



PACES - MAI 2011

UE 5 : Aspects morphologiques et fonctionnels

Date: Mardi 17 Mai 2011

Heure: de 13h45 à 14h30

Enseignant Responsable : Pr Jean-Paul CARRET

TYPE D'EPREUVE : QCM

Durée de l'épreuve : 45 minutes

Notations concours: Pharmacie sur 5

Médecine/Kinésithérapie/Ergothérapie - Odontologie et Maieutique sur 8

Le fascicule comporte 10 pages, numérotées de la page 1 à 10 (dernière page de couleur VERTE)

Nom du candidat : .....

Prénom : .....

Numéro de place : .....

SIGNATURE

INSTRUCTIONS POUR L'EPREUVE

Usage de la calculatrice  non

1. Assurez-vous que votre fascicule est complet : les pages doivent se suivre sans interruption.
2. Ce fascicule devra obligatoirement être rendu avec la grille de réponse à la fin de l'épreuve.
3. Les questions QCM sont à REPONSES MULTIPLES. Chaque question comporte cinq propositions.
4. Vous devez cocher sur la grille de réponse uniquement les propositions exactes de 0 à 5 possibilités par question.
5. Toute marque qui apparaît en dehors des emplacements qui vous sont réservés peut motiver un zéro à votre épreuve.
6. Communications : depuis l'instant où vous aurez reçu votre cahier d'épreuves jusqu'à celui où vous aurez rendu la grille de réponse optique, toute communication est interdite quel qu'en soit le prétexte ou la nature. En cas de besoin, adressez-vous exclusivement aux surveillants présents dans la salle.

Attention !

Vos réponses portées sur la grille de réponse QCM seront lues par un procédé optique qui implique obligatoirement que les cases correspondantes soient franchement et entièrement noircies et non pas seulement très légèrement ou partiellement crayonnées.

## QUESTION 1 : MEMBRE SUPÉRIEUR - OSTÉOLOGIE

- \_A : La tête humérale regarde en haut, en dedans et en arrière.
- \_B : La gouttière de torsion croise de haut en bas et de dedans en dehors la face postérieure de la diaphyse humérale.
- \_C : La courbure pronatrice du radius correspond au bord interne de la diaphyse.
- \_D : La petite cavité sigmoïde du cubitus est située sur la face externe de l'olécrâne.
- \_E : En pronation radius et cubitus (ulna) sont parallèles.

## QUESTION 2 : MEMBRE SUPÉRIEUR - OSTÉOLOGIE

Font partie de la deuxième rangée des os du carpe :

- \_A : le scaphoïde (os naviculaire)
- \_B : le semi lunaire (os lunatum)
- \_C : le grand os (os capitatum)
- \_D : l'os crochu (os hamatum)
- \_E : le pyramidal (os triquetrum)

## QUESTION 3 : MEMBRE SUPÉRIEUR - EPAULE

- \_A : La paroi interne du creux axillaire est formée par le grand pectoral.
- \_B : La paroi postérieure du creux axillaire est formée par le sous-scapulaire.
- \_C : Le court biceps et le coraco-brachial limitent en dehors le creux axillaire.
- \_D : Le nerf circonflexe passe dans le quadrilatère de Velpeau (espace huméro-tricipital).
- \_E : Les lymphatiques du creux axillaire drainent la région mammaire.

## QUESTION 4 : MEMBRE SUPÉRIEUR - EPAULE

Du tronc secondaire antéro-externe du plexus brachial naissent les nerfs :

- \_A : radial
- \_B : circonflexe
- \_C : cubital
- \_D : brachial cutané interne
- \_E : accessoire du brachial cutané interne.

## QUESTION 5 : MEMBRE SUPÉRIEUR - COUDE

Dans la gouttière bicipitale interne passent :

- \_A : le nerf radial
- \_B : le nerf cubital (ulnarien)
- \_C : le nerf médian
- \_D : l'artère humérale
- \_E : l'artère récurrente radiale antérieure.

## QUESTION 6 : MEMBRE SUPÉRIEUR - POIGNET - MAIN

- \_A : La face inférieure du radius regarde en bas et en avant
- \_B : Le ligament triangulaire est tendu du bord inférieur de la cavité sigmoïde du radius à la styloïde cubitale (ulnarienne).
- \_C : Le nerf médian passe dans le canal de Guyon.
- \_D : La gaine digitocarpienne externe dépasse en haut l'interligne articulaire du poignet.
- \_E : La gaine digitocarpienne interne dépasse en haut l'interligne articulaire du poignet.

