

Faculté de Médecine Lyon Est

PCEM2 – 1^{ère} session

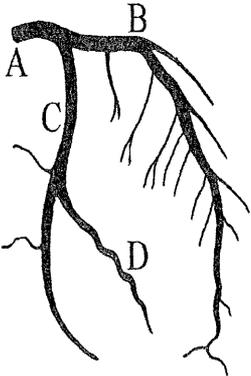
Examen en QCM

ANATOMIE

Q1	Concernant l'épaule et le creux axillaire, la (ou les) affirmation(s) suivante(s) est (sont) vraie(s) :
A	L'épaule est constituée de 4 articulations, 2 « vraies » et 2 « fausses »
B	Le creux axillaire est limité en avant par les muscles pectoraux
C	Les artères circonflexes humérales (antérieure et postérieure) contournent le col chirurgical de l'humérus
D	L'abduction et la flexion de l'épaule ne mettent en jeu que l'articulation scapulo-humérale
E	Les chaînes lymphatiques de la glande mammaire se drainent vers les nœuds lymphatiques du creux axillaire
Q2	Concernant le plexus brachial, la (ou les) affirmation(s) suivante(s) est (sont) vraie(s) :
A	Les fibres nerveuses qui le constituent sont issues des racines spinales C3 à Th1
B	Il est constitué de 3 troncs (supérieur, moyen, inférieur) qui vont se diviser
C	Les divisions postérieures des troncs forment entre autre le nerf radial
D	Le nerf ulnaire est constitué de fibres nerveuses provenant des racines C8 et Th1
E	Le nerf musculo-cutané innerve les muscles responsables de l'extension du coude
Q3	Concernant le bras, la (ou les) affirmation(s) suivante(s) est (sont) vraie(s) :
A	La veine céphalique est en dehors, la veine basilique en dedans
B	Le canal brachial contient le nerf radial, l'artère et les veines brachiales
C	Le triceps, par l'action de son chef long, est un muscle biarticulaire, responsable d'une extension du coude et d'une flexion de l'épaule
D	Le tendon du chef long biceps traverse l'articulation scapulo-humérale dans la capsule articulaire, entouré d'une synoviale
E	Une fracture du tiers moyen de la diaphyse humérale pourra être responsable d'une atteinte du nerf radial dans sa gouttière radiale
Q4	Concernant le coude, la (ou les) affirmation(s) suivante(s) est (sont) vraie(s) :
A	Le coude est constitué de 3 articulations, permettant la flexion-extension de l'avant-bras sur le bras, et la prono-supination
B	Au niveau du coude, le nerf médian passe entre les 2 chefs du muscle rond pronateur
C	Les muscles fléchisseurs du coude sont plus efficaces lorsque que le coude est en extension qu'à 90° de flexion
D	L'extension du coude est principalement liée à l'action du muscle triceps brachial (mais également à une moindre mesure au muscle anconé)
E	Le muscle coraco-brachial est un muscle monoarticulaire, fléchisseur du coude
	Le muscle coraco-brachial est un muscle monoarticulaire, fléchisseur du coude
Q5	Concernant l'avant-bras, la (ou les) affirmation(s) suivante(s) est (sont) vraie(s) :
A	Le nerf médian passe sous l'arcade fibreuse du muscle fléchisseur profond des doigts
B	Le muscle long palmaire est fléchisseur du poignet
C	Le muscle fléchisseur ulnaire du carpe dessine le relief médial de l'avant bras
D	Le muscle fléchisseur profond des doigts est responsable de la flexion de P3 (3 ^{ème} phalange) sur P2 (2 ^{ème} phalange)
E	Le muscle fléchisseur superficiel des doigts est responsable de la flexion de P2 (2 ^{ème} phalange) sur P1 (1 ^{ère} phalange)

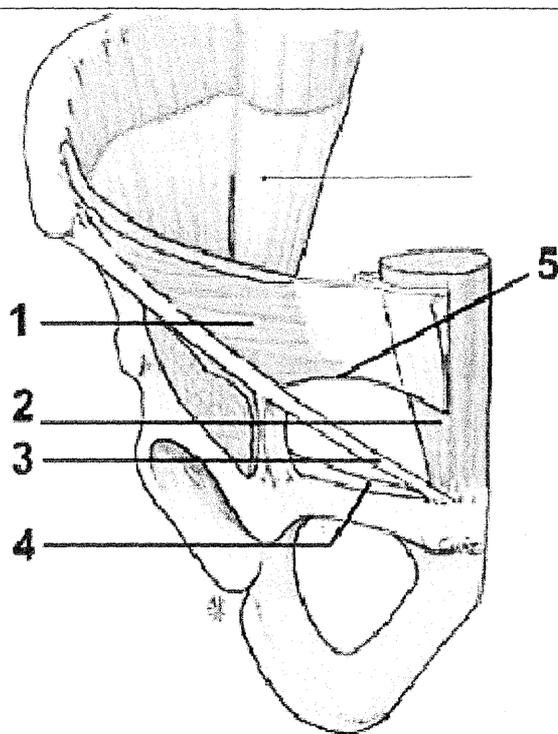
Q6	Concernant la prono-supination, la (ou les) affirmation(s) suivante(s) est (sont) vraie(s) :
A	Elle met en jeu les 2 articulations radio-ulnaires
B	En position anatomique, la pronation porte la paume vers l'avant et le pouce vers le dehors
C	Par son insertion sur la tubérosité bicipitale du radius, le biceps est supinateur
D	Les muscles responsables du mouvement de pronation sont plus puissants que les muscles de la supination
E	Les muscles de la pronation sont les muscles rond pronateur et carré pronateur
Q7	Concernant le poignet, la (ou les) affirmation(s) suivante(s) est (sont) vraie(s) :
A	L'articulation entre les os de l'avant-bras et la rangée supérieure du carpe implique la face inférieure de l'extrémité inférieure du radius et la face inférieure du disque articulaire (ou ligament articulaire)
B	Flexion et extension du poignet impliquent les articulations radiocarpienne et métacarpophalangienne
C	La flexion du poignet est <u>principalement</u> liée à l'action des muscles fléchisseurs (superficiel et profond) des doigts
D	L'inclinaison ulnaire du poignet implique les muscles fléchisseur et extenseur ulnaire du carpe
E	L'inclinaison radiale du poignet implique les muscles fléchisseurs radial du carpe, mais aussi les muscles de la colonne du pouce (long abducteur/long et court extenseurs/long fléchisseur du pouce)
Q8	Concernant le poignet, la (ou les) affirmation(s) suivante(s) est (sont) vraie(s) :
A	La tabatière anatomique est constituée par les tendons des muscles long abducteur, court extenseur et long extenseur du pouce
B	En palpant au niveau de la tabatière anatomique, on peut diagnostiquer une fracture de l'os scaphoïde
C	Habituellement, la ponction de l'artère radiale (pour gazométrie artérielle par exemple), est réalisée au niveau de la tabatière anatomique
D	Le canal carpien est fermé en avant par le rétinaculum des fléchisseurs
E	Le syndrome du canal carpien est lié à la compression du nerf médian
Q9	Concernant la main et les doigts, la (ou les) affirmation(s) suivante(s) est (sont) vraie(s) :
A	L'articulation métacarpophalangienne est une articulation condylienne permettant des mouvements de flexion, extension et latéralité
B	L'articulation interphalangienne est une articulation condylienne permettant des mouvements de flexion, extension et latéralité
C	La flexion de P2 sur P1 est liée à l'action du muscle fléchisseur superficiel des doigts
D	La flexion de P2 sur P1 est liée à l'action du muscle fléchisseur profond des doigts
E	2 arcades palmaires unissent les artères radiale et ulnaire

Q10	Concernant la main et les doigts, la (ou les) affirmation(s) suivante(s) est (sont) vraie(s) :
A	Les gaines séreuses du 1 ^{er} et 2 ^{ème} doigt sont en continuité avec les gaines carpiennes
B	Le phlegmon est la diffusion d'une infection aux gaines séreuses.
C	Lors d'un phlegmon, il existe une attitude en crochet irréductible et une douleur exquise à la palpation du cul de sac de la gaine séreuse
D	Les gaines ostéo-fibreuses des fléchisseurs sont : le <i>retinaculum</i> des fléchisseurs, les gaines annulaires et cruciformes des doigts.
E	Un phlegmon de l'index (2 ^{ème} doigt) déclenchera une douleur exquise à la palpation du poignet
Q11	Le défilé des scalènes est l'espace compris entre le M. scalène moyen et le M. scalène antérieur, au dessus de la première côte. Quels éléments traversent le défilé des scalènes ?
A	Veine subclavière (V. sous-clavière)
B	Artère subclavière (A. sous-clavière)
C	Éléments appartenant au plexus brachial
D	Veine jugulaire interne
E	Nerf phrénique
Q12	Quels sont les muscles qui attachent le membre supérieur à la cage thoracique ?
A	Muscle grand dorsal
B	Muscle grand dentelé
C	Muscle grand pectoral
D	Muscle petit rhomboïde
E	Muscle long du cou
Q13	Lors d'une fracture de la vertèbre cervicale C5 avec section complète de la moelle épinière, quels sont les <u>muscles respiratoires</u> paralysés ?
A	Muscle transverse de l'abdomen
B	Muscle diaphragme
C	Muscles intercostaux
D	Muscle sterno-cleido-mastoïdien
E	Muscle grand pectoral
Q14	La lingula
A	Est une partie du poumon gauche
B	Est composée de deux segments
C	Est située au dessus et en avant du segment 6
D	Est ventilée par la bronche linguale
E	Est située dans le lobe moyen du poumon gauche

Q15	Concernant les rapports anatomiques du poumon droit, quelles sont les propositions justes ?
A	La veine cave inférieure est située en arrière du ligament pulmonaire droit (ligament triangulaire du poumon droit)
B	La crosse de la veine azygos passe au dessus du pédicule pulmoanire droit
C	L'œsophage thoracique passe en arrière du pédicule pulmonaire droit
D	La veine brachiocéphalique droite passe sous la bronche souche droite
E	Le nerf vague droit passe en arrière de la bronche souche droite
Q16	Concernant les récessus pleuraux, quelles sont les propositions exactes ?
A	Le récessus vertébro-médiastinal est formé par la plèvre médiastinale et la plèvre costale
B	Sur la ligne axillaire moyenne, le récessus pleural costodiaphragmatique descend jusqu'au 10 ^{ème} espace intercostal
C	Le récessus costo-médiastinal est formé par la plèvre médiastinale et la plèvre costale
D	Le récessus phrénico-médiastinal forme un angle plus ouvert que le récessus costodiaphragmatique
E	En position debout, un épanchement liquidien de la plèvre se collecte au niveau du dôme pleural
Q17	Quels éléments sont situés dans le sillon coronaire du cœur ?
A	Artère circonflexe
B	Artère coronaire droite
C	Sinus coronaire
D	Petite veine coronaire
E	Portion terminale de la grande veine coronaire
	
Q18	Voici une coronarographie :
A	Il s'agit de la coronaire droite
B	Il s'agit d'une incidence transverse
C	La lettre D désigne une artère diagonale
D	La lettre B désigne l'artère interventriculaire antérieure
E	12 artères septales sont visibles sur cette coronarographie



Q19	Sur ce scanner thoracique, l'astérisque (*) désigne
A	La crosse de la veine azygos
B	La veine brachiocéphalique gauche
C	L'artère pulmonaire droite
D	L'artère sous-clavière droite
E	Ce scanner montre une variation anatomique vasculaire
Q20	Concernant l'abdomen et le pelvis, quelles sont les propositions vraies ?
A	Le rectum est un viscère pelvien
B	Le rein est un organe intrapéritonéal
C	L'intestin grêle mobile est un organe intrapéritonéal
D	La rate est un organe rétropéritonéal
E	La prostate est un organe sous-péritonéal
Q21	Quels sont les muscles larges de l'abdomen ?
A	Muscle grand droit
B	Muscle grand dorsal
C	Muscle transverse
D	Muscle oblique interne
E	Muscle oblique externe



Q22	Voici un schéma de la région inguinale :
A	Le n°1 désigne le muscle oblique externe
B	Le n°2 désigne le muscle grand droit de l'abdomen
C	Le n°3 désigne le ligament inguinal
D	Le n°4 désigne le fascia transversalis
E	Le n°5 désigne le tendon conjoint
Q23	Concernant le duodénum, quelles sont les propositions vraies ?
A	Le cholédoque se situe à la face postérieure du deuxième duodénum
B	L'artère gastroduodénale passe à la face postérieure du premier duodénum
C	Le duodénum constitue la portion initiale de l'intestin grêle
D	En projection antéro-postérieure, le cadre duodénal encadre le corps vertébral de L2
E	Contrairement au reste de l'intestin grêle, la muqueuse duodénale ne présente pas de plis
Q24	Quelles sont les branches de l'artère mésentérique supérieure ?
A	Artères jéjunales
B	Artères iléales
C	Artères sigmoïdiennes
D	Artère iléocolique
E	Artère colique droite

Q25	Quels éléments constituent le quadrilatère veineux de Rogie ?
A	Artère mésentérique supérieure
B	Veine splénique
C	Veine mésentérique inférieure
D	Veine mésentérique supérieure
E	Veine rénale droite
Q26	Quels éléments participent à la délimitation de la bourse omentale ?
A	Petit omentum
B	Estomac
C	Mésocôlon transverse
D	Ligament gastro-splénique
E	Ligament pancréatico-splénique
Q27	Quels sont les rapports du rein gauche ?
A	Surrénale gauche
B	Rate
C	Estomac
D	Angle colique gauche
E	Côlon descendant
Q28	Quels nerfs sont issus du plexus lombal (lombaire) ?
A	Nerf sciatique
B	Nerf fémoral
C	Nerf obturateur
D	Nerf ilioinguinal
E	Nerf iliohypogastrique
Q29	LE PELVIS MASCULIN
A	Le pelvis masculin est plus étalé transversalement que celui de la femme
B	Le ligament inguinal, ou arcade crurale, s'étend de l'épine iliaque antero-sup. à l'épine du pubis
C	Le canal déférent passe sous le ligament inguinal
D	Le canal inguinal se situe entre le ligament inguinal et le bord supérieur du pubis
E	Les hernies fémorales (dites crurales) sont plus fréquentes chez l'homme que chez la femme
Q30	LE PELVIS MASCULIN
A	Sous le ligament inguinal, l'artère fémorale est en dedans de la veine
B	Sous le ligament inguinal les voies lymphatiques satellites des vaisseaux fémoraux passent en dedans de ceux-ci
C	Le nerf fémoral (ou crural) est situé dans la lacune musculaire de la région inguno-fémorale.
D	Sous le ligament inguinal le muscle ilio-psoas passe en dedans des vaisseaux ilio fémoraux
E	Une branche du nerf obturateur assure la sensibilité de l'acetabulum

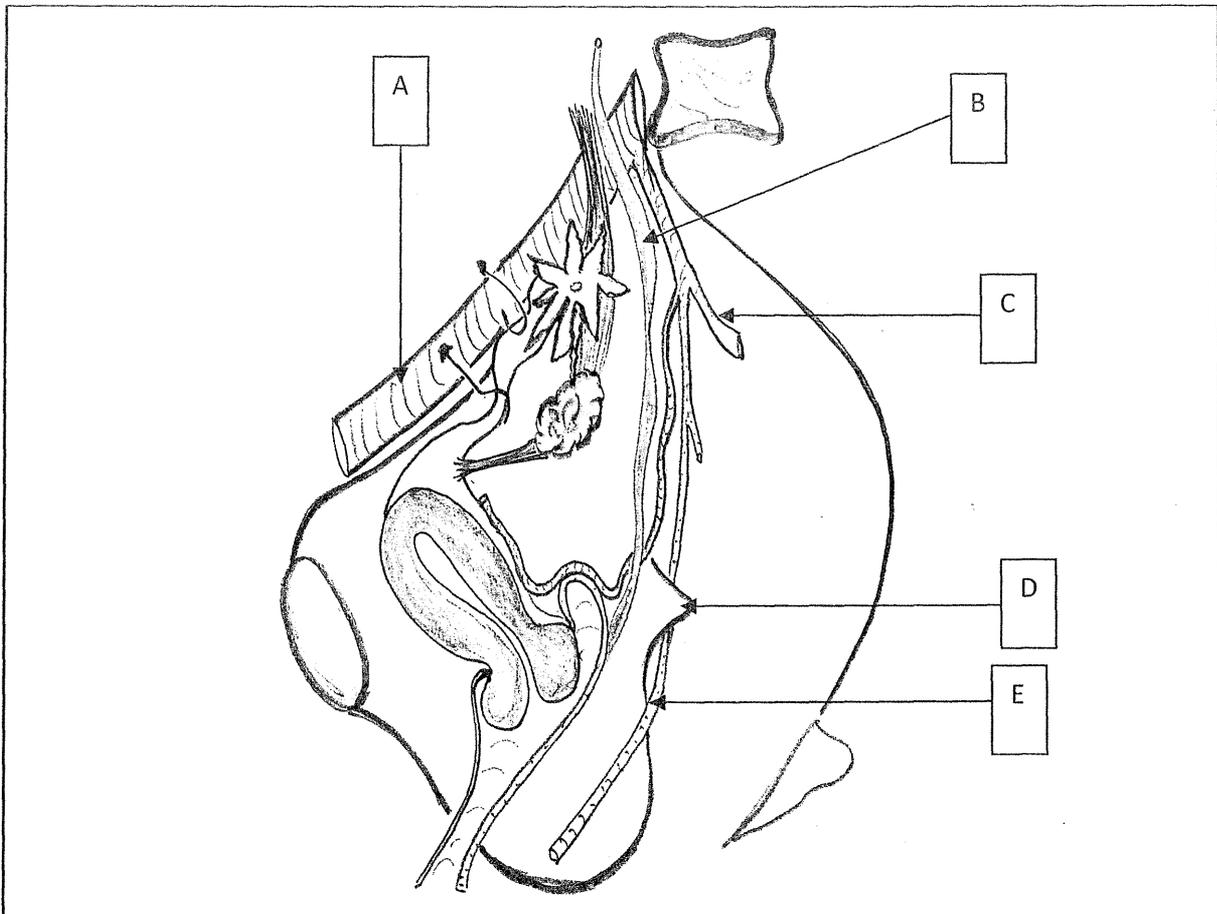
Q31	LE PELVIS MASCULIN
A	Le testicule est divisé en logettes
B	Le parenchyme testiculaire est sous légère tension et fait issue en cas de rupture de l'albuginée
C	Le rete testis est un réseau anastomotique faisant suite aux tubes contournés
D	Chaque tube contourné mesure 2 mètres de long
E	Le test de la transillumination permet de préciser la nature d'un épanchement de la séreuse vaginale
Q32	LE PELVIS MASCULIN
A	Les axes artériels principaux du bassin sont les artères iliaques communes, internes (ou hypogastriques) et externes
B	Les artères iliaques externes sont des artères de transit, les artères iliaques internes des artères de distribution régionale pour les parois et les viscères pelviens
C	L'artère fessière supérieure est un danger majeur dans les plaies pelvi-fessières
D	Les artères ombilicales de l'adulte sont perméables jusqu'à l'ombilic
E	L'aponévrose ombilico-prévésicale unit l'ouraque et les artères ombilicales
Q33	LE PELVIS MASCULIN
A	L'artère sacrée moyenne est dans la gaine du rectum (fascia recti)
B	Les artères rectales moyennes passent par les ailerons latéraux du rectum
C	Les artères rectales moyennes viennent des artères iliaques externes
D	Les lymphatiques de l'ampoule rectale se drainent dans les chaînes iliaques internes et communes
E	Les nœuds lymphatiques du promontoire sont un important relais des voies lymphatiques de la loge rectale
Q34	LE PELVIS MASCULIN
A	Les plexus nerveux hypogastriques supérieurs descendent de la région préaortique dans l'excavation pelvienne
B	Les plexus hypogastriques inférieurs flanquent la loge viscérale du bassin
C	Les plexus hypogastriques inférieurs reçoivent des branches des chaînes sympathiques sacrées.
D	Les plexus hypogastriques inférieurs reçoivent des rameaux du nerf obturateur
E	Les nerfs érecteurs passent, de chaque côté, au contact de la loge prostatique
Q35	LE PELVIS MASCULIN
A	L'urètre membraneux correspond à la traversée des plans musculofibreux du périnée
B	L'urètre membraneux est particulièrement menacé dans les fractures et dislocations de l'enceinte pelvienne
C	Les 2 glandes bulbo-urétrales sont aussi appelées glandes de LITTRE
D	La partie distale de l'urètre masculin est dilatée en fossette naviculaire
E	Dans l'épispadias, l'urètre s'abouche à la face inférieure de la verge

Q36	LE PELVIS MASCULIN
A	Les artères pudendales internes (ou honteuses internes) se continuent en artères dorsales de la verge
B	Les corps caverneux sont parcourus par les artères profondes de la verge
C	Les artères profondes de la verge alimentent les lacunes érectiles par les artères hélicines
D	Le corps spongieux est de structure surtout veineuse
E	Les formations érectiles se drainent par la veine dorsale superficielle de la verge
Q37	Le plexus lombaire est constitué de l'union des rameaux antérieurs des nerfs suivants :
A	Nerfs spinaux lombaire L1
B	Nerfs spinaux lombaire L2
C	Nerfs spinaux lombaire L3
D	Nerfs spinaux lombaire L41
E	Nerfs spinaux lombaire L51.
Q38	Le fémur
A	L'angle d'inclinaison normal est autour de 125°
B	L'angle d'inclinaison normal est autour de 70°
C	On parle de coxa valga lorsque l'angle d'inclinaison normal est supérieure à 125°
D	On parle de coxa vara lorsque l'angle d'inclinaison normal est inférieure à 125°
E	On parle de coxa vara lorsque l'angle d'inclinaison normal est supérieure à 125°
Q39	Ostéologie de la jambe
A	Le tibia et le radius constituent les 2 os de la jambe
B	Le tibia et l'ulna constituent les 2 os de la jambe
C	Le tibia et la fibula constituent les 2 os de la jambe
D	Le tibia et la fibula sont des os plats
E	Le tibia et la fibula sont des os longs
Q40	Les os suivants appartiennent aux os du pied
A	Le talus
B	L'os naviculaire
C	Le calcaneum
D	Le fémur
E	La patella
Q41	La tête fémorale
A	Correspond au 2/3 d'une sphère de 25 mm de rayon
B	Correspond au 1/3 d'une sphère de 25 mm de rayon
C	Correspond au 2/3 d'une sphère de 100mm de rayon
D	Correspond au 1/3 d'une sphère de 100 mm de rayon
E	Correspond à une sphère de 100 mm de rayon

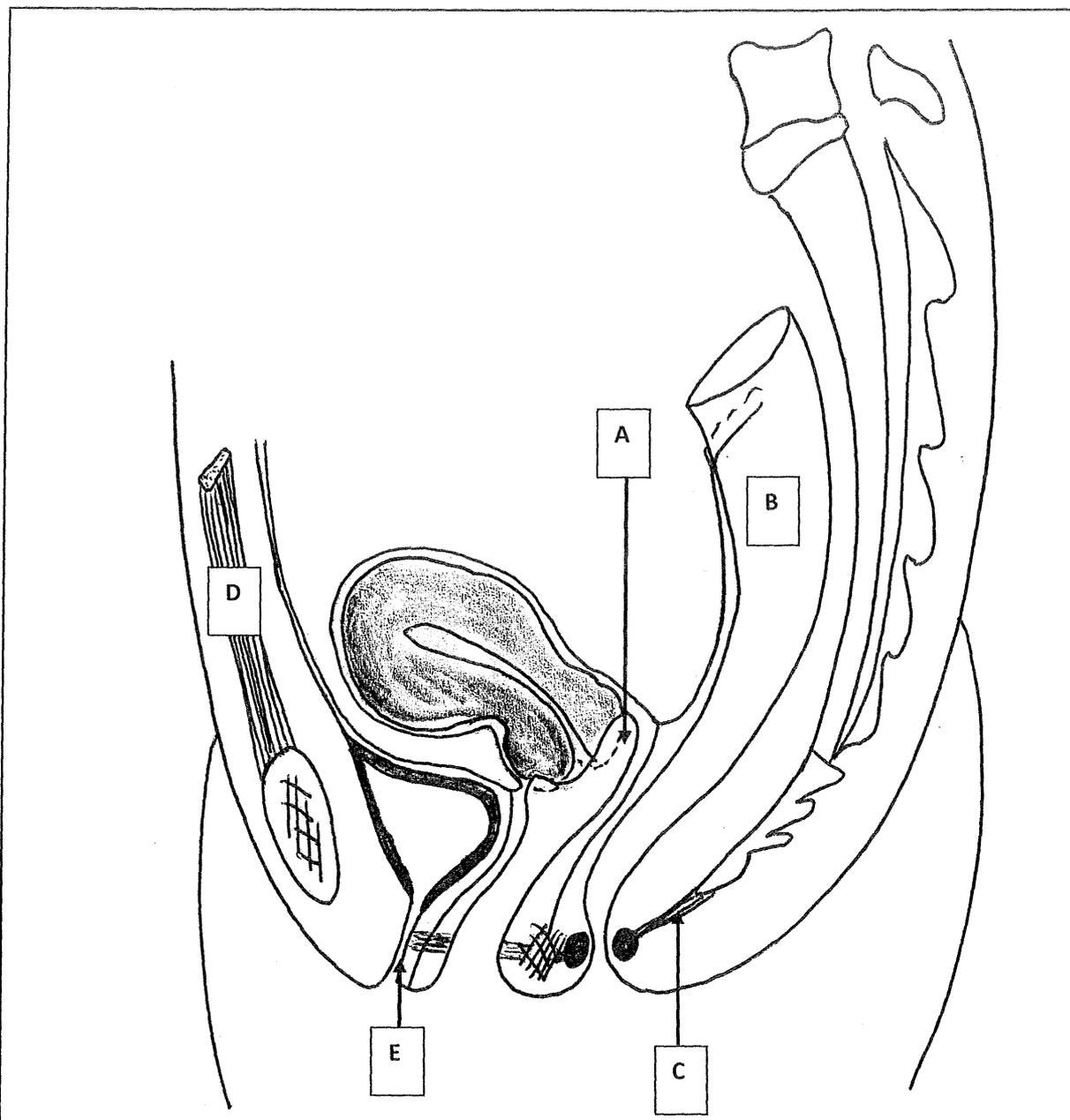
Q42	Myologie du membre inférieure : fonction des muscles
A	Le moyen fessier est abducteur de la cuisse
B	Le moyen fessier est adducteur de la cuisse
C	Le petit fessier est abducteur de la cuisse
D	Le petit fessier est adducteur de la cuisse
E	Le grand adducteur est abducteur de la cuisse
Q43	Mouvements du membre inférieur
A	L'abduction normale de la cuisse est de 45°
B	L'abduction normale de la cuisse est de 90°
C	L'abduction normale de la cuisse est de 120°
D	L'adduction normale de la cuisse est de 45°
E	L'adduction normale de la cuisse est de 30°
Q44	Vascularisation du membre inférieur
A	L'artère fémorale est une artère du membre inférieur
B	L'artère radiale est une artère du membre inférieur
C	L'artère humérale est une artère du membre inférieur
D	L'artère tibiale antérieure est une artère du membre inférieur
E	L'artère poplitée est une artère du membre inférieur
Q45	L'os coxal est formé par l'union de 3 os
A	L'os iliaque
B	Le pubis
C	L'ischium
D	Le fémur
E	Le tibia
Q46	Le muscle moyen fessier
A	A pour origine, la face externe de l'os iliaque (ilium)
B	Est innervé par le nerf glutéal supérieur
C	Se termine sur la face latérale du grand trochanter
D	Est abducteur de la cuisse
E	Est rotateur médial
Q47	Les nerfs crâniens
A	Les nerfs crâniens naissent essentiellement du cervelet
B	Le trijumeau nerf mixte a pour origine le cervelet
C	Le nerf moteur oculaire externe assure la fonction de la vision
D	Le nerf facial ou V ^e paire, est un nerf complet
E	Le nerf pneumogastrique ou vague est la X ^e paire crânienne

