

# Compilé Introduction, Locomoteur, SN et Téguments

Tutorat 2022-2023 : 1000 QCMS – Durée : 1000 ans



Les QCMs **Appareil locomoteur** sur uniquement pour les LAS 2/3

Les QCMs **Introduction** et **Téguments** sont tous au programme des LAS 1/2/3

Les QCMs **Système nerveux** sont tous au programme des LAS 1/2/3 sauf ceux grisés qui sont uniquement au programme des LAS 1

## **INTRODUCTION**

**QCM 1 : A propos des références anatomiques, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le sujet de référence anatomique est debout, le regard droit devant, les paumes de la main vers l'arrière
- B) Le plan frontal correspond au plan antéro-postérieur
- C) Le plan sagittal est aussi appelé plan coronal
- D) Le plan horizontal est aussi appelé plan transversal
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 : A propos des références anatomiques, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Sur une vue frontale, l'axe du corps humain passe par le méat auditif externe
- B) L'axe du membre supérieur passe par le troisième doigt de la main
- C) L'axe du membre inférieur passe par le troisième orteil
- D) Le sujet de référence est debout le regard en l'air, les paumes de main vers l'avant
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 3 : A propos de l'introduction à l'anatomie, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les artères et les veines sont respectivement toujours représentées en rouge et en bleu
- B) Médian et médial signifient au milieu
- C) Rostral signifie vers la tête
- D) Caudal signifie en bas, inférieur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 4 : A propos de l'introduction à l'anatomie, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'ectoderme est à l'origine du SN, émail, cristallin, rein et médullo-surrénale (liste non exhaustive)
- B) Le mésoderme est à l'origine de l'appareil locomoteur, le derme et les séreuses (liste non exhaustive)
- C) L'endoderme est à l'origine du tube digestif, épithélium uro-génital et épithélium respiratoire (liste exhaustive)
- D) L'Homme possède un cerveau et un cervelet peu développés
- E) La caractéristique des primates est d'avoir les yeux en façade, une main préhensile, une station semi-érigée ou érigée

**QCM 5 : A propos des couleurs conventionnelles, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les voies ascendantes du SN sont en bleu
- B) Les voies descendantes du SN sont en rouge
- C) Le cartilage est en bleu
- D) Les nerfs sont en jaune
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 6 : A propos de la nomenclature anatomique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Ventral signifie en avant
- B) Dorsal signifie en arrière
- C) Crânial signifie supérieur
- D) Médial signifie au milieu
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 7 : A propos de l'introduction à l'anatomie générale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Latéral signifie externe
- B) L'axe du corps passe par le centre de la tête fémorale jusqu'au milieu du polygone de sustentation
- C) Toutes les artères sont représentées en rouge de manière conventionnelle
- D) Le plan sagittal est aussi appelé plan axial
- E) La peau dérive de l'ectoderme

**QCM 8 : A propos de l'introduction à l'anatomie, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Rostral signifie vers le bas
- B) Une direction « en arrière, en haut et en dedans » peut être aussi définie « dorsalement, crânialement et médialement »
- C) L'Homme est un primate avec les yeux en façade, une main préhensile et une station érigée
- D) L'endoderme est à l'origine du derme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 9 : A propos des origines embryologiques, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'ectoblaste est à l'origine de l'épiderme, les annexes et le SN (liste non exhaustive)
- B) L'ectoderme est à l'origine de l'émail, le cristallin, l'oreille interne et la corticosurrénale (liste non exhaustive)
- C) Le mésoblaste donnera le tissu sanguin, la graisse et les reins (liste non exhaustive)
- D) L'endoblaste donnera l'épithélium respiratoire, l'épithélium uro-génital et le tube digestif (liste exhaustive)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 : A propos des origines embryologiques, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le tube digestif, l'épithélium uro-génital et l'épithélium respiratoire proviennent de l'ectoblaste
- B) Le mésoblaste donne l'appareil locomoteur, l'épiderme et les séreuses (liste non exhaustive)
- C) Le SN, l'émail, le cristallin et l'oreille interne proviennent de l'entoblaste
- D) Le cœur provient de l'entoblaste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : A propos des références anatomiques :**

- A) Le sujet de référence anatomique est debout, le regard droit devant, les paumes de la main vers l'avant
- B) Le plan frontal correspond au plan coronal
- C) Le plan axial est aussi appelé plan sagittal
- D) Le plan horizontal est aussi appelé plan transversal
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **APPAREIL LOCOMOTEUR (LAS 2/3)**

