse nasale, le méat nasal inférieur fait communiquer la fosse nasale avec :

- A- Les cellules ethmoïdales postérieures, B- Les cellules ethmoïdales antérieures,
 C- Le sinus frontal, D- Le sinus maxillaire,
 *E- Le canal lacrymo-nasal.

19- Les fosses nasales présentent les caractéristiques suivantes :

- A- Les sinus paranasaux ont un revêtement cutané,
 B- Les narines ont un revêtement muqueux,
 *C- La tache vasculaire (siège de l'épistaxis à répétition) est située sur la paroi médiale de la fosse nasale
 D- La tache vasculaire (siège de l'épistaxis à répétition) est située sur la paroi latérale de la fosse nasale
 E- Les sinus sphénoïdaux s'ouvrent dans les fosses nasales par les méats supérieures

20- La face antérieure du corps du sphénoïde présente les éléments suivants :

- A- La gouttière optique, *B- La crête sphénoïdale antérieure,
 C- Le limbus, D- La crête sphénoïdale inférieure
 E- Les apophyses clinoides antérieures

21- La 2^{ème} vertèbre cervicale (ou Axis) présente les caractéristiques suivantes :

- A- Son corps vertébral est surmonté d'une saillie verticale qui s'articule avec l'arc postérieur de l'atlas.
 B- Ses pédicules et ses lames sont fins.
 *C- Son processus épineux se termine par une extrémité postérieure bifurquée.
 D- Ses processus transverses sont petits et bituberculeux.
 E- Son foramen vertébral est divisé en deux régions séparées par le ligament transverse

22- Les petites cornes de l'os hyoïde sont deux osselets ovoïdes. Leur sommet donne insertion au muscle :

- A- Constricteur supérieur du pharynx. B- Génio-hyoïdien
 *C- Constricteur moyen du pharynx. D- Thyro-hyoïdien.
 E- Constricteur inférieur du pharynx.

23- Le cristallin, présente les caractéristiques suivantes :

- A- Est une lentille biconcave, *B- Situé entre l'iris en avant et le corps vitré en arrière,
 C- Situé entre le corps vitré et la choroïde, D- Maintenu en place par un tissu adipeux
 E- Son élasticité et sa transparence augmentent avec l'âge.

24- La partie inférieure de la lame verticale de l'éthmoïde, se caractérise par :

- A- Un bord antéro-supérieur, oblique en bas et en arrière qui s'unit au cartilage de la voûte nasale,
 B- Deux faces latérales creusées de sillons horizontaux,
 *C- Un bord inférieur qui s'articule avec le bord antérieur de l'os vomer,
 D- Un bord postérieur qui s'articule avec le bord postérieur de l'os vomer,
 E- Un bord inférieur qui s'articule avec la crête sphénoïdale postérieure de la grande lame du sphénoïde.

23- Le cristallin, présente les caractéristiques suivantes :

- A- Est une lentille biconcave,
- *B- Situé entre l'iris en avant et le corps vitré en arrière,
- C- Situé entre le corps vitré et la choroïde,
- D- Maintenu en place par un tissu adipeux
- E- Son élasticité et sa transparence augmentent avec l'âge.

24- La partie inférieure de la lame verticale de l'éthmoïde, se caractérise par :

- A- Un bord antéro-supérieur, oblique en bas et en arrière qui s'unit au cartilage de la voûte nasale,
- B- Deux faces latérales creusées de sillons horizontaux,
- *C- Un bord inférieur qui s'articule avec le bord antérieur de l'os vomer,
- D- Un bord postérieur qui s'articule avec le bord postérieur de l'os vomer,
- E- Un bord inférieur qui s'articule avec la crête sphénoïdale postérieure de la grande aile du sphénoïde.

Qcsam5ème unite tete et cou ars pr amran

25- La corde du tympan branche collatérale du nerf facial présente les caractéristiques suivantes :

- A- Naît au-dessous du foramen stylo-mastoïdien,
- B- Son canal (canal de la corde du tympan) est creusé dans la paroi antérieure de la caisse du tympan,
- C- C'est une branche collatérale extra-pétreuse du nerf facial,
- *D- Son rôle est vasomoteur et sécrétoire pour les glandes sub-mandibulaire et sublinguale,
- E- Emerge du rocher par le trou stylo-mastoïdien.