Q48	Les nerfs crâniens
A	Le nerf pathétique a le plus gros diamètre
B	Le nerf trijumeau est le plus volumineux
C	La anse de Gallien correspond au ganglion du V
D	Le nerf trijumeau ou VI ^e paire, a un rôle moteur pour la mastication
E	Le nerf trijumeau est constitué par 3 branches : - le nerf ophtalmique – le nerf de Gallien – le nerf de Wrisberg
Q49	Les nerfs crâniens
A	Le nerf facial est un nerf complet
B	Le nerf facial est un nerf moteur, sensitif, sensoriel et végétatif
C	La propriété sensitivo-sensorielle du VII, est souvent décrite comme celle du VII bis, ou nerf intermédiaire de Wrisberg
D	Le VII est un nerf peu vulnérable
E	Le VII est le nerf crânien le plus long
Q50	Les nerfs crâniens
A	Le nerf glosso-pharyngien est un nerf complet
B	Le nerf glosso-pharyngien est un nerf moteur pour la musculature laryngée
C	Le nerf glosso-pharyngien est un nerf sensitif pour la partie antérieure de la langue, en avant du V lingual
D	Le nerf glosso-pharyngien est un nerf sensoriel pour la partie antérieure de la langue, en avant du V lingual
E	La fonction sécrétoire du IX est assurée par son centre sécrétoire, le ganglion de GASSER
Q51	Au niveau de la langue
A	Les atteintes du IX donnent des troubles de la sensorialité gustative ou agueusie
B	Parmi les muscles constitutifs de la langue, le lingual supérieur est le seul muscle impair médian
C	Parmi les muscles constitutifs de la langue, le mylohyoïdien est le muscle principal du plancher buccal
D	La fonction gustative de la langue est assurée par les bourgeons du goût, que l'on rencontre seulement dans les papilles foliées
E	La déglutition infantile ne doit pas persister au-delà de 5 ans
Q52	Concernant les glandes salivaires
A	La glande parotide possède un canal excréteur, le canal de Wharton
B	La glande sous mandibulaire possède un canal excréteur, le canal de sténon
C	Les glandes sublinguales possèdent un canal excréteur le canal de Wharton
D	La glande parotide est traversée par le VII, nerf trijumeau
E	La glande sous mandibulaire possède un canal excréteur, le canal de Wharton

Q53	Concernant le pharynx, préciser dans quelles fonctions il intervient
A	La déglutition
B	La digestion
C	La phonation
D	La respiration
E	La gustation
Q54	La zone dite «le sinus piriforme »
A	Correspond à la zone des vraies cordes vocales
B	Correspond à la zone des fausses cordes vocales
C	Correspond à la zone de la gouttière pharyngolaryngée
D	Correspond à la zone du ventricule laryngé
E	Correspond à la zone du vestibule laryngé
Q55	Comparativement au bassin osseux masculin, le bassin osseux féminin :
A	présente des branches ischio-pubiennes plus larges
B	présente des iliums plus déjetés en dedans
C	présente une arcade pubienne plus large
D	est plus spacieux
E	présente une cavité antérieure sacro-coccygienne moins prononcée
Q56	Le grand foramen ischiatique
A	est traversé par le muscle obturateur interne
B	est divisé en deux par le muscle piriforme
C	est situé sous l'épine ischiatique
D	est situé au-dessus du ligament sacro-sciatique
E	laisse passer à sa partie inférieure le nerf pudendal
Q57	L'utérus
A	est normalement antéversé
B	est normalement rétroversé
C	est composé de plusieurs groupes de fibres musculaires striés
D	est peu vascularisé
E	présente un riche réseau lymphatique
Q58	La grossesse extra-utérine peut s'observer
A	Dans le canal cervical
B	Dans l'ovaire gauche
C	Dans l'ampoule tubaire
D	Dans la paroi de l'intestin grêle
E	Dans le médiastin



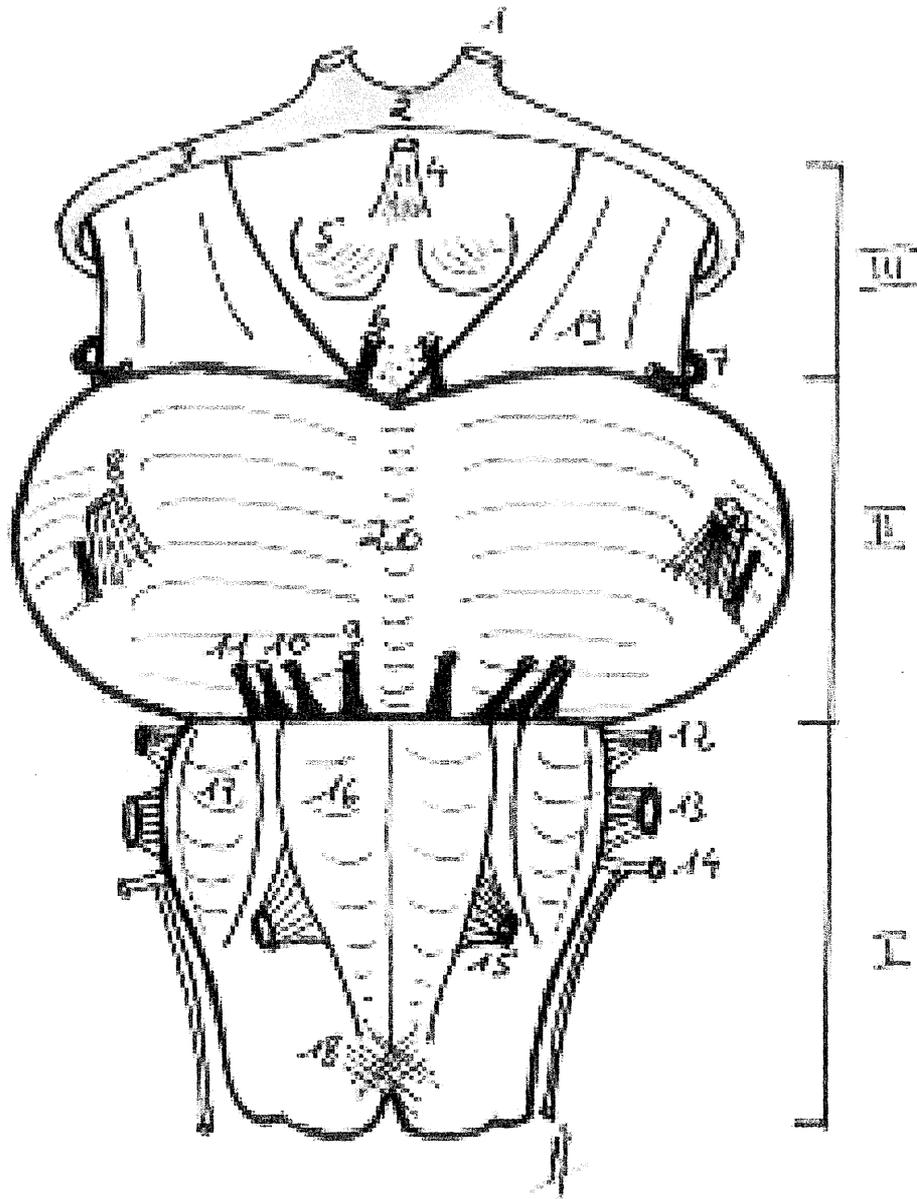
Q59	Vue médiale endopelvienne du bassin (schéma)
A	Artère iliaque externe
B	Artère iliaque externe
C	Tronc postérieur de l'artère iliaque interne
D	Canal pudendal
E	Artère utérine



Q60	Coupe sagittale médiane du pelvis féminin (schéma)
A	Fornix postérieur du vagin
B	Rectum périnéal
C	ligament pubo-vésical
D	Ouraque
E	Urètre
Q61	Les ovaires
A	sont en position latéro-utérine
B	font partie des annexes pelviennes
C	sont recouverts complètement de péritoine
D	Sont maintenus crânialement par les ligaments propres de l'ovaire
E	présentent un aspect blanc-nacré

Q62	Le vestibule
A	est l'espace situé entre les grandes lèvres
B	présente une partie urinaire et une partie anale
C	est l'espace situé entre les petites lèvres
D	est purement vaginal
E	est l'espace situé entre le mont du pubis et les petites lèvres
Q63	Neuroanatomie –la Moelle spinale
A	Appartient au système nerveux périphérique
B	Appartient au système nerveux central
C	Appartient au système de la vie de relation
D	Appartient au système végétatif
E	Appartient à tous ces systèmes
Q64	Neuroanatomie –la Moelle spinale
A	Est totalement contenue dans le canal rachidien
B	Est totalement entourée de méninges
C	Est fixée dans le fourreau dural par le ligament dentelé
D	Constitue un cylindre de diamètre constant
E	Est présente sur toute la longueur du canal rachidien
Q65	Neuroanatomie –la Moelle spinale
A	Une compression ventrale (antérieure) donne un déficit neurologique sensitif prédominant
B	Une lésion compressive du canal rachidien au niveau L1, peut donner un tableau clinique mixte neurologique central et périphérique
C	Une lésion de la queue de cheval donne un syndrome clinique neurologique périphérique pur
D	Une lésion limitée au filum terminal donne un syndrome clinique neurologique périphérique pur
E	Aucune lésion de la moelle spinale ne peut donner des signes au niveau crânien
Q66	Neuroanatomie –la Moelle spinale. Une ponction lombaire réalisée devant une suspicion de méningite, permet de recueillir du LCS en provenance de
A	L'espace extra dural
B	L'espace sous dural
C	L'espace sous arachnoïdien
D	L'espace sous pie-mérien
E	L'espace péri-dural
Q67	Neuroanatomie –la Moelle spinale
A	Un clampage prolongé de l'aorte thoracique peut entraîner une paraplégie
B	L'artère du renflement lombaire alimente l'artère spinale ventrale jusqu'à l'épicône
C	L'artère spinale ventrale est présente sur toute la longueur de la moelle spinale
D	Une lésion de l'artère spinale ventrale est à l'origine d'une atteinte neurologique motrice prédominante
E	La moelle thoracique représente la portion spinale la mieux vascularisée

Figure 1 :



Q68 Neuroanatomie – Tronc cérébral – Figure 1	
A	Ce dessin représente une vue inférieure du diencéphale
B	Ce dessin représente une vue ventrale du tronc cérébral
C	La structure représentée est située dans la fosse cérébrale antérieure
D	L'ensemble de cette structure est vascularisée par le système vertébro-basilaire
E	Cette face est en rapport avec le clivus de la base du crâne

Q69	Neuroanatomie – Tronc cérébral – Figure 1
A	4-5-16-17-19-20 appartiennent au tronc cérébral
B	Les artères vertébrales circulent sur le sillon n°20
C	Le relief 17 est soulevé par la présence d'un faisceau de fibres sous-jacent
D	18, correspond à la décussation des fibres acoustiques
E	Le mésencéphale correspond à l'étage n°II
Q70	Neuroanatomie – Tronc cérébral – Figure 1
A	L'origine réelle des nerfs crâniens est visible sur ce schéma
B	Tous les nerfs crâniens sont représentés sur ce schéma
C	1-4-6-7-8-9-10 représentent des nerfs crâniens
D	1-6-7-sont des nerfs oculomoteurs
E	12-13-14-15-sont des nerfs mixtes
Q71	Neuroanatomie – Le cervelet
A	Le cervelet est situé entre le tronc cérébral et l'écaille occipitale
B	Le cervelet est vascularisé par le système vertébro-basilaire
C	Les tonsilles cérébelleuses sont situées dans le foramen magnum
D	Le culmen est la portion du vermis la plus crâniale
E	Le vermis n'a pas de sillons
Q72	Neuroanatomie – Le cervelet
A	Les poissons disposent de néocervelet
B	Les tonsilles cérébelleuses appartiennent au paléocervelet
C	L'archéocervelet reçoit des informations vestibulaires
D	Le paléocervelet reçoit des informations corticales
E	Le néocervelet reçoit des informations en provenance des voies proprioceptives
Q73	Neuroanatomie – Le cervelet
A	Une tumeur du cervelet peut entraîner un blocage du 4 ^{ème} ventricule
B	Une intoxication éthylique peut être à l'origine d'un syndrome cérébelleux vermien
C	Un dysfonctionnement du cervelet peut-être à l'origine de trouble de l'écriture et de la voix
D	Une lésion des pédoncules cérébelleux moyens est à l'origine d'une atteinte de type néo cérébelleuse
E	Une hypertension intracrânienne non contrôlée aboutie à un engagement du cervelet dans le foramen magnum qui peut être fatal
Q74	Neuroanatomie – diencephale
A	Le diencephale appartient au cerveau
B	Comme pour le reste du cerveau, le diencephale comporte un cortex périphérique et des noyaux gris centraux
C	Le diencephale est organisé autour du 4 ^{ème} ventricule
D	Le thalamus et le noyau lenticulaire en totalité appartiennent au diencephale
E	Le diencephale est le siège d'une commissure interthalamique

Q75	Neuroanatomie – diencéphale
A	Le thalamus est un noyau relais pour les afférences sous - corticales en direction corticale
B	Le thalamus est une structure homogène morphologiquement
C	Une lésion du thalamus peut être à l'origine de troubles moteurs
D	Une lésion du thalamus peut être à l'origine de troubles du langage
E	Une lésion du thalamus peut-être à l'origine de troubles de la mémoire
Q76	Neuroanatomie – diencéphale
A	L'hypothalamus est une structure neuroendocrine
B	L'hypothalamus forme le plancher du 4è ventricule
C	L'hypothalamus est une structure morphologiquement homogène
D	L'hypothalamus est fonctionnellement étroitement relié au tronc cérébral
E	Une lésion hypothalamique peut-être à l'origine de troubles de la soif, de la satiété et de la libido

FIGURE N°2 :

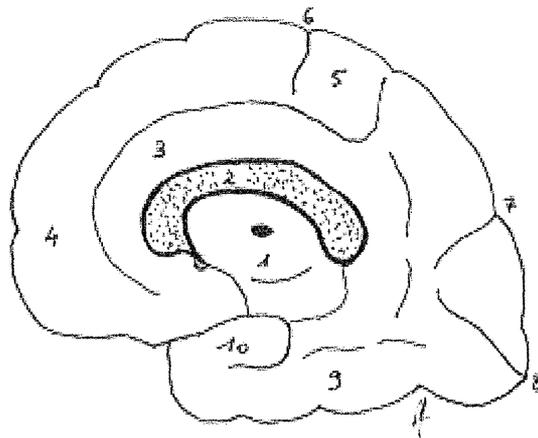


Figure 2

Q77	Neuroanatomie – hémisphères – figure n°2
A	Ce schéma représente un hémisphère gauche
B	2 correspond à une structure vue en coupe
C	1 représente le lobe insulaire
D	4 représente un gyrus frontal
E	5 représente un gyrus pariétal
Q78	Neuroanatomie – hémisphères – figure n°2
A	Le gyrus représenté en 3 appartient au lobe fonctionnel limbique
B	4 lobes morphologiques sont visibles sur ce schéma
C	Le cortex moteur primaire est situé en avant du sillon en 6
D	Le cortex sensitif primaire est situé en avant du sillon en 6
E	Le cortex visuel primaire est situé de part et d'autre du sillon en 8
Q79	Neuroanatomie – hémisphères –
A	Les hémisphères cérébraux comportent 5 lobes morphologiques
B	Une aphasia de type motrice orale (dite de Broca) correspond à une lésion d'un lobe pariétal
C	Une apraxie correspond à une lésion du lobe temporal dominant
D	Une surdité corticale nécessite une lésion corticale temporale bilatérale
E	Un accident vasculaire ischémique dans le territoire cortical de l'artère cérébrale moyenne est à l'origine d'un déficit moteur prédominant au membre inférieur controlatéral.
Q80	Neuroanatomie – voies motrices
A	Des corps cellulaires à l'origine de la voie cortico-spinale sont situés dans l'aire 4 de Brodmann
B	La voie cortico-nucléaire s'épuise au niveau de la moelle spinale thoracique
C	Une lésion de la capsule interne gauche est à l'origine d'une privation d'afférences des motoneurones spinaux droit
D	L'initiative motrice est une fonction prédominante du lobe pariétal
E	L'aire 4 de Brodman suffit pour organiser une tâche motrice
Q81	Neuroanatomie – fonction motrice
A	Les noyaux gris centraux fonctionnent en boucle avec le cortex
B	Une lésion du striatum peut-être à l'origine de mouvements anormaux
C	Le noyau sous-thalamique est un noyau diencephalique hyperactif dans le cas d'une lésion de la substance noire
D	Une lésion des noyaux sous- thalamique est à l'origine de mouvements amples dit balliques
E	Les neurones du locus coeruleus sont riches en dopamine

Q82	Neuroanatomie – voies somesthésiques
A	Les fibres spinales cordonnales dorsales transportent une information nociceptive
B	Toutes les fibres somesthésiques (de la sensibilité générale) à destinée thalamique décussent
C	Toutes les fibres somesthésiques (de la sensibilité générale) font relais dans le thalamus
D	Une lésion de l'aire corticale médiale post centrale est à l'origine d'une anesthésie prédominante au membre inférieur controlatéral
E	Toute l'information proprioceptive est destinée au cervelet
Q83	THYROÏDE
A	Le muscle sterno-cléido-mastoïdien est en rapport direct avec la glande thyroïde
B	Tous les pédicules artériels de la glande thyroïde proviennent de l'artère carotide externe
C	Le fascia cervical superficiel participe à la loge thyroïdienne
D	L'isthme thyroïdien est bordé en haut et en bas par une arcade artérielle
E	Les veines thyroïdiennes supérieures se drainent directement dans la veine jugulaire interne
Q84	APPAREIL DE LA VISION
A	Le premier neurone de la voie visuelle va de la rétine au thalamus
B	De tous les muscles moteurs de l'œil un seul est innervé par un nerf qui lui est propre.
C	Le muscle oblique supérieur de l'œil est abducteur et abaisseur du globe oculaire
D	Le muscle droit interne de l'œil donne un mouvement pur d'abduction
E	Le muscle releveur de la paupière supérieure est innervé par le Nerf oculomoteur (III)
Q85	APPAREIL DE LA VISION
A	Le champ rétinien nasal droit explore le secteur temporal droit du champ visuel
B	Dans le chiasma optique les fibres temporales croisent, les fibres nasales restent directes
C	Une lésion du nerf optique donne une cécité monoculaire
D	Le symptôme caractéristique de l'atteinte chiasmatique est l'hémianopsie bitemporale
E	Les radiations optiques correspondent au deuxième neurone de la voie visuelle
Q86	APPAREIL DE LA VISION
A	L'artère ophtalmique passe dans la fissure orbitaire supérieure
B	Au fond de l'orbite le canal optique est médial par rapport à la fissure orbitaire supérieure
C	Tous les muscles moteurs de l'œil s'insèrent au fond de l'orbite
D	La macula lutea est au pôle postérieur géométrique de l'œil
E	Les branches de l'artère ophtalmique s'épanouissent à partir de la macula lutea.
Q87	APPAREIL DE LA VISION
A	La choroïde du bulbe oculaire est l'analogue de la pie-mère
B	La chambre antérieure de l'œil est comprise entre le cristallin et la cornée
C	La courbure du cristallin est variable et permet l'accommodation
D	La chambre postérieure de l'œil est occupée par le corps vitré
E	Les cellules à cône et à bâtonnet sont uniformément réparties dans toute la rétine

Q88	APPAREIL DE L'AUDITION
A	Le méat acoustique externe est recouvert de muqueuse.
B	La platine de l'étrier (stapes) se place en regard de la fenêtre ovale de la paroi médiale de l'oreille interne.
C	La partie supérieure (pars flaccida) de la membrane tympanique est moins étendue que sa partie inférieure (pars tensa)
D	La disparition du cône lumineux à la partie antéro-inférieure du tympan s'observe dans les otites
E	De dehors en dedans l'ordre des osselets de l'ouïe est : enclume, marteau, étrier
Q89	APPAREIL DE L'AUDITION
A	Le modiulus a une forme cylindrique
B	Le canal spiral de la cochlée abrite l'organe de Corti
C	Le ganglion spiral de Corti se trouve dans le canal spiral du modiulus
D	Les canalicules radiaires sont compris entre le canal spiral du modiulus et la base du modiulus
E	La lame spirale de la cochlée est traversée par les canaux longitudinaux
Q90	APPAREIL DE L'ÉQUILIBRATION
A	Il existe trois canaux semi-circulaires : médial, latéral et antérieur
B	Le canal endolymphatique est interposé entre l'utricule membraneux et la cochlée membraneuse
C	Sur les trois canaux semi-circulaires seul le canal latéral à une extrémité non ampullaire propre
D	Le labyrinthe correspond exclusivement à la cochlée
E	L'espace compris entre le labyrinthe osseux et le labyrinthe membraneux est un espace virtuel (c'est-à-dire un espace qui ne contient rien)

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : B.D.R. Dr. BENCHAIB - PCEM2 . N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Faculté de Médecine Lyon Est

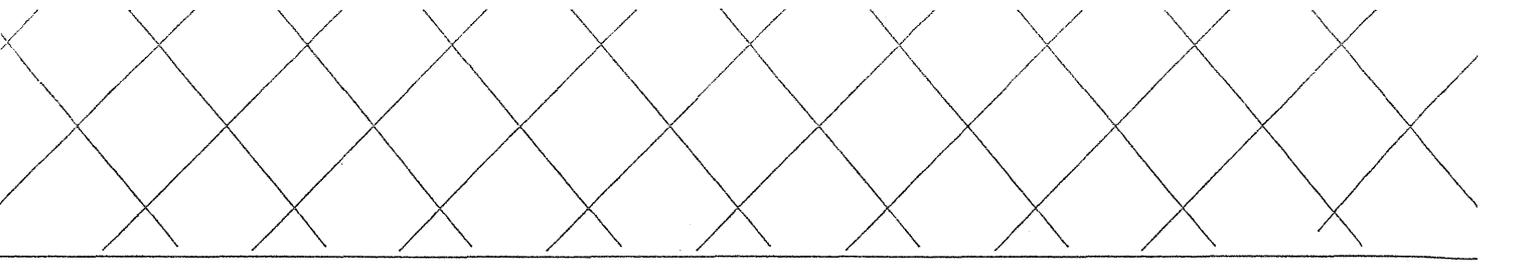
Epreuve de PCEM2 . Mercredi 22 décembre 2010

Docteur BENCHAIB Mehdi

Note

BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION

Durée de l'épreuve : 45 minutes



1. Le déterminisme de la différenciation sexuelle
(contrôle génétique) :
Texte et schémas.

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : B.D.R . PCEM2 - Prof. LEJEUNE H. N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note

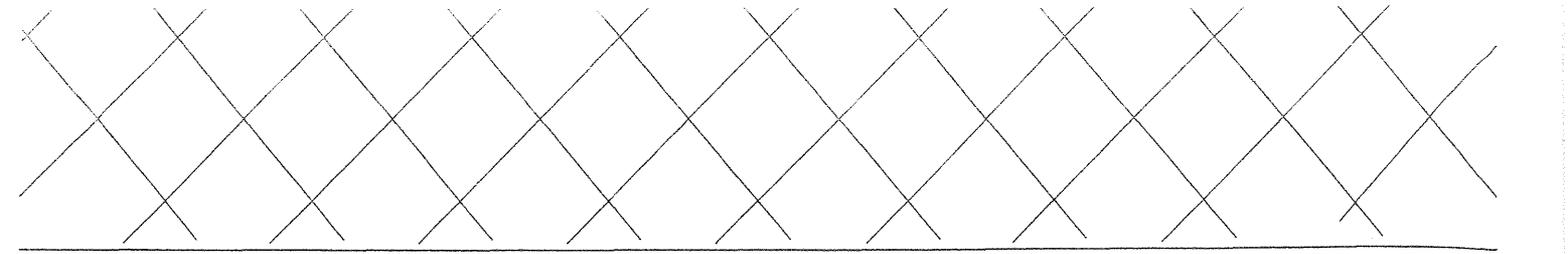
Faculté de Médecine Lyon Est

Epreuve de PCEM2 . Mercredi 22 décembre 2010

Professeur LEJEUNE Hervé

BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION

Durée de l'épreuve : 45 minutes



2. La testostérone au cours de la vie : évolution de sa production et effets physiologiques.

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : B.D.R. PCEM2 - Prof. GUERIN J.F. N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note

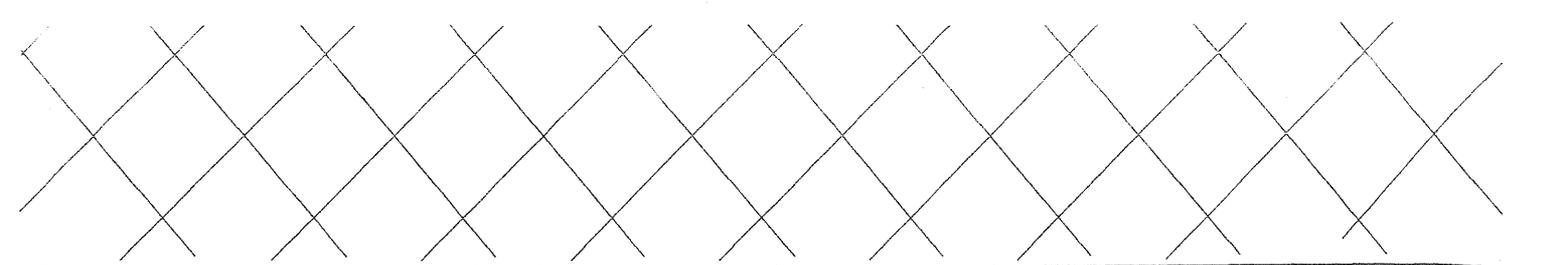
Faculté de Médecine Lyon Est

Epreuve de PCEM2 . Mercredi 22 décembre 2010

Professeur GUERIN Jean François

BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION

Durée de l'épreuve : 45 minutes



3. Définir les notions de « conception; fertilité ; fécondité ; fécondabilité ; durée d'infécondité»

Pourquoi la connaissance de ce dernier paramètre est-elle très importante ?