**QCM 1 : A propos de l'origine embryologique de l'appareil locomoteur, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le dermatome est à l'origine de l'épiderme
- B) Le myotome est à l'origine des muscles et des ligaments
- C) Le sclérotome est à l'origine des os et des articulations
- D) L'appareil locomoteur comprend l'ostéologie (étude des os), l'arthrologie (étude des articulations) et la myologie (étude des muscles)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 : A propos de l'ossification, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'ossification enchondrale est essentiellement l'ossification des os longs mais aussi courts ou plats sauf au niveau du crâne
- B) Aux extrémités le cartilage épiphysaire entoure l'os
- C) La partie entre l'épiphyse et la diaphyse est appelée métaphyse
- D) Lorsque la cavité médullaire est complète, le périchondre prend le nom de périoste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 3 : A propos de la topographie cellulaire du cartilage articulaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La couche germinative est la plus externe
- B) Au niveau des cellules sériées, des ostéoblastes apparaissent
- C) Les cellules hypertrophiques sont pénétrées par des vaisseaux
- D) Au niveau de la couche dégénérative, les cellules sont organisées en pile d'assiette
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 4 : A propos de la division et de la croissance cellulaire des extrémités osseuses, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La division cellulaire se fait de l'extérieur vers l'intérieur, de façon centripète
- B) La division cellulaire se fait de l'intérieur vers l'extérieur, de façon centrifuge
- C) La croissance cellulaire se fait de l'intérieur vers l'extérieur, de façon centripète
- D) La croissance cellulaire se fait de l'extérieur vers l'intérieur, de façon centrifuge
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 5 : A propos de la division et de la croissance cellulaire des extrémités osseuses, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La division cellulaire se fait de la couche germinative vers la couche dégénérative
- B) La division cellulaire se fait de manière centripète
- C) La division cellulaire se fait de l'intérieur vers l'extérieur
- D) La division cellulaire se fait dans le sens opposé à la croissance cellulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 6 : A propos de la croissance cellulaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La croissance cellulaire se fait de la couche dégénérative vers la couche germinative
- B) La croissance cellulaire se fait de manière centrifuge
- C) La croissance cellulaire se fait de l'intérieur vers l'extérieur
- D) La croissance cellulaire se fait dans le sens opposé à la croissance cellulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 7 : A propos de l'extrémité de l'os, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le cartilage de croissance entoure l'os à ses extrémités et provient du périchondre
- B) Le périoste entoure la totalité de l'os
- C) Les lacs épiphysaires sont plus gros que les lacs métaphysaires
- D) Les lacs veineux sont plus volumineux que les lacs artériels
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8 : A propos de l'extrémité de l'os, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les vaisseaux qui vont pénétrer dans la couche dégénérative vont favoriser la division des ostéoblastes
- B) Lorsque les lacs épiphysaires et métaphysaires sont en contact, la croissance s'arrête, cela est pathologique
- C) Il existe une zone de faiblesse au niveau des couches hypertrophique et germinative
- D) Les fractures au niveau de cette zone de faiblesse peuvent entraîner une épiphysiodèse à l'origine de l'arrêt de la croissance de l'os
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 9 : A propos de l'appareil locomoteur, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La virole osseuse permet la croissance en longueur de l'épiphyse
- B) Les épiphyses fertiles sont situées loin du coude, près du genou
- C) L'épiphyse fertile du tibia est l'épiphyse supérieure
- D) L'épiphyse fertile de l'humérus est l'épiphyse supérieure
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 : A propos de la croissance des os, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les épiphyses fertiles sont responsables de la croissance d'1/3 de la longueur de l'os
- B) Les ostéosarcomes surviennent essentiellement au niveau des épiphyses fertiles
- C) Les lacs vasculaires métaphysaires sont les lieux les plus propices aux ostéomyélites
- D) La virole osseuse permet la croissance en épaisseur de l'épiphyse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : A propos de l'appareil locomoteur, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les épiphyses fertiles, qui ont la plus grande croissance, sont aussi celles soumises à la plus grande pathologie
- B) Il existe deux poussées de croissance, la première lors de la deuxième année de vie de l'enfant, la deuxième lors de la puberté
- C) La loi de Delpech indique que la croissance est accrue dans les zones de faible pression
- D) La poliomyélite et les scolioses neurogènes sont des exemples de pathologies résultant de contraintes anormales
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : A propos de la croissance des os, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les PO apparaissent à un âge prédéterminé
- B) Le cou et le crâne proviennent des arcs branchiaux et des somites occipitaux et thoraciques
- C) La base du crâne a une ossification enchondrale
- D) La voûte du crâne a une ossification membraneuse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 : A propos du développement céphalique, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La membrane ostéoïde est responsable de l'ossification des os du crâne → pas hyper précis
- B) Le PO au sein de cette membrane ostéoïde croît de façon centripète pour former l'os définitif
- C) A la naissance la membrane ostéoïde est totalement transformée en os
- D) Les zones de jonction entre les os du crâne s'appellent les sutures
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 14 : A propos des fontanelles, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La « grande fontanelle » est située entre les deux os pariétaux
- B) La « fontanelle bregmatique » est située entre les deux os frontaux
- C) La fontanelle lambdatique est située entre les deux os pariétaux et l'os occipital
- D) La fontanelle lambdatique est située entre les deux os temporaux et l'os occipital
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 : A propos de l'arthogénèse des articulations synoviales, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les articulations synoviales possèdent une cavité articulaire et une membrane synoviale
- B) Initialement, les maquettes cartilagineuses se rejoignent et sont entourées de périoste
- C) Il n'y a pas de phénomène de cavitation pour les articulations synoviales
- D) Entre les 2 maquettes cartilagineuses, le périchondre va donner la capsule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : A propos de l'arthrogénèse des articulations synoviales, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le péricondre va donner les fibro-cartilages d'interposition extra-articulaires (bourelets, ménisques ou disques)
- B) La principale différence entre les articulations synoviales et les articulations cartilagineuses est l'existence d'un fibro-cartilage d'interposition seulement pour les articulations synoviales
- C) La membrane synoviale est caractéristique des articulations synoviales
- D) La cavité articulaire se crée par confluence des cavitations
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 : A propos de l'arthrogénèse des articulations cartilagineuses, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il n'y a pas de cavitation pour l'arthrogénèse des articulations cartilagineuses
- B) Le fibro-cartilage d'interposition à l'intérieur des articulations cartilagineuses est soudé au cartilage articulaire et est adhérent à la capsule
- C) Les articulations cartilagineuses sont principalement situées au niveau des os longs et plats
- D) Au niveau de l'interzone apparaît un cartilage, puis cette interzone se transforme en fibro-cartilage d'interposition
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : A propos de l'anatomie générale des os, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le nombre d'os dans le corps est toujours le même d'un individu à l'autre
- B) Le squelette axial est constitué de la colonne vertébrale et du squelette du crâne (liste exhaustive)
- C) Le squelette thoracique est constitué de l'ensemble des côtes (liste exhaustive)
- D) Les ceintures ne font pas partie du squelette appendiculaire (constitué des os des membres)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : A propos de la classification des os, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les os métacarpiens sont des os courts
- B) Les os courts ont une très faible épaisseur
- C) La scapula est un os long
- D) Le talus est un os plat
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 : A propos de la structure des os, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les os sont recouvert en tout point de périoste sauf au niveau du cartilage épiphysaire
- B) C'est l'os cortical qui est responsable de la dureté de l'os
- C) L'os spongieux est formé de lamelles osseuses organisées selon les lignes de force formant une structure ogivale
- D) Au niveau du fémur, il y a une inflexion médiale de l'extrémité supérieure et on retrouve d'autres lamelles spongieuses incurvées médialement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 : A propos de la structure des os, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Pour le fémur, on décrit en dedans un éventail de sustentation et en dehors une arche de traction
- B) Entre cette arche de traction et cet éventail de sustentation, existe un triangle de faiblesse, responsable des fractures de l'extrémité supérieure du fémur
- C) L'os a une structure fibrillo-lamellaire uniquement en son centre
- D) L'ostéon est l'unité au niveau de la corticale et est parfaitement rectiligne
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : A propos de la structure des os, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il y a un maillage de micro-fibrilles de collagène inversées d'une lamelle à l'autre responsable de la dureté de l'os
- B) Entre ces lamelles, il existe une substance organique appelée cristaux d'hydroxyapatite
- C) Les os longs ont une grande résistance à la compression mais une faible résistance à la torsion
- D) La poutre osseuse est en perpétuelles destruction et reconstruction
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 23 : A propos de l'appareil locomoteur, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'os au centre de la diaphyse contient de la moelle jaune (moelle hématopoïétique)
- B) Au niveau de l'épiphyse, on trouve de la moelle rouge (moelle grasse)
- C) La cavité médullaire est tapissée d'une membrane appelée endoste
- D) L'os est plein au niveau de la diaphyse pour être plus résistant
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 24 : A propos de l'appareil locomoteur, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les contraintes sur un os sont positives dans la concavité
- B) Les contraintes sur un os sont négatives dans la convexité
- C) L'éventail de sustentation travaille dans des pressions positives
- D) L'arche de traction travaille dans des pressions négatives
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 25 : A propos de la vascularisation des os, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'épiphyse des os longs est très mal vascularisée
- B) La métaphyse est généralement extrêmement mal vascularisée par les artères provenant des muscles de voisinage
- C) La diaphyse est vascularisée par des artères périostées, vascularisant les deux tiers externes de la diaphyse
- D) La diaphyse est aussi vascularisée par des artères endostées circulant dans des canaux nourriciers et responsables de la vascularisation du tiers interne de la diaphyse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 26 : A propos de l'appareil locomoteur, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'artère suivant le ligament rond vascularise l'épiphyse
- B) L'épiphyse est très mal vascularisée par l'artère fémorale qui se divise en fémorale profonde et fémorale superficielle
- C) Au niveau du fémur, les artères circonflexes partent de l'artère fémorale profonde et entourent la partie supérieure de l'os
- D) A cause de cette faible vascularisation, les ostéonécroses épiphysaires sont très fréquentes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 27 : A propos de l'appareil locomoteur, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les infections peuvent se développer facilement au niveau des lacs vasculaires autour de la physe
- B) La physe est un vestige du cartilage articulaire
- C) Les ostéomyélites seront plutôt localisées au niveau des lacs vasculaires inférieurs pour le fémur
- D) Les épiphyses fertiles sont près du genou loin du coude
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 28 : A propos de l'appareil locomoteur, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La corticale des os longs est peu résistante à la torsion mais très résistante à la compression
- B) L'os est élastique, il a un module d'élasticité assez bas similaire à celui du titane
- C) Une fracture de type fragile survient sans crier gare
- D) La fracture de fatigue survient lorsque l'os est fragilisé par une pathologie et casse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 29 : A propos des fractures, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La fracture en motte de beurre est une sorte de tassement
- B) La fracture en bois verre est une fracture incomplète
- C) La fracture de fatigue survient lorsque l'os est soumis à une contrainte légère mais répétée
- D) L'os est fragilisé par une pathologie lors d'une fracture de type fragile
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 30 : A propos de l'appareil locomoteur, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Selon la théorie des haubans de Rabishong et Avril, l'os est comparé à une grue