## QUESTION 7 : MEMBRE SUPÉRIEUR

Le nerf cubital (ulnarien) :

- \_A : Naît du tronc secondaire antéro-interne du plexus brachial.
- \_B : Croise la face postérieure de la diaphyse humérale.
- \_C : Passe en arrière de l'épitrôchlée.
- \_D : Innerve le muscle long supinateur (brachio radialis).
- \_E : Innerve tous les interosseux de la main.

## QUESTION 8 : MEMBRE SUPÉRIEUR - VAISSEAUX

- \_A : L'artère humérale descend le long du bord interne du bras.
- \_B : L'artère humérale est accompagnée au niveau du bras par le nerf médian.
- \_C : L'artère radiale passe dans le canal carpien.
- \_D : L'arcade palmaire profonde est formée par l'anastomose de l'artère radiale et de l'artère cubito-palmaire.
- \_E : L'arcade palmaire superficielle est formée par l'anastomose de l'artère radiale et de l'artère cubitale (ulnarienne).

## QUESTION 9 : MEMBRE INFÉRIEUR - OSTÉOLOGIE

- \_A : La crête iliaque correspond au bord supérieur de l'os coxal.
- \_B : L'éminence iliopectinée est située en avant du cotyle.
- \_C : La tête fémorale est vascularisée par les artères circonflexes (surtout la circonflexe postérieure).
- \_D : La tête fémorale regarde en haut, en dedans et en arrière.
- \_E : L'angle d'inclinaison du col fémoral est de 130° chez l'adulte.

### QUESTION 10 : MEMBRE INFÉRIEUR - HANCHE

Dans le canal sous-pyramidal de la grande échancrure sciatique passent :

- \_A : l'artère fessière
- \_B : le nerf fessier supérieur
- \_C : le nerf petit sciatique
- \_D : le nerf sciatique
- \_E : l'artère ischiatique.

### QUESTION 11 : MEMBRE INFÉRIEUR - HANCHE

- \_A : Les muscles pelvi-trochantériens sont rotateurs externes de la hanche.
- \_B : Le muscle moyen fessier est abducteur de la hanche.
- \_C : Le nerf sciatique se projette dans le quadrant supéro-externe de la fesse.
- \_D : Le muscle moyen fessier s'insère en bas sur le petit trochanter.
- \_E : Le muscle grand fessier s'insère en bas sur le grand trochanter.

### QUESTION 12 : MEMBRE INFÉRIEUR - HANCHE

- \_A : L'artère du quadriceps naît de l'artère fémorale profonde.
- \_B : L'arcade crurale est tendue de l'épine iliaque antéro-supérieure à l'épine du pubis.
- \_C : Le nerf fémoro-cutané passe dans l'anneau crural.
- \_D : Le muscle psoas iliaque s'insère sur le petit trochanter.
- \_E : Le muscle couturier (sartorius) forme le bord externe du triangle de Scarpa.

### QUESTION 13 : MEMBRE INFÉRIEUR - HANCHE

Dans l'anneau crural passent :

- \_A : le nerf fémoral (n. crural)
- \_B : l'artère fémorale
- \_C : la veine fémorale
- \_D : le muscle psoas
- \_E : la veine saphène interne.

### QUESTION 14 : MEMBRE INFÉRIEUR - HANCHE

- \_A : En appui monopodal la contraction du moyen fessier empêche la bascule du bassin.
- \_B : L'amplitude de la flexion de hanche est plus importante si le genou est en extension.
- \_C : Plus la surface portante cotyloïdienne est importante plus les contraintes articulaires sont importantes.
- \_D : Les ischiojambiers sont extenseurs de hanche.
- \_E : Le grand fessier est fléchisseur de hanche.

### **QUESTION 15 : MEMBRE INFÉRIEUR - CUISSE**

- \_A : Le quadriceps est innervé par le nerf crural (n. fémoral).
- \_B : Les ischiojambiers sont innervés par le nerf grand sciatique.
- \_C : Les ischiojambiers sont des muscles biarticulaires.
- \_D : Il existe une arcade anastomotique entre l'artère ischiatique et l'artère poplitée.
- \_E : Le nerf grand sciatique descend en arrière de la ligne âpre du fémur.