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Biostatistique P2. Prof Roy P.* N° de PLACE

Professeur ROY Pascal – Dr RABILLOUD – Dr MAUCORT-BOULCH
Epreuve de Biostatistique. Décembre 2010 – PCEM2

Cet examen a été construit à partir d'un article récemment paru dans la revue médicale « New England Journal of Medicine ». Le résumé de cet article a été traduit pour faire l'objet d'un sujet d'examen de biostatistique traitable en 1 heures 30. Les étudiants intéressés par le travail de recherche présenté ici pourront consulter l'article original gratuitement accessible en ligne.

Traitement par eplerenone des patients en insuffisance cardiaque systolique avec symptômes modérés.

Faiez Zannad, M.D., Ph.D., John J.V. McMurray, M.D., Henry Krum, M.B., Ph.D., Dirk J. van Veldhuisen, M.D., Ph.D., Karl Swedberg, M.D., Ph.D, Harry Shi, M.S., John Vincent, M.B., Ph.D., Stuart J. Pocock, Ph.D., and Bertram Pitt, M.D., for the EMPHASIS-HF Study Group*
N Engl J Med 2010.

Rationnel

Les antagonistes des minéralocorticoïdes améliorent la survie des patients en insuffisance cardiaque systolique chronique sévère et en insuffisance cardiaque après un infarctus du myocarde. Nous avons évalué les effets de l'eplerenone chez des patients en insuffisance cardiaque systolique chronique avec des symptômes modérés.

Méthodes

Des patients de 55 ans et plus, classe II selon la New York Heart Association (NYHA) avec une fraction d'éjection inférieure à 35%, traités par inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine ou un traitement bloquant du récepteur de l'angiotensine, un beta-bloquant à la posologie recommandée ou maximale tolérée ont été inclus dans l'étude. Ont été exclus les patients hospitalisés pour infarctus du myocarde, classés III ou IV selon la NYHA, avec une kaliémie supérieure à 5.00 mmol/L, un taux de filtration glomérulaire inférieur à 30mL/min par 1.73m² de surface corporelle, un diurétique économiseur de potassium ou toute autre condition clinique associée.

Les patients étaient randomisés pour recevoir l'eplerenone ou un placebo, en double insu. Les patients étaient suivis tous les 4 mois et la dose était adaptée à la kaliémie.

Le critère de jugement principal était composite et comprenait le décès de causes cardiovasculaires ou l'hospitalisation pour insuffisance cardiaque. Le risque annuel attendu de survenue de l'événement principal dans le groupe placebo était de 18%. Deux mille cinq cent quatre vingt quatre patients devaient être suivis pendant 48 mois pour mettre en évidence une réduction relative de 18% du risque de survenue de l'événement principal dans le groupe eplerenone par rapport au groupe placebo avec une puissance de 80% pour un test bilatéral et un risque alpha de 5%. Des analyses intermédiaires étaient prévues après 271 et 542 événements, avec une règle d'arrêt prématuré pour efficacité démontrée.

Résultats

Deux mille sept cent trente sept patients provenant de 278 centres de 29 pays différents ont été randomisés.

L'essai a été arrêté prématurément, selon des règles préalablement établies, après une médiane de suivi de 21 mois correspondant à 4783 patients-années (2515 dans le bras eplerenone et 2268 dans le bras placebo). Dans le bras eplerenone, 18.3% (249/1364) des patients avaient présenté le critère principal comparé à 25.9% (356/1373) dans le groupe placebo (taux relatif : 0.63; intervalle de confiance à 95% [IC] : [0.54 - 0.74]; P<0.001). Au total, 12.5% des patients sous eplerenone sont décédés contre 15.5% des patients sous placebo (taux relatif : 0.76, IC 95% : [0.62-0.93], P= 0.01). Le nombre d'hospitalisations pour insuffisance cardiaque et pour toute cause était également réduit sous eplerenone. Un kaliémie supérieure à 5.5 mmol/L est apparue chez 11.8% des patients dans le bras eplerenone et chez 7.2% des patients dans le bras placebo.

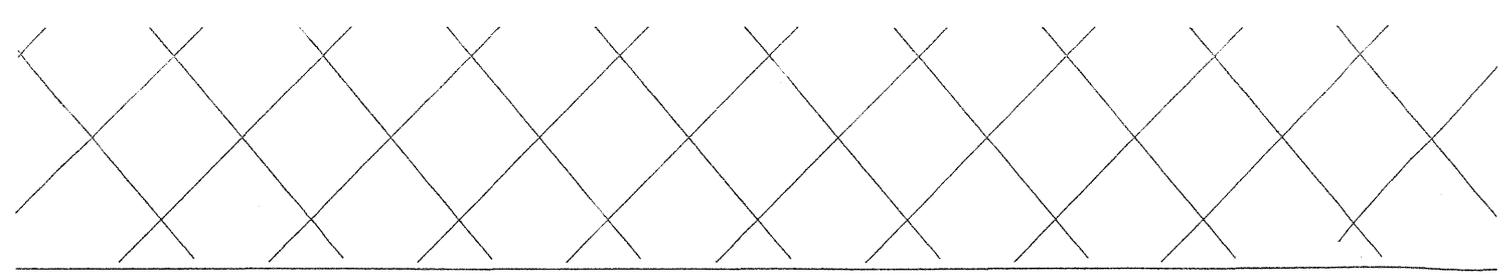
Conclusions

L'eplerenone, comparée au placebo, réduit le risque de décès et le risque d'hospitalisation chez les patients en insuffisance cardiaque systolique avec symptômes modérés.

(Funded by Pfizer; ClinicalTrials.gov number, NCT00232180.)

Réservé au
Secrétariat

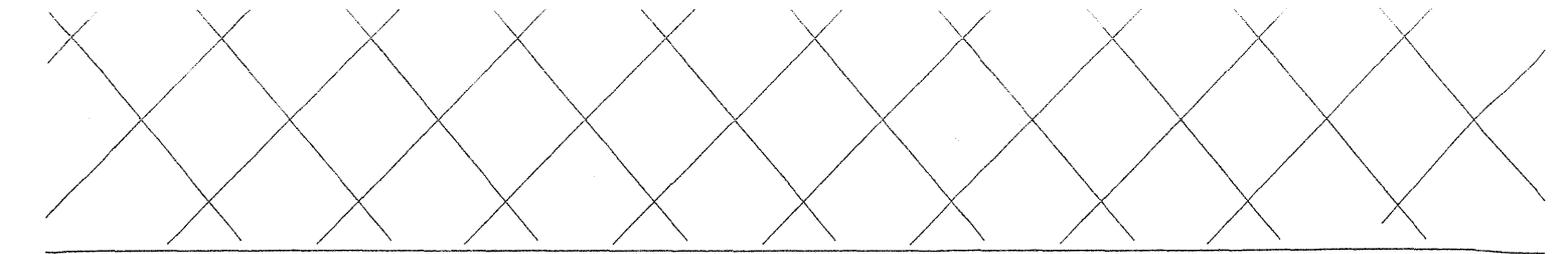
Note



Question 1

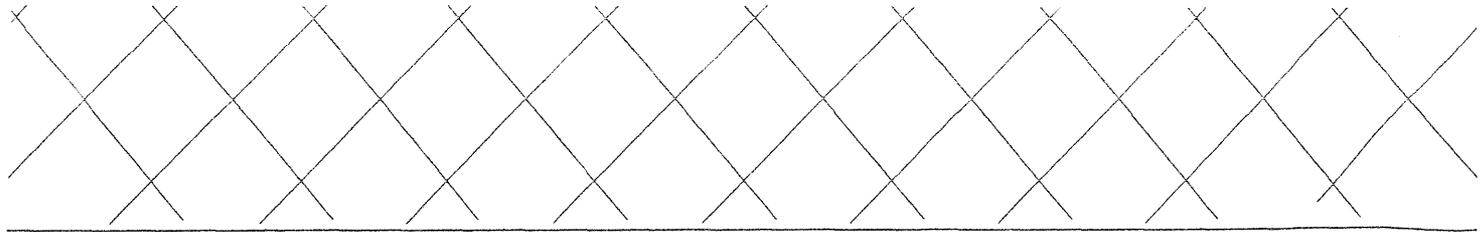
De quel type d'étude s'agit-il ?

Justifiez votre réponse et précisez l'objectif de l'étude.



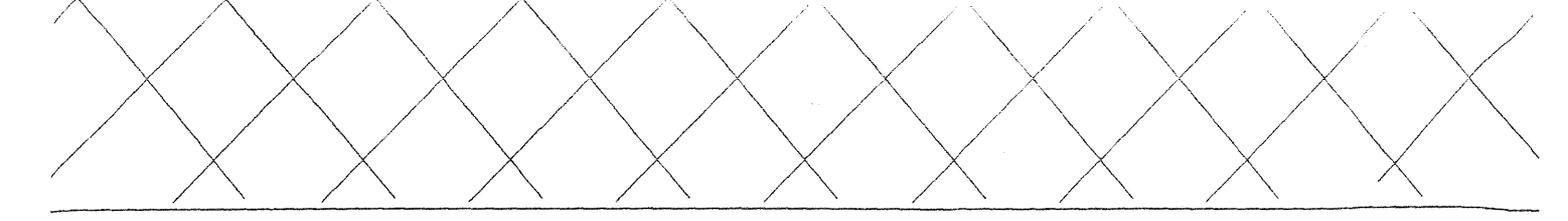
Question 2

**Quels sont les critères d'éligibilité de l'étude ?
Détaillez les critères d'inclusion et d'exclusion.**



Question 3

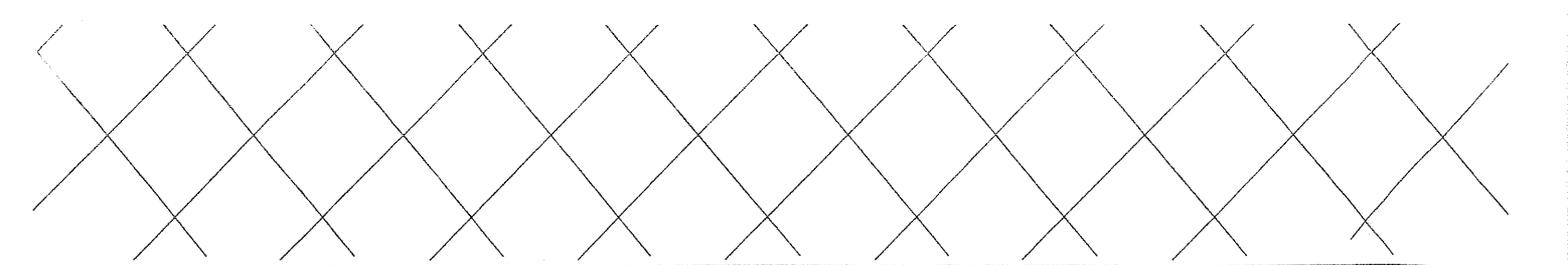
Définissez les sujets qui présenteront le critère principal et ceux qui en seront indemnes



Question 4

Pourquoi est il important de randomiser ?

Une fois l'étude réalisée que faudra-t-il vérifier pour que les conclusions de l'étude soient valides ?



Question 5

Expliquez les différents éléments composant la phrase « Le risque annuel de survenue de l'événement principal attendu dans le groupe placebo était de 18%. Deux mille cinq cent quatre vingt quatre patients devaient être suivis pendant 48 mois pour mettre en évidence une réduction relative de 18% du risque de survenue de l'événement principal dans le groupe eplerenone par rapport au groupe placebo avec une puissance de 80% pour un test bilatéral et un risque alpha de 5%.»

Question 6

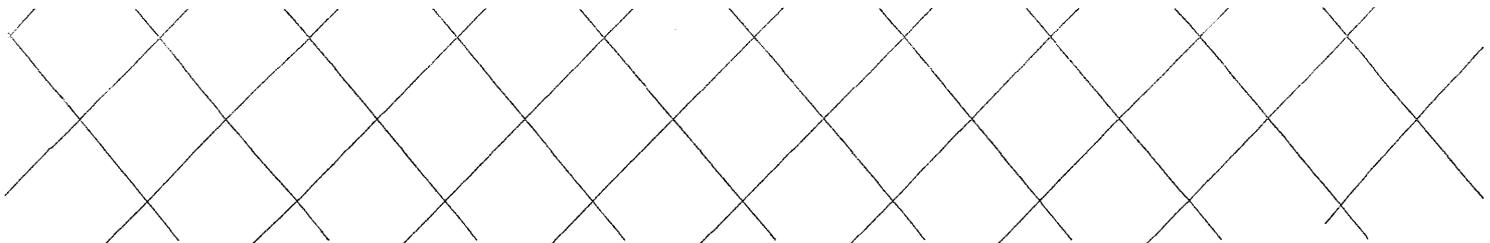
A partir des données de l'article détaillez le calcul qui permet de retrouver le taux relatif associé au critère principal estimé à 0.63.

Question 7

Interprétez l'intervalle de confiance et la valeur « $p < 0.001$ » associés au taux relatif de 0.63.

Question 8

**On souhaite comparer le risque d'hyperkaliémie (> 5.5 mmol/L) sous eplerenone et sous placebo.
Quelles sont les hypothèses de travail ?**



Question 9

**Effectuez un test comparant les risques d'hyperkaliémie sous eplerenone et sous placebo.
Interprétez le et donnez votre conclusion.**

Question 10

**Estimez le risque relatif d'hyperkaliémie lié à l'eplerenone par rapport au placebo.
Compte tenu des résultats obtenus à la question précédente et de l'estimation du risque relatif que
pouvez vous conclure ?**

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Economie de la Santé* - *Dr Duclos* N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

PCEM 2

EXAMEN DE L'ECONOMIE DE LA SANTE

FACULTE DE MEDECINE LYON EST

Le 22 Décembre 2010

Docteur DUCLOS A.

Note

PCEM2 – EXAMEN ÉCONOMIE DE LA SANTE
Docteur DUCLOS A.

QUESTION 1 (NOTE SUR 10 POINTS ; DUREE = 15 MINUTES)

Un patient présente un test négatif au dépistage de la maladie M. Quelle est la probabilité qu'il soit atteint par cette maladie ? Complétez le tableau ci-dessous et indiquez votre réponse finale avec une précision de +/- 1%.

	Malades	Non malades	Total
Tests positifs			
Tests négatifs			
Total			100

Vous savez que :

la prévalence de cette maladie dans la population = 10%

la spécificité du test = 70%

la proportion de faux négatifs parmi les sujets ayant eu un test négatif = 10%

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Epidémiologie - Prof. COLIN - P2* N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

PCEM2

EXAMEN D'EPIDEMIOLOGIE

FACULTE DE MEDECINE LYON EST

Le 22 Décembre 2010

Professeur COLIN Cyrille

Note

PCEM2 – EXAMEN D'ÉPIDEMIOLOGIE ET ÉCONOMIE DE LA SANTE
Faculté de Médecine Lyon Est

Professeur COLIN Cyrille

QUESTION 2 (NOTE SUR 10 POINTS ; DUREE = 15 MINUTES)

Citez trois types d'évaluation médico-économique comparative et expliquez brièvement leur principe et leurs différentes applications.

*_*_*_*_*_*

Réservé au Secrétariat

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : HISTOLOGIE – Dr NATAF Serge
Session de MAI 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note :

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Docteur NATAF Serge

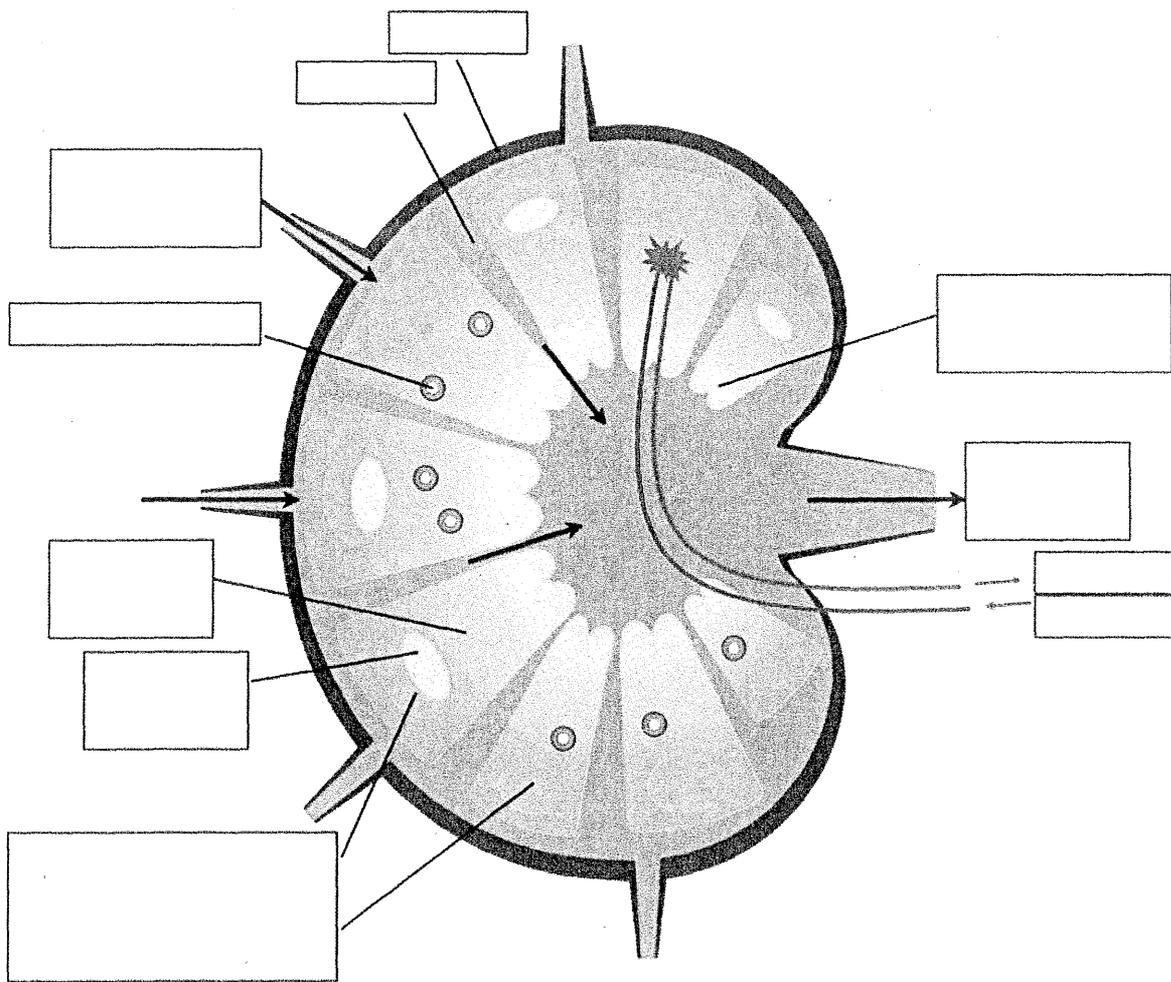
Epreuve d'Histologie

PCEM 2

Mardi 10 Mai 2011

Question N°2 (notée sur 8 points)(Dr Serge Nataf) :

Légendez le schéma ci-dessus puis décrivez les différentes origines, voies de circulation et destinations des lymphocytes T au sein d'un ganglion lymphatique.



Réservé au Secrétariat

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : HISTOLOGIE – Prof. TROUILLAS J.
Session de MAI 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Professeur TROUILLAS Jacqueline

Epreuve d'histologie

PCEM 2

Mardi 10 Mai 2011

Note :

Question N°3 (notée sur 8 points)(Pr Jacqueline Trouillas) :

Représentez par un schéma avec légendes les subdivisions macroscopique et anatomofonctionnelle de l'hypophyse et localisez les sécrétions hypophysaires

Réservé au Secrétariat

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : HISTOLOGIE – Dr PIATON Eric
Session de MAI 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note :

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

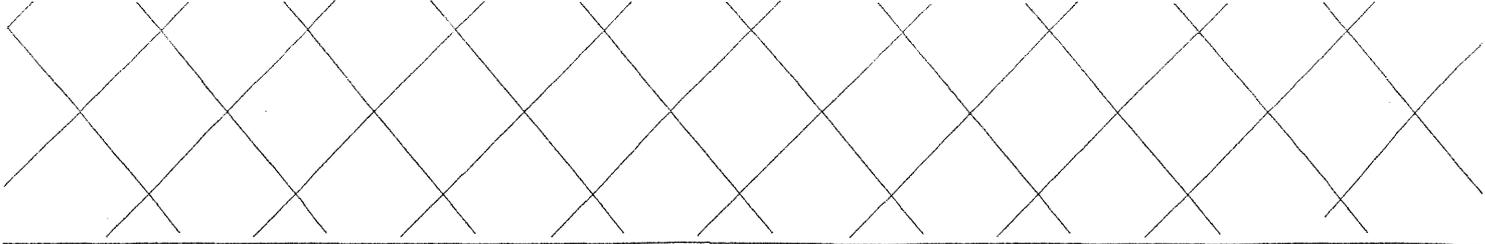
UFR Lyon Est

Docteur PIATON Eric

Epreuve d'Histologie

PCEM 2

Mardi 10 Mai 2011



Question N°4 (notée sur 7 points)(Dr Eric Piaton) :

La muqueuse gastrique : caractères histologiques, fragilité et mécanismes de défense

Réservé au Secrétariat

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : HISTOLOGIE – Dr BRINGUIER Pierre-Paul
Session de MAI 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note :

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

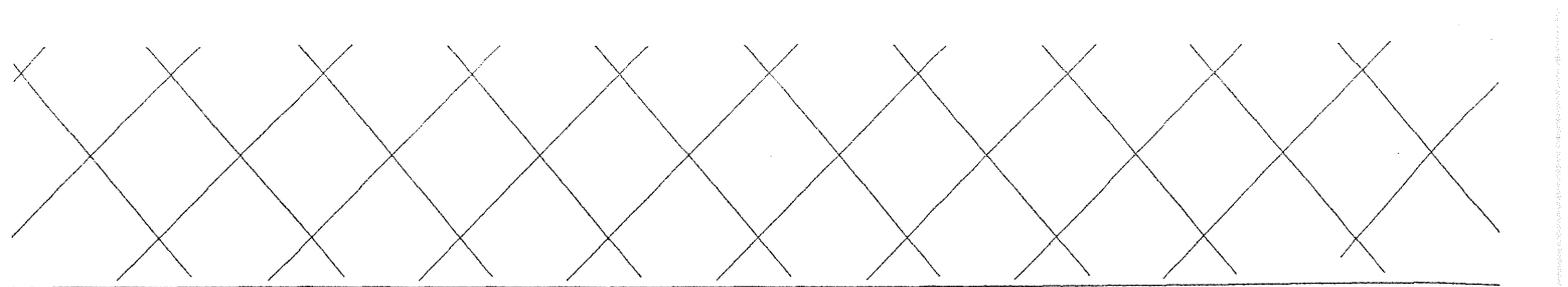
UFR Lyon Est

Docteur BRINGUIER Pierre-Paul

Epreuve d'Histologie

PCEM 2

Mardi 10 Mai 2011



Question 1 (notée sur 7 points)(Dr Pierre-Paul Bringuier) :
L'intima des vaisseaux sanguins et son rôle dans l'hémostase

Faculté de Médecine Lyon Est

PCEM2 – 1^{ère} session

Examen en QCM

IMMUNOLOGIE

Q1	Les cytokines de type Th1 sont:
A	Interféron-gamma
B	Interleukine (IL)-17A
C	IL-4
D	IL-10
E	IL-5
Q2	Les situations cliniques suivantes sont de type Th2:
A	Infection par Mycobacterium tuberculosis
B	Asthme allergique
C	Sclérodémie
D	Polyarthrite rhumatoïde
E	Maladie de Crohn
Q3	L'Etanercept ou Enbrel est
A	Un inhibiteur thérapeutique de l'IL- 6
B	Un récepteur soluble p75 du TNF α
C	Utilisé dans le traitement de la polyarthrite rhumatoïde
D	Un antagoniste du récepteur de l'IL-1
E	Un anticorps monoclonal
Q4	La molécule RANK est
A	un récepteur membranaire
B	exprimée par les ostéoclastes
C	impliquée dans la formation osseuse
D	le ligand d'un récepteur
E	est activée par l'IL-1
Q5	Un lymphocyte B mature exprime les molécules suivantes
A	Le ligand du CD 40
B	Les molécules HLA de Classe I
C	Les molécules HLA de Classe II
D	CD 20
E	IgM de surface
Q6	L'IL-12
A	est produite par les monocytes
B	induit la production d'IL 4
C	induit la production d'IFN γ
D	favorise une situation Th1
E	est inhibée par l'IL-10