- B) Selon la théorie de Pauwels, l'os est comparable à une poutre composite
- C) Ces théories mettent en évidence le fait que l'os est plus fragile in vivo qu'in vitro
- D) Pour les os longs, la solidité est comparable à celle d'un bidon d'huile
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 31 : A propos de l'appareil locomoteur, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Au niveau des épiphyses et des os courts, la solidité de l'os est comparable à celle d'un bidon d'huile
- B) Lorsque le bidon est plein, il peut supporter une lourde charge sans s'écraser
- C) La corticale de l'os est représentée par l'huile dans le bidon
- D) C'est uniquement l'association de la corticale avec le tissu spongieux qui rend compte de la résistance à la compression des os courts
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 32 : A propos des articulations fibreuses, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La cavité articulaire dans les articulations fibreuses comporte un tissu ligamentaire intra-articulaire d'interposition qui caractérise les articulations fibreuses
- B) Il existe deux types de syndesmoses dans le corps : l'articulation tibio-fibulaire et l'articulation huméro-radiale
- C) Les sutures sont des articulations particulièrement mobiles, principalement situées au niveau de la voûte du crâne
- D) Il existe 3 types de sutures : dentelées, planes et squameuses
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 33 : A propos des articulations fibreuses, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les sutures dentelées sont très fréquentes et ne permettent aucune mobilité
- B) L'articulation entre les deux os pour les sutures squameuses est oblique
- C) Les sutures planes sont très rares
- D) La schyndilèse est l'articulation d'un cylindre plein dans un cylindre creux et se voit notamment entre le sphénoïde et l'os vomer
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 34 : A propos des articulations cartilagineuses, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La symphyse pubienne est une articulation cartilagineuse peu mobile
- B) Les surfaces articulaires d'une articulation cartilagineuse sont encroutées de cartilage
- C) Les articulations cartilagineuses ne possèdent pas de capsule articulaire contrairement aux articulations synoviales
- D) Les articulations cartilagineuses possèdent un fibro-cartilage d'interposition s'insérant sur le cartilage
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 35 : A propos des articulations cartilagineuses, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les sutures sont des articulations cartilagineuses
- B) Les articulations inter-corporéales des vertèbres sont des articulations cartilagineuses et sont séparées par le disque intervertébral
- C) La capsule recouvrant le DIV provient des expansions des ligaments en avant et en arrière de l'articulation
- D) La partie périphérique du DIV est appelée annulus fibrosus tandis que la partie centrale est appelée nucleus pulposus
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 36 : A propos des articulations synoviales, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les articulations synoviales ne sont généralement pas mobiles
- B) Les articulations synoviales possèdent une cavité virtuelle dans laquelle il n'y a pas de vide
- C) Le rôle du fibro-cartilage est d'agrandir les surfaces articulaires et diminuer la congruence des articulations synoviales
- D) Le bourrelet est circulaire et plein, le disque est circulaire et creux de section triangulaire et le ménisque est en forme de croissant, de section triangulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 37 : A propos de la classification des articulations synoviales, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'articulation de la hanche est une articulation sphéroïde, avec 3 DDL
- B) L'articulation radio-ulnaire supérieure est une articulation condylienne avec 2 DDL
- C) L'articulation entre l'humérus et l'ulna est une trochlée avec 2 DDL
- D) L'articulation trapézo-métacarpienne est une articulation en selle (comme une corde sur sa poulie) à 2 DDL
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 38 : A propos des articulations synoviales, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les articulations condyliennes sont l'articulation d'un cylindre plein dans un cylindre creux
- B) L'énarthrose est l'articulation d'une sphère pleine dans une sphère creuse et est donc une articulation sphéroïde
- C) La trochoïde est l'articulation d'un rail plein dans un rail creux, c'est une articulation en poulie
- D) L'arthrodie est l'articulation de deux surfaces planes et permet des mouvements de grande amplitude
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 39 : A propos des articulations synoviales, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La trochoïde possède 2 axes de mobilité
- B) La trochée possède 1 axe de mobilité
- C) L'articulation en selle possède 1 axe de mobilité
- D) L'articulation torroïde possède 2 axes de mobilité
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 40 : A propos de la vascularisation et innervation des articulations synoviales, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les épiphyses sont très mal vascularisées par des artères de voisinage
- B) La capsule et la membrane synoviale sont plutôt bien vascularisées par des artères de voisinage
- C) Les ménisques ne sont pas du tout vascularisés
- D) Il existe une innervation sensitive modérée sur le cartilage articulaire ainsi qu'une innervation proprioceptive essentiellement pour la capsule et les ligaments et une innervation végétative pour les ligaments et la capsule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 41 : A propos des articulations, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La syssarcose est l'articulation entre la scapula et le thorax et permet des mouvements importants
- B) L'articulation inter-corporéale des vertèbres est une articulation fibreuse
- C) Les sutures sont des articulations cartilagineuses
- D) La trochlée est une articulation synoviale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 42 : A propos de la biomécanique du cartilage hyalin, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Dans la zone profonde du cartilage hyalin, les fibres de collagène sont denses et adhèrent à l'os sous-chondral
- B) La zone basale est plus périphérique, les fibres de collagène dessinent des mailles en nid d'abeille
- C) Le gel riche en chondroïtine sulfate et mucopolysaccharides est emprisonné dans la zone profonde
- D) La zone superficielle contient des chondrocytes, les fibres de collagène s'horizontalisent
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 43 : A propos du cartilage hyalin, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il n'y a pas de vaisseaux dans le cartilage articulaire
- B) Le cartilage hyalin est élastique néanmoins, lorsqu'il est soumis à une contrainte trop forte, la destruction sera superficielle, ce sera une usure par fibrillation
- C) A vitesse élevée et pression élevée, il s'agit de la lubrification hydrodynamique à flux laminaire
- D) A vitesse élevée et à pression considérable, l'acide hyaluronique se gélifie et forme des rouleaux, c'est la lubrification par gélification
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 44 : A propos des muscles et de leur classification, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les muscles striés sont de contraction lente volontaire
- B) Le myocarde est un muscle à contraction rapide involontaire
- C) Les muscles lisses sont de contraction rapide involontaire
- D) Les muscles striés sont qualifiés de rouges et squelettiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 45 : A propos des muscles et de leur classification, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le masséter est un muscle plat, il relie le processus zygomatique à la mandibule
- B) Le quadriceps est un muscle long et plurigastrique
- C) Les sphincters sont des muscles orbiculaires
- D) Les muscles plats de la paroi abdominale sont des muscles longs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 46 : A propos des muscles et de leur classification, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le muscle brachio-radial est un muscle monogastrique
- B) Le muscle digastrique du cou est un muscle plurigastrique en parallèle
- C) Le quadriceps est un muscle multigastrique en parallèle
- D) La majorité des muscles se termine par des tendons mais certains se terminent sur la peau ou sur une aponévrose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 47 : A propos des muscles et de leur classification, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Un tendu réfléchi présente une direction à 90°
- B) Un tendon récurrent a une direction inverse à celle du muscle
- C) Lorsque la terminaison des muscles est fusiforme, les fibres musculaires se concentrent en un cône se terminant par le tendon
- D) Lorsque la terminaison des muscles est bipennée, les fibres s'insèrent comme sur les deux côtés d'une plume
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 48 : A propos de l'appareil locomoteur, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La plupart des enthèses est fibreuse. L'enthèse est l'insertion ligamentaire capsulaire sur l'os
- B) Lors d'arrachements musculaires, des fragments osseux peuvent être arrachés
- C) L'enthèse musculaire est la façon dont s'insère le tendon sur le muscle
- D) L'enthésite est l'inflammation de l'enthèse, et est fréquente dans la spondylarthrite ankylosante
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 49 : A propos de l'innervation des muscles, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'innervation motrice part du motoneurone alpha au niveau de la corne postérieure de la moelle spinale
- B) Une unité motrice est la fibre nerveuse issue du motoneurone alpha + les fibres musculaires qu'elle innerve
- C) La finesse du mouvement est proportionnelle au nombre de fibres musculaires par neurone
- D) Pour l'innervation tronculaire, les racines innervent directement les muscles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 50 : A propos de la vascularisation des muscles, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les veines sont 2 à 3 fois plus grosses que les artères
- B) Un muscle est dit polarisé s'il reçoit un seul pédicule en un point déterminé
- C) Lorsque le muscle reçoit plusieurs pédicules, il y a généralement 1 pédicule accessoire et 3 ou 4 pédicules principaux
- D) Lorsque la vascularisation se fait en échelle, les vaisseaux sont généralement d'égal calibre
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 51 : A propos des leviers et de la contraction musculaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Pour le levier inter-appui, la force et la résistance sont opposées par un appui central, c'est le cas au niveau du crâne
- B) Pour le levier inter-force, l'appui et la résistance sont opposées par une force centrale, c'est le cas au niveau de la cheville
- C) Le raccourcissement d'un muscle est proportionnel à sa longueur et est approximativement égal au quart de sa longueur
- D) Une contraction isotonique est une contraction avec raccourcissement, le travail est dynamique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 52 : A propos de la contraction musculaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Une contraction isométrique est une contraction sans raccourcissement, le travail est statique
- B) Le raccourcissement d'un muscle est inversement proportionnel à sa longueur
- C) Le niveau 1 du testing musculaire est une absence de contraction
- D) Il y a 5 niveaux de contraction pour le testing musculaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 53 : A propos du testing musculaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le niveau 2 est une contraction en apesanteur
- B) Le niveau 4 est un mouvement contre résistance
- C) Le niveau 5 est un mouvement normal
- D) Le niveau 1 est une contraction perceptible avec mouvement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 54 : A propos de la fonction musculaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Un muscle agoniste favorise le mouvement, par exemple le biceps lors de la flexion du coude
- B) Un muscle antagoniste s'oppose au mouvement, par exemple le triceps lors de la flexion du coude
- C) Le mouvement se fait grâce aux muscles antagonistes sous le contrôle des muscles agonistes
- D) Les muscles ont plusieurs fonctions : fléchisseurs, rotateurs, extenseurs, adducteurs (éloigne l'axe du membre du centre du corps) et abducteurs (rapproche l'axe du membre du centre du corps)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 55 : A propos des annexes du muscle, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les septums sont des prolongements issus de la membrane interosseuse, structure ligamentaire
- B) Les fascias, membranes et loges délimitent des septums musculaires
- C) A l'intérieur des loges, il y a en général 2 veines par artère
- D) Les loges musculaires sont très extensibles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 56 : A propos des annexes du muscle, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le syndrome des loges est une ischémie d'origine capillaire par hyperpression à l'intérieur de la loge, les artères principales ne sont donc plus battantes
- B) Dans le syndrome des loges, les capillaires sont comprimés
- C) Ce syndrome apparait lorsque la pression dans la loge dépasse la moitié de la pression systolique
- D) Ce syndrome est une urgence chirurgicale et se soigne très difficilement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 57 : A propos des annexes du muscle, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les bourses séreuses sont des bourses synoviales permettant le glissement de la peau dans les zones de mobilité
- B) La gaine séreuse est une gaine synoviale qui permet le glissement du tendon. Elle présente à ses extrémités des replis préputiaux pour permettre le mouvement de la gaine avec le tendon
- C) La gaine séreuse est une simple membrane de tissu synovial
- D) Il existe des poulies fibreuses qui empêchent l'éloignement du tendon du plan osseux lors de la contraction musculaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