5^{ème} E.M.D : Epreuve d'Histologie

Durée 2heures 30mn

Année universitaire 2019/2020

Cochez la réponse juste :

- 26/ La couche la plus externe de la rétine visuelle est représentée par : **a**
a- un épithélium prismatique simple b- les ramifications du nerf optique c- trois assises cellulaires
d- les prolongements des cellules à cônes e- les prolongements des cellules à bâtonnets
- 27/ la cellule à cône de la rétine visuelle : **b**
a- intervient dans la vision nocturne b- intervient dans la vision discriminative et des couleurs
c- présente un corps étoilé d- présente un corps cellulaire multipolaire
e- présente un corps cellulaire unipolaire
- 28/ la cellule de Müller de la rétine visuelle est : **c**
a- une cellule visuelle b- une cellule pigmentaire c- une cellule de soutien
d- une cellule phagocytaire e- un neurone d'association
- 29/ quelle est l'origine embryologique de l'écorce cérébrale ? : **d**
a- entoblastique b- épiblastique c- mésoblastique d- neuréctoblastique e- mésenchymateuse
- 30/ quel est l'élément qui ne constitue pas la névroglie du cortex cérébral ? **d**
a- astrocytes longiradiés b- oligodendrocytes c- microglie d- les cellules de Cajal Retzius e- astrocytes bradiriés
- 31/ quelle est la couche cellulaire qui n'appartient pas à la surface de l'iso cortex homotypique ? **d**
a- granulaire externe b- pyramidale externe c- plexiforme d- pyramidale plexiforme e- pyramidale interne
- 32/ les formations vestibulaires assurent : **d**
a- l'audition b- l'olfaction c- la gustation d- l'équilibration e- la vision
- 33/ les cellules auditives de l'organe de Corti sont représentées par les cellules : **c**
a- des piliers b- de Deiters c- ciliées d- de Claudius e- de Hensen
- 34/ l'un des types cellulaires suivants n'appartient pas à l'épithélium sensoriel de l'organe de Corti, lequel ? **c**
a- cellules de soutien b- cellules sensorielles accessoires c- cellules sensorielles principales
d- arcades de Corti e- épithélium des pentes
- 35/ les constituants de l'organe de Corti reposent sur la : **d**
a- membrane tectoria b- strie vasculaire c- membrane de Reissner d- membrane basilaire e- bandelette sillonnée
- 36/ l'une des propositions suivantes ne correspond pas aux motoneurones de la moelle épinière, laquelle ? **d**
a- neurones multipolaires b- neurones à cytones volumineux
c- neurones dont l'axone quitte la moelle épinière par la racine antérieure
d- neurones dont l'axone se termine dans les ganglions végétatifs
e- neurones dont l'axone se termine au contact des fibres musculaires striées
- 37/ la cellule à bâtonnet de la rétine visuelle se caractérise par : **c**
a- un prolongement dendritique épais et court b- un prolongement dendritique ramifié
c- la présence de grains de Rhodopsine d- richesse en mélanine e- présence des grains d'iodopsine
- 38/ le bourgeon du goût est caractérisé par : **d**
a- forme cubique b- diamètre de 100µ c- riche en capillaires sanguins
d- pore gustatif e- terminaisons nerveuses motrices
- 39/ les cellules de soutien du bourgeon du goût sont caractérisées par : **b**
a- forme effilée b- bâtonnet gustatif c- riches en organites e- chondriosomes arrondis

... les l'organe de cordu reposent sur la : **d**
a-membrane tectoria b-strie vasculaire c-membrane de Reissner **d**-membrane basilaire e-bandelette sillonnée

36/ l'une des propositions suivantes ne correspond pas aux motoneurones de la moelle épinière, laquelle ? **d**