Q7	L'IL-4
A	Induit la production d'IgA par les plasmocytes des muqueuses
B	Inhibe la production d'IL-6 par les monocytes
C	Est une cytokine Th1
D	Induit la production d'IgE impliquée dans la physiopathologie de l'asthme
E	Induit la production d'IL-1ra par les monocytes
Q8	Les ostéoblastes interagissent avec les pré-ostéoclastes via le système :
A	HLA classe II
B	Œstrogènes-récepteur aux oestrogènes
C	Runx2/osterix
D	RANK / RANK ligand
E	Aucune de ces réponses n'est bonne
Q9	L'inflammation :
A	Est un processus physiologique de défense de l'organisme après une agression
B	Est toujours bénéfique
C	Est dite aigue avant 6 jours, et chronique après 6 jours d'évolution
D	L'inflammation aigue met en jeu une phase vasculaire avec recrutement de facteurs humoraux puis une phase cellulaire impliquant l'immunité innée et adaptative
E	Aucune de ces propositions n'est correcte
Q10	La polyarthrite rhumatoïde et l'arthrite de Lyme partagent des points communs :
A	Ce sont 2 maladies d'origine infectieuse bactérienne
B	Terrain génétique HLA DR4
C	Implication de la voie lymphocytaire Th2
D	Implication des cytokines IL-1 et TNF
E	Aucune de ces propositions n'est correcte
Q11	Concernant le terrain génétique volontiers associé aux maladies autoimmunes :
A	HLA DR3 est associé aux connectivites
B	HLA DR3 est associé à la sclérose en plaques
C	Les sous types HLA DR 0101, 0401, 0404 sont associés à la polyarthrite rhumatoïde
D	Ces 3 propositions sont vraies
E	Ces 3 propositions sont fausses
Q12	Concernant les auto-anticorps dans les maladies autoimmunes :
A	Les facteurs rhumatoïdes sont retrouvés uniquement dans la polyarthrite rhumatoïde
B	Les anticorps anti-CCP sont très spécifiques de la sclérodermie
C	Les anticorps anti-nucléaires sont détectés par immunofluorescence indirecte
D	Les anticorps anti-DNA natifs sont très spécifiques du lupus
E	Aucune de ces propositions n'est correcte

Q13	Le syndrome de Gougerot Sjogren :
A	Se traduit cliniquement par un syndrome sec oculaire et buccal
B	Est une maladie purement articulaire sans risque évolutif
C	On y retrouve volontiers des anticorps anti-nucléaires à immunofluorescence mouchetée de type anti-SSA et/ou anti-SSB
D	Les anticorps anti-SSB peuvent être responsables de bloc auriculo-ventriculaire congénital
E	Peut être primaire ou secondaire à d'autres maladies autoimmunes
<p>L'enfant Paul X arrive en ce début de printemps aux urgences de l'hôpital très essoufflé. L'interne qui l'examine retrouve des râles bronchiques sibilants (sifflements). Depuis 3 ans Paul présente chaque année à la même époque une rhinite spasmodique (rhume de foin). Il s'agit d'une crise d'asthme typique.</p>	
Q14	Il s'agit :
A	d'une hypersensibilité de type immédiate
B	d'une hypersensibilité de type semi-retardée
C	d'une hypersensibilité de type retardée
D	d'une hypersensibilité de type I de la classification de Gell et Coombs
E	d'une hypersensibilité de type II de la classification de Gell et Coombs
Q15	les immunoglobulines responsables de cette allergie sont des
A	IgG
B	IgA
C	IgM
D	IgD
E	IgE
Q16	Les cellules en jeu dans cette allergie sont
A	des polynucléaires neutrophiles
B	des mastocytes
C	des lymphocytes Th1
D	des lymphocytes B naïfs
E	des lymphocytes NK
Q17	les cytokines responsables de ce mécanisme d'allergie sont
A	L'interféron-gamma
B	L'interleukine-2
C	L'interleukine-4
D	L'interleukine-13
E	Le facteur de nécrose tumoral (TNF) alpha

Q18	les molécules préformées en jeu sont :
A	l'histamine
B	La Dopamine
C	la prostaglandine E2 (PGE2)
D	le leucotriène B4 (LTB4)
E	L'interleukine-4
Q19	les molécules néoformées en jeu sont :
A	l'histamine
B	La Dopamine
C	la prostaglandine E2 (PGE2)
D	le leucotriène B4 (LTB4)
E	L'interleukine-4
Q20	le diagnostic clinique repose sur
A	l'interrogatoire
B	La notion d'épisodes antérieurs les années précédentes
C	L'existence d'une dyspnée avec des râles sibilants à prédominance inspiratoire
D	Des tests cutanés à lecture rapide (20 minutes)
E	Des tests cutanés à lecture retardée (48heures)
Q21	le diagnostic biologique de routine repose sur
A	Le dosage de l'histamine sérique
B	Le dosage du complément hémolytique 50% (CH50)
C	Le dosage d'IgG spécifiques
D	Le dosage d'IgE spécifiques
E	Le dosage d'interféron sérique
Q22	Les pathologies suivantes ont les mêmes mécanismes allergiques immunologiques
A	le choc anaphylactique
B	le Lupus érythémateux systémique
C	l'allergie aux curares
D	l'allergie au Nickel
E	la maladie sérique
Q23	Aux urgence le traitement reposera sur
A	l'oxygénothérapie si l'enfant est cyanosé
B	un bronchoconstricteur
C	un bronchodilatateur
D	des antibiotiques injectables
E	une désensibilisation en urgence

Mme C.L. 28 ans, consulte en raison d'une éruption du visage apparue progressivement depuis 3 mois et qui s'aggrave lors des expositions solaires.

L'examen clinique met en évidence une éruption érythémato-maculopapuleuse du nez et des pommettes, en aile de papillon. Les éruptions s'accompagnent d'arthralgies des coudes, poignets et surtout des doigts des mains, fugaces, mobiles, sans déformation ou gonflement articulaire. La patiente redoute aussi les hivers, car elle signale des douleurs et pâleur des extrémités des doigts des pieds et des mains, dès qu'elle s'expose au froid.

Dans les antécédents familiaux, on note un diabète insulino-dépendant chez sa mère et une thyroïdite de Hashimoto chez sa sœur.

Le médecin suspecte un lupus érythémateux systémique (LES).

Q24	Quels examens biologiques confirmeront le diagnostic de LES
A	Anticorps anti nucléaires
B	Anticorps anti-ADN
C	Anticorps anti-CCP
D	Electrophorèse des protéines sériques
E	Dosage de la protéine C-réactive (CRP)
Q25	Quels autres signes biologiques peut-on retrouver chez cette patiente en poussée de Lupus
A	Une anémie
B	Une leucopénie
C	Une thrombopénie
D	Une augmentation des IgE totales
E	La présence d'une cryoglobuline
Q26	Parmi les atteintes suivantes, quelles sont celles compatibles avec le diagnostic de LES
A	Une atteinte neurologique
B	Une péricardite
C	Une glomérulonéphrite
D	Une arthrite
E	Une crise d'asthme
Q27	Les mécanismes physiopathologiques décrits dans le Lupus font intervenir
A	Des IgE
B	Des auto-anticorps
C	De la cytotoxicité anticorps dépendante
D	Des complexes immuns
E	Des mastocytes

Q28	La cytotoxicité dépendante des anticorps implique
A	Des IgA
B	Des IgG
C	Des polynucléaires éosinophiles
D	Des cellules NK
E	Des polynucléaires basophiles
Q29	A propos du système du Complément
A	Le CH50 est élevé lors d'une poussée de lupus
B	Le C3 est consommé lors d'une poussée de lupus
C	Le dosage du C4 est réalisé en immunofluorescence
D	Il est impliqué dans l'hémolyse des globules rouges
E	Un déficit en C2 est décrit dans certaines maladies auto-immunes
Q30	A propos des auto-anticorps spécifiques
A	ils peuvent être mis en évidence par des techniques radioimmunologiques
B	ils peuvent être détectés par des techniques immunoenzymatiques
C	le titre d'un auto-anticorps est égal à la dernière dilution donnant une réaction positive en immunofluorescence (IF)
D	le titre d'un auto-anticorps est égal à l'inverse de la dernière dilution donnant une réaction positive en IF
E	l'aspect de la fluorescence dépend de la spécificité des anticorps anti-nucléaires
Q31	Parmi les maladies auto-immunes suivantes, quelles sont celles ayant un mécanisme principal dépendant d'auto-anticorps
A	Polyarthrite rhumatoïde
B	Diabète insulino-dépendant
C	Myasthénie
D	Maladie de Basedow (hyperthyroïdie)
E	Syndrome de Goodpasture
Q32	Le récepteur T est
A	Porté par les lymphocyte T
B	Porté par les lymphocyte B
C	Porté par les lymphocyte NK
D	Associé aux molécules CD3
E	Associé à la molécule CD4 ou la molécule CD8
Q33	Quelles immunoglobulines possèdent 4 domaines constants et un domaine variable
A	IgG
B	IgA
C	IgM
D	IgD
E	IgE

Q34	Quelles immunoglobulines activent la voie classique du complément
A	IgG1
B	IgA
C	IgM
D	IgD
E	IgE
Q35	Les cellules suivantes ont une fonction de présentation de l'antigène à un lymphocyte T
A	Les polynucléaires neutrophiles
B	Les macrophages alvéolaires
C	Les cellules dendritiques
D	Les lymphocytes B
E	Les lymphocytes NK
Q36	La réponse anticorps primaire
A	Survient dans les 48 heures après pénétration d'un antigène
B	Commence par des IgM
C	Commence par des IgG
D	Commence par des IgA
E	Commence par des IgE
Q37	Les antigènes du complexe majeur d'histocompatibilité de type II
A	Peuvent être de type HLA A
B	Peuvent être de type HLA DR
C	Présentent des peptides à des lymphocytes B
D	Présentent des peptides à des lymphocytes T CD4+
E	Présentent des peptides à des lymphocytes T CD8+
Q38	Les cellules suivantes appartiennent à l'immunité innée
A	Les polynucléaires neutrophiles
B	Les macrophages alvéolaires
C	Les cellules dendritiques
D	Les lymphocytes B
E	Les lymphocytes NK
Q39	L'immunité spécifique
A	Est présente avant la réponse immune primaire
B	Met en jeu des coopérations cellulaires
C	Nécessite un délai pour apparaître après présentation initiale de l'antigène
D	Repose sur une recombinaison de l'ADN des lymphocytes T dans les ganglions
E	Dépend en partie des lymphocytes NK

Q40	Dans l'hypogammaglobulinémie d'expression variable le traitement spécifique repose sur des injections intraveineuses ou sous-cutanées de :
A	IgG
B	IgA
C	IgM
D	IgD
E	IgE

Faculté de médecine Lyon Est

PCEM2 – 1^{ère} session

Professeur ROUSSON Robert

Examen en QCM

METABOLISME

7	Glycolyse
A	La formation initiale de glucose 6 phosphate est uniquement hépatique
B	L'action de phosphorylation par la glucokinase n'est pas réversible
C	Le 3 phosphoglyceraldéhyde est obtenu par clivage du fructose 1-6diphosphate ou par isomérisation de la phospho-dihydroxyacétone
D	La réduction du 3 phosphoglyceraldéhyde s'accompagne d'une phosphorylation et de la production de NADH + H ⁺
E	La pyruvate kinase conduit à la production de pyruvate depuis le phosphoénol-pyruvate et cette réaction est réversible.
8	Navettes
A	Le NADH + H ⁺ produit par la glycolyse est cytoplasmique
B	Le NADH cytoplasmique peut être transporté à l'intérieur de la mitochondrie grâce à une navette
C	Les équivalents réduits du NADH cytoplasmique doivent s'échanger sur un substrat capable de traverser la paroi mitochondriale pour pouvoir atteindre la chaîne respiratoire
D	L'alpha glycerophosphate peut traverser la paroi mitochondriale
E	L'oxalo acétate peut traverser la paroi mitochondriale
9	KREBS
A	La transformation du pyruvate en acétyl CoA par la pyruvate déshydrogénase constitue la première étape du cycle de Krebs
B	La première phase du cycle de Krebs consiste en l'élimination séquentielle de 2 C depuis le citrate
C	La deuxième phase du cycle de Krebs conduit à une régénération de l'oxalo-acétate
D	Le passage isocitrate alpha cétooglutarate est une décarboxylation oxydative avec production de NADH + H ⁺
E	Le passage alphacétooglutarate succinyl CoA est une décarboxylation oxydative avec production de NADH + H ⁺
10	Le cycle de Krebs conduit à la production
A	De NADH + H
B	D'ATP sans passer par la chaîne respiratoire
C	De FADH ₂
D	De NADPH+H ⁺
E	De 14 molécules d'ATP pour 1 acétyl CoA consommé
11	Acides gras
A	Pour être dégradés les acides gras doivent d'abord être activés par condensation d'un acétylCoA sur leur fonction carboxylique ; cette activation prend son coût énergétique dans la liaison riche de l'acétyl CoA
B	Le passage à l'intérieur de la mitochondrie se fait grâce à une navette à carnitine qui consomme 1 molécule de carnitine pour chaque molécule d'acide gras
C	La première déshydrogénase intervenant dans la beta oxydation crée une double liaison en beta et permet de récupérer 1 FADH ₂
D	La seconde déshydrogénase crée une fonction cétone en beta et permet de récupérer un NADH+H ⁺
E	La dernière réaction du tour d'hélice, réalisée par une beta céto thiolase permet de produire une molécule d'acétylCoA et un nouvel acide gras (n-2)

12	Lipides
A	La dégradation des acides gras à nombre impair de C produit des acétyl CoA et un acides gras à 3 carbones à la fin ; celui subira une dernière décarboxylation spontanée
B	La dégradation des acides gras insaturés est impossible
C	Le glucagon en stimulant la lipase hormono-sensible favorise l'hydrolyse des triglycérides et le catabolisme des acides gras
D	Le glucagon inhibe la production de malonylCoA et donc la synthèse des acides gras
E	Le glucagon stimule l'activité carnitine palmitine transférase et ainsi la dégradation des acides gras.
13	Cétogénèse
A	S'il n'y a pas de disponibilité en oxaloacetate depuis la glycolyse (jeune, diabète) l'acétylCoA ne peut entre dans le cycle de Krebs
B	En l'absence d'énergie et de NADPH l'acétylCoA ne peut pas être à l'origine de la synthèse des acides gras
C	En absence d'oxaloacétate et en absence d'énergie la destinée de l'acétylCoA est la production de corps cétoniques
D	L'acétone, le beta hydroxybutyrate et l'acétoacétylCoA sont les corps cétoniques physiologiques
E	Les corps cétoniques sont des substrats énergétiques pour le myocarde et le cerveau chez l'adulte
14	Chaîne respiratoire
A	La chaîne respiratoire oxyde les coenzymes réduits et pompe des protons
B	La chaîne respiratoire est une suite séquentielle de 4 complexes protéiques sur lesquels cheminent les électrons à haute énergie
C	Le pompage des protons crée un gradient de protons de part et d'autre de la membrane mitochondriale qui permet la synthèse d'ATP par l'ATP synthase
D	3 ATP sont produits par molécule de NADH+H ⁺
E	2 ATP sont produits par molécule de FADH ₂
15	Neoglucogénèse
A	La pyruvate carboxylase permet de passer du pyruvate à l'oxalo-acétate
B	Le pyruvate peut donner du malate par une carboxylation couplée à une réduction
C	La PECK (phospho enol carboxykinase) permet de transformer l'oxaloacétate en phosphoénolpyruvate
D	Le passage du fructose 1-6 di phosphate au fructose 1 Phosphate permet de produire 1 ATP
E	Le passage du glucose 6 phosphate au glucose permet de produire 1 ATP
16	Carrefour de l'oxaloacetate
A	L'oxaloacétate peut provenir de la glycolyse via le pyruvate
B	L'oxaloacétate peut donner du pyruvate
C	L'oxaloacetate peut donner du phosphoénolpyruvate
D	L'oxaloacetate peut provenir du malate
E	L'oxaloacetate peut doner de l'aspartate par transamination

17	Amino acides
A	Une transamination permet le passage d'un amino acide à l'acide alpha cétonique correspondant
B	L'ALAT transforme l'alanine en pyruvate
C	L'ALAT et l'AST utilisent l'alphacétoglutarate lors des transaminations
D	Le Coenzyme de toutes les transaminations est la vitamine B12
E	La glutamate déshydrogénase est l'enzyme clé de l'extraction de l'amine des aminoacides
18	Cycle de l'urée
A	La carbamylation du phosphate est mitochondriale ; il s'agit d'une réaction spontanée
B	Le carbamylphosphate se condense avec l'ornitine pour donner de l'arginosuccinate
C	L'arginosuccinate donne de l'arginine et du fumarate
D	Le fumarate intègre le cycle de Krebs
E	L'arginine se scinde en urée et ornitine
19	Glycogène
A	La dégradation du glycogène par les phosphorylases donne du glucose 6 phosphate
B	La dégradation du glycogène fait intervenir des alpha 1-4 glucosidases et des alpha 1-6 glucosidases
C	C'est la forme phosphorylée des phosphorylases qui est active
D	Ce sont des PKA qui phosphorylent les phosphorylases
E	La dégradation du glycogène se fait par des phosphatases qui doivent être phosphorylées pour être actives
20	Rôle du foie
A	Le foie peut produire du glucose à partir de l'acétylCoA
B	Le foie peut produire du glucose à partir de l'alanine
C	Le foie peut produire du glucose à partir du glycogène
D	Le foie peut produire du glucose à partir de l'acide lactique
E	Le foie peut produire du glucose à partir du glucose 6 phosphate

Faculté de Médecine Lyon Est

PCEM2 – 1^{ère} session

Professeur Ambroise MARTIN

Examen en QCM

NUTRITION

Ci-dessous, des éléments de l'étiquetage, liste des ingrédients et étiquetage nutritionnel, figurant sur l'emballage d'un paquet de biscuits fourrés à l'orange et qui vont servir de base au questionnaire. Chaque item peut être juste ou faux, de façon indépendante des autres items.

BISCUITS FOURRES A L'ORANGE - Ingrédients : Sirop de glucose-fructose - Farine de blé 35.3 % d'orange 4.7 % - Jus d'orange concentré 1.3 % (équivalent jus d'orange 7.1 %) - Matière grasse végétale en poudre - Stabilisant : glycérol - Poudre à lever : carbonate d'ammonium - Gélifiant : pectines - Acidifiant Colorant : rocou - Arômes - Conservateur : sorbate de potassium - Lécithine de soja.

CONTIENT GLUTEN, ŒUF, SOJA.

PEUT CONTENIR DES TRACES DE LAIT, FRUITS A COQUE, SESAME.

A conserver à l'abri de la chaleur et de l'humidité. Consommer rapidement après ouverture.

Valeur nutritionnelle moyennes Average nutrition value	Pour / Per 100 g	Par / Per biscuit (12,5 g)	%
Valeur énergétique / Energy	354 kcal - 1470 kJ	43 kcal - 185 kJ	
Protéines / Protein	4,3 g	0,54 g	
Glucides / Carbohydate	78 g	9,8 g	
dont sucres / of which sugars	44 g	5,5 g	
Lipides / Fat	1,9 g	0,24 g	
dont saturés / of which saturates	0,50 g	0,06 g	
Fibres alimentaires / Fibre	1,6 g	0,20 g	
Sodium	0,006 g	< 0,001 g	

GDA: Repères Nutritionnels Journaliers pour un adulte avec un apport moyen de 2000 kcal. Le individu peuvent varier selon le sexe, l'âge, l'activité physique et d'autres facteurs.

1	
A	Le poids et la taille sont parmi les autres facteurs susceptibles de modifier les besoins d'un individu par rapport aux références (GDA) fournies sur cet étiquetage
B	A poids et taille identiques entre deux individus, le niveau d'activité physique a une très grande influence sur le niveau du besoin énergétique
C	Selon cet étiquetage, on peut calculer (en calcul mental) que le repère journalier (GDA) pour les glucides totaux est d'environ 250 g/j, soit 1000 kcal/j soit 50 % de l'apport énergétique total
D	Ce produit apporte environ 15 mg d'équivalent sel (chlorure de sodium)
E	100 g de ce produit peuvent constituer une portion parmi les 5 portions quotidiennes de fruits et légumes dont la consommation est conseillée par le programme national nutrition santé

2	
A	Le saccharose constitue moins de 35 % de la masse du produit
B	Ce produit comporte des additifs alimentaires, bien que la lettre E suivie d'un nombre qui les caractérise ne soit pas utilisée
C	L'information fournie ici est suffisante pour dire que ce produit est issu de l'agriculture biologique
D	Ces biscuits présentent une densité énergétique qu'on peut considérer comme moyenne (ou intermédiaire)
E	L'œuf et le soja peuvent contenir des allergènes dont la mise en œuvre volontaire doit être obligatoirement mentionnée sur l'étiquette
3	
A	La fabrication de ces biscuits a volontairement mis en œuvre de très petites quantités de lait
B	L'apport nutritionnel conseillé (ANC) en protéines est de l'ordre de 0,8 g par kilo de poids corporel chez l'adulte
C	Les protéines de ces biscuits ont une excellente qualité nutritionnelle, caractérisée par un PDCAAS > 1
D	La consommation de 45 % à 60 % de l'énergie journalière sous forme de glucides est compatible avec une bonne santé à long terme
E	Le métabolisme correct des sucres de ces biscuits nécessite de la vitamine B1, notamment pour les voies métaboliques intramitochondriales
4	
A	Il est vraisemblable que ces biscuits apportent, par 100 g, une quantité d'acide linoléique voisine de l'ANC
B	Pour une santé optimale, il est nécessaire que chaque individu atteigne l'ANC pour l'ensemble des nutriments
C	La présence des deux éléments d'étiquetage figurant dans la figure au début de ce questionnaire est obligatoire sur tout produit préemballé
D	La composition du produit permet de prédire que le rapport oméga 6/ oméga 3 est proche de la valeur recommandée de 15
E	Par définition, une fibre alimentaire n'est pas dégradée dans l'intestin grêle par les enzymes digestives de l'Homme
5	
A	Rentrant dans la catégorie des produits céréaliers, comportant une majorité de glucides complexes, ces biscuits font partie des aliments pouvant être consommés à chaque repas selon l'appétit, comme le conseille le programme national nutrition santé
B	Du fait de la présence d'œuf, ces biscuits sont susceptibles de contenir des traces de vitamine B12
C	La consommation de plus de 5 biscuits lors d'une même prise alimentaire pourrait déclencher un phénomène d'alliesthésie
D	La teneur en lipides de ces biscuits est plus que suffisante pour ralentir la vidange gastrique et donc entraîner une satiété tardive et un index glycémique à moins de 50
E	Parmi les acides gras saturés, l'acide palmitique est l'un des plus hypercholestérolémiants quand il est consommé en quantité importante

6	
A	La petite quantité de fer présente dans ces biscuits est vraisemblablement du fer non hémérique, dont l'absorption est faible
B	L'utilisation d'huile de colza plutôt que d'huile de soja dans ces biscuits permettrait de leur donner un meilleur rapport oméga 6 / oméga 3
C	Le fabricant aurait pu indiquer les quantités des vitamines présentes dans ces biscuits si celles-ci avaient été supérieures à 15 % des apports journaliers recommandés
D	Ces biscuits constituent une bonne source de vitamine E
E	Par contre, ces biscuits sont vraisemblablement pauvres en vitamine C, du fait de la faible quantité d'oranges mise en œuvre et de la stabilité limitée à la chaleur de cette vitamine

FACULTE DE MEDECINE LYON EST

PCEM2 – 1^{ère} session

Examen en QCM

PHYSIOLOGIE

Endocrinologie

Drs L. DUBOURG – Dr H. THIBAULT

L. ERNANDE

Neurophysiologie

Dr P. FRANCO

Physio Rénale

Dr Aoumeur HADJ-AÏSSA

Endocrinologie

Q1	Dans des conditions physiologiques, lors du jeûne prolongé :
A	L'insulinémie baisse et la glucagonémie augmente.
B	L'utilisation du glucose est insulino-dépendante.
C	La production de corps cétoniques est augmentée du fait de l'augmentation de la bêta-oxydation se produisant principalement au niveau hépatique.
D	L'augmentation de la production et de l'élimination urinaire d'acétone est détectable à la bandelette urinaire.
E	L'augmentation de la production de corps cétoniques peut se compliquer d'acido-cétose.
Q2	Lorsque vous suspectez des malaises hypoglycémiques et que vous réalisez une épreuve de jeûne de Conn :
A	En cas d'insulinôme, vous constaterez une diminution sévère de la glycémie, une insulinémie et un peptide C plasmatique augmentés s'associant à une importante acétonurie.
B	En cas d'hypoglycémie factice par auto-injection d'insuline, vous constaterez une glycémie basse, une insulinémie élevée et un peptide C effondré.
C	En cas d'hypoglycémie factice par auto-administration de sulfamide hypoglycémiant (médicament stimulant la sécrétion endogène d'insuline), vous constaterez une diminution sévère de la glycémie, une insulinémie et un peptide C plasmatique augmentés.
D	L'absence d'acétone dans les urines associée à l'absence de malaise peut signer le non respect du jeûne lors de cette épreuve.
E	Toutes ces réponses sont vraies.
Q3	En période post-prandiale :
A	La stimulation de la sécrétion d'insuline se produit environ 10 minutes après le repas.
B	L'augmentation de la sécrétion d'insuline est majoritairement due à la libération par exocytose de l'insuline contenue dans les vésicules de stockage des cellules bêta des îlots de Langherans.
C	L'utilisation du glucose par le cerveau est stimulée par l'augmentation de l'insulinémie.
D	La néoglucogenèse augmente du fait de l'apport en acides aminés particulièrement lors d'un repas riche en protéines.
E	L'augmentation de l'insulinémie est responsable d'une stimulation de la glycogénogenèse.
Q4	Le glucagon :
A	Est sécrété par les cellules alpha des îlots de Langherans pancréatiques
B	Est un polypeptide monocaténaire issu d'un précurseur appelé préproglucagon dont la maturation est « tissu spécifique »
C	A une demi-vie courte
D	Sa sécrétion est inhibée par l'insuline et la somatostatine
E	Est une hormone hyperglycémiante ayant également des effets au niveau central, rénal et cardiaque
Q5	L'insuline :
A	Est sécrétée à très faible dose en dehors des périodes post-prandiales
B	N'est sécrétée qu'en période post-prandiale
C	Sa sécrétion est stimulée par le système sympathique
D	Agit grâce à un récepteur spécifique situé sur la membrane plasmique des cellules des tissus cibles qui est constitué de 2 sous-unités alpha et bêta
E	A une demi-vie courte