# **SYSTEME NERVEUX 1**

## **QCM 1 : A propos de l'anatomie générale du SN, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La cellule de base est la névroglie, le tissu interstitiel est le neurone
- B) Le SNC contient la majorité des corps cellulaires des neurones et est chargé d'actions volontaires conscientes et involontaires inconscientes
- C) Le SNV (système nerveux sympathique) commande aux viscères et organes du corps, échappe a priori à la volonté et est dit autonome bien que fortement lié au reste du système nerveux
- D) Le SNP est constitué des racines, nerfs, et ganglions qui véhiculent l'influx nerveux aux organes, viscères et muscles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 2 : A propos de l'anatomie générale du SN, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le SNP n'a aucune autonomie et est sous la dépendance du SNC et SNV
- B) Le système nerveux sympathique orthosympathique utilise pour premier médiateur chimique l'adrénaline
- C) Le dernier médiateur chimique du système nerveux parasympathique est cholinergique
- D) Le SNC forme le névraxe et est phylogénétiquement le plus élevé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 3 : 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 4 : 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 5 : A propos de la moelle primitive, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La partie dorsale de la moelle est sensitive et forme la lame alaire
- B) La partie intermédiaire de la moelle est végétative
- C) La partie ventrale de la moelle est motrice et forme la lame basale
- D) Le TN est complètement plein
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 6 : A propos de la moelle primitive, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La partie ventrale de la moelle est motrice et forme la lame alaire
- B) La partie dorsale de la moelle est sensitive et forme la lame basale
- C) La partie intermédiaire de la moelle est végétative
- D) Le sulcus limitans limite au niveau de la substance blanche les parties ventrale, dorsale et intermédiaire de la moelle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 7 : A propos de la moelle spinale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il existe une asymétrie de croissance entre la moelle et la colonne vertébrale (la moelle croît beaucoup plus vite que la colonne vertébrale)
- B) La moelle s'arrêtera de croître précisément en L2 et se prolongera par le filum terminale
- C) Les racines les plus basses de la moelle sont verticales et tandis que celles les plus hautes sont horizontales
- D) La substance blanche de la moelle a la forme d'un H ou d'un papillon et est centrée par le canal central de la moelle
- 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) Il existe 6 colonnes de noyaux dans l'axe gris de la moelle
- B) La colonne la plus périphérique antérieure est la colonne somatomotrice
- C) La colonne interne antérieure est branchiomotrice
- D) La colonne la plus médiale de la corne postérieure est la colonne viscéroceptive
- 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) La colonne la plus périphérique de la corne postérieure est la colonne somatomotrice
- B) La colonne un peu plus interne est la colonne proprioceptive
- C) La colonne interne antérieure est la colonne viscéromotrice
- D) La colonne la plus périphérique antérieure est la colonne extéroceptive
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 : A propos de l'organogénèse de l'encéphale indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le télencéphale et le diencéphale vont donner le cerveau et le cervelet
- B) L'archéoencéphale donne le proencéphale puis le télencéphale et le diencéphale
- C) Le chordencéphale donne le mésencéphale et le rhombencéphale qui donne le métencéphale et le myélocéphale
- D) Le mésencéphale, le métencéphale et le myélocéphale donnent le tronc cérébral uniquement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : A propos de la formation du cerveau indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) 4 phénomènes successifs participent à la formation du cerveau
- B) La première étape est la division du télencéphale en oreilles de Mickey
- C) Les vésicules télencéphaliques subissent une rotation en oreilles de Buny
- D) La bascule des 2 vésicules télencéphaliques se fait en corne de bélier
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : A propos de la formation de l'encéphale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'archéoencéphale donne le proencéphale puis le télencéphale et le diencéphale qui vont donner le cerveau
- B) 4 phénomènes participent à la formation du cerveau : division, bascule, rotation et fusion du télencéphale au diencéphale
- C) Le chordencéphale donne d'abord le métencéphale et le rhombencéphale puis le mésencéphale, métencéphale et myélocéphale
- D) La moelle spinale provient du myélocéphale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 : 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 14 : 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 15 : A propos de l'anatomie des méninges, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Seul le SNC est entouré par les méninges
- B) La dure-mère est une lame porte vaisseaux qui tapisse en tout point le tissu nerveux comme un vernis
- C) L'arachnoïde est au-dessus de la pie-mère, présente des villosités en filet, appelées villosités arachnoïdiennes
- D) La pie-mère est la méninge la plus résistante et la plus périphérique et adhère plus ou moins à l'os au niveau du crâne
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : A propos de l'anatomie des méninges indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) De l'extérieur vers l'intérieur on trouve la dure-mère, l'arachnoïde et la pie-mère
- B) L'arachnoïde est uniquement constitué d'un feuillet périphérique
- C) Le LCR est sécrété par les villosités arachnoïdiennes et est résorbé par les granulations arachnoïdiennes
- D) La diploé est la corticale osseuse du crâne
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 : A propos de l'anatomie des méninges, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La pie-mère est adhérente à l'os en tout point
- B) Il existe des dilatations de la dure-mère qui vont former des sinus veineux et des expansions formant par exemple la faux du cerveau et la tente du cervelet
- C) Le LCS circulant dans les villosités arachnoïdiennes est blanc et visqueux à l'état physiologique
- D) Le LCS se résorbe dans les granulations arachnoïdiennes qui sont des invaginations de l'arachnoïde à l'intérieur de l'os ou des sinus veineux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : A propos des méninges rachidiennes, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les méninges entourent la moelle spinale jusqu'aux racines à leur sortie du foramen intervertébral
- B) Le diaphragme fibreux est une expansion entre la dure-mère et le foramen vertébral
- C) La pie-mère est séparée de la vertèbre par le corps adipeux rachidien, permettant à la moelle et aux racines d'être mobiles
- D) Il existe des plexus artériels dans le corps adipeux rachidien anastomosés entre eux et animés de mouvements au rythme de la respiration
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : A propos de l'anatomie générale du cerveau, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La substance grise constitue la partie périphérique de la moelle et la partie centrale du cerveau
- B) La fissure centrale sépare le lobe frontal et le lobe pariétal
- C) Le cerveau possède uniquement 4 lobes
- D) La voie de la sensibilité part du gyrus précentral et la voie de la motricité par du gyrus post-central
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 : A propos de la coupe de Charcot, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le trigone (ou fornix) et le corps calleux sont des faisceaux d'association intra-hémisphérique
- B) La capsule externe se situe entre le lobe de l'insula et le claustrum
- C) On peut voir le noyau caudé qui a subi la gyration du télencéphale
- D) Le thalamus est une formation diencephalique visible au centre de la coupe de Charcot
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 : A propos des cavités au sein du SNC, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Au niveau du diencephale, il existe des cavités appelées ventricules latéraux
- B) Les ventricules latéraux se chevauchent et sont le résultat de la division, bascule, rotation et fusion des deux vésicules télencéphaliques
- C) Les ventricules latéraux possèdent un corps, un carrefour, une corne occipitale, une corne pariétale et une corne temporale
- D) Les ventricules latéraux s'ouvrent par le foramen interventriculaire au niveau du diencephale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : A propos des cavités au sein du SNC, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les ventricules latéraux se chevauchent et sont accolés au niveau de leur corps
- B) Le 3<sup>ème</sup> ventricule rejoint la fosse rhomboïde par l'aqueduc du mésencéphale
- C) Le canal central de la moelle est une cavité réelle
- D) Les cavités ventriculaires et le canal central de la moelle sont tapissés par de la glie épendymaire
- E) Les plexus choroïdes sont présents principalement au niveau des ventricules latéraux et dans une moindre mesure dans le V3 et le V4 → Vrai

**QCM 23 : A propos du SNC, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La toile choroïdienne est un double accolement de dure-mère et de glie épendymaire
- B) Lorsque la toile choroïdienne est pénétrée par des pelotons vasculaires dont les veines sont très développées, se forment des plexus choroïde.
- C) Les plexus choroïdes sont principalement situés au niveau des ventricules latéraux et en quantité moindre au niveau du toit du V3 et du toit du V4
- D) Le LCS est sécrété au niveau des plexus choroïdes et est résorbé par les granulations arachnoïdiennes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 24 : A propos du LCS, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le LCR est sécrété au niveau des granulations arachnoïdiennes et est résorbé par les plexus choroïdes
- B) Le LCR baigne l'ensemble du SNC et des nerfs qui en sont issus
- C) Lorsqu'il y a un obstacle à la circulation du LCS il va y avoir une dilatation de ce qui se trouve au-dessous
- D) L'hydrocéphalie par hyper pression survient s'il y a un obstacle à l'évacuation du foramen médian du V4 dans le cas de tumeurs du cervelet
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 25 : A propos de l'anatomie générale du cerveau, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le télencéphale et le diencephale sont la partie la plus haute du névraxe et de l'encéphale, à l'intérieur de l'étage antérieur et de l'étage moyen du crâne
- B) Le cerveau comprend deux parties, d'une part le télencéphale, d'autre part le diencephale, en son centre
- C) Le cerveau comprend une partie de substance grise, appelée cortex dans laquelle il y a un amoncellement de corps neuronaux
- D) La partie centrale est constituée de substance blanche et de noyaux gris
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 26 : 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 27 : A propos de l'anatomie générale du cerveau, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le cerveau 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 28 : A propos de l'anatomie générale du cerveau, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les deux ventricules latéraux sont accolés au niveau du septum pellucidum
- B) Le gyrus cingulaire s'étend sur le lobe frontal et le lobe pariétal
- C) Le télencéphale contient des ventricules latéraux visibles sur la vue latérale
- D) Sur une vue latérale, le V3 est visible avec l'aqueduc du mésencéphale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 29 : A propos de la coupe de Charcot, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les gyrus augmentent la surface du cortex jusqu'à 1,5 m<sup>2</sup>
- B) La substance blanche, sous le cortex, forme le centre ovale
- C) Le claustrum ou avant-mur est un noyau gris situé en regard de l'insula
- D) Le noyau lenticulaire est séparé en putamen et pallidum
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 30 : A propos de la coupe de Charcot, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La coupe de Charcot est une coupe dite vertico-horizontale
- B) Le claustrum et le noyau lenticulaire sont des noyaux de substance blanche situés entre le cortex et les ventricules
- C) La capsule externe est située entre le claustrum et le noyau lenticulaire
- D) La capsule interne est située entre le noyau lenticulaire et le diencephale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 31 : A propos du diencephale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Sur une vue latérale, on voit le corps calleux (commissure interhémisphérique), le trigone, l'orifice interventriculaire, puis le diencephale qui s'ensuit du mésencéphale
- B) Au niveau des parois du V3, on décrit un énorme noyau qui est le thalamus entouré par le sulcus limitans
- C) En-dessous, on a l'hypothalamus, c'est un centre végétatif supérieur hormonal. Il est rattaché à la neurohypophyse par la tige hypophysaire
- D) L'infundibulum tubaire qui amène naturellement à l'hypophyse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 32 : A propos du diencephale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'anté-hypophyse sécrète 2 hormones : l'ADH et l'ocytocine
- B) La post-hypophyse ne fait pas partie du SNC, elle sécrète les stimulines
- C) L'antéhypophyse est rattachée à l'hypothalamus par un système porte : le système porte hypothalamo-hypophysaire
- D) Au niveau du plancher du V4, se trouvent les noyaux de commande de l'éveil, du sommeil, de la faim, de la soif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 33 : A propos du diencephale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) On voit une petite expansion du V3 qui forme le récessus sus optique car il est au-dessus du chiasma optique
- B) L'épiphyse est le centre anatomique du cerveau et sécrète certaines hormones qui baignent dans le LCS, comme la mélatonine
- C) Les lésions de l'hypothalamus vont entraîner des conséquences endocriniennes très importantes
- D) Le thalamus est un noyau relai sur les voies sensibles et extrapyramidales
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 34 : A propos du tronc cérébral, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le TC est limité dans sa partie supérieure par le tractus optique, provenant du chiasma optique formé par l'union des deux nerfs ophtalmiques
- B) A l'intérieur du tractus optique, on voit le mésencéphale, une partie de diencephale reconnaissable par la tige de l'hypophyse, les corps mamillaires et l'espace perforé postérieur
- C) Le pont (ou métencéphale) est très dilaté sur les parties latérales à cause de la présence des pédoncules cérébraux moyens
- D) En avant (au niveau du pont) se trouve le sillon basilaire, en arrière se trouve le sillon ponto-bulbaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 35 : 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 36 : 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 37 : A propos du tronc cérébral, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il existe 5 colonnes de noyaux au niveau du plancher du V4
- B) La colonne proprioceptive est la colonne la plus externe, en-dehors du V4, pour la sensibilité proprioceptive des nerfs crâniens
- C) La colonne extéroceptive est essentiellement pour le nerf V, pour la sensibilité de la face et de la langue
- D) La colonne viscérosensitive est en dehors du sillon latéral, c'est la colonne sensitive viscérale pour les nerfs crâniens
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 38 : 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 39 : A propos du cervelet, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le cervelet est en arrière du TC, auquel il est relié par 3 pédoncules cérébelleux de chaque côté
- B) Il est formé de 2 hémisphères : un droit et un gauche et présente une grande fissure latérale.
- C) En coupe horizontale, il a la forme d'un as de pique tronqué et est séparé en deux par le vermis médian
- D) En vue supérieure, on voit qu'il est constitué de lames, lamelles et noyaux, on parle d'arbre de vie du cervelet
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 40 : A propos du cervelet, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le vestibulo-cérébellum (= archéo-cerebellum) est une partie très petite chargée de la coordination des mouvements
- B) Le spino-cérébellum (= paléo-cerebellum) représente le quart ou le tiers antérieur du cervelet, il chargé du tonus musculaire
- C) Le cortico-cerebellum (= néo-cerebellum) représente les 2/3 postérieurs du cervelet, chargé de l'équilibration
- D) Des troubles du spino-cerebellum peuvent donner une hypertonie ou une hypotonie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 41 : 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 myélocères cervicaux, 12 thoraciques, 5 lombaires et 5 coccygiens
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 42 : 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 myélocères 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 intermédiaire-médiale est uniquement visible de C8 à L2, elle est vraisemblablement sensitive
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 43 : A propos de la vascularisation du SNC, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Au niveau du sillon antérieur on met en place l'artère médullaire (= spinale) antérieure qui vascularise le territoire central de la moelle
- B) En regard des cordons postérieurs se trouvent les 2 artères médullaires postérieures, grêles et interrompues qui vascularisent essentiellement le territoire périphérique
- C) Ce système est alimenté par les 2 artères vertébrales qui donnent l'artère spinale postérieure et les artères radiculo-piémériennes
- D) Les artères vertébrales viennent des artères sous-clavières droite et gauche qui viennent respectivement du tronc artériel brachio-céphalique et de la crosse de l'aorte
- E) Les artères vertébrales donnent le tronc basilaire qui lui-même donnera les artères cérébelleuses et les artères cérébrales postérieures → Vrai