### **QUESTION 16 : MEMBRE INFÉRIEUR - GENOU.**

- \_A : La pointe de la rotule est extra-articulaire.
- \_B : La base de la rotule correspond à son bord supérieur.
- \_C : Les ailerons anatomiques de la rotule correspondent aux expansions terminales des muscles vastes.
- \_D : Le ligament latéral interne est oblique de haut en bas et d'arrière en avant.
- \_E : Le ligament latéral externe s'insère sur la styloïde péronière.

### **QUESTION 17 : MEMBRE INFÉRIEUR - GENOU**

- \_A : La flexion du genou s'accompagne d'une rotation externe automatique.
- \_B : En extension (genou verrouillé) il existe une laxité en varus-valgus passive de 5°.
- \_C : Le plateau tibial externe (cavité glénoïde externe) est convexe vers le haut.
- \_D : Un genu varum entraîne une surcharge du compartiment fémoro-tibial externe.
- \_E : Le ligament croisé antérieur s'insère en haut sur la face interne du condyle externe.

### **QUESTION 18 : MEMBRE INFÉRIEUR - JAMBE**

- \_A : Le nerf sciatique poplitée externe contourne le col du péroné (fibula).
- \_B : Une paralysie du sciatique poplitée externe empêche la marche sur la pointe des pieds.
- \_C : Une paralysie du sciatique poplitée externe empêche la marche sur le talon.
- \_D : Le tronc tibio-péronier passe en arrière de l'arcade du soléaire.
- \_E : Les muscles péroniers sont innervés par le nerf musculocutané branche terminale du nerf sciatique poplitée externe.

### **QUESTION 19 : MEMBRE INFÉRIEUR - JAMBE**

- \_A : La face antéro-externe du tibia est sous-cutanée.
- \_B : Le jambier antérieur est fléchisseur dorsal (releveur) du pied.
- \_C : Le muscle triceps est biarticulaire.
- \_D : Les muscles jumeaux font partie du triceps.
- \_E : En arrière de la malléole externe passent les 2 tendons des muscles péroniers

## QUESTION 20 : MEMBRE INFÉRIEUR - VAISSEAUX ET NERFS

- \_ A : L'artère fémorale superficielle vascularise la cuisse.
- \_ B : L'artère fémorale profonde vascularise la jambe.
- \_ C : L'artère tibiale antérieure naît du tronc tibio-péronier.
- \_ D : L'artère tibiale postérieure passe en arrière et en dessous de la malléole interne.
- \_ E : Le nerf tibial postérieur se termine dans le canal calcanéen en donnant le nerf plantaire interne et le nerf plantaire externe.

## QUESTION 21 : COLONNE VERTÉBRALE

- \_ A : L'arc postérieur de la vertèbre est formé par les lames et les pédicules.
- \_ B : La dens de l'axis s'articule avec l'arc postérieur de l'atlas.
- \_ C : Les ligaments jaunes sont tendus entre les lames.
- \_ D : Les contraintes les plus importantes s'exercent au niveau du rachis lombaire bas.
- \_ E : 50% des mouvements de rotation du rachis cervical se passent dans le rachis cervical supérieur (os occipital - C<sub>1</sub> - C<sub>2</sub>).

## QUESTION 22 : THORAX - PAROIS

- \_ A : L'artère intercostale longe le bord supérieur de la côte inférieure de l'espace intercostal.
- \_ B : Il existe un plan de clivage entre la glande mammaire et la paroi antérolatérale du thorax.
- \_ C : Les nerfs phréniques naissent au niveau de C<sub>4</sub>.
- \_ D : Entre les deux piliers du diaphragme passent l'œsophage et les nerfs pneumogastriques.
- \_ E : L'orifice de la veine cave inférieure est situé dans la foliole antérieure du centre phrénique.

## QUESTION 23 : COEUR

- \_ A : Les deux auricules recouvrent la face antérieure de l'origine des gros vaisseaux.
- \_ B : La pointe du cœur appartient au ventricule droit.
- \_ C : La nécrose d'un pilier principal de 1<sup>er</sup> ordre par infarctus entraîne une insuffisance valvulaire.
- \_ D : La cloison atrioventriculaire sépare l'atrium gauche du ventricule droit.
- \_ E : L'orifice de l'artère pulmonaire est fermé par deux valvules sigmoïdes.