Q6	La carence totale en insuline au cours du diabète de type 1 est responsable :
A	D'une hyperglycémie majeure pouvant être à l'origine d'une diurèse osmotique en lien avec la perte urinaire de glucose lorsque la glycémie est supérieure à 1.8 g/L
B	Est responsable d'une augmentation de la lipolyse
C	Est responsable de l'accumulation de l'acide acéto-acétique et de l'acide hydroxybutyrique pouvant être à l'origine d'une acidose métabolique sévère
D	Peut entraîner une déshydratation intracellulaire et extracellulaire du fait de l'hyperglycémie
E	Peut s'accompagner de la présence de glucose et d'acétone à la bandelette urinaire
Q7	La néoglucogenèse :
A	Augmente lorsque l'insulinémie augmente et diminue lorsque la glucagonémie diminue
B	Consiste en la formation de glucose à partir de précurseurs tels que le lactate, les acides aminés ou le glycérol
C	A lieu majoritairement au niveau hépatique
D	Est diminuée au cours du diabète
E	Est l'un des mécanismes de lutte contre l'hypoglycémie en période de jeûne
Q8	Concernant les hormones thyroïdiennes, quelles sont les vraies affirmations :
A	Les hormones thyroïdiennes circulantes sont sous forme principalement liées car elles sont hydrophobes
B	La forme active est la forme liée et c'est pourquoi il est intéressant de doser la concentration plasmatique de TBG
C	La forme active est la forme libre et c'est pourquoi on dose la T3L et la T4L
D	C'est le dosage de la T3 qui est le reflet direct de la fonction thyroïdienne
E	La forme la plus active est la T3
Q9	Les hormones stéroïdes :
A	ont une structure chimique proche du cholestérol dont elles sont issues le plus souvent
B	ont très peu de réserve dans les cellules
C	sont liposolubles et seront libérées par exocytose
D	agissent par l'intermédiaire de récepteurs spécifiques présents à la surface leurs cellules cibles
E	La liaison hormones -récepteur déclenche la transcription de gènes spécifiques
Q10	La TSH favorise la synthèse des hormones thyroïdiennes :
A	Grâce à l'activation de la transcription du gène de la thyroglobuline et de la thyroperoxydase
B	En stimulant la protéolyse de la Thyroglobuline
C	en stimulant la TRH qui a son tour stimule la synthèse des hormones thyroïdiennes
D	en stimulant la capture de l'iode par la thyroïde
E	en diminuant l'élimination rénale de l'iode

Q11	Concernant la réponse normale aux tests thyroïdiens dynamiques. Est-il vrai que :
A	Si on administre de la TSH: la T4 augmente
B	Si on donne de la T3: la TSH augmente
C	Si on donne de la TRH: la TSH augmente et éventuellement la T4
D	Si on administre de la TSH: la T3 diminue
E	Le test à la TRH explore notamment le rétrocontrôle de la T3 sur l'adénohypophyse
Q12	Une scintigraphie thyroïdienne « Blanche » peut se rencontrer :
A	Si la fonction thyroïdienne est complètement freinée par la TSH
B	En cas de conduite pathologique avec prise cachée d'hormones thyroïdiennes
C	En cas de saturation de la thyroïde liée à une administration d'iode au préalable
D	En cas d'hyperthyroïdie d'origine haute (hyperstimulation par la TSH)
E	En cas d'antécédent de thyroïdectomie totale
Q13	Parmi les signes suivants le ou lesquels n'évoque pas une hyperthyroïdie ?
A	Palpitations
B	Odemes
C	Amaigrissement
D	Diarrhée
E	Ralentissement idéo-moteur
Q14	En cas d'hyperthyroïdie lié à une hypersécrétion d'hormones thyroïdiennes par un nodule thyroïdien. Quelles sont les réponses vraies ?
A	La TSH est haute
B	La TSH est basse voir indosable
C	Un test à la TRH entraînerait une augmentation de la TSH et de la T3
D	Un test à la TRH n'entraînerait pas ou peu de réponse de la TSH
E	Le nombre récepteur hypophysaire à la TRH est augmenté
Q15	Parmi les signes suivants le ou lesquels évoque(nt) une hypothyroïdie ?
A	Oedeme de la face et des paupières
B	Hypoacousie (diminution de l'audition)
C	Ralentissement idéomoteur
D	Constipation
E	Frilosité
Q16	Ces résultats sont compatibles avec une hypothyroïdie d'origine basse (thyroïdienne) :
A	TSH élevée
B	T3L et T4L basse
C	TSH basse
D	Le test à la TRH entraîne une augmentation de la TSH et de la T3
E	Le test à la TRH n'a pas d'effet sur la TSH ni la T3

Q17	Quelles sont les réponses vraies :
A	Les hormones thyroïdiennes sont indispensables à la croissance et au développement
B	En cas d'hyperthyroïdie il existe un effet catabolisant et une perte musculaire
C	Les hormones thyroïdiennes augmentent la fréquence cardiaque et la contractilité du cœur
D	La glande thyroïde ne sera fonctionnelle qu'à la naissance avant le foetus grandit grâce aux hormones thyroïdiennes maternelles
E	Les hormones thyroïdiennes ont un effet direct et indirect hypoglycémiant
Q18	Quelles sont les affirmations vraies concernant la synthèse des hormones thyroïdiennes :
A	Leur synthèse s'effectue au niveau des cellules para folliculaires de la thyroïde
B	Elles font partie de la famille des hormones dérivées de la tyrosine
C	La pro hormone, la thyroglobuline est captée au pôle basal de la cellule
D	L'iodation des résidus tyrosyls de la thyroglobuline est une étape essentielle de la synthèse des hormones thyroïdiennes
E	L'iode peut venir des apports exogènes ou du processus de desiodation des hormones thyroïdiennes ou de leurs précurseurs
Q19	La thyroperoxydase permet :
A	l'organification ou oxydation de l'iode en présence d'H ₂ O ₂
B	la captation active de l'iode par le thyrocyte
C	le couplage des précurseurs avec formation de résidus iodothyronines
D	La protéolyse de la thyroglobuline
E	La libération de T ₃ et T ₄
Q20	Quelles sont les définitions vraies
A	Une hormone sera capable d'agir à distances de son lieu de sécrétion
B	On parle d' effet paracrine quand une substance est capable d'agir directement sur la cellule qui la produit
C	Une neurohormone est libérée par un neurone et peut rejoindre la circulation sanguine
D	La clairance métabolique (ml/min) correspond à la proportion d'hormone disparaissant du sang par unité de temps
E	Parmi les hormones dérivées de l'acide aminée tyrosine on trouve les hormones thyroïdiennes et les hormones pancréatique (insuline et glucagon)
Q21	Le cortisol dans les conditions physiologiques
A	est sécrété par les zones fasciculée et glomérulée des cortico-surrénales
B	a une activité glucocorticoïde bien supérieure à celle de la corticostérone
C	a une faible activité minéralo-corticoïde
D	nécessite l'activité de la 18-hydroxylase lors de sa formation
E	sa concentration est bien supérieure à celle de la corticostérone
Q22	Le cortisol dans les conditions physiologiques
A	le cortisol fixé à la transcortine représente la forme active de l'hormone
B	la cortisolémie est maximale le matin
C	l'albumine et la transcortine fixent le cortisol avec une affinité comparable
D	plus de 50% du cortisol circule sous forme libre
E	la demi-vie du cortisol est inférieure à 10 minutes

Q23	L'aldostérone
A	est formée dans la glomérulée de la cortico-surrénale
B	a une activité minéralo-corticoïde supérieure à celle de la desoxycorticostérone
C	est largement fixée par l'albumine plasmatique
D	a une demi-vie supérieure à celle du cortisol
E	sa sécrétion est stimulée par l'ACTH
Q24	L'ACTH
A	est sécrétée par la post-hypophyse
B	sa sécrétion est contrôlée par le CRH (corticotropin releasing hormon) d'origine hypothalamique
C	sa sécrétion est inhibée par le cortisol
D	sa sécrétion est inhibée par les androgènes surrénaliens
E	stimule la sécrétion du cortisol et des androgènes surrénaliens
Q25	L'aldostérone
A	est responsable d'une augmentation du rapport Na/K urinaire
B	est responsable d'une augmentation de la réabsorption du sodium au niveau du tube proximal
C	intervient dans les phénomènes d'adaptation à la chaleur en diminuant les pertes sodées au niveau cutané
D	sa sécrétion est inhibée par l'hypokaliémie
E	agit sur la cellule rénale par l'intermédiaire d'un récepteur membranaire
Q26	Si on administre de l'aldostérone pendant une période prolongée à un animal, on observe
A	une surcharge hydro-sodée et une hypertension
B	une prise de poids
C	une hyperkaliémie
D	un phénomène d'échappement rénal qui est responsable d'une quasi-normalisation de la kaliémie
E	une hypernatrémie
Q27	Le récepteur du calcium (CaSR)
A	est l'intermédiaire entre la calcémie ionisée et la signalisation intracellulaire des cellules cibles
B	intervient dans la régulation de la sécrétion de parathormone par les cellules parathyroïdiennes
C	intervient dans la régulation de la sécrétion de calcitonine par les cellules C de la thyroïde
D	intervient dans la régulation de la réabsorption du calcium par les cellules tubulaires rénales
E	intervient dans la régulation de la 1-a-hydroxylase rénale
Q28	A propos des hormones intervenant dans la régulation du métabolisme phospho-calcique
A	la parathormone est hypocalcémiante et hyperphosphorémiante
B	la calcitonine est hypocalcémiante et hypophosphorémiante
C	la 1-25 (OH) ₂ -Vit D est hypercalcémiante et hyperphosphorémiante
D	la calcitonine agit sur l'intestin en inhibant l'absorption de calcium
E	la calcitonine est augmentée lors d'une augmentation de la calcémie ionisée

Q29	On peut observer une augmentation pathologique de la parathormone lors
A	d'une carence d'apport en vitamine D
B	d'une insuffisance rénale évoluée
C	d'une hyperparathyroïdie primitive
D	d'une tumeur de l'ante-hypophyse
E	d'une production anormale de calcitonine (cancer médullaire de la thyroïde)
Q30	La vitamine D
A	La vitamine D3 est considérée comme une pré-hormone
B	Les besoins quotidiens en vitamine D3 sont en moyenne de 100 à 400 U/J
C	Une alimentation occidentale normale (comportant des protéines) apporte une quantité suffisante de vitamine D
D	la vitamine D3 est formée dans la peau à partir du 7-déhydro cholestérol sous l'effet des UVB
E	la vitamine D3 est stockée dans le foie permettant une administration espacée tous les 3 ou 6 mois

Neurophysiologie

Q31	Quel est le gène responsable de la période du rythme circadien?
A	CRY
B	TIM
C	CLOCK
D	CYC
E	PER
Q32	Les adolescents ont tendance à se coucher plus tard que les enfants
A	parce qu'ils sont paresseux
B	parce qu'ils présentent un retard de phase physiologique
C	parce qu'ils sont soumis à des pressions sociales et scolaires
D	parce qu'ils consomment souvent plus de technologies d'information et de communication (TV, internet,...)
E	parce qu'ils consomment souvent plus de produits caféinés (coca, café,...)
Q33	Notre horloge biologique se situe au niveau du
A	Noyau suprachiasmatique
B	Noyau Ponto-Pedunculo-Tegmentum
C	Locus Coeruleus
D	Noyau préoptique ventrolatéral
E	Noyau Tubéromamillaire
Q34	Lorsque nous sommes isolés des synchroniseurs externes, nous développons un rythme en "libre cours" car
A	notre horloge biologique est dérégulée
B	notre horloge biologique est réglée sur 23h
C	notre horloge biologique est réglée sur 24h
D	notre horloge biologique est réglée sur plus de 24h
E	notre horloge biologique est réglée sur moins de 24h

Q35	La sécrétion de mélatonine:
A	survient pendant la phase lumineuse du nyctémère
B	survient pendant la phase obscure du nyctémère
C	est bloquée par la norépinéphrine
D	se situe au niveau du noyau suprachiasmatique
E	se situe au niveau de la glande pinéale
Q36	Après 50 ans,
A	le temps de sommeil s'allonge
B	le nombre d'éveils augmente
C	le % de sommeil lent diminue
D	le % de sommeil paradoxal diminue
E	la sécrétion de mélatonine diminue
Q37	La privation de sommeil
A	accroît la pression homéostatique du sommeil
B	diminue la pression homéostatique du sommeil
C	est reflétée par une augmentation des ondes lentes delta
D	est reflétée par une augmentation de l'amylase salivaire
E	peut être jugulée par un apport en caféine
Q38	Lorsque vous êtes somnolent au volant d'une voiture, il est recommandé de
A	de brancher la radio
B	de faire un sieste de 15 à 20 minutes
C	d'ouvrir la fenêtre
D	de mettre l'air conditionné
E	de continuer à conduire
Q39	Que conseillerez-vous à une adolescente présentant un retard de phase?
A	de faire du sport avant de se coucher
B	de s'exposer à la lumière le matin
C	de s'exposer à la lumière le soir
D	de prendre de la mélatonine le matin
E	de prendre de la mélatonine le soir
Q40	Le(s) noyau(x) impliqué(s) dans la génèse des fuseaux de sommeil est (sont)
A	Noyaux thalamo-corticaux
B	Noyau Ponto-Pedunculo-Tegmentum
C	Noyau réticulaire thalamique
D	Noyaux de la formation réticulaire activatrice
E	Noyau Tubéromamillaire

Q41	Le(s) noyau(x) impliqué(s) dans les systèmes d'éveil est (sont)
A	Noyau suprachiasmatique
B	Noyau Ponto-Pedonculo-Tegmentum (PPT)
C	Locus Coeruleus
D	Noyau préoptique ventrolatéral
E	Noyau Tubéromamillaire
Q42	Lesquels de ces noyaux ont été proposés comme inhibiteurs du sommeil paradoxal :
A	Le Locus Coeruleus
B	Le raphé dorsal
C	Le Locus Coeruleus alpha (a)
D	Le noyau latéro-dorsal du tegmentum (LDT)
E	Le noyau pédonculo-pontin du tegmentum (PPT)
Q43	Le(s) noyau(x) impliqué(s) pour l'endormissement est (sont)
A	Noyau latéro-dorsal du tegmentum (LDT)
B	Noyau pédonculo-pontin du tegmentum (PPT)
C	Locus Coeruleus
D	Noyau préoptique ventrolatéral
E	Noyau Tubéromamillaire
Q44	Le stade de sommeil paradoxal est caractérisé par la présence de:
A	Mouvements oculaires rapides
B	Activités rapides entre 8-12Hz sur les régions occipitales
C	Fuseaux de sommeil, constitués de bouffées d'activités rapides entre 12-14Hz
D	Ondes lentes amples de 0,5 à 2 Hz sur plus de 20% de la page
E	Disparition du tonus musculaire
Q45	Le stade de sommeil lent profond est caractérisé par la présence de:
A	Mouvements oculaires rapides
B	Activités rapides entre 8-12Hz sur les régions occipitales
C	Fuseaux de sommeil, constitués de bouffées d'activités rapides entre 12-14Hz
D	Ondes lentes amples de 0,5 à 2 Hz sur plus de 20% de la page
E	Disparition du tonus musculaire
Q46	L'endormissement serait dû à l'action de plusieurs facteurs concomitants:
A	L'action de l'horloge circadienne
B	L'accumulation progressive au cours de l'éveil de substances hypnogènes, en particulier la dopamine et l'acétylcholine.
C	L'accumulation progressive au cours de l'éveil de substances hypnogènes, en particulier l'adénosine, la sérotonine.
D	La diminution progressive au cours de l'éveil de substances hypnogènes, en particulier l'adénosine et la sérotonine.
E	Une diminution volontaire des entrées sensorielles excitant les systèmes d'éveil,

Q47	Quels sont les mécanorécepteurs tactiles à adaptation lente?
A	Les corpuscules de Meissner
B	Les corpuscules de Pacini
C	Les corpuscules de Ruffini
D	Les organes de Golgi
E	Les disques de Merkel
Q48	Les fibres afférentes primaires Ab
A	proviennent des propriocepteurs
B	sont des fibres de grand diamètre, myélinisées
C	proviennent des nocicepteurs mécaniques
D	sont des fibres de petit diamètre, amyélinisées
E	ont une vitesse de propagation entre 5 et 30 m/sec
Q49	Lors d'une hernie discale comprimant la racine L5, le patient présente :
A	une faiblesse à la flexion plantaire
B	une faiblesse musculaire à la dorsi-flexion et éversion du pied
C	une faiblesse à l'abduction de la hanche
D	une douleur à la face externe de la jambe
E	un réflexe achilléen aboli ou diminué
Q50	Dans le tableau le Brown-Séquard, le patient présente :
A	un déficit bilatéral au niveau de la lésion de la sensibilité thermoalgésique
B	un déficit bilatéral au niveau de la lésion de la sensibilité tactile
C	une perte homolatérale de la sensibilité tactile en dessous de la lésion
D	une perte homolatérale de la sensibilité thermoalgésique en dessous de la lésion
E	une perte contralatérale de la sensibilité thermoalgésique en dessous de la lésion
Q51	Lors d'une lésion centrale de la moelle (syringomyélie), le patient présente (une seule réponse requise) :
A	un déficit bilatéral au niveau de la lésion de la sensibilité thermoalgésique
B	un déficit bilatéral au niveau de la lésion de la sensibilité tactile
C	une perte homolatérale de la sensibilité tactile en dessous de la lésion
D	une perte homolatérale de la sensibilité thermoalgésique en dessous de la lésion
E	une perte contralatérale de la sensibilité thermoalgésique en dessous de la lésion
Q52	La sensibilité thermoalgésique:
A	Cette voie se distingue en une composante sensorielle discriminative et une composante affective motivationnelle
B	Les fibres afférentes primaires sont de gros calibres
C	Les récepteurs sont non myélinisés
D	Le neurone de deuxième ordre se situe à l'entrée de la moelle au niveau de la corne dorsale
E	La voie afférente ascendante est la voie dorsale ou voie lemniscale

Q53	Quels sont les médiateurs périphériques de la douleur ?
A	Les bradykinines
B	Les endorphines
C	Les prostaglandines
D	La sérotonine
E	La substance P
Q54	Parmi celles-ci, quelles sont les voies descendantes inhibitrices de la douleur ?
A	Noyau du Raphé
B	Substance grise périaqueducule
C	Noyau suprachiasmatique
D	Locus Coeruleus
E	Noyau Tubéromamillaire
Q55	Parmi ceux-ci, quels sont les traitements indiqués pour une douleur d'origine neuropathique?
A	Aspirine
B	Morphine
C	Carbamazépine
D	Ibuprofène
E	Crème anti-histaminique
Q56	L'aphasie de Wernicke correspond chez la plupart des patients à une lésion au niveau du:
A	Lobe frontal gauche
B	Lobe temporal gauche
C	Faisceau arqué
D	Lobe frontal droit
E	Lobe temporal droit
Q57	L'aphasie de Broca correspond à:
A	Une aphasie de réception ou aphasie sensorielle
B	Une aphasie de conduction
C	Une aphasie motrice ou aphasie d'expression
D	Est souvent associée à une hémiplégie contra-latérale
E	Est souvent de bon pronostic
Q58	L'aphasie de Wernicke correspond à
A	Une aphasie de réception ou aphasie sensorielle
B	Une aphasie motrice ou aphasie d'expression
C	Est souvent associée à une hémiplégie contra-latérale
D	Une aphasie de conduction
E	Est souvent de bon pronostic

Q59	Au niveau de la membrane basilaire de l'oreille interne :
A	La membrane est plus rigide à l'apex
B	La membrane est plus large à l'apex
C	La membrane est plus étroite à l'apex
D	L'apex est proche de la fenêtre ovale
E	La déformation à l'apex correspond aux bases fréquences
Q60	Quels sont parmi celles-ci les structures centrales de l'audition ?
A	L'olive supérieure
B	Le noyau cochléaire latéral
C	Le corps genouillé median
D	Le ganglion spinal
E	Le colliculus supérieur
Physiologie rénale	
Q61	Les propositions suivantes concernent le débit de filtration glomérulaire (DFG) :
A	Rapporté à $1,73 \text{ m}^2$ de surface corporel, il est normal chez un enfant dont le DFG est mesuré à 60 mL/min et dont la surface corporelle est égale à $0,87 \text{ m}^2$.
B	Un patient dont le DFG est mesuré à $10 \text{ mL/min}/1,73 \text{ m}^2$, est en insuffisance rénale terminale.
C	Le DFG diminue avec l'âge de $1 \text{ mL/min}/1,73 \text{ m}^2$ en moyenne, à partir de 40 ans.
D	La formule de Cockcroft et Gault est une formule fiable pour estimer le DFG.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q62	Les propositions suivantes concernent la régulation du débit de filtration glomérulaire (DFG) :
A	Elle est assurée exclusivement par des modifications des résistances artériolaires efférentes.
B	Elle est assurée, en partie, par le mécanisme de rétrocontrôle tubulo-glomérulaire.
C	Le DFG demeure constant lorsque la pression artérielle moyenne varie entre 80 et 160 mmHg.
D	A résistances afférentes constantes, l'augmentation des résistances de l'artériole efférente entraîne une augmentation de la pression hydrostatique capillaire glomérulaire
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q63	Une substance est utilisable pour mesurer le DFG si elle possède les caractéristiques suivantes :
A	Non liée aux protéines plasmatiques.
B	Non métabolisable.
C	N'interfère pas sur la fonction rénale.
D	Non éliminée par une autre voie que le rein.
E	Aucune réponse n'est exacte.

Q64	Au niveau du tube proximal :
A	90% du filtrat glomérulaire sont réabsorbés.
B	L'eau n'est réabsorbée qu'en présence d'ADH.
C	L'osmolarité urinaire augmente progressivement le long du tube.
D	100% du potassium filtré sont réabsorbés.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q65	A propos des transferts tubulaires du glucose :
A	Il s'agit d'un transfert de réabsorption saturable.
B	Le seuil minimum représente la glycémie au-delà de laquelle le glucose commence à être excrété dans les urines.
C	Le seuil minimum est égal physiologiquement à 10 mmol/L (1,80 g/L)
D	Le Tm représente le débit maximum de glucose réabsorbé.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q66	La présence d'une glycosurie chez un patient :
A	Indique obligatoirement que ce patient présente un diabète sucré.
B	Indique obligatoirement que le seuil du glucose est abaissé.
C	Indique obligatoirement que le Tm du glucose est abaissé
D	Nécessite des examens sanguins complémentaires pour faire le diagnostic.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q67	Lorsqu'un sujet normal est soumis à une restriction prolongée d'apport hydrique :
A	Son osmolarité plasmatique augmente.
B	Sa natrémie augmente.
C	Son osmolarité urinaire peut atteindre 1200 mOsm/L
D	Sa concentration urinaire en urée augmente.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q68	Un sujet élimine 1000 mOsm/24h de solutés dans ses urines :
A	Pour que ses urines de 24h soient diluées au maximum (50 mOsm/L), il faut que le volume de ses urines soit égal à 20 litres/24h.
B	Si le sujet élimine 2 litres d'urines par jour, son osmolarité urinaire sera de 500 mOsm/L.
C	On peut affirmer si le sujet élimine 1000 mOsm/24h, il sécrète de l'hormone antidiurétique.
D	Son osmolarité urinaire reste constante au cours de la journée.
E	Aucune réponse n'est exacte.

Q69	La balance glomérulo-tubulaire :
A	Est un mécanisme faisant intervenir l'anse de Henle.
B	Permet de maintenir constant le débit de réabsorption tubulaire lors des variations du DFG.
C	Permet de maintenir constant le taux de réabsorption tubulaire fractionnel lors des variations du DFG.
D	Permet de maintenir constant le débit d'urines qui sort du tube proximal.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q70	Un sujet a un DFG égal à 100 mL/min et un débit urinaire égal à 1 mL/min :
A	Ce sujet a un taux de réabsorption fractionnelle d'eau égal à 99%.
B	Ce sujet a un taux d'excrétion fractionnelle d'eau égal à 1%.
C	Si la concentration urinaire d'urée est égale à 200 mmol/L, ce sujet excrète 200 μ mol d'urée par minute.
D	Si sa glycémie est égale à 5 mmol/L, ce sujet filtre 500 μ mol de glucose par minute.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q71	Lorsqu'une substance subit un transfert tubulaire net de réabsorption :
A	Sa clairance est inférieure à celle de l'inuline.
B	Le débit excrété de cette substance est inférieur à son débit filtré.
C	Cela signifie qu'elle ne subit aucun transfert tubulaire de sécrétion.
D	Elle peut être réabsorbée au niveau de différents segments tubulaires.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q72	Les propositions suivantes caractérisent la branche large ascendante de l'anse de Henle :
A	Elle réabsorbe 75% du sodium filtré.
B	La membrane apicale possède un cotransporteur $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - 2\text{Cl}^-$.
C	Elle est imperméable à l'eau.
D	C'est le site d'action du diurétique furosémide.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q73	L'aldostérone :
A	Agit au niveau du tube proximal.
B	Entraîne une augmentation de la réabsorption du sodium.
C	Augmente le nombre de pompes Na-K-ATPasiques basolatérales.
D	Est stimulée par l'augmentation d'apport en potassium.
E	Aucune réponse n'est exacte.