**QCM 44 : A propos de la vascularisation du SNC, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le tronc basilaire donne les artères cérébrales supérieures, moyennes et inférieures
- B) Le tronc basilaire vascularise en particulier le TC, le cervelet et en partie le cerveau
- C) Le polygone de Willis a pour côtés les cérébrales postérieures, les communicantes postérieures et les cérébrales antérieures reliées par la choroïdienne antérieure
- D) L'artère carotide externe a 4 terminales : cérébrale moyenne, cérébrale antérieure et communicante postérieure et choroïdienne antérieure
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 45 : A propos de la vascularisation du SNC, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) De la crosse de l'aorte partent le tronc artériel brachio-céphalique, l'artère carotide primitive droite et l'artère sous-clavière droite
- B) Les artères vertébrales pénètrent dans les trous transversaires à partir de C6 et s'unissent pour donner l'artère spinale antérieure et le tronc basilaire
- C) Les artères carotides internes vont donc avoir un trajet ascendant dans la base du crâne et se divisent en cérébrale moyenne, cérébrale antérieure, choroïdienne antérieure et communicante postérieure
- D) Les cérébrales antérieures vont s'anastomoser entre elles par la communicante antérieure.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **SYSTEME NERVEUX 2**

### **QCM 1 : A propos du SNP crânien, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le nerf I est le nerf olfactif, c'est un nerf sensoriel, il vient du télencéphale → Vrai
- B) Le nerf II appelé nerf optique est un nerf sensoriel, il vient du diencéphale → Vrai
- C) Le nerf III est appelé nerf oculo-moteur c'est un nerf moteur, il s'occupe de la motricité de la face → Faux :
- D) Le nerf V est le nerf vague, c'est un nerf mixte mais il s'occupe principalement de la sensibilité de la face → nerf trijumeau
- E) Le nerf VI est le nerf abducens, il est moteur et a pour origine le 5° arc branchial → Faux : même pas possible puisque le 5° arc branchial n'existe pas

### **QCM 2 : A propos du SNP, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le SNP est formé de 7 nerf cervicaux, 12 thoraciques, 5 lombaires et 5 sacrés
- B) Le rameau antérieur du nerf spinal innerve l'épimère et ses téguments ainsi que les muscles et téguments des membres
- C) Le rameau postérieur du nerf spinal innerve l'hypomère, les muscles érecteurs de la colonne vertébrale et les téguments qui recouvrent la partie dorsale du tronc
- D) L'innervation des membres se fait en plexus tandis que l'innervation du tronc se fait en échelle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 3 : A propos du SNP crânien, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le nerf II est le nerf ophtalmique, c'est un nerf sensoriel
- B) Le nerf V appelé nerf trijumeau est un nerf mixte et est le nerf de la sensibilité de la face
- C) Le nerf VII appelé nerf facial est un nerf moteur, il s'occupe de la motricité de la face
- D) Le nerf XI ou nerf accessoire possède un contingent bulbaire céphalogyre et un contingent médullaire phonatoire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 4 : A propos des nerfs crâniens, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le nerf optique est un nerf sensoriel issu du télencéphale
- B) Le nerf trochléaire est un nerf moteur somitique
- C) Le nerf VI (abducens) est un nerf moteur somitique
- D) Le nerf X (vague) est le nerf crânien le plus court du corps humain
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 5 : A propos des nerfs crâniens, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le nerf III est un nerf sensitif somitique
- B) Le nerf vague est le principal contingent parasympathique crânien
- C) Le nerf XI est mixte et est accessoire au nerf vague
- D) Le nerf XII (glosso-pharyngien) est un nerf moteur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 6 : A propos des nerfs crâniens, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le nerf I, nerf ophtalmique est sensoriel et a une origine télencéphalique
- B) Le nerf IV, nerf trochléaire est moteur et a pour origine le premier arc branchial
- C) Le nerf VII, nerf facial est mixte, il est responsable de la motricité de la face et a pour origine le 2° arc branchial
- D) Le nerf X, nerf vague est mixte et a pour origine le 4° arc branchial
- E) Le nerf XIII est un nerf inconstant et n'existe que pour 1% de la population mondiale

### **QCM 7 : A propos des nerfs crâniens, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le nerf II, nerf optique est un nerf sensoriel et a pour origine le télencéphale
- B) Le nerf V est le nerf trijumeau, il a pour origine le 1° arc branchial et possède 3 branches : nerf ophtalmique, nerf maxillaire et nerf mandibulaire
- C) Le nerf VIII, vestibulo-cochléaire est un nerf sensoriel
- D) Le nerf XI est accessoire au nerf vague et est dérivé du 6° arc branchial
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 8 : A propos des nerfs crâniens, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le nerf III, oculo-moteur est un nerf moteur et a une origine somitique
- B) Le nerf VI, est un nerf est un nerf mixte et a pour origine le 1° arc branchial
- C) Le nerf IX est mixte et a pour origine le 3° arc branchial
- D) Le nerf XII est le nerf hypoglosse, il est moteur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 9 : 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 10 : A propos des aires cérébrales, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il existe des aires effectrices qui ont une émergence à la conscience (sensitives ou motrices) et des aires muettes qui n'ont pas d'émergence à la conscience
- B) Le gyrus précentral est situé en avant de la fissure centrale, c'est là qu'arrive la voie de la motricité volontaire
- C) Le gyrus post-central est situé en arrière de la fissure centrale, c'est là qu'arrivent toutes les sensibilités cutanées
- D) Le lobe temporal correspond à l'aire de l'audition, le lobe occipital correspond au lobe visuel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : A propos des aires cérébrales, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'aire visuelle chez l'Homme est peu développée contrairement à l'aire de l'olfaction
- B) Le quadrilatère de Pierre Marie se trouve sur l'hémisphère dominant, généralement le gauche
- C) L'aire de la parole se situe au pied du gyrus précentral, en regard de la représentation de la bouche sur l'homonculus de Penfield
- D) L'aire de l'écriture se situe en avant du gyrus précentral, au-dessus de l'aire de la parole, en regard de la représentation de la main sur l'homonculus de Penfield
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : A propos des aires cérébrales, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'aire de l'audition se situe au niveau du lobe pariétal
- B) L'aire de la lecture se situe au niveau du lobe occipital
- C) L'aire de l'écriture se situe en arrière du gyrus précentral, au-dessus de l'aire de la parole, en regard de la représentation de la main sur l'homonculus de Penfield
- D) L'aire olfactive se situe sur la partie médiale des hémisphères, elle a la taille d'un ongle.
- E) Une atteinte du gyrus postcentral cause une aphasia de Broca

**QCM 13 : 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

**QCM 14 : A propos de la voie de la sensibilité cutanée, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le protoneurone se situe toujours au niveau d'un ganglion (ganglion spinal de la racine antérieure ou ganglion d'un nerf crânien)
- B) Le deutoneurone se trouve au niveau de l'axe gris, dans la corne antérieure de la moelle ou au niveau d'un noyau dans le bulbe
- C) Le troisième neurone est au niveau du thalamus controlatéral (puisqu'on est au-dessus de la décussation) au niveau du noyau latéro-ventral dorsal
- D) La projection de cette voie se fait au niveau du gyrus post central
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 : A propos des voies de la motricité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La voie de la motricité volontaire est la voie pyramidale tandis que la voie de la motricité involontaire est la voie extra-pyramidale
- B) La voie extra-pyramidale a une origine corticale, passe par les noyaux centraux, le locus Niger et fait intervenir la boucle de contrôle cérébelleuse et des voies descendantes médullaires
- C) La voie extra-pyramidale se termine au niveau du motoneurone alpha dans la corne postérieure
- D) La voie pyramidale et la voie extra-pyramidale se terminent au même endroit
- E) La voie de motrice principale est mono-neuronale