- a-neurones multipolaires
- b-neurones à cytones volumineux
- c-neurones dont l'axone quitte la moelle épinière par la racine antérieure
- d**-neurones dont l'axone se termine dans les ganglions végétatifs
- e-neurones dont l'axone se termine au contact des fibres musculaires striées

37/ la cellule à bâtonnet de la rétine visuelle se caractérise par : **c**

- a-un prolongement dendritique épais et court
- b-un prolongement dendritique ramifié
- c**-la présence de grains de Rhodopsine
- d-richesse en mélanine
- e-présence des grains d'iodopsine

38/ le bourgeon du goût est caractérisé par : **d**

- a-forme cubique
- b-diamètre de 100µ
- c-riche en capillaires sanguins
- d**-pore gustatif
- e-terminaisons nerveuses motrices

39/ les cellules de soutien du bourgeon du goût sont caractérisées par : **b**

- a-noyau allongé
- b**-sommets effilés
- c-bâtonnet gustatif
- d-riches en organites
- e-chondriosomes arrondis

40/ les cellules gustatives sont : **c**

- a-très nombreuses 20 à 30
- b-occupent la périphérie du bourgeon
- c**-éléments fusiformes
- d-pourvues d'un appareil de golgi très développé
- e-souvent en mitose

41/ les cellules olfactives sont des cellules nerveuses : **b**

- a-multipolaires
- b**-bipolaires
- c-étoilées
- d-pyramidales
- e-sphériques

42/ les glandes de Bowman sont des glandes : **c**

- a-tubuleuses simples
- b-tubuleuses ramifiées
- c**-tubulo-alvéolaires
- d-tubuleuses rectilignes
- e-tubuleuses droites

43/ le développement du système nerveux débute : **b**

- a-2^{ème} semaine
- b**-3^{ème} semaine
- c-5^{ème} semaine
- d-1^{ère} semaine
- e-3^{ème} mois

44/ la zone épendymaire du tube neural est constituée : **a**

- a**-épendymocytes
- b-neurones
- c-glioblastes
- d-oligodendrocytes
- e-astrocytes

45/ la localisation de la substance grise est régie par le processus migratoire des : **a**

- a**-neuroblastes
- b-astrocytes protoplasmiques
- c-oligodendrocytes
- d-astrocytes fibreux
- e-épendymocytes

Qes2am5ème unite tete et cou ars pr amrane
Université Salah Boubnider Constantine 3, Faculté de Médecine, Département de Anatomie Humaine.
Laboratoire d'Anatomie Humaine, Deuxième année de Médecine, Année 2019-2020
Médecin chef : Pr A. BOULACEI
Constantine le 19 oct 2020
Contrôle écrit 2am 5^{ème} unité neurologie Anatomie Humaine, Durée : 2h
Cocher la réponse juste.

♀	♂
♀	A
♀	B

Université Constantine 3
 Département de Médecine
 Faculté de Médecine
 Services de Physiologie Clinique
 Dr. Z. KIBELIHI

Constantine, le 19/10/2020

5^{ème} EMD de PHYSIOLOGIE (Unité neurologie)
 des étudiants de 2^{ème} Année Médecine

Cocher la bonne réponse
 Les questions sont numérotées de 46 à 70

Durée : 2h 30mn

Question 46 : La lésion de l'aire motrice primaire entraîne :
 A- Des troubles sensitifs
 B- La disparition des mouvements complexes
 C- Des troubles de la coordination
 D- Une perte de mouvements simples du côté ipsilatéral
 E- Aucune proposition n'est juste

Question 47 : Concernant la voie pyramidale :
 A- Elle est formée uniquement de fibres de gros diamètre
 B- Les fibres fines contactent directement les motoneurones gamma
 C- Les fibres corticospinales directes passent par le noyau rouge
 D- Active les motoneurones gamma de la musculature distale
 E- Toutes les fibres décussent au niveau des pyramides bulbaires

Question 48 : Le système descendant médian comprend les voies suivantes sauf une, laquelle ?
 A- Rubrospinale B- Vestibulospinale C- Corticospinale médiane D- Tecto-spinal E- Olivo-spinale