Q74	L'hormone anti-diurétique :
A	Est sécrétée au niveau de l'hypothalamus.
B	Favorise la réabsorption passive d'eau par les tubes collecteurs.
C	Est stimulée en cas de déficit hydrique.
D	Augmente le nombre d'aquaporines au niveau de la membrane apicale du tube.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q75	Une augmentation de la créatininémie s'observe dans les situations suivantes :
A	Pratique de la musculation intensive.
B	Insuffisance rénale.
C	Grossesse.
D	Croissance chez l'enfant.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q76	Chez un sujet sain qui consomme habituellement 5 g/jour de NaCl, et qui augmente brusquement, à J0, sa consommation de sel à 15g/jour, on observe les phénomènes suivants :
A	Augmentation de la sécrétion d'ADH.
B	Augmentation de l'osmolarité plasmatique.
C	Une excrétion urinaire égale à 15g de NaCl dès J0.
D	Une inhibition de la synthèse d'aldostérone.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q77	Le mécanisme du contre-courant multiplicateur :
A	Permet aux urines de la branche ascendante de l'anse de Henle de se concentrer.
B	Se réalise entre la branche descendante et la branche ascendante de l'anse de Henle.
C	Permet de créer un gradient osmotique cortico-médullaire dans le tissu interstitiel rénal.
D	Est inhibé par l'administration de furosémide.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q78	La réabsorption tubulaire des bicarbonates :
A	Est une réabsorption saturable.
B	S'accompagne d'une sécrétion tubulaire de protons.
C	Nécessite la présence d'anhydrase carbonique au niveau de la bordure en brosse du tube proximal.
D	Est inhibée par l'acétazolamide.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q79	L'excrétion d'acides fixes par le rein :
A	Est essentiellement constituée par l'excrétion de protons libres.
B	Est en partie constituée par l'excrétion d'acidité titrable.
C	Est essentiellement constituée par l'excrétion d'ammonium.
D	Dépend de l'apport alimentaire en protéines.
E	Aucune réponse n'est exacte.

Q80	Le trou anionique urinaire :
A	Permet une estimation de l'ammoniurie.
B	Est égal à la différence des concentrations urinaires de $(Na^+ + K^+) - Cl^-$.
C	Si l'acidose n'est pas d'origine rénale, il doit être positif.
D	N'est pas exploitable s'il existe un anion non dosé.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q81	Le trou osmolaire urinaire : TOSmU
A	Permet d'estimer l'ammoniurie.
B	$TOSmU = \text{Osmolarité urinaire mesurée} - (\text{Urée} + (2 \times Na^+) + (2 \times K^+))$ où urée, Na^+ et K^+ représentent les concentrations molaires de ces substances.
C	Si l'acidose est d'origine rénale, il est < 100 mOsm/L.
D	N'est pas utilisable s'il existe une glycosurie massive.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q82	Un patient présente une diurèse de 10L/24h. Les dosages suivants ont été obtenus : Natrémie = 140 mmol/L, Osmolarité urinaire = 100 mOsm/L
A	Ce patient présente une polyurie hypotonique.
B	Il excrète 1000 mOsm/24h.
C	Après restriction hydrique pendant 8h, son osmolarité urinaire augmente jusqu'à 700 mOsm/L, on peut en conclure qu'il s'agit d'une potomanie.
D	Après restriction hydrique pendant 8h, son osmolarité atteint 150 mOsm/L, on peut conclure que ce sujet présente un diabète insipide central.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q83	Les propositions suivantes concernent l'excrétion urinaire :
A	Un sujet qui élimine dans ses urines 6g de NaCl par 24h et qui a un régime alimentaire constant, ingère 6g de NaCl par jour.
B	L'excrétion d'urée permet d'évaluer l'apport alimentaire en protéines.
C	L'excrétion de créatinine est proportionnelle à la masse musculaire.
D	L'excrétion d'osmoles dépend de l'apport alimentaire
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q84	Concernant le système rénine angiotensine :
A	Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) inhibent la transformation de l'angiotensinogène en angiotensine.
B	Les IEC favorisent la dégradation de la bradykinine.
C	Les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine inhibent les récepteurs AT1 et AT2.
D	Seul l'aliskiren n'entraîne pas d'augmentation de la concentration de rénine.
E	Aucune réponse n'est exacte.

Q85	La perfusion continue d'aldostérone chez l'animal:
A	Entraîne une élévation progressive de la pression artérielle.
B	Entraîne une rétention hydrosodée permanente.
C	S'accompagne d'un bilan sodé positif.
D	S'accompagne d'une augmentation de l'excrétion urinaire de potassium.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q86	La diurèse de pression :
A	Est un mécanisme de régulation de la pression artérielle.
B	Dépend de l'aldostérone.
C	Correspond à une augmentation de l'excrétion urinaire lorsque la pression artérielle augmente.
D	Correspond à une diminution de la pression artérielle lorsque l'excrétion urinaire augmente.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q87	Un sujet a un débit de filtration glomérulaire mesuré à 100 mL/min/1,73m² et un volume urinaire recueilli pendant 1h à 120 mL. On mesure la concentration plasmatique (P) et urinaire (U) d'une substance "x" : Px = 100 mmol/L et Ux = 50 mmol/L
A	Le débit de substance filtré est égal à 1000 µmol/min.
B	Le débit de substance excrété est de 50 µmol/min.
C	Le débit de substance réabsorbé est de 950 µmol/min.
D	La clairance de cette substance est égale à 2 mL/min.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q88	Les substances suivantes ne subissent que peu ou pas de filtration glomérulaire :
A	L'albumine.
B	Le glucose.
C	Le calcium plasmatique lié aux protéines.
D	Les globules rouges.
E	Aucune réponse n'est exacte.
Q89	Caractéristiques des transferts tubulaires du potassium :
A	Réabsorption exclusivement au niveau du tube proximal.
B	Sécrétion active au niveau des tubes collecteurs.
C	Sécrétion dépendant du débit urinaire intratubulaire distal.
D	Sécrétion tubulaire favorisée par l'électropositivité de la lumière tubulaire.
E	Aucune réponse n'est exacte.

Q90	Au cours de l'insuffisance rénale chronique :
A	Il existe une hypophosphorémie.
B	La sécrétion d'hormone parathyroïdienne est inhibée.
C	Il existe une augmentation de l'absorption intestinale du calcium.
D	Il existe un excès de vitamine D active.
E	Aucune réponse n'est exacte.

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Psychologie Médicale - P2 - Prof. TERRAN°* de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note

PCEM 2

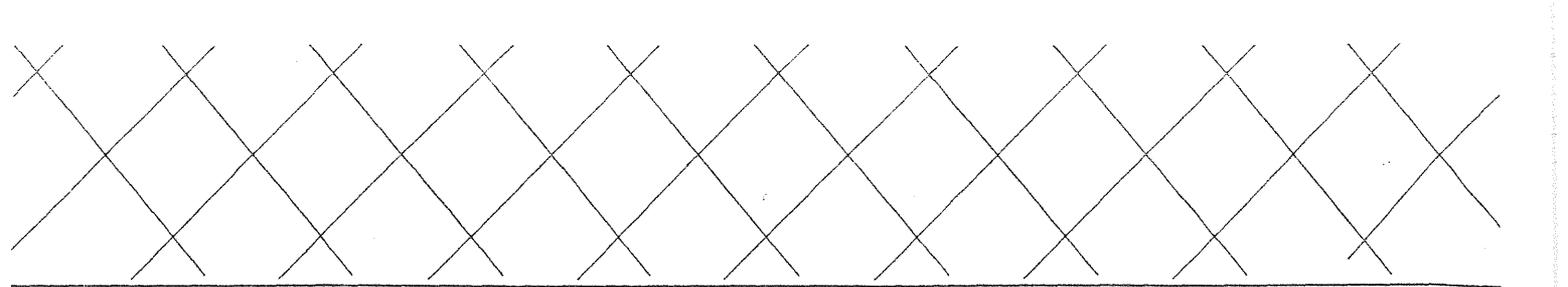
EPREUVE DE PSYCHOLOGIE MEDICALE

Le 20 Décembre 2010

1^{ère} session

Professeur TERRA Jean-Louis

30 minutes



Décrivez ce qui du côté du patient et du côté du médecin peut faciliter
ou gêner le processus d'instauration d'une relation de confiance

Réservé au Secrétariat

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Séméiologie Chirurgicale – Prof. MARTIN X.
Session de MAI 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note :

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

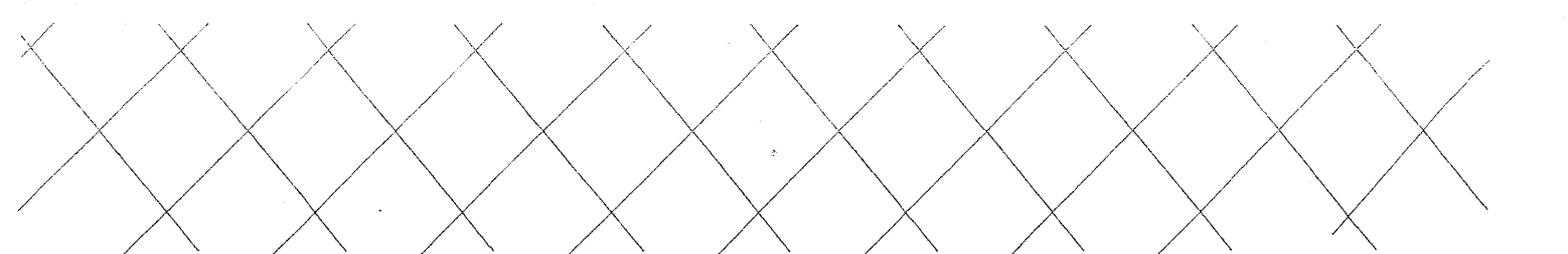
UFR Lyon Est

Professeur MARTIN Xavier

Epreuve de Séméiologie Chirurgicale

PCEM 2

Mardi 10 Mai 2011



Questions d'Urologie.

- Les données comparées du toucher rectal dans l'adénome de la prostate, le cancer, et la prostatite aiguë.
- Signes cliniques et radiologiques d'un calcul de l'uretère pelvien droit de 3 millimètres

2 petites questions :

- Signes cliniques et radiologiques de la rétention aiguë d'urines
- Signes cliniques de la cystite aiguë de la femme

Réservé au Secrétariat

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Séméiologie Chirurgicale- Prof. GUYEN O.
Session de MAI 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note :

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

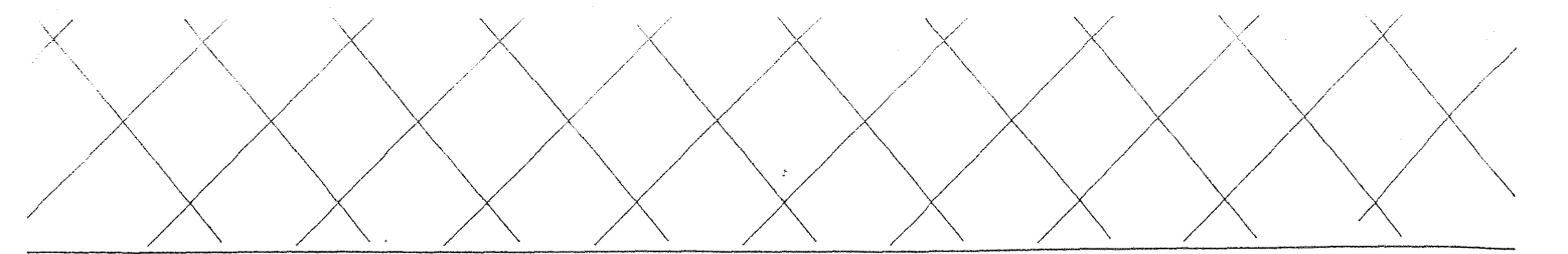
UFR Lyon Est

Professeur Olivier GUYEN

Epreuve de Séméiologie Chirurgicale

PCEM 2

Mardi 10 Mai 2011



La coxométrie : définissez les mesures réalisées et indiquez les valeurs normales chez l'adulte.

Réservé au Secrétariat

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Séméiologie Chirurgicale – Prof. NEYRET P.
Session de MAI 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note :

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

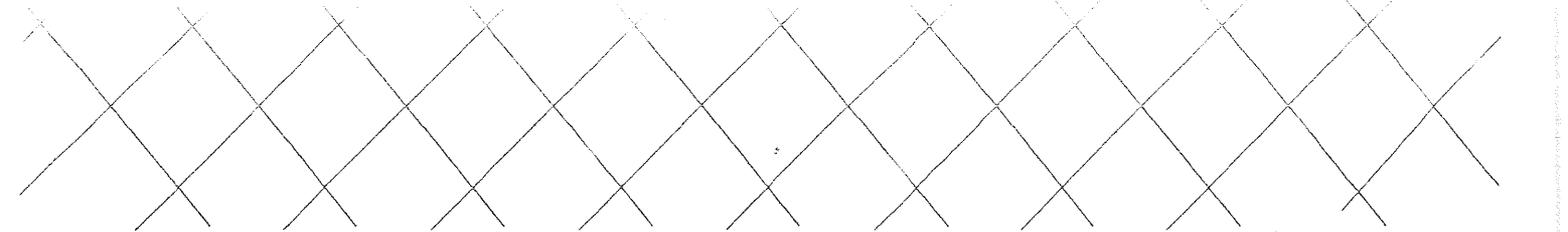
UFR Lyon Est

Professeur NEYRET Philippe

Epreuve de Séméiologie Chirurgicale

PCEM 2

Mardi 10 Mai 2011



Quels sont les signes fonctionnels qui motivent la consultation d'un adulte jeune ayant des problèmes de genou ?

Réservé au Secrétariat

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Séméiologie Chirurgicale-Prof. HERZBERG G.
Session de MAI 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note :

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

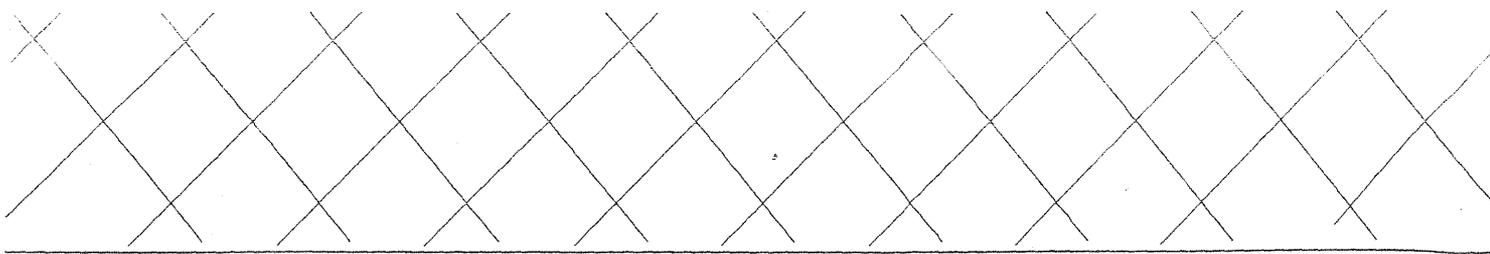
Professeur HERZBERG Guillaume

Epreuve de Séméiologie Chirurgicale

PCEM 2

Mardi 10 Mai 2011

. 1° - Décrivez le test de rupture ligamentaire Scapho-lunaire et le signe de Phalen.



. 2° - Que peut révéler le test de la flexion prolongée du coude ?

Réservé au Secrétariat

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Séméiologie Chirurgicale- Docteur BEL J. C.
Session de MAI 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

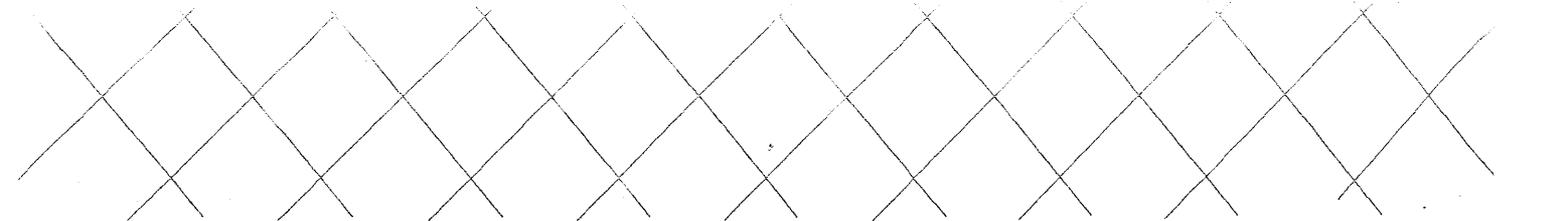
Docteur BEL Jean-Christophe

Epreuve de Séméiologie Chirurgicale

PCEM 2

Mardi 10 Mai 2011

Note :



Citez les signes cliniques et radiologiques d'une scoliose lombaire.

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Sémiol. Médicale* - Prof. DURIEU - P2. N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note

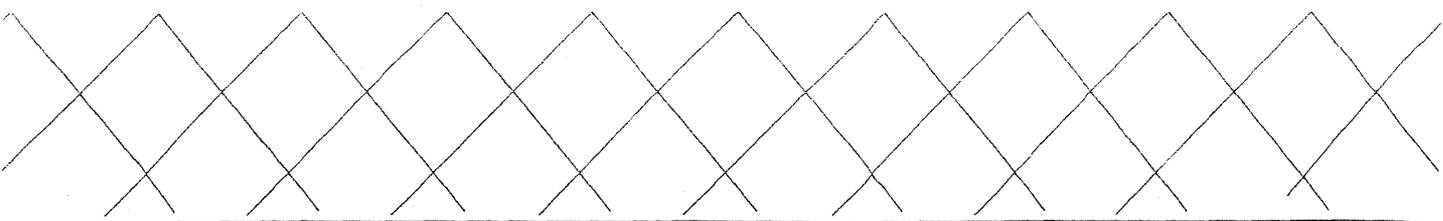
FACULTE DE MEDECINE LYON EST

PCEM 2 – Session 1

EPREUVE DE SEMEIOLOGIE MEDICALE

Le 21 Décembre 2010

Professeur Isabelle DURIEU



Question 3 : Professeur Isabelle DURIEU

Vous recevez à l'urgence un jeune homme de 25 ans sans antécédent particulier, car il a présenté une douleur thoracique droite brutale en coup de poignard survenue à l'occasion d'une course à pied. Il est un peu essoufflé et il se plaint d'une gêne respiratoire associée à la douleur. A l'examen, ce jeune homme mesure 1,90 m pour 70 kg. Il n'a pas de fièvre. Vous avez à l'auscultation une disparition du murmure vésiculaire et à la percussion un tympanisme du côté droit.

4.1 Quel diagnostic évoquez-vous ?

4.2 Quels autres éléments séméiologiques cliniques pouvez-vous retrouver ?

4.3 Vous faites réaliser une radiographie thoracique.

Quel aspect radiologique, vous attendez-vous à trouver du côté droit ?

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Sémiol. Médicale - Prof. NINET et FOUET* de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note

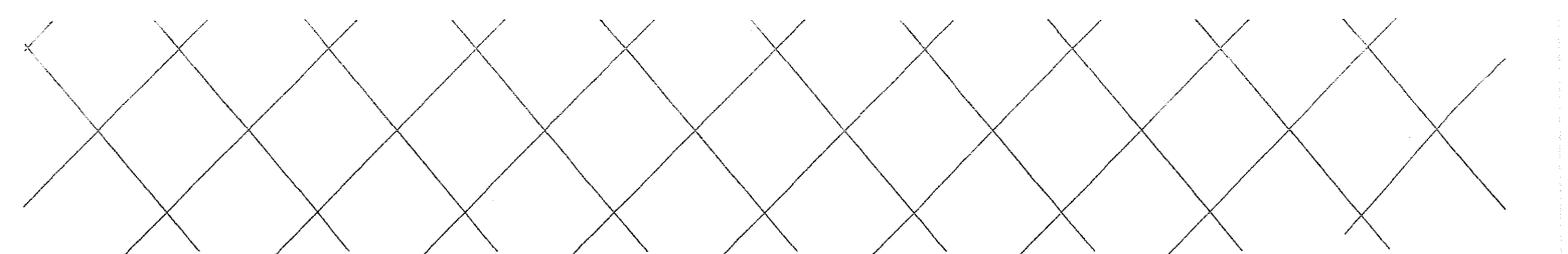
FACULTE DE MEDECINE LYON EST*

PCEM 2 – Session 1

EPREUVE DE SEMEIOLOGIE MEDICALE

Le 21 Décembre 2010

Professeurs NINET et ANDRE-FOUET



Question 5 : Professeurs NINET et ANDRE-FOUET

Décrivez les signes fonctionnels et physiques d'insuffisance ventriculaire gauche

Réservé au secrétariat

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Sémiologie Médicale - Dr. HOT A. - 12* N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note

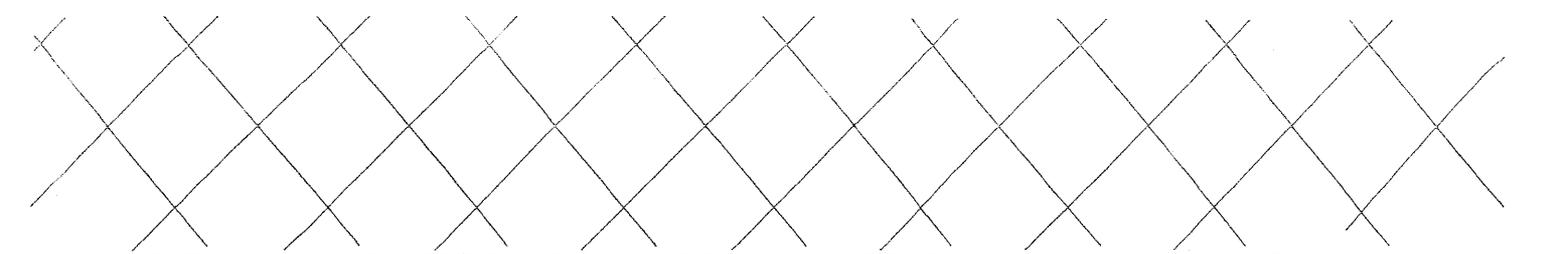
FACULTE DE MEDECINE LYON EST

PCEM 2 – Session 1

EPREUVE DE SEMEIOLOGIE MEDICALE

Le 21 Décembre 2010

Docteur HOT ARNAUD



Question 1 : Dr Arnaud HOT

Quelles sont les caractéristiques cliniques du syndrome du canal carpien ?
Décrivez les signes fonctionnels et les anomalies visibles à l'examen Clinique.
Quel est le mécanisme le plus souvent en cause ? Comment le distinguer d'une paralysie du cubital au coude ?

Réservé au secrétariat

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Sémiologie Médicale - Dr PERARD - P2* . N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

FACULTE DE MEDECINE LYON EST

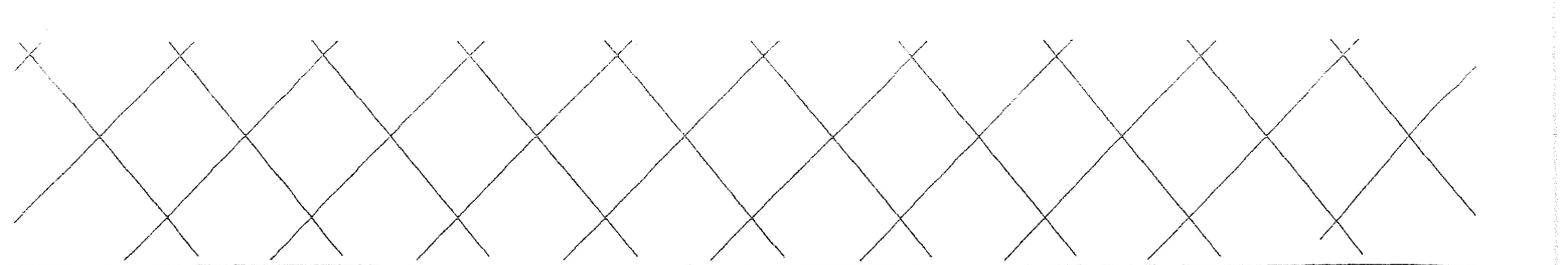
PCEM 2 – Session 1

EPREUVE DE SEMEIOLOGIE MEDICALE

Le 21 Décembre 2010

Docteur Laurent PERARD

Note



Question 4 : Dr Laurent PERARD

Décrire les signes cliniques d'insuffisance rénale chronique et détailler les éléments qui la différencient de l'insuffisance rénale aigue.

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

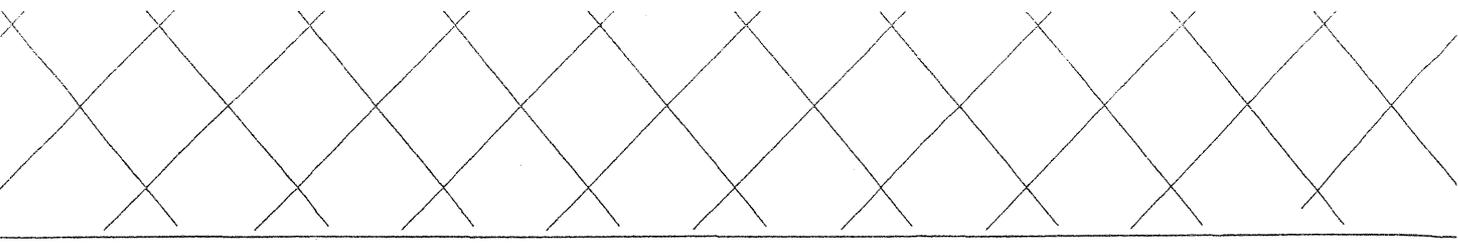
Epreuve de : *Sémiol. Médicale - Prof. D. JULLIEN* - N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

FACULTE DE MEDECINE LYON EST
PCEM 2 – Session 1
EPREUVE DE SEMEIOLOGIE MEDICALE
Le 21 Décembre 2010

Professeur DENIS JULLIEN

Note



Question 2 : Professeur DENIS JULLIEN

En dermatologie, au sein des lésions élémentaires primitives, on distingue trois principales lésions liquidiennes.