**QCM 16 : A propos des voies de la motricité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La maladie d'Alzheimer est due à une atteinte du locus Niger
- B) La voie motrice principale, également appelée la voie pyramidale, est volontaire, mono-neuronale et a pour origine la grande cellule pyramidale de Betz au niveau du gyrus précentral
- C) Le faisceau cortico-nucléaire véhicule la motricité des membres et du tronc tandis que le faisceau cortico-spinal véhicule la motricité céphalique
- D) La voie pyramidale est une voie ascendante, elle passe par le centre ovale, la capsule interne, le tronc cérébral, puis a un trajet différent selon le faisceau
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 : A propos des voies de la motricité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le faisceau cortico-nucléaire passe par le centre ovale, la capsule interne, puis décusse au pied du mésencéphale, et se termine au niveau des 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> colonnes des noyaux du V4
- B) Le faisceau cortico-spinal passe par le centre ovale, la capsule interne, le pied du mésencéphale, le pont, le bulbe, puis décusse au niveau de la décussation des pyramides, et se termine au niveau du motoneurone alpha
- C) Une lésion du centre ovale donne une hémiparésie croisée et totale
- D) Une lésion au niveau du plexus brachial donne une paraplégie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : 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 hémiparésie controlatérale massive
- C) Une lésion de l'hémi-moelle donne une hémiparésie 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 19 : A propos du SNV, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Il est le système nerveux de la vie intérieure de l'organisme, il échappe théoriquement à la conscience et est dit autonome
- B) Le dernier médiateur chimique orthosympathique est une substance adrénérgique tandis que le dernier médiateur chimique parasympathique est une substance cholinérgique
- C) L'orthosympathique est responsable de la vasoconstriction, hypersudation et contraction des sphincters lisses
- D) Le parasympathique est responsable de la stimulation des glandes lacrymales, nasales et sous mandibulaire et parotide via l'action du nerf VII
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 : A propos des actions du système nerveux végétatif, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le système orthosympathique est responsable de l'augmentation du rythme cardiaque et possède une action hypertensive
- B) Le système orthosympathique est responsable de la lubrification vaginale et de la contraction du détrusor
- C) Le système parasympathique est responsable de la diminution du rythme cardiaque, possède une action hypotensive et diminue le péristaltisme du tube digestif via l'action du nerf X
- D) Le système parasympathique est responsable de la contraction du sphincter de l'iris et du muscle ciliaire via l'action du nerf III
- E) Le système parasympathique est responsable de la contraction des muscles masticateurs

**QCM 21 : 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 orthosympathiques
- B) Le protoneurone est situé dans l'axe gris du TC et de la moelle spinale, il est dit pré-ganglionnaire
- 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-vasculaire ou intra pariétaux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : A propos du système nerveux végétatif, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les protoneurones orthosympathiques sont au niveau de la 3<sup>ème</sup> colonne du plancher du V4 (viscéromotrice)
- B) Au niveau du cône terminal, se trouvent les protoneurones parasympathiques sacrés
- C) La colonne intermédiaire-ventrale se situe au niveau des myélocônes S2, S3 et S4
- D) La colonne intermédiaire-latérale se situe entre C8 et L2 et soulève une corne thoracique
- E) La colonne intermédiaire-médiale se situe sur toute la hauteur de la moelle et est vraisemblablement motrice → vraisemblablement sensitive

**QCM 23 : A propos du système nerveux végétatif, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Sur toute la hauteur de la moelle se trouve la colonne intermédiomédiale, vraisemblablement sensitive
- B) Le tronc sympathique est une chaîne ganglionnée latéro-vertébrale, située sur toute la hauteur de la colonne vertébrale
- C) Les fibres orthosympathiques vont passer par la corne antérieure puis la racine antérieure du nerf spinal, puis rejoignent le tronc sympathique par un rameau communicant blanc riche en myéline et de vitesse de conduction lente
- D) Le rameau communicant gris se situe uniquement entre C8 et L2
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 24 : A propos du système nerveux végétatif, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La fibre quitte le tronc sympathique en empruntant un nerf splanchnique pour rejoindre un plexus végétatif puis emprunte un nerf viscéral pour l'innervation des parois et des membres
- B) Pour l'innervation des viscères, la fibre quitte le tronc sympathique par un rameau communicant gris et va retrouver le nerf périphérique pour aller jusqu'à l'effecteur
- C) Le rameau communicant blanc est à conduction rapide et est situé de C8 à L2
- D) Le rameau communicant gris est à conduction lente et est situé sur toute la hauteur de la moelle
- E) La colonne intermédiolatérale et le rameau communicant blanc sont tous les deux situés entre C8 et L2

**QCM 25 : A propos des nerfs crâniens, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le nerf IV est le nerf trochléaire, il est moteur somitique
- B) Le nerf VIII est le nerf vestibulo-cochléaire, il est mixte
- C) Le nerf IX est le nerf glosso-pharyngien, il est mixte et provient du 3<sup>e</sup> arc branchial
- D) Le nerf III est le nerf oculo-moteur, il est mixte et somitique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 26 : A propos des actions du SNV, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le système orthosympathique a une action cardio stimulante, vasoconstrictive et bronchoconstrictive.
- B) Le système parasympathique stimule la sécrétion digestive, la sécrétion urinaire, le péristaltisme et dilate les sphincters lisses via l'action du X
- C) Le parasympathique pelvien commande la contraction du détrusor (muscle strié de la vessie)
- D) Les actions de l'orthosympathique et de parasympathique sont opposées
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 27 : A propos des aires cérébrales, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La voie pyramidale de la motricité volontaire part de la grande cellule pyramidale de Betz dans le gyrus précentral
- B) Le gyrus post-central reçoit les voies de la sensibilité cutanée
- C) L'aire de la lecture se situe dans le lobe occipital
- D) L'aire de l'écriture se situe en avant du gyrus précentral, au-dessus de l'aire de la parole
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 28 : A propos des voies cérébrales, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La voie motrice principale est mono-neuronale et possède un faisceau cortico-nucléaire et un faisceau cortico-spinal
- B) La voie de la motricité involontaire est la voie pyramidale
- C) La colonne intermédiomédiale se trouve sur toute la hauteur de la moelle et est sensitive
- D) La colonne intermédiolatérale se trouve de C8 à L2 et est orthosympathique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **SYSTEME NERVEUX COURS EN PRESENTIEL**

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

- A) Les pédoncules cérébraux constituent la partie supérieure du tronc cérébral
- B) En avant du tronc cérébral se trouve le cervelet, il sert à décharger le cerveau de la coordination des mouvements
- C) En-dessous du tronc cérébral se trouve la moelle, sous le myélocéphale
- D) La moelle présente un renflement cervical et un renflement lombaire pour le départ des nerfs des membres
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 2 : A propos de la moelle spinale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La moelle spinale présente un sillon ventral assez large et un sillon dorsal plus fin
- B) La racine postérieure présente un renflement pour former le ganglion spinal.
- C) Les corps cellulaires des protoneurones de la voie sensitive (voie à 3 neurones) se trouvent au niveau du ganglion spinal
- D) La moelle est constituée d'une partie périphérique de substance blanche et d'une partie centrale de substance grise ayant la forme d'un papillon
- E) La corne ventrale est quadrangulaire, elle se continue en arrière par la corne dorsale, plus effilée

### **QCM 3 : A propos du SNC, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La corne dorsale n'affleure pas la surface de la moelle alors que la corne ventrale l'affleure, elle est plus longue
- B) La corne ventrale est motrice, la corne dorsale est sensitive et la corne intermédiaire est végétative
- C) La voie sensitive est centrifuge, elle part en arrière du sillon central (de Rolando)
- D) Le soma est l'échange permanent entre ce qui relève de la motricité et ce qui relève de la sensibilité et la coordination
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 4 : A propos du SNC, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les informations motrices et sensibles sont régulées par des filtres
- B) La formation réticulée cérébrale et l'hypothalamus sont des filtres, ils sont *sous la dépendance du lobe limbique*
- C) La moelle est la structure la plus élaborée du système nerveux
- D) Le thalamus est un noyau relai de toutes les sensibilités
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 5 : A propos de la coupe de Charcot, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le thalamus est un noyau de substance blanche, il est le noyau relai de toutes les sensibilités sauf l'olfaction
- B) Le striatum est triangulaire à la coupe, séparé en putamen et pallidum, c'est le métronome des mouvements
- C) Le striatum est atteint dans la maladie de Parkinson
- D) La substance blanche du cerveau correspond aux voies de passage de l'information
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 6 : A propos de la coupe de Charcot, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La capsule interne est située entre le thalamus et le corps strié elle est très resserrée
- B) Une lésion au niveau de la capsule interne est grave, elle peut provoquer une hémiplégié massive controlatérale
- C) La capsule extrême est située entre striatum et claustrum
- D) La capsule externe est située entre le claustrum et l'insula
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 7 : A propos des ventricules, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les ventricules latéraux s'unissent par les foramens de *Monroe* et se versent dans le 3° ventricule
- B) Le *canal mésencéphalique* relie les ventricules latéraux au 3° ventricule
- C) Ce LCS circule dans les cavités ventriculaires, il est fabriqué par les plexus choroïdes situés dans les ventricules latéraux, le V3 et le V4
- D) Il y a une sécrétion ponctuelle de LCS remplissant les cavités du système nerveux
- E) Le LCS sort des ventricules par le plancher du V4

### **QCM 8 : A propos des méninges, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La méningite virale (méningocoque) est la plus grave, elle est fulgurante
- B) Pour diagnostiquer une méningite, on réalise une ponction lombaire afin d'analyser le LCR
- C) LCS est eau de roche comme le suc pancréatique par exemple
- D) La dure-mère tapisse la face superficielle de la calvaria
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 9 : A propos des méninges, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La dure-mère adhère en tout point à l'os
- B) Au niveau de l'espace décollable de Gérard Marchand se trouve le passage de l'artère méningée moyenne
- C) Un traumatisme au niveau de l'os temporal peut entraîner un hématome extra-dural pouvant comprimer le cerveau
- D) Une plaie de l'artère méningée moyenne est une urgence chirurgicale se traitant avec un trou de Trépan
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 : A propos des méninges, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La faux du cerveau se dédouble, c'est une expansion pie-mérienne
- B) Dans les dédoublements de la faux du cerveau, on trouve des sinus veineux
- C) L'arachnoïde est formée de deux couches et tapisse la face profonde de la dure-mère
- D) La pie-mère est irriguée par un ensemble de vaisseaux artériels
- E) Au niveau des sinus longitudinaux on trouve l'appareil de résorption du LCS : les granulations arachnoïdiennes