Question 49 : Lors d'une section de la racine postérieure en dehors du ganglion spinal on observe
 A- Une dégénérescence du bout spinal
 B- Une dégénérescence du nerf de conjugaison
 C- Une dégénérescence des fibres motrices uniquement
 D- Aucun effet
 E- Une dégénérescence du bout spinal et périphérique

Question 50 : Au niveau de la moelle épinière, les neurones moteurs :
 A- Sont regroupés au niveau de la substance blanche
 B- Ceux de la musculature axiale occupent principalement les segments cervicaux
 C- Ceux de la musculature distale occupent tous les niveaux
 D- Ceux de la musculature distale occupent une position médiane
 E- Ne sont pas uniformément répartis

Question 51 : A la jonction bulbo-médullaire postérieure :
 A- La gaine du segment périphérique est d'origine oligodendrocytaire
 B- Il n'y a aucune organisation des fibres afférentes primaires
 C- Les fibres du faisceau latéro-ventral se terminent dans les couches IV et VI ipsilatérales
 D- Les fibres fines ont une position dorso-médiane au niveau du segment central
 E- Le faisceau médo-dorsal véhicule la sensibilité proprioceptive

Question 52 : Les projections des fibres de l'hémirépine nasale se font sur les couches du corps genouillé latéral :
 A- 2 et 3 B- 1 et 2 C- 2, 4 et 6 D- 1, 4 et 6 E- 1, 4 et 5

Question 53 : L'activation du photopigment rétinien par un photon, entraîne :
 A- L'ouverture de canaux sodiques
 B- L'inhibition d'une protéine G
 C- L'activation d'une phosphodiesterase
 D- Une dépolarisation du photorécepteur
 E- Une dégradation du GMPc en GMP

Question 54 : Le réflexe de flexion se caractérise par :
 A- Un temps de latence court
 B- Un circuit monosynaptique
 C- Son déclenchement à l'étirement du muscle
 D- Une réponse localisée
 E- la présence d'une post décharge

Question 55 : Sur un motoneurone donnée, peut s'exercer une action :
 A- Excitatrice monosynaptique par des fibres Ia
 B- Inhibitrice disynaptique par les fibres Ib
 C- Inhibitrice directe par les cellules de Renshaw
 D- Excitatrice polysynaptique par les fibres cutanées
 E- Toutes les propositions sont justes

Question 56 : Les cellules pyramidales géantes de BETZ
 A- Sont à l'origine de toutes les fibres du faisceau pyramidal

B- Ont des axones qui ne croisent jamais la ligne médiane au niveau du bulbe rachidien
 C- Ne contactent que de façon polysynaptique les motoneurones médullaires
 D- Leurs axones sont myéliniques
 E- Sont à l'origine des fibres les plus rapides du faisceau pyramidal

Question 57 : A propos des motoneurones gamma :
 A- Sont situés dans la substance blanche de la moelle épinière
 B- Sont situés dans la substance grise de la moelle épinière
 C- Sont situés dans la substance grise de la moelle épinière
 D- Sont situés dans la substance grise de la moelle épinière
 E- Sont situés dans la substance grise de la moelle épinière

E-Toutes les propositions sont justes D-Excitatrice polysynaptique par les fibres cutanées

Question 56 : Les cellules pyramidales géantes de BETZ

A- Sont à l'origine de toutes les fibres du faisceau pyramidal

B- Ont des axones qui ne croisent jamais la ligne médiane au niveau du bulbe rachidien

C- Ne contactent que de façon polysynaptique les motoneurones médullaires

D- Leurs axones sont amyéliniques

E- Sont à l'origine des fibres les plus rapides du faisceau pyramidal

Question 57 : A propos des motoneurones gamma :

A- Ils sont situés dans la substance blanche de la moelle épinière

B- Leurs axones assurent l'innervation des corpuscules de PACINI

C- Ils sont impliqués dans la régulation du circuit myotatique

D- Innervent uniquement les fibres à chaînes nucléaires du fuseau neuromusculaire

E- Contactent les régions équatoriales des fibres intra-fusales du fuseau neuromusculaire