Lesquelles ?

Pour chacune:

- citez leurs principaux mécanismes de formation et l'exemple d'une pathologie dans laquelle ce mécanisme est impliqué.

Fournissez une description sémiologique simple de leur aspect.

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Techniques d'Imagerie Médicale* - P2 N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

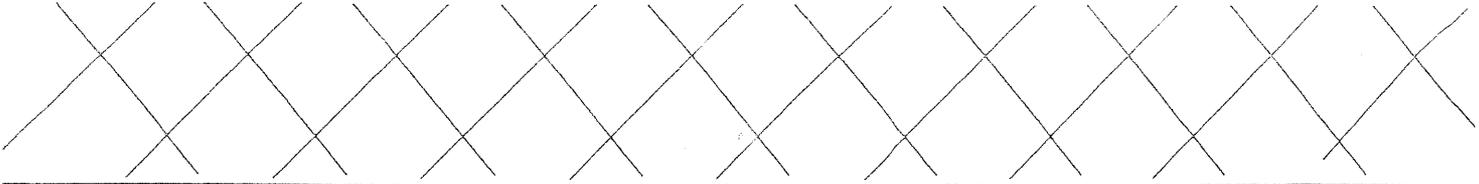
PCEM 2

EPREUVE DE TECHNIQUE D'IMAGERIE MEDICALE

Le 20 Décembre 2010

Professeur Yves BERTHEZENE

Note



Quelles sont les structures en hypersignal sur une séquence pondérée T1.

Expliquer pourquoi.

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Techniques d'Imagerie Médicale - P2* N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

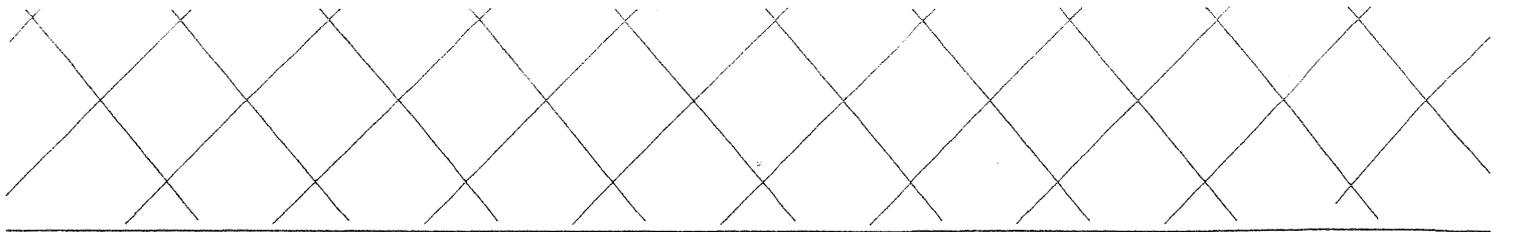
PCEM 2

EPREUVE DE TECHNIQUE D'IMAGERIE MEDICALE

Le 20 Décembre 2010

Professeur DOUEK Philippe

Note



Principes et applications de la tomодensitométrie aux rayons X

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Techniques d'Imagerie Médicale* - P2 N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

PCEM 2
EPREUVE DE TECHNIQUE D'IMAGERIE MEDICALE

Le 20 Décembre 2010

Docteur Dominique SAPPEY-MARINIER

RMN-IRM

Note

Comparer les modalités d'IRM anatomique et fonctionnelle (Bold) en décrivant dans les deux cas:

- 1) l'origine du signal,
- 2) les différences de type et de paramètres des séquences et
- 3) les traitements d'analyse des images.

Donner et expliquer l'intérêt de chacune des modalités pour 3 applications cliniques.

Réservé au secrétariat

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Techniques d'Imagerie Médicale - P2*, N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

PCEM 2
EPREUVE DE TECHNIQUE D'IMAGERIE MEDICALE

Le 20 Décembre 2010

Docteur Claire BILLOTEY

Note

I - A propos des radiotraceurs : (15 mn.)

- A. Dites quels sont les caractéristiques qui en font des traceurs.
- B. Citer 4 radiotraceurs utilisés en imagerie par Tomographie d'Émission de Positons.
Dites lequel est utilisé le plus fréquemment ; expliquer pourquoi.
- C. Citer 2 radiotraceurs utilisés en gamma scintigraphie. Dites lequel est utilisé le plus fréquemment ; expliquer pourquoi.

II - Citer et expliquer brièvement quels sont les principes de détection en gammascintigraphie. (10 mn).

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Techniques 1^{er} secours - Prof. PETIT - P2* N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

FACULTE DE MEDECINE LYON-EST

Session du 20 décembre 2010 – PCEM 2

Epreuve : **TECHNIQUES DE PREMIERS SECOURS**

Durée 45 mn

QUESTION N° 2 - Pr P PETIT

Alors que vous patientez dans un bureau de la Poste, une femme, âgée d'une soixantaine d'années, qui se trouvait à quelques mètres de vous, s'effondre brutalement. Elle paraît inconsciente, mais alors que vous commencez à l'examiner, elle bouge et "se réveille", en demandant ce qui lui est arrivé.

Note

- 1) Quelle(s) hypothèse(s) diagnostique(s) pouvez-vous formuler et que faites-vous ?
- 2) Au bout de 3 à 4 minutes environ, elle perd à nouveau, brutalement, connaissance. Vous craignez qu'il ne s'agisse d'un arrêt cardiaque : quelle doit être votre démarche et quels sont les éléments qui permettent d'affirmer ce diagnostic, ou au contraire de l'éliminer ?
- 3) Finalement, il ne s'agit pas d'un arrêt cardiaque, mais cette femme reste inconsciente. Que devez-vous faire et pourquoi ?

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Techniques 1^{er} Secours* - Dr. BUI-XUAN - PCEM 2 - N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

FACULTE DE MEDECINE LYON-EST

Session du 20 décembre 2010 – PCEM 2

Epreuve : **TECHNIQUES DE PREMIERS SECOURS**

Durée 45 mn

QUESTION N° 1 – Dr B BUI-XUAN

Vous assistez à une grande réunion de famille. Il se fait tard, les enfants sont sortis de table, mais, très excités, ils ne sont pas encore couchés.

Une fillette de trois ans en « grenouillère » (pyjama d'une pièce s'ouvrant par une fermeture éclair), court dans tous les sens et heurte de plein fouet son arrière grand mère qui portait sur un plateau une verseuse emplies de café fumant. Celle-ci se déverse sur l'enfant qui se met à hurler.

Note

1. Quelle est pour vous la conduite à tenir immédiate ? Pourquoi ?
2. Sur quels éléments jugerez-vous de la gravité de la brûlure ?
3. En fonction des éléments de cette gravité, quelle conduite à tenir ultérieure adopterez vous ? Pourquoi ?

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : ANATOMIE – Docteur E. VOIGLIO
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Docteur E. VOIGLIO

Epreuve d'ANATOMIE

PCEM 2

2^{ème} session

Lundi 27 juin 2011

Note :

Epreuve Anatomie

Question 3 Dr Eric Voiglio

Schéma légendé de la circulation du liquide péritonéal dans la cavité péritonéale.

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : ANATOMIE – Docteur E. SIMON
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Docteur E. SIMON

Epreuve d'ANATOMIE

PCEM 2

2^{ème} session

Lundi 27 juin 2011

Note :

Epreuve Anatomie

Question 4 Dr Emile Simon

Schéma légendé de la face antérieure de l'avant-bras, mettant en évidence les muscles de la pronosupination

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : ANATOMIE – Prof. VALLEE B.
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Professeur B. VALLEE

Epreuve d'ANATOMIE

PCEM 2

2^{ème} session

Lundi 27 juin 2011

Note :

Epreuve Anatomie

Question 2 Pr. Bernard Vallée

Coupe horizontale du cou en C6, légendée

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : ANATOMIE – Prof. P. MERTENS
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Professeur P. MERTENS

Epreuve d'ANATOMIE

PCEM 2

2^{ème} session

Lundi 27 juin 2011

Note :

Epreuve Anatomie

Question 1 Pr. Patrick Mertens

Coupe horizontale du cerveau suivant Fleschig, légendée.

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : B.D.R. – Professeur GUERIN
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Professeur J.F. GUERIN

Epreuve de Biologie de la Reproduction

PCEM 2

2^{ème} session

Mercredi 29 juin 2011

Note :

Origine de la sécrétion d'œstrogènes en phase folliculaire (quels follicules, quelles cellules ?)

NOI et PrenomS :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : B.D.R. – Prof. LEJEUNE
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Professeur LEJEUNE

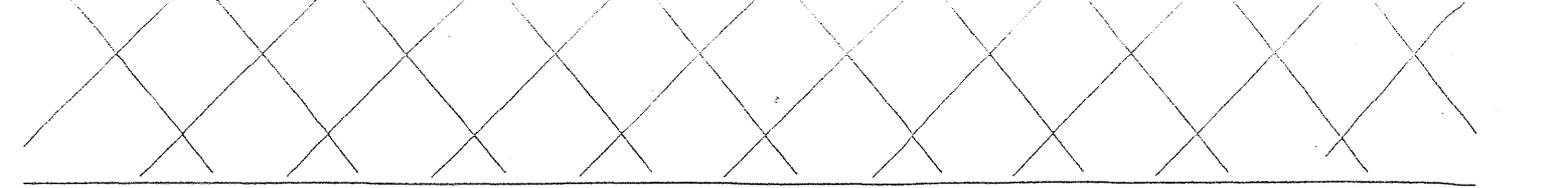
Epreuve de Biologie de la Reproduction

PCEM 2

2^{ème} session

Mercredi 29 juin 2011

Note :



Régulation hormonale de la spermatogenèse

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : B.D.R. – Docteur BENCHAIB
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Docteur BENCHAIB

Epreuve de Biologie de la Reproduction

PCEM 2

2^{ème} session

Mercredi 29 juin 2011

Note :

Cycle de l'épithélium tubaire et rôle physiologique des trompes de Fallope.

NOM et Prénoms :

(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de Biophysique – Médecine Nucléaire. Prof. SCHEIBER
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Professeur C. SCHEIBER

**Epreuve de BIOPHYSIQUE
Médecine Nucléaire**

PCEM 2

2^{ème} session

Mercredi 29 juin 2011

Note :

1 Médecine Nucléaire (20')

Comparaison des techniques/méthodes de localisation spatiale en
émission tomographie d'émission mono-photonique (TEMP) et biphotonique
(TEP)

NOM : _____

PRENOM : _____

NUMERO D'ETUDIANT : _____

FACULTE DE MEDECINE LYON EST

Epreuve de BIOSTATISTIQUE - 29 Juin 2011

Pr Pascal ROY – Dr Delphine MAUCORT-BOULCH – Dr Muriel RABILLOUD

Ce sujet a été construit à partir d'informations extraites (résumé et corps du texte) d'un article publié dans une revue scientifique médicale. Des éléments de cet article ont été adaptés pour faire l'objet d'un sujet de Biostatistique. Pour plus de détails sur cette étude, les étudiants sont fortement encouragés à retourner à l'article original. Vous vérifierez que ce document comprend bien 7 pages.

Physical Activity, Body Mass Index, and Diabetes Risk in Men: A Prospective Study

Lydia C. Siegel, MD, MPH, Howard D. Sesso, ScD, MPH, Thomas S. Bowman, MD, MPH, I-Min Lee, MBBS, ScD, JoAnn E. Manson, MD, DrPH, J. Michael Gaziano, MD, MPH.
The American Journal of Medicine 2009;**122**:1115-1121.

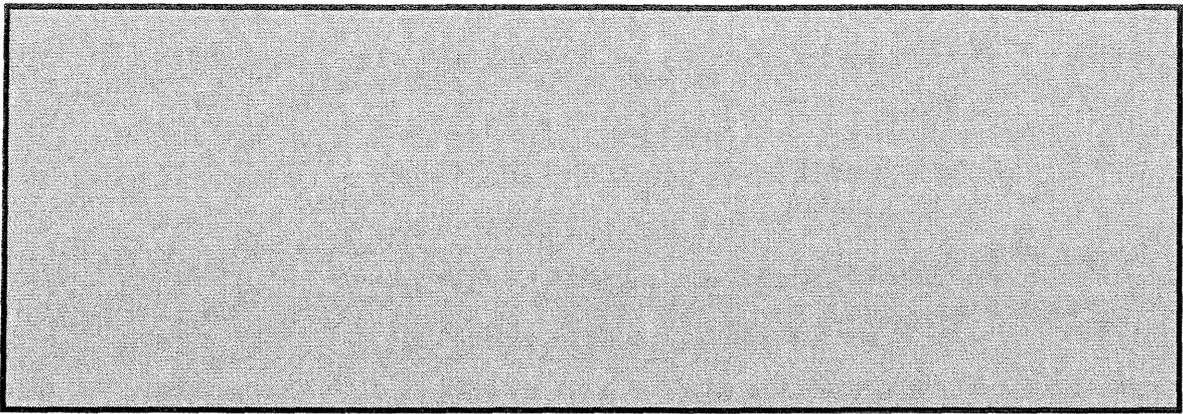
Activité Physique, masse corporelle et risqué de diabète chez les hommes : une étude prospective.

Objectif :

Bien que l'activité physique ait été associée avec une diminution du risque de diabète, plusieurs études prospectives réalisées chez la femme ont trouvé que l'activité physique n'atténuait que faiblement ce risque chez les sujets ayant un indice de masse corporelle (IMC) élevé. Nous avons étudié les effets respectifs d'une activité physique importante et de l'indice de masse corporelle (IMC), et l'effet de leur association sur le risque de survenue d'un diabète de type II chez l'homme.

Méthodes :

L'étude prospective a été réalisée chez les sujets inclus dans le « physicians' Health study », un essai contrôlé randomisé étudiant les effets de l'aspirine et du béta-carotène en prévention primaire des maladies cardiovasculaires et des cancers. Les informations sur le poids et la taille (calcul de l'IMC) et sur l'activité physique à l'inclusion étaient recueillies chez 20 757 hommes, indemnes de diabète à l'inclusion, invités à compléter un auto-questionnaire. L'IMC à l'inclusion était discrétisé en 3 catégories, selon les critères de l'Organisation Mondiale de la Santé, en distinguant les sujets de poids normal ($18.5 \leq \text{IMC} < 25 \text{ kg/m}^2$), en surpoids ($25 \leq$



IMC $< 30 \text{ kg/m}^2$) et obèses ($\geq 30 \text{ kg/m}^2$). La fréquence de l'activité physique à l'inclusion était recueillie à l'aide d'une variable catégorielle ordinaire à 6 niveaux secondairement regroupés en 2 niveaux. Ainsi les sujets effectuant au moins une séance d'exercices vigoureux par semaine étaient considérés comme « actifs », les autres comme « inactifs ». Le modèle à taux proportionnels de Cox a été utilisé pour calculer le taux relatif de survenue du diabète (rapport des taux d'incidence) en fonction de l'IMC et de l'activité physique.

Résultats :

Après un suivi médian de 23,1 ans (431126 personnes années), 1836 cas incidents de diabète de type II ont été observés. Le tableau 1 donne le nombre de sujets, le nombre de cas incidents de diabète de type II durant le suivi, et le nombre de personnes-années en fonction des niveaux de l'IMC et de l'activité physique.

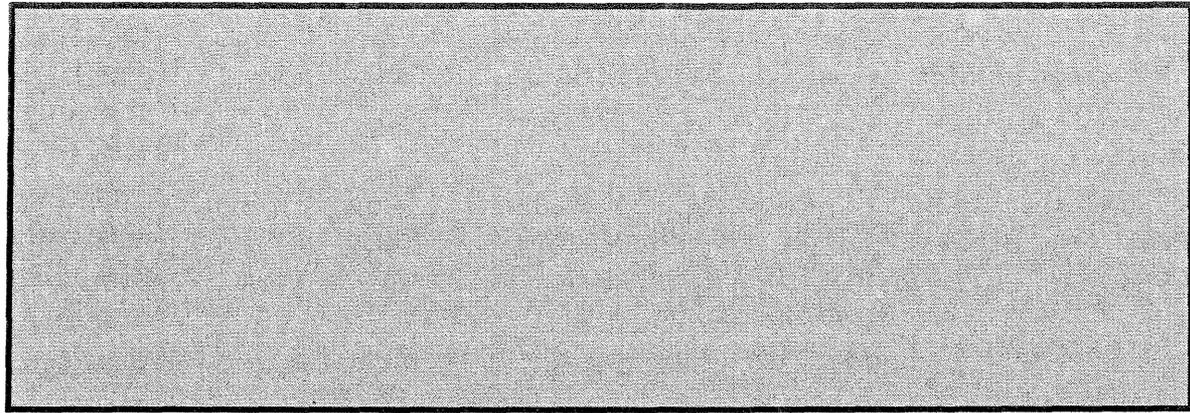
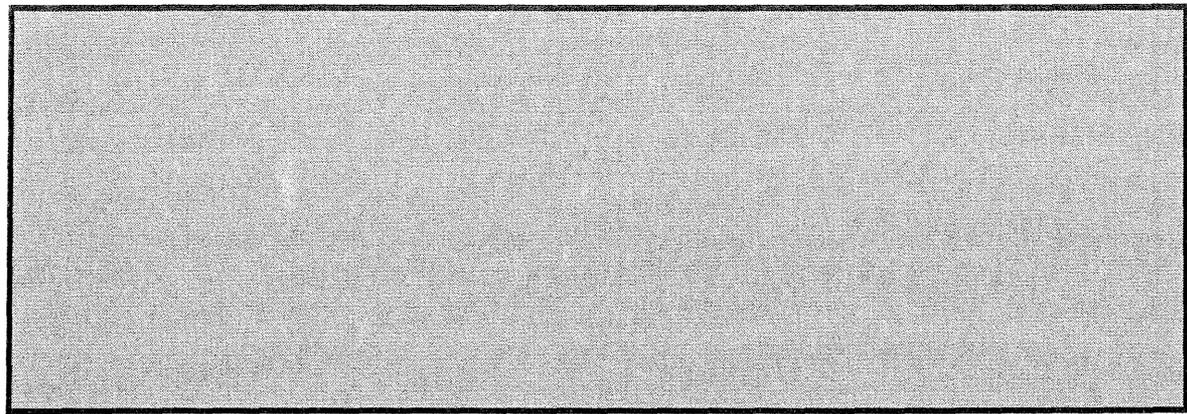


Tableau 1. *Effectif, nombre de cas incidents de diabète de type II, et nombre de personnes années en fonction des niveaux de l'IMC et de l'activité physique*

IMC	Activité Physique	N	Cas Incidents	Personnes Années	Taux d'Incidence*
Normal	Actifs	9075	414	192331	...
	Inactifs	2928	197	60135	...
Surpoids	Actifs	5507	623	114276	...
	Inactifs	2407	363	48425	...
Obésité	Actifs	520	140	9940	...
	Inactifs	320	99	6019	...
TOTAL		20757	1836	431126	...

*pour 1000 personnes et par an.

Question 1 : Complétez le tableau 1 en calculant les 7 valeurs des taux d'incidence manquantes. Les taux seront exprimés pour 1000 personnes-années, et donnés avec 2 chiffres après la virgule.

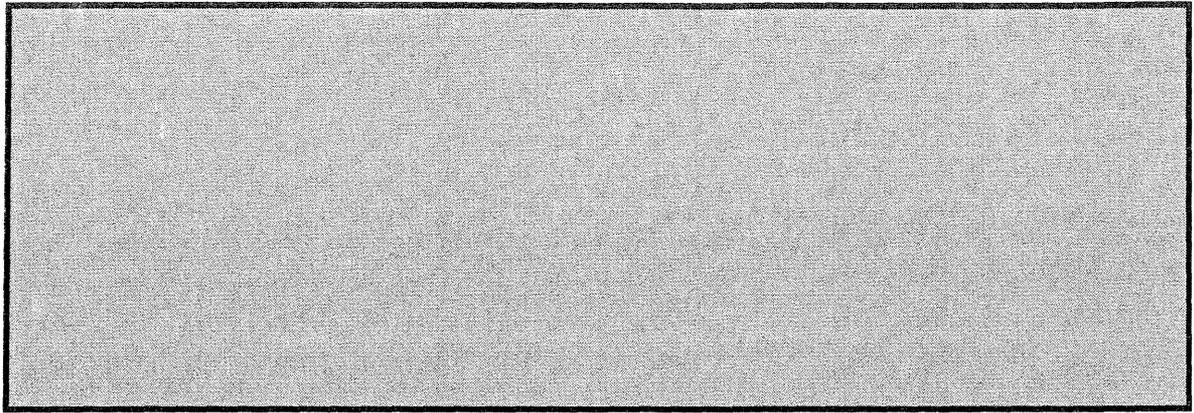


Question 2 : A partir des résultats précédents, calculez les taux relatifs non ajustés d'incidence, les sujets « actifs » ayant un IMC « normal » représentant la catégorie de référence.

Tableau 2. Taux relatifs non ajustés et Taux relatifs ajustés sur l'âge (modèle de Cox). Les sujets « actifs » ayant un IMC « normal » représentant la catégorie de référence.

IMC	Activité Physique	Age Moyen	Taux Relatif non ajustés	Taux Relatif ajusté*	IC à 95% du Taux relatif ajusté
Normal	Actifs	52.4	1.00	1.00	
	Inactifs	53.9	...	1.41	1.19 – 1.67
Surpoids	Actifs	53.2	...	2.39	2.11 – 2.71
	Inactifs	53.6	...	3.14	2.73 – 3.62
Obésité	Actifs	52.2	...	6.22	5.12 – 7.56
	Inactifs	53.2	...	6.57	5.25 – 8.21

*Ajusté sur l'âge, la consommation d'alcool, le statut tabagique, l'hypercholestérolémie et d'hypertension rapportées. Modèle de Cox.



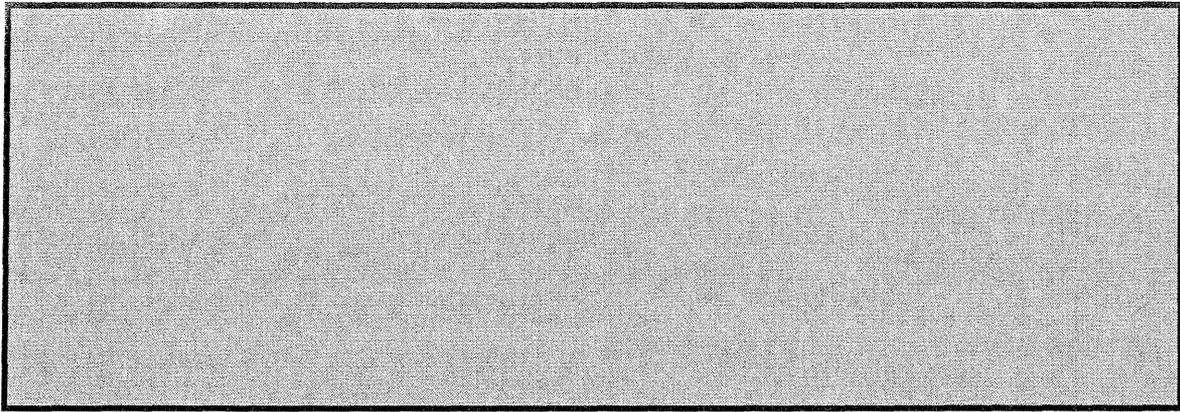
Question 3 : A partir des résultats figurant dans le tableau 2

- a) Commentez les valeurs des taux relatifs ajustés
- b) Vous en déduirez l'effet combiné de l'IMC et de l'activité physique sur la survenue du diabète de type II.
- c) Comment interprétez-vous les intervalles de confiance ?

a)

b)

c)



Question 4 : L'absence d'activité chez les sujets ayant un IMC normal multiplie le taux d'incidence par 1.41.

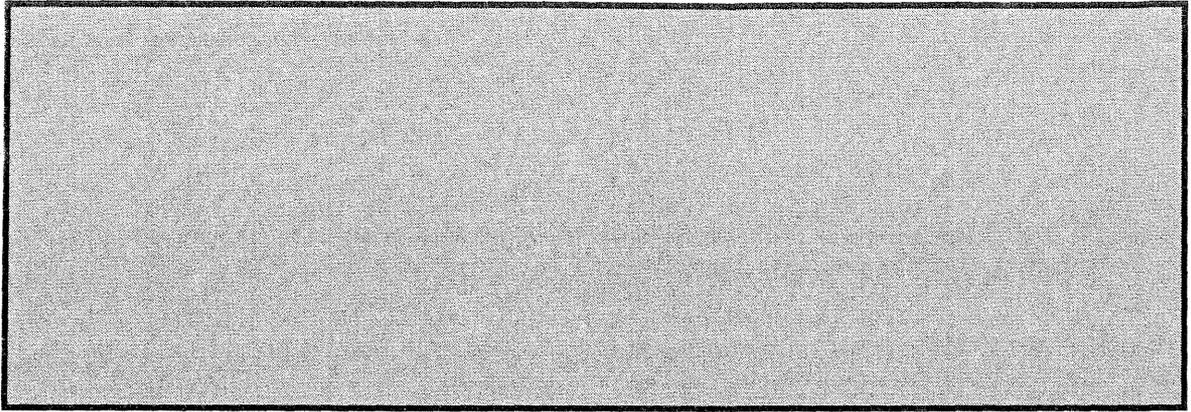
a) A partir des taux relatifs ajustés du tableau 2, calculez ce taux relatif chez les sujets en surpoids et chez les sujets ayant une obésité.

b) Ces résultats permettent-ils de répondre à la question posée par l'étude ? Si oui pourquoi ?

a)

IMC	Taux relatif Inactifs / Actifs
Normal	1.41
Surpoids	...
Obésité	...

b)



Question 5 : Pourquoi utiliser des taux relatifs ajustés ?

Question 6 : Quel est le niveau de preuve de cette étude ?