**QCM 11 : A propos des méninges, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le LCS va être résorbé par le sang veineux cérébral
- B) Une tumeur du cervelet peut entraîner une hydrocéphalie par hyperpression
- C) Une raideur méningée et une photophobie traduisent une méningite aiguë cérébro-spinale
- D) La rachianesthésie est une ponction dans l'espace sous-arachnoïdien
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : A propos des méninges, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Un hématome extra-dural est un épanchement de sang entre la pie-mère et l'arachnoïde
- B) Un hématome sous-dural est un épanchement de sang entre la dure-mère et l'arachnoïde
- C) L'hématome extra-dural chronique se constitue progressivement, généralement chez les sujets âgés qui ont eu un choc minime passant inaperçu
- D) L'hémorragie méningée est un épanchement entre le tissu nerveux et la pie-mère
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 : A propos des voies motrices, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le protoneurone de la motricité volontaire pyramidale part de l'aire 4 de Brodmann
- B) La motricité volontaire est une voie à deux neurones
- C) Le premier neurone de la voie motrice part du cortex cérébral en arrière du sillon central de Rolando
- D) Le trajet du protoneurone se termine au niveau de la corne dorsale de la moelle du côté controlatéral
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 14 : A propos des voies motrices, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La voie motrice volontaire passe par la capsule interne, le tronc cérébral puis décussent avant de se terminer au niveau de noyaux moteurs de la corne ventrale de la moelle
- B) Le deutoneurone de la voie motrice s'articule avec le protoneurone et emprunte la corne ventrale de la moelle pour aller jusqu'à la plaque motrice du muscle
- C) Un embole au niveau de la capsule interne est très grave car c'est à ce niveau que se concentrent les fibres de la voie motrice volontaire
- D) Un embole au niveau du centre ovale est généralement plus grave qu'au niveau du cortex
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 : A propos des voies motrices, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La voie motrice extra-pyramidale involontaire part des aires corticales motrices involontaires et des noyaux puis se concentre dans la capsule interne, décusse et se termine au niveau de la corne ventrale de la substance blanche
- B) La voie motrice volontaire est périphérique, distale alors que la voie involontaire extra-pyramidale est axiale
- C) La voie motrice volontaire et la voie motrice involontaire s'unissent au niveau de la moelle pour réaliser un mouvement plus ou moins parfait
- D) Le faisceau cortico-spinal de la voie motrice volontaire naît du cortex, passe par le centre ovale, la capsule interne, la moelle allongée au niveau de laquelle la voie décusse et se termine au niveau de la corne ventrale de la moelle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : A propos des voies de la sensibilité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le mouvement ne peut pas se faire sans les retours sensitifs et sensoriels neurologiques
- B) La sensibilité est de trois types : extéroceptive, proprioceptive, viscéroceptive
- C) Le tact protopathique est le tact fin tandis que le tact épicrotique est le tact grossier
- D) La sensibilité extéroceptive permet de connaître la position du corps dans l'espace
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 : A propos des voies de la sensibilité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Toutes les voies de la sensibilité se terminent dans le thalamus avant d'être projetées sur le cortex, sauf l'olfaction
- B) Le protoneurone de la voie proprioceptive consciente part du ganglion spinal, passe par le cordon ventral de la moelle et se termine homolatéralement au niveau des noyaux graciles et cunéiformes du myélocéphale
- C) Le deutoneurone de la voie proprioceptive consciente emprunte le faisceau lemniscal jusqu'au thalamus controlatéral
- D) Le troisième neurone se trouve dans le thalamus et se projette sur le cortex sur les aires sensibles dans le gyrus précentral
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : A propos des voies de la sensibilité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La voie de la sensibilité est une voie à deux neurones
- B) Le tact épicritique et le tact thermo algique se ressemblent, ils n'empruntent pas les cordons de substance blanche
- C) La fin du protoneurone de la sensibilité protopathique se situe au niveau de l'isthme de la corne dorsale
- D) Le deutoneurone de la voie protopathique traverse la substance grise, passe en avant du canal épendymaire et rejoint le faisceau spino-cérébelleux ventral
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : A propos des voies de la sensibilité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La voie de la sensibilité protopathique emprunte un faisceau spino-thalamique ventral tandis que la voie de la sensibilité thermoalgique emprunte un faisceau spino-thalamique dorsal
- B) Le tact protopathique et le tact thermoalgique empruntent les cordons dorsaux de la substance blanche alors que le tact épicritique emprunte la substance grise
- C) La sensibilité proprioceptive consciente emprunte la même voie que la sensibilité tactile protopathique
- D) Le protoneurone de la voie proprioceptive inconsciente part du ganglion, emprunte la racine postérieure et s'arrête au niveau de l'apex de la corne dorsale de la moelle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 : A propos des voies de la sensibilité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La syringomyélie entraîne une dilatation du canal de l'épendyme pouvant donc interrompre la voie épicritique
- B) La syphilis neurologique attaque les cordons dorsaux de la moelle entraînant ainsi une atteinte de la voie protopathique
- C) La sensibilité proprioceptive consciente emprunte le faisceau spino-cérébelleux ventral pour les membres
- D) Pour le tronc, la fibre proprioceptive inconsciente rejoint un faisceau spino-cérébelleux dorsal
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 : A propos de la vascularisation de l'encéphale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La plateforme d'apports vasculaires du cerveau part de la partie verticale de l'aorte
- B) Le sinus carotidien se situe au niveau de la bifurcation de l'artère carotide commune en artère carotide externe et artère carotide interne en C4
- C) Le glomus carotidien est un ganglion végétatif en avant du sinus carotidien
- D) Le massage carotidien entraîne une hypotonie parasympathique entraînant une tachycardie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : A propos de la vascularisation de l'encéphale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les artères vertébrales fusionnent après être rentrées par le foramen magnum pour former le tronc basilaire
- B) A partir du tronc basilaire se trouve la naissance des artères communicantes postérieures allant vers la partie postérieure du cerveau
- C) Du tronc basilaire partent les artères cérébrales inférieures, moyennes et supérieures
- D) L'artère sylvienne (branche de l'artère carotide interne) chemine dans le sillon sylvien en faisant des courbes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 23 : A propos de la vascularisation de l'encéphale, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les artères communicantes antérieures sont anastomosées entre elles par l'artère cérébrale antérieure
- B) L'artère carotide interne est anastomosée avec les artères cérébrales postérieures par les artères communicantes postérieures
- C) L'artère carotide interne donne l'artère choroïdienne qui vascularise les plexus choroïdes et l'artère optique
- D) Dans l'espace perforé antérieur s'engagent les toutes petites artères qui vont irriguer la partie profonde du cerveau
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 24 : A propos des nerfs crâniens, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le nerf III est le nerf moteur oculaire, il prend en charge certains muscles de la motricité oculaire et est en avant dans l'écartement des pédoncules cérébelleux
- B) Le nerf V est le nerf trijumeau, c'est le nerf de la sensibilité de la face et de la manducation et naît du pont
- C) Le nerf VI est le nerf abducens, il permet l'abduction de l'œil et la lecture et part de la partie médiale du sillon bulbo-pontique
- D) Le nerf XI est le nerf accessoire, ses rôles sont l'oculocéphalomyelie et la phonation, il est moteur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 25 : A propos du sinus caverneux, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le sinus caverneux est la réunion de tout le sang veineux du cerveau
- B) La tente du cervelet est une formation dure-mérienne qui cloisonne la cavité cérébrale en une fosse cérébrale postérieure et une fosse hémisphérique
- C) Le foramen carotidien est situé à la base du rocher qui est un os du pariétal
- D) L'artère carotide a un trajet sinueux pour ralentir le sang
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 26 : A propos du sinus caverneux, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'artère carotide interne pénètre dans le crâne par les foramens carotidiens avant de faire une première chicane pour ralentir la vitesse du sang
- B) Au sommet du rocher l'artère carotide interne fait une deuxième chicane pour se trouver sur la face latérale du sphénoïde
- C) Le rôle du sinus caverneux est d'atténuer les pulsations carotidiennes
- D) La carotide interne est contenue dans une formation dure-mérienne remplie de sang appelée sinus caverneux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 27 : A propos du sinus caverneux, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le sinus caverneux est un lac veineux, formé par de la dure-mère
- B) Le sinus caverneux résume tout le sang du cerveau et entoure la carotide externe
- C) Les nerfs traversent le sinus caverneux, en particulier les nerfs III, IV, VII et V1
- D) Les pulsations carotidiennes vont être atténuées par le sinus caverneux qui est un coussinet de sang veineux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses



## **TEGUMENTS ET ORGANES DE RECOUVREMENT**

### **QCM 1 : A propos des téguments, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) On retrouve de la superficie vers la profondeur : la peau, la toile sous-cutanée et le fascia profond
- B) En superficie, on retrouve le fascia qui porte généralement le nom de la région
- C) L'épiderme est d'origine endoblastique, il s'agit d'un épithélium pavimenteux pluristratifié kératinisé
- D) Le derme est d'origine mésoblastique, c'est un tissu conjonctif, aussi appelé chorion
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 2 : A propos des téguments, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) En-dessous de la peau se trouve la toile sous-cutanée divisé par le fascia profond émettant des ligaments allant jusqu'au derme
- B) La toile sous-cutanée est divisée en deux parties, une superficielle qui est le panicule adipeux et une profonde qui est le tissu cellulaire sous-cutané
- C) La partie profonde permet une mobilisation rapide de l'énergie tandis que la partie superficielle n'est pas une grande réserve d'énergie
- D) En profondeur, le fascia profond recouvre les muscles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 3 : A propos des téguments, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le tissu cellulaire sous-cutané est divisé en deux parties, une superficielle qui est le panicule adipeux et une profonde qui est la toile sous-cutanée
- B) Le panicule adipeux est comparé au compte courant bancaire car il permet une mobilisation rapide de l'énergie contrairement au tissu cellulaire sous-cutané
- C) En-dessous de la peau se trouve la toile sous-cutanée divisé par le fascia superficialis émettant des ligaments allant jusqu'à l'épiderme
- D) La peau et les organes de protection ont plusieurs rôles : protection, émonctoires, thermorégulation, allaitement, toucher
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 4 : A propos de la glande mammaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La glande mammaire a une origine endodermique et est issue de la ligne de lait
- B) La ligne de lait est un épaississement bilatéral et permanent chez la femme mais disparaît rapidement chez l'homme
- C) Les seins surnuméraires peuvent apparaître à n'importe quel endroit du corps
- D) Le sein surnuméraire le plus fréquent se situe au niveau de la racine de la cuisse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 5 : A propos des téguments, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La dystrophie unguéale, l'albinisme et la calvitie sont des anomalies de développement cutané
- B) La surface de la peau d'un individu fait entre 15 et 20 m<sup>2</sup>.
- C) Selon la règle des 9 de Wallace, le corps peut être divisé en 9 parties égales constituant chacune 9% de la surface du corps
- D) La règle de Wallace est utile dans la reconstruction cutanée des grands brûlés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 6 : A propos de la peau, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Après la puberté, les organes génitaux externes et l'aréole des seins deviennent plus pigmentés que chez l'enfant
- B) L'épaisseur de la peau est en moyenne de 1 à 2 cm et est plus importante lorsque la peau est soumise à des contraintes mécaniques importantes et fréquentes
- C) La peau est plus épaisse au niveau des régions crâniale, dorsale et plantaire et est plus fine au niveau des paupières et des organes génitaux externes
- D) La peau est plus épaisse chez l'enfant, le vieillard et la femme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 7 : A propos des reliefs cutanés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) On distingue à la surface de la peau des poils, les pores des glandes cutanées et des sillons
- B) Le sillon naso-génien est un exemple de sillon de structure
- C) Le sillon inter fessier entre les masses droite et gauche des muscles glutéaux est un sillon de mouvement
- D) Les rides sont des sillons de mouvement et sont dues à la contraction des muscles peauciers
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8 : A propos des annexes de la peau, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les poils, les cheveux, les ongles, les glandes et les muscles peauciers remplaçant le fascia superficiel sont des annexes de la peau
- B) L'infection des glandes sébacées chez les jeunes, par le propionibactérie acnes va donner l'acné
- C) L'infection de la tige et de la racine du poil dans l'immense majorité des cas par le staphylocoque doré, va donner le furoncle
- D) L'inflammation des glandes sudoripares des aisselles s'appelle l'hydrosadénite
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