## **QUESTION 24 : CŒUR - VAISSEaux - NERFS**

- A : La coronaire gauche passe en avant de l'artère pulmonaire.
- B : L'artère interventriculaire antérieure vascularise les deux tiers supérieurs du septum interventriculaire.
- C : Le septum interatrial est vascularisé par la coronaire gauche.
- D : Les nerfs pneumogastriques sont cardioaccélérateurs.
- E : Le ganglion de Wrisberg est situé entre l'aorte, l'artère pulmonaire et le ligament artériel.

## **QUESTION 25 : RÉGION SUPRACARDIAQUE**

- A : Le ligament artériel est un reliquat embryonnaire (canal artériel) qui se ferme à la naissance.
- B : Le ligament artériel est tendu entre l'artère pulmonaire et l'aorte.
- C : La veine cave supérieure a deux portions : intra et extra péricardique.
- D : Le nerf récurrent droit naît au niveau de l'artère sous clavière droite.
- E : Le thymus est très développé chez l'enfant.

## **QUESTION 26 : MÉDIASTIN MOYEN**

- A : La crosse de l'aorte et de l'azygos se situe au niveau de la 5<sup>ème</sup> vertèbre thoracique.
- B : L'artère pulmonaire droite passe en avant de la veine cave inférieure.
- C : La bronche souche gauche est plus verticale que la droite.
- D : Il n'existe qu'une seule artère bronchique à gauche.
- E : Les pneumogastriques croisent par en arrière les pédicules pulmonaires.

## **QUESTION 27 : MÉDIASTIN POSTÉRIEUR**

- A : L'espace inframédiospinal est situé entre la partie verticale du diaphragme et la colonne vertébrale.
- B : La crosse de l'Azygos gêne l'abord gauche de l'oesophage
- C : L'aorte traverse le diaphragme entre les deux piliers principaux
- D : Le canal thoracique se jette dans la veine sous clavière droite
- E : les nerfs splanchniques naissent dans le médiastin postérieur.

## QUESTION 28 : THORAX - POUMONS - PLÈVRES - MÉDIASTIN

Sur une radiographie de face du thorax :

- \_ A : sur le bord gauche du médiastin on note de haut en bas la crosse de l'aorte, l'artère pulmonaire, le ventricule gauche.
- \_ B : Le sommet du poumon dépasse le bord supérieur de la clavicule.
- \_ C : Le cul-de-sac costo diaphragmatique est pointu.
- \_ D : Un pneumothorax (s'il existe) comble le cul-de-sac costodiaphragmatique sur une radiographie faite sur un sujet debout.
- \_ E : La coupole diaphragmatique gauche est plus haute que la droite.

## QUESTION 29 : APPAREIL DIGESTIF

- \_ A : L'œsophage descend dans le médiastin moyen.
- \_ B : L'œsophage traverse le diaphragme entre les deux piliers principaux du diaphragme.
- \_ C : Les nerfs pneumogastriques accompagnent l'œsophage dans l'orifice œsophagien.
- \_ D : L'abouchement de l'œsophage dans l'estomac correspond au pylore.
- \_ E : L'orifice œsophagien du diaphragme se projette à hauteur de la 10<sup>ème</sup> vertèbre thoracique.

## QUESTION 30 : APPAREIL DIGESTIF

- \_ A : L'hypochondre correspond à la région sous costale.
- \_ B : La paroi antérieure de l'abdomen est formée par les muscles larges.
- \_ C : Un méso correspond à un feuillet péritonéal qui relie un organe à la paroi.
- \_ D : Un fascia péritonéal correspond à un feuillet péritonéal qui accole un organe à la paroi.
- \_ E : L'aorte abdominale est rétropéritonéale.

## QUESTION 31 : APPAREIL DIGESTIF

- \_ A : L'estomac est vascularisé par l'artère mésentérique inférieure.
- \_ B : A sa partie inférieure le cholédoque a un trajet intrapancréatique.
- \_ C : Le cholédoque se termine dans le 3<sup>ème</sup> duodénum.
- \_ D : L'intestin grêle est vascularisé par l'artère mésentérique supérieure.
- \_ E : Le coecoappendice se situe dans la fosse iliaque interne droite.