Question 58 : Lors du codage digitale au niveau des récepteurs sensoriels, on enregistre au niveau de la fibre afférente une réponse :

A- Locale B- Graduée C- Sommable **D- Propagée** E- Sans période réfractaire

Question 59 : Le message somesthésique véhiculé par les fibres de gros diamètre de type A beta :

A- Provient surtout des nocicepteurs cutanés

B- Provient des mécanorécepteurs de bas seuil et active les structures lemniscales

C- N'active que les neurones de la formation réticulée du tronc cérébral

D- N'active pas les neurones de l'aire somesthésique primaire contralatérale

E- Active les neurones de l'aire somesthésique primaire ipsilatérale

Question 60 : Parmi les structures du système extrallemniscal on peut citer :

A- Les noyaux intralaminaires du thalamus

B- Les noyaux de relai bulbaire

C- Le noyau VPL du thalamus

D- Le noyau subthalamique

E- Le faisceau gracile

Question 61 : Le contrôle supraspinal du message nociceptif fait intervenir des projections descendantes à :

A- Glutamate B- Dopamine C- Acétylcholine

D- Sérotonine

E- Histamine

Question 62 : Au niveau de la substance grise médullaire les terminaisons centrales des fibres afférentes primaires de type C libèrent :

A- L'adrénaline B- La sérotonine C- La dopamine

D- Le glutamate

E- La glycine

Question 63 : Les afférences corticostriatales glutamatergiques se projettent directement sur :

A- Les neurones du globus pallidus externe

B- Les neurones épineux moyens

C- Le complexe GPM/SNr

D- Les interneurones cholinergiques

E- Les interneurones à GABA

Question 64 : La mise en jeu de la voie indirecte entraîne une :

A- Excitation des neurones thalamo-corticaux

B- Inhibition du noyau subthalamique

C- Désinhibition du noyau subthalamique

D- Excitation du globus pallidus externe

E- Inhibition des neurones de l'étage de sortie

Question 65 : Les neurones de la voie dopaminergique nigrostriée exercent une action :

A- Inhibitrice sur les neurones à GABA P

B- Dysfacilitatrice du mouvement

C- Excitatrice sur les neurones à GABA E/dynorphine

D- Excitatrice par les récepteurs D2

E- Excitatrice par les récepteurs D1

Question 66 : les informations issues des propriocepteurs de bas seuil des membres inférieurs sont relayées au niveau :

A- De la colonne ventrale médullaire

B- Du noyau cunéiforme

C- Du noyau gracile

D- Faisceau spinothalamique

E- Des noyaux intralaminaires du thalamus

Question 67 : Au niveau de la cochlée, les cellules ciliées externes assurent une amplification du signal car :

A- Possèdent des canaux Na⁺ voltage dépendants

B- Sont stimulées par le glutamate

C- Innervent la majorité des fibres du nerf auditif

D- Possèdent des propriétés contractiles

E- Le mécanisme de transduction diffère de celui des cellules ciliées internes

Question 68 : Les fibres ascendantes du faisceau spinothalamique véhiculent les messages :

A- Thermiques légers

B- Proprioceptifs

C- Provenant des fibres A beta

D- Tactiles légers

E- Tactiles vibratoires

Question 69 : Le message nociceptif peut être transmis par la ou les voie(s) suivantes(s) :

A- Bulbospinale

B- Spinoréticulothalamique

C- Cunéo-cérébelleuse

D- Réticulospinale

E- Spino-cérébelleuse dorsale

Question 70 : En périphérie, les influx nociceptifs peuvent être véhiculés par les fibres :

A- De gros diamètre

B- Afférentes fusoriales primaires de type I a

C- Du système parasympathique

D- Dde type C

E- Efférentes motrices

Epreuve de Biophysique (UIE Appareil neurosensoriel)