NOM et Prénoms :

(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Economie de la Santé – Prof. COLIN
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Professeur C. COLIN

Epreuve Economie de la Santé

PCEM 2

2^{ème} session

Lundi 27 juin 2011

Note :

Donnez les principes du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) en hospitalisation de court séjour.

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Epidémiologie – Professeur COLIN
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Professeur C. COLIN

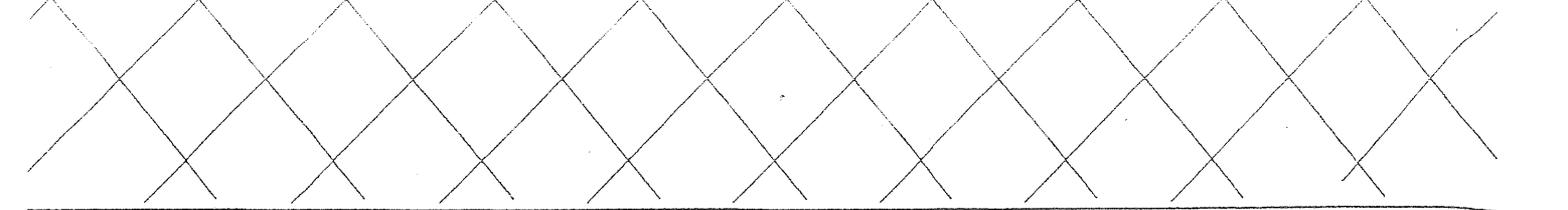
Epreuve d'Epidémiologie

PCEM 2

2^{ème} session

Lundi 27 juin 2011

Note :



Donnez les définitions et formules de calcul de l'incidence et de la prévalence de la maladie

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : HISTOLOGIE – Dr PIATON E.
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Docteur PIATON Eric

Epreuve d'HISTOLOGIE

PCEM 2

2^{ème} session

Lundi 27 juin 2011

Note :

Question N° 5 (Dr Piaton)(8 points) :

La muqueuse nasale

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : HISTOLOGIE – Dr BRINGUIER
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Docteur BRINGUIER P.P.

Epreuve d'HISTOLOGIE

PCEM 2

2^{ème} session

Lundi 27 juin 2011

Note :

Question N°1 (Dr Bringuier)(4 points):

L'angiogénèse post-natale

Question N°2 (Dr Bringuier)(3 points) :

Structure et fonctions de l'appareil juxtaglomérulaire

NOM et Prénoms :

(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : HISTOLOGIE – Dr NATAF S.
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Docteur NATAF S.

Epreuve d'HISTOLOGIE

PCEM 2

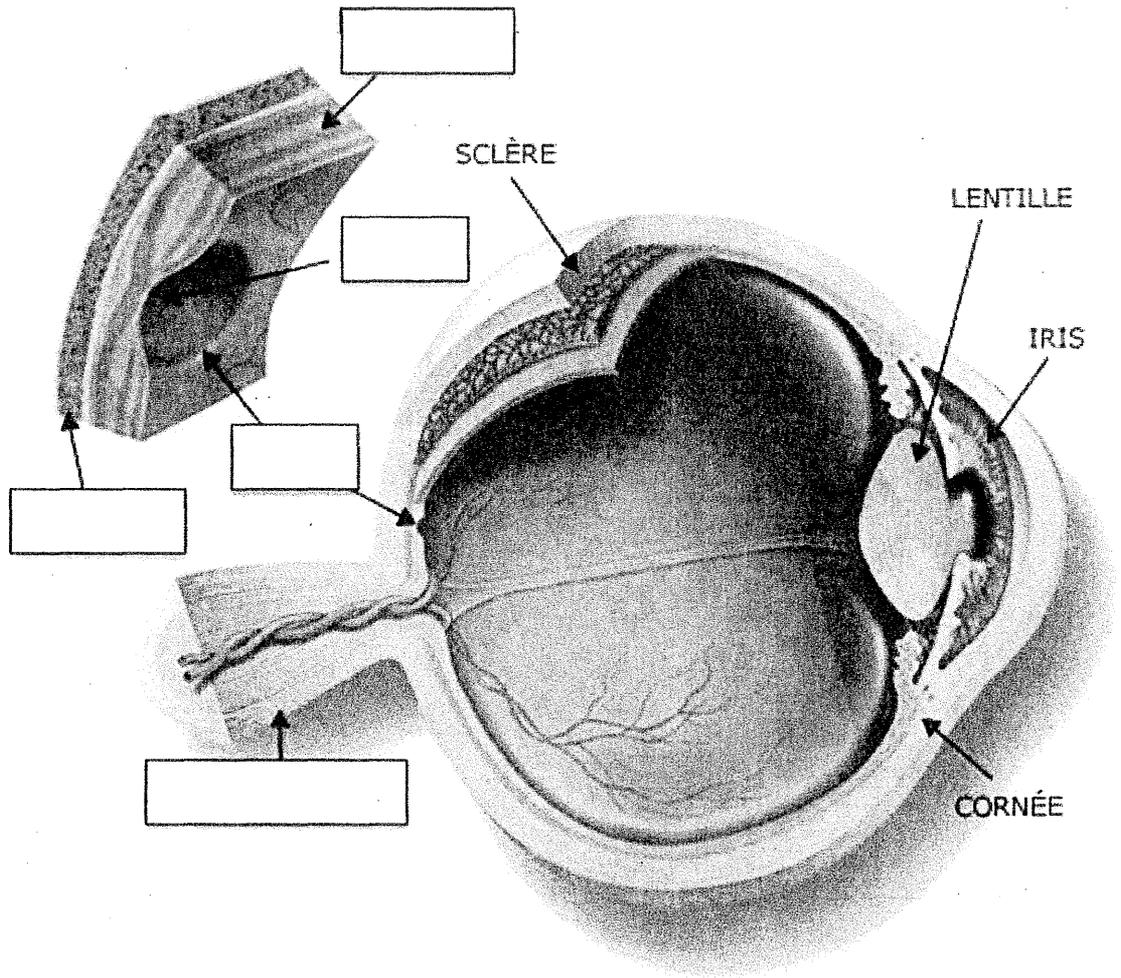
2^{ème} session

Lundi 27 juin 2011

Note :

Question N°3 (Dr Nataf) (8 points) :

Légendez le schéma ci-dessous puis décrivez la structure histologique de la cornée à l'aide d'un schéma.



NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : HISTOLOGIE – Prof. TROUILLAS J.
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Professeur TROUILLAS J.

Epreuve d'HISTOLOGIE

PCEM 2

2^{ème} session

Lundi 27 juin 2011

Note :

Question N°4 (Pr Trouillas)(7 points) :

La cellule C

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : IMMUNOLOGIE – Docteur COZON G.
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Docteur COZON Grégoire

Epreuve d'IMMUNOLOGIE

PCEM 2

2^{ème} session

Lundi 29 juin 2011

Note :

Dr G. Cozon

Description des caractéristiques et des rôles des lymphocytes T

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Immunologie – Docteur M.N. Kolopp-Sarda.
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Docteur M. N. KOLOPP-SARDA

Epreuve d'IMMUNOLOGIE

PCEM 2

2^{ème} session

Lundi 29 juin 2011

Note :

Dr M-N Kolopp-Sarda.

Description de la réponse anticorps primaire et secondaire en prenant l'exemple d'une vaccination.

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1

ANNES UNIVERSITAIRE 2010/2011

UFR Lyon Est

Professeur A. MARTIN

Professeur R. ROUSSON

Epreuve de NUTRITION-METABOLISME en QCM

2^{ème} session

Mardi 28 juin 2011

30 minutes

1	Concernant les références nutritionnelles :
A	L'ANC est égal au besoin nutritionnel moyen plus deux écart-types
B	L'AJR (Apport journalier recommandé) est défini pour chaque catégorie de sexe et d'âge
C	Pour être en bonne santé, chaque individu doit nécessairement atteindre l'ANC chaque jour pour tous les nutriments
D	La limite de sécurité d'un nutriment est la quantité maximale de nutriment qu'un individu peut ingérer tous les jours de sa vie sans risque identifié pour sa santé
E	Le besoin nutritionnel moyen (BNM) est la meilleure estimation du besoin d'un individu
2	Concernant les vitamines :
A	Un apport suffisant de folates ou vitamine B9 est particulièrement conseillé chez les jeunes femmes désirant être enceintes avant même la conception
B	L'excès d'exposition au soleil peut entraîner une intoxication à la vitamine D
C	Les vitamines B2 (riboflavine) et B5 (acide pantothénique) sont les vitamines les plus importantes pour la santé publique, compte tenu des habitudes de consommation alimentaire des Français
D	Le β -carotène est un pigment orangé présent dans les végétaux et pouvant être transformé en vitamine A par l'organisme humain
E	La vitamine E est une vitamine hydrosoluble pro-oxydante
3	Concernant les minéraux :
A	Le calcium et le fer sont des minéraux de grande importance médicale, car leur insuffisance d'apport au long cours a un important retentissement sur la santé
B	Le sélénium est indispensable au métabolisme des hormones thyroïdiennes
C	Le fer présent dans les végétaux a généralement une biodisponibilité supérieure à celle du fer présent dans les aliments d'origine animale
D	L'apport optimal de sodium est d'environ 10 grammes par jour
E	L'apport d'iode est actuellement satisfaisant pour toutes les catégories de la population française
4	Concernant les catégories d'aliments :
A	Les végétaux constituent les meilleures sources de vitamine B12
B	Les légumes racines sont les meilleures sources d'acide folique
C	Les produits laitiers sont de bonnes sources de calcium
D	Le lait demi écrémé contient environ 15 grammes de lipides par litre
E	Les protéines de légumineuse sont relativement riches en lysine alors que les protéines des céréales sont relativement riches en méthionine, les deux se complétant utilement dans un régime végétarien
5	Concernant les corps gras :
A	La consommation d'huile de tournesol est particulièrement recommandée pour couvrir les besoins en acide linoléique C18 :3 n-3
B	Le saumon est un poisson gras apportant des quantités significatives d'acide docosahexaénoïque et de vitamine D
C	L'huile d'olive est riche en acides gras monoinsaturés
D	Les acides gras saturés doivent représenter de 35 à 40 % de l'apport énergétique total quotidien
E	Les huiles végétales partiellement hydrogénées sont des composés très importants dans la fabrication de margarines diététiques utilisées en prévention cardiovasculaire

6	Pour un adulte en bonne santé, les repères de consommation recommandés par le programme national nutrition santé sont les suivants :
A	Des produits céréaliers une à deux fois par semaines
B	Des poissons gras à chaque repas en fonction de l'appétit
C	Un produit laitier trois fois par jour
D	Limitier la consommation de fruits et légumes
E	Utiliser de préférence du sel iodé tout en faisant attention à ne pas trop saler les aliments
7	Parmi les éléments régulateurs du comportement alimentaire
A	Le taux sanguin de leptine est un signal proportionnel à l'état des réserves glucidiques de l'organisme
B	La durée du rassasiement détermine l'intervalle de temps entre deux repas
C	Les lipides sont les nutriments ayant l'effet satiétogène le plus rapide et le plus prononcé
D	La ghréline est une hormone orexigène sécrétée notamment par la paroi de l'estomac
E	La distension gastrique est un signal pouvant conduire à l'arrêt d'un repas, expliquant l'intérêt de la consommation d'aliments de densité énergétique faible
8	Il est facile de connaître la qualité nutritionnelle d'un aliment pré-emballé du commerce ; en effet :
A	L'étiquetage nutritionnel obligatoire indique systématiquement la quantité de fibres et de sodium par portion
B	Quand l'étiquetage nutritionnel est présent, il donne obligatoirement la densité énergétique de l'aliment
C	Le classement alphabétique des ingrédients dans la liste des ingrédients permet facilement de repérer les nutriments importants
D	Le logo AB est une garantie de qualité nutritionnelle optimale
E	L'utilisation des allégations de santé est réservée aux produits diététiques
9	Oxydo réduction
A	Une molécule qui se réduit gagne des électrons
B	Une molécule qui s'oxyde gagne des électrons
C	Une molécule qui perd des H s'oxyde
D	Une molécule qui perd des H se réduit
E	La mitochondrie complète l'oxydation finale des produits intermédiaires (coenzymes)
10	ATP
A	La seule finalité de l'ATP est de fournir de l'énergie
B	L'ATP est produit lors du catabolisme
C	L'ATP est le seul composé dont l'hydrolyse fournit de l'énergie
D	Dans la cellule le degré de phosphorylation est lié au niveau énergétique
E	Le niveau de l'ATP est constant dans une cellule en fonction des régulations métaboliques

11	Glucose
A	Le glucose peut entrer directement dans une voie métabolique
B	Le glucose peut être métabolisé en pyruvate
C	Le glucose peut être métabolisé en lactate
D	Le glucose peut être métabolisé en acétone
E	De l'alanine peut être produite à partir de glucose
12	Lipides
A	Les acides gras saturés peuvent être métabolisés en acétyl Coenzyme A
B	Les acides gras saturés peuvent être transformés en glucose après avoir été métabolisés
C	Certains produits du catabolisme des acides gras saturés peuvent être transformés en corps cétoniques
D	Les acides gras insaturés saturés ne peuvent être métabolisés en acétyl Coenzyme A
E	Des produits du catabolisme des acides gras saturés peuvent intégrer le cycle de Krebs
13	Protéines
A	Le métabolisme des protéines peut produire des substrats pour le cycle de Krebs
B	Le métabolisme des protéines peut produire des substrats pour la néoglucogénèse
C	Le métabolisme des protéines peut produire des substrats pour la biosynthèse des nucléotides
D	Le stockage des aminoacides est un réservoir énergétique
E	La transamination de l'alanine permet d'obtenir du pyruvate et un acide alpha cétonique
14	Lors du jeûne prolongé
A	Il n'y a plus de consommation de glucose dans aucune cellule
B	Le glycogène musculaire est mobilisé
C	Le cycle de Krebs tourne à cause des apports de la β oxydation
D	La néoglucogénèse se met en route après la mobilisation des réserves en glycogène
E	Les corps cétoniques se forment à partir des produits du catabolisme des acides gras
15	Carrefour de l'acétyl Coenzyme A
A	l'acétyl Coenzyme A peut être produit à partir d'un acide gras
B	l'acétyl Coenzyme A est le produit terminal de la glycolyse
C	l'acétyl Coenzyme A peut être oxydé en CO_2 et H_2O dans le cycle de KREBS
D	l'acétyl Coenzyme A peut être produit à partir de la voie des pentoses phosphates
E	l'acétyl Coenzyme A peut être orienté vers la synthèse du glucose
16	L'oxalo-acétate
A	est un élément de la néoglucogénèse
B	peut provenir de l'acétyl CoA
C	peut provenir du pyruvate
D	peut provenir de l'acide aspartique par transamination
E	peut provenir ou se transformer en malate

NOM et Prénoms :

(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Physiologie – Prof. A. HADJ-AÏSSA
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Docteur A. HADJ-AÏSSA

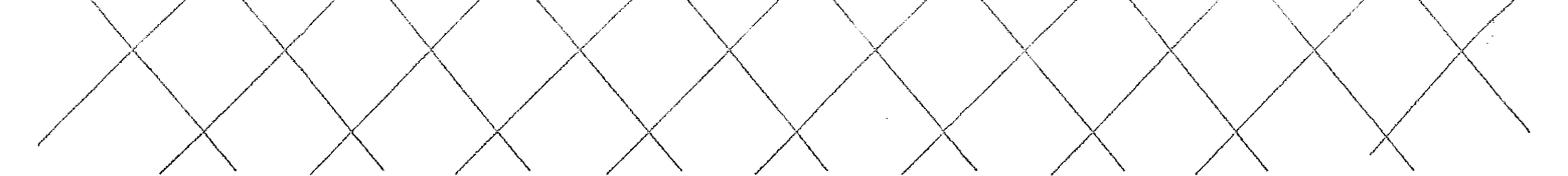
Epreuve de PHYSIOLOGIE

PCEM 2

2^{ème} session

Lundi 27 juin 2011

Note :



1. Rôle du rein dans le métabolisme calcique (10 min)
(Schéma annoté).

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Physiologie – Dr GERMAIN Michèle
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Docteur GERMAIN Michèle

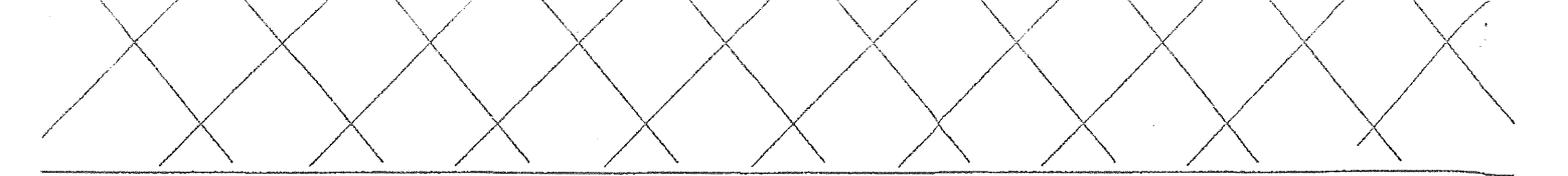
Epreuve de PHYSIOLOGIE

PCEM 2

2^{ème} session

Lundi 27 juin 2011

Note :



3. Quels sont les risques encourus par un sportif qui réalise un exercice de longue durée dans une ambiance chaude et humide (10 mn) ?

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Physiologie – Prof. C. TILIKETE
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note :

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

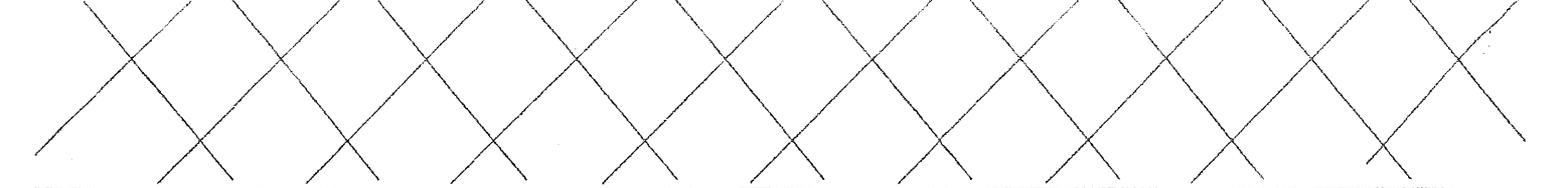
Professeur C. TILIKETE

Epreuve de PHYSIOLOGIE

PCEM 2

2^{ème} session

Lundi 27 juin 2011



4. Expliquer quel type de force stimule les cellules ciliées des canaux semi-circulaires du labyrinthe vestibulaire (5 mn) ?

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Physiologie – Prof. F. MION
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Professeur F. MION

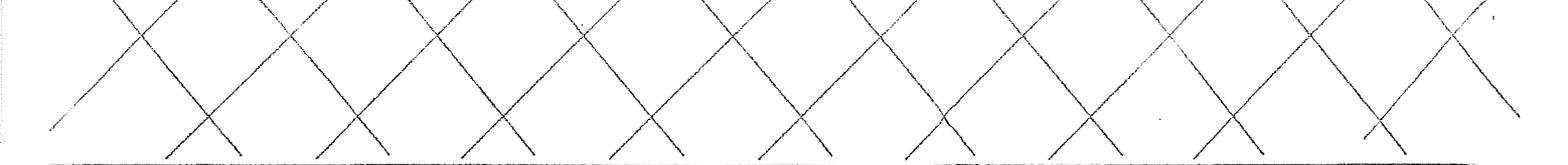
Epreuve de PHYSIOLOGIE

PCEM 2

2^{ème} session

Lundi 27 juin 2011

Note :



2. Expliquer les mécanismes physiopathologiques de la polyurie des diabètes sucrés et insipide (5 mn).

NOM et Prénoms :

(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Séméiologie Chirurgicale- Prof. NEYRET P..
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Professeur NEYRET Philippe

Epreuve de Séméiologie Chirurgicale

PCEM 2

2^{ème} session

Mardi 28 juin 2011

Note :

(Ph.NEVRET) : Enumérer les causes principales de flexum (flessum) actif puis séparément de flexum passif du genou.

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Séméiologie Chirurgicale- Docteur J.C. BEL..
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Docteur J. BEL

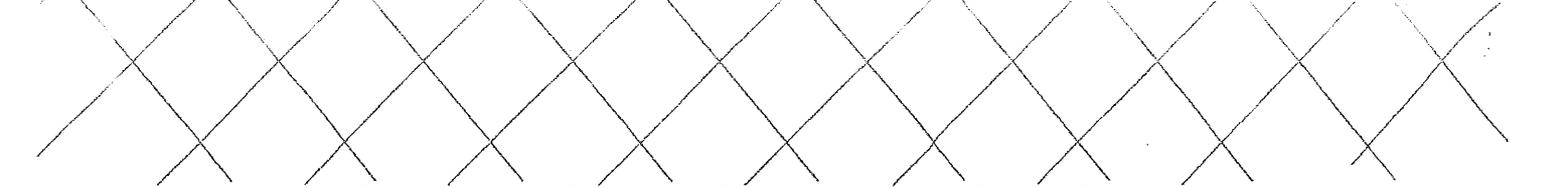
Epreuve de Séméiologie Chirurgicale

PCEM 2

2^{ème} session

Mardi 28 juin 2011

Note :



(J.C.BEL) : Citer les signes cliniques et radiologiques d'une attitude scoliotique.

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Séméiologie Chirurgicale- Prof. MARTIN X.
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Professeur MARTIN Xavier

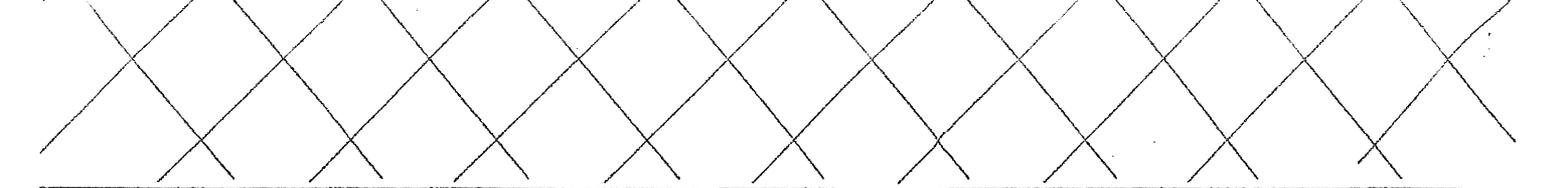
Epreuve de Séméiologie Chirurgicale

PCEM 2

2^{ème} session

Mardi 28 juin 2011

Note :

- 
-
- 1 (X.MARTIN) : Signes cliniques et radiologiques d'une pyélonéphrite aigue.
 - 2 (X.MARTIN) : Signes cliniques de l'adénome de la prostate.
 - 3 (X.MARTIN) : A quoi sert le dosage de PSA ?
 - 4 (X.MARTIN) : Signes cliniques de la rétention aigue d'urines.

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Séméiologie Chirurgicale- Prof. E. SERVIEN.
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Professeur Elvire SERVIEN

Epreuve de Séméiologie Chirurgicale

PCEM 2

2^{ème} session

Mardi 28 juin 2011

Note :

(E.SERVIEN) : Fonction et testing du muscle infra-épineux (sous-épineux).

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Séméiologie Chirurgicale- Prof. HERZBERG .
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Professeur HERZBERG Guillaume

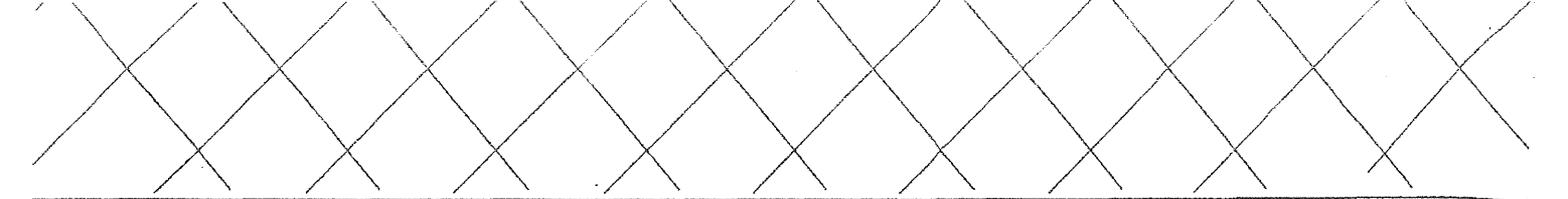
Epreuve de Séméiologie Chirurgicale

PCEM 2

2^{ème} session

Mardi 28 juin 2011

Note :



. Qu'est ce que la Tendinite de De QUERVAIN ?

. Qu'est ce que la Maladie de DUPUYTREN ?

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de : Séméiologie Médicale - Docteur HOT A.
2^{ème} session Juin 2011 - PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Docteur HOT Arnaud

Epreuve de SEMEIOLOGIE MEDICALE

PCEM 2

2^{ème} session

Mardi 28 juin 2011

Note :

Séméiologie médicale

PCEM 2 - 2^{ème} Session

1°) Quels sont les signes cliniques, biologiques d'une sciatique L5 par hernie discale, que devez-vous rechercher à l'examen clinique pour en caractériser la gravité et quels sont les examens complémentaires ?

2°) Quels sont les signes de l'infarctus aigu du myocarde, décrivez la clinique, les examens biologiques et les signes électriques sur l'ECG ?

3°) Quels sont les signes fonctionnels, physiques, et radiologiques d'un épanchement pleural liée à une pleurésie infectieuse ?

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de Technique d'Imagerie IRM. Dr SAPPEY-MARINIER
2^{ème} session Juin 2011 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Docteur Dominique SAPPEY-MARINIER

**Epreuve de TECHNIQUE D'IMAGERIE
I R M**

PCEM 2

2^{ème} session

Mercredi 29 juin 2011

Note :

3 Imagerie de Résonance magnétique Nucléaire (IRM) (20') le contraste pondéré T1 - bases physiques - séquence - paramètres - intérêt

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve de Technique d'Imagerie - Echographie. Prof. JANIER
2^{ème} session Juin 2011 - PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2010-2011

UFR Lyon Est

Professeur M. JANIER