## QUESTION 32 : APPAREIL DIGESTIF

- \_ A : L'intestin grêle est fixé à la paroi abdominale par un fascia
- \_ B : L'intestin grêle est vascularisé par l'artère mésentérique inférieure
- \_ C : Le colon sigmoïde est vascularisé par l'artère mésentérique inférieure
- \_ D : Le colon sigmoïde est libre, relié par un méso à la paroi
- \_ E : Le cul de sac de Douglas est le point le plus déclive du péritoine



### QUESTION 33 : APPAREIL URO-GÉNITAL

- A : Les reins sont intrapéritonéaux.
- B : Les uretères croisent par en avant les vaisseaux iliaques.
- C : La vessie pleine se situe en arrière de la symphyse pubienne.
- D : La vessie pleine dépasse le bord supérieur du pubis.
- E : On peut explorer la prostate par le toucher rectal.

### QUESTION 34 : APPAREIL URO-GÉNITAL

- A : Le canal déférent est le prolongement de la tête de l'épididyme.
- B : Le gland du pénis est la partie terminale du corps spongieux.
- C : Chez la femme, l'utérus est antéversé sur la vessie.
- D : L'artère utérine est une branche de l'artère iliaque externe.
- E : L'ampoule correspond à la terminaison de la trompe utérine dans l'utérus.

### QUESTION 35 : APPAREIL UROGENITAL et RETROPERITOINE

- A : La veine cave inférieure est située sur le bord droit de l'aorte
- B : Les veines rénales se jettent dans la veine mésentérique inférieure
- C : Les culs de sacs vaginaux entourent le col de l'utérus
- D : Chez l'homme, le canal éjaculateur rejoint l'urètre prostatique
- E : Les testicules secrètent le sperme.

### QUESTION 36 : APPAREIL NEUROLOGIQUE - GENERALITES

- A : Le système nerveux périphérique est constitué par les nerfs crâniens et les nerfs rachidiens.
- B : La substance blanche correspond aux corps cellulaires des neurones
- C : La substance grise correspond aux corps cellulaires des neurones
- D : Un hématome extradural se situe entre l'os et la dure mère
- E : Le liquide céphalorachidien circule entre la dure mère et la pie-mère.

### QUESTION 37 : MOELLE EPINIÈRE

- A : Elle se termine au niveau de la 5<sup>ème</sup> vertèbre lombaire
- B : Elle présente deux renflements cervical et lombaire
- C : Le canal de l'épendyme descend au sein de la substance blanche de la moelle.
- D : Le renflement lombaire est vascularisé par une branche de l'aorte (artère d'Adamchiewicz) qui naît au niveau de T<sub>10</sub> L<sub>2</sub>
- E : Les cornes antérieures de la substance grise sont plus larges que les cornes postérieures.

### QUESTION 38 : TRONC CEREBRAL

- A : est formé par le bulbe, la protubérance annulaire (pont) et les pédoncules cérébraux.
- B : Le bulbe est un renflement de la moelle.
- C : La partie inférieure du bulbe siège dans la partie haute du canal médullaire cérébral.
- D : Le bulbe est relié au cervelet par les pédoncules cérébelleux.
- E : Dans le plancher du 4<sup>ème</sup> ventricule se trouve la plupart des noyaux des nerfs crâniens.

### QUESTION 39 : CERVEAU

- A : La scissure de Sylvius sépare le lobe frontal du lobe temporal.
- B : La circonvolution frontale ascendante est motrice, la pariétale ascendante sensitive.
- C : L'aqueduc de Sylvius est situé entre le 4<sup>ème</sup> ventricule et le canal épendymaire.
- D : La capsule interne est située entre le thalamus et le noyau lenticulaire.
- E : Devant une hémiparésie droite, il faut rechercher une lésion dans l'hémisphère cérébral droit.

### QUESTION 40 : SYSTEME PERIPHERIQUE

- A : Le nerf pneumogastrique (x) est le premier nerf rachidien.
- B : Les nerfs rachidiens s'organisent en plexus à l'origine des nerfs périphériques.
- C : Les nerfs rachidiens sont formés par la réunion de deux racines antérieure et postérieure.
- D : Le ganglion spinal est situé au niveau de la racine antérieure du nerf rachidien.
- E : Les nerfs sympathiques émergent de la colonne vertébrale par les trous de conjugaison.