- Q₁: Le message lumineux est une onde :
A/ sonore
B/ de masse très élevée
C/ appartenant au spectre électromagnétique
D/ présentant le domaine des rayons X
E/ freinée dans le vide
- Q₂: Parmi les grandeurs radiométriques, nous citons :
A/ Eclairage lumineux exprimé en Lumen.
B/ Brillance énergétique exprimée en Watt.m^2
C/ Flux énergétique F exprimé en Watt.Sd^{-1}
D/ Intensité énergétique en Watt.
E/ Radiance énergétique R exprimée en watt.m^{-2} .
- Q₃: Les grandeurs photométriques qui étudient la mesure de l'énergie des rayonnements électromagnétiques s'expriment par:
A/ le flux lumineux Φ
B/ l'éclairage lumineux E
C/ l'intensité lumineuse I
D/ la luminance L
E/ aucune des propositions citées n'est juste
- Q₄: Parmi les anomalies de la vision, nous pouvons dire :
A/ les dyschromatopsies sont les anomalies de la vision des couleurs,
B/ le sujet perçoit 2 couleurs primaires à des proportions égales dans le cas des trichromatopsies
C/ le sujet perçoit 3 couleurs primaires dans le cas des dichromatopsies
D/ le sujet possède une vision nocturne très nette dans le cas des monochromatopsies.
E/ aucune des propositions citées n'est juste
- Q₅: La tomographie par cohérence optique s'apparente à une échographie optique :
A/ Cette pratique nous permet d'examiner seulement le fond d'œil
B/ Elle permet de visualiser les structures de l'œil avec une résolution atteignant le micromètre, en temps réel et sans contact
C/ Elle permet d'étudier le nerf optique uniquement.
D/ Elle nécessite une dilatation de la pupille au préalable
E/ aucune des propositions citées n'est juste
- Q₆: Les sons et les ultrasons sont :
A/ des ondes électromagnétiques
B/ destructives
C/ ionisantes
D/ vibrations mécaniques
E/ aucune des propositions citées n'est juste
- Q₇: La pression acoustique :
A/ existe toujours
B/ dépend de la pression atmosphérique
C/ dépend des conditions de mesure physiologiques
D/ est très élevée
E/ aucune des propositions citées n'est juste
- Q₈: Lors de la propagation de l'onde ultrasonore dans un milieu matériel :
A/ Seule la composante transversale existe.
B/ Seule la composante longitudinale existe.
C/ Les deux composantes (transversale et longitudinale) existent.
D/ Aucune des composantes (transversale et longitudinale) n'existe.
E/ Aucune des propositions citées n'est juste.
- Q₉: Le niveau sonore d'un son pur exprimé en dB:
A/ est compris entre 0 et 120 dB pour les sons audibles
B/ est un rapport de puissances
C/ dépend du temps
D/ s'exprime en $10 \cdot \ln W/W_0$
E/ Aucune des propositions citées n'est juste
- Q₁₀: Parmi les qualités physiologiques du son, nous pouvons citer :
A/ la tonie qui permet de dire que le son est fort ou faible,
B/ la sonie ou sonorité qui permet de dire que le son est fort ou faible
C/ le timbre qui permet de dire que le son est fort ou faible
D/ la hauteur exprimée en phone
E/ Aucune des propositions citées n'est juste

Département de Médecine de C Neurologie

Date de l'épreuve : 20/10/2020

Corrigé 1

Barème par questi

N°	Rép.
1	E
2	D
3	D
4	D
5	B
6	E
7	C
8	A
9	E
10	A
11	E
12	D
13	A
14	A
15	C
16	B
17	E
18	E
19	C
20	B
21	C
22	C
23	B
24	C
25	D
26	A
27	B
28	C
29	D
30	D
31	D
32	D
33	C
34	C
35	D

N°	Rép.
36	D
37	C
38	D
39	B
40	C
41	B
42	C
43	B
44	A
45	A
46	E
47	D
48	A
49	B
50	E
51	E
52	D
53	E
54	E
55	E
56	E
57	C
58	D
59	B
60	A
61	D
62	D
63	B
64	C
65	E
66	C
67	D
68	A
69	B
70	D

N°	Rép.
71	C
72	E
73	E
74	A
75	B
76	D
77	A
78	C
79	A
80	B