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

- A) La glande mammaire est une glande exocrine tubulo-alvéolaire, c'est la glande de la lactation.
- B) Elle est soumise à des pathologies importantes, infectieuses mais aussi tumorales, avec développement peu fréquent du cancer du sein.
- C) L'ensemble de la glande et de son enveloppe forme le sein, il peut avoir une forme variable
- D) La papille est perforée de petits orifices pratiquement invisibles à l'œil nu, que l'on appelle l'aire criblée de la glande mammaire.
- E) Un lobe est constitué du canal lactifère (avec dans sa partie distale le sinus lactifère) et de plusieurs lobules

**QCM 10 : A propos de la glande mammaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) On trouve en profondeur le fascia profond de la région (fascia pectoral) et le fascia superficiel qui va former une chaussette ligamentaire à la glande
- B) Les ligaments cutanés qui vont s'amarrer à la peau du sein forment les ligaments suspenseurs du sein et sont responsables des crêtes de Duret visibles à la mammographie
- C) De la graisse de remplissage entoure la glande et est de plus en plus importante jusqu'à la ménopause
- D) La glande est constituée de 5 à 10 lobes qui s'abouchent par les canaux lactifères à l'aire criblée de la papille.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : A propos de la glande mammaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le lobe est constitué de plusieurs canaux lactifères qui dans leur partie distale présentent une dilatation qui est le sinus du canal lactifère
- B) Le lobe présente plusieurs lobules qui se jettent dans un canal lactifère qui présente des divisions accueillant les lobules
- C) L'unité de sécrétion est un acinus, chaque lobule est formé de plusieurs acini qui sécrètent le lait
- D) Le lait va suivre les ramifications du canal lactifère puis passer au niveau du sinus et enfin être excrété au niveau de l'aire criblée à l'apex du mamelon
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : A propos de la glande mammaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La peau d'orange est un aspect particulier de la peau lorsque les ligaments cutanés sont retractés, notamment à cause de phénomènes pathologiques comme le cancer du sein
- B) le mamelon est innervé par le rameau postérieur du 4<sup>ème</sup> (T4) ou du 5<sup>ème</sup> (T5) nerf spinal thoracique
- C) Le premier ganglion atteint ou susceptible d'être atteint par ce cancer est appelé ganglion stellaire
- D) Les cancers du sein sont lymphophiles, les métastases doivent franchir les barrières lymphatiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 : A propos du drainage lymphatique de la glande mammaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s):**

- A) Le drainage lymphatique du sein se fait vers la chaîne axillaire qui se situe le long de la partie médiane de la veine axillaire
- B) A partir de là, le drainage lymphatique va se faire vers la chaîne sous/subclavière puis en profondeur vers la chaîne thoracique interne
- C) A partir des chaînes axillaire, sous-clavière et thoracique interne le drainage lymphatique va atteindre à droite le conduit thoracique droit et à gauche le conduit lymphatique
- D) Ces conduits se jettent dans les confluent entre les veines jugulaires internes droite et gauche et les veines sous-clavières droites et gauches
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 14 : A propos des rôles de la peau, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La protection physique et chimique se fait grâce aux fibres qui sont au niveau du derme
- B) La protection mécanique se fait grâce à l'épiderme et le chorion
- C) La réserve de graisse sous-cutanée est principalement constituée du panicule adipeux
- D) La peau a un rôle d'émonctoire grâce à différentes glandes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 : A propos de l'anatomie fonctionnelle de la peau, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les lignes de tension cutanées ou ligne de Langer, sont sous la dépendance des fibres de collagène que l'on trouve au niveau de l'épiderme
- B) Ces lignes de tension cutanées sont parallèles aux axes musculaires et peuvent être représentées en surface par les rides d'expression
- C) Les ligaments cutanés amarrent de derme et l'épiderme au fascia pour éviter le phénomène de savonnage
- D) Il existe une bourse fibreuse de glissement pour permettre le glissement de la peau au niveau du coude et du genou par exemple
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : A propos de l'anatomie fonctionnelle de la peau, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Au niveau du talon, le périoste (très épais) émet des ligaments cutis qui vont jusqu'au derme (très épais)
- B) Au niveau du talon, les ligaments emprisonnent des éléments gras formant une structure en nid d'abeille amortissante, similaire aux semelles de chaussures de sport
- C) Les chirurgiens incisent perpendiculairement par rapport aux lignes de tension cutanées pour avoir une cicatrice la plus esthétique possible
- D) Le masséter, le zygomatique et le platysma sont en profondeur et sont des muscles peauciers
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 : A propos du tact et de la sensibilité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le tact transforme la chaleur et la pression en influx nerveux grâce aux organites du tact
- B) La chaîne de la sensibilité est une chaîne mononeuronale
- C) La chaîne de la sensibilité se termine au niveau du gyrus post-central du cortex sur le lobe pariétal controlatéral.
- D) Il existe le tact protopathique, fin et le tact épicrotique, grossier
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : A propos du tact et de la sensibilité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La voie de la sensibilité est une voie trineuronale
- B) Le tact épicrotique est fin et est très développé au niveau de notre main
- C) Le tact protopathique est grossier et est associé à la température et à la douleur
- D) Le dernier type de tact est proprioceptif inconscient
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : A propos du tact et de la sensibilité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Un dermatome est un territoire cutané innervé par un nerf spinal ou un nerf crânien, ces territoires cutanés se chevauchent
- B) Dans le tronc, la limitation entre les dermatomes est très nette, cette représentation est dite « en ceinture »
- C) Au niveau du segment céphalique, c'est le nerf facial qui est responsable de la sensibilité de la face
- D) Le nerf optique innerve le front, l'œil et le nez
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 : A propos du tact et de la sensibilité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le nerf trijumeau donne 3 branches : le nerf ophtalmique, le nerf maxillaire et le nerf mandibulaire
- B) Le nerf ophtalmique innerve le front, l'œil et le nez et les oreilles
- C) Au niveau des membres, l'innervation se fait grâce à des plexus
- D) Il existe une loi générale qui déclare que la racine du membre est innervée par les racines extrêmes du plexus alors que la partie distale des membres est innervée par les racines moyennes du plexus
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 : A propos du tact et de la sensibilité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le plexus brachial est formé des rameaux postérieurs de C5 à T1
- B) C5 innerve l'épaule et la partie latérale et supérieure du membre supérieur jusqu'à la moitié de l'avant-bras
- C) C8 innerve le 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> doigt et la partie médiane de la main
- D) T1 innerve la partie médiale du bras et de l'avant-bras et T2 innerve la partie axillaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : A propos du tact et de la sensibilité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le premier neurone de la voie de la sensibilité est toujours ganglionnaire
- B) La sensibilité de la face est véhiculée par le nerf facial
- C) La fibre suit le trajet du nerf après le protoneurone et rejoint le deutoneurone dans l'axe gris
- D) Le troisième neurone se trouve toujours au niveau du thalamus
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 23 : A propos de la voie de la sensibilité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le protoneurone se trouve généralement dans un ganglion spinal sur la racine antérieure du nerf spinal ou dans le ganglion trigéminal
- B) Le deutoneurone se situe dans la 5<sup>ème</sup> colonne de noyaux du V4 pour la sensibilité de la face ou dans la corne postérieure de la moelle pour la sensibilité du tronc et des membres
- C) Le deuxième neurone se trouve au niveau des noyaux cunéiformes ou graciles dans la moelle allongée pour le tact épicrotique ou de la sensibilité proprioceptive consciente
- D) La fibre nerveuse décusse avant le corps cellulaire du deuxième neurone
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 24 : A propos de la voie de la sensibilité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les faisceaux spino-thalamiques partent de la moelle pour aller au thalamus et véhiculent la voie de la température, de la douleur et le tact épicrotique
- B) L'innervation de la sensibilité de la face se fait par le lemnisque du trijumeau, jouxtant le faisceau spino-thalamique
- C) Le 3<sup>ème</sup> neurone est toujours au niveau du thalamus, au niveau du noyau latéro-ventral postérieur
- D) La voie se termine au niveau du gyrus post-central du cortex sur le lobe frontal controlatéral
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 25 : A propos du tact et de la sensibilité, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) A partir du thalamus, par l'intermédiaire des pédoncules thalamo-corticaux, la sensibilité va être projetée au niveau du gyrus post-central
- B) L'homonculus de Penfield représente les éléments en fonction de la discrimination cutanée plutôt que de leur surface
- C) Ainsi, on représente une petite face, de grandes lèvres, une énorme langue, un petit cou, un membre supérieur dont le pouce et la main sont hypertrophiés
- D) Vous venez de perdre ce DM car vous savez que la voie de la sensibilité est tri-neuronale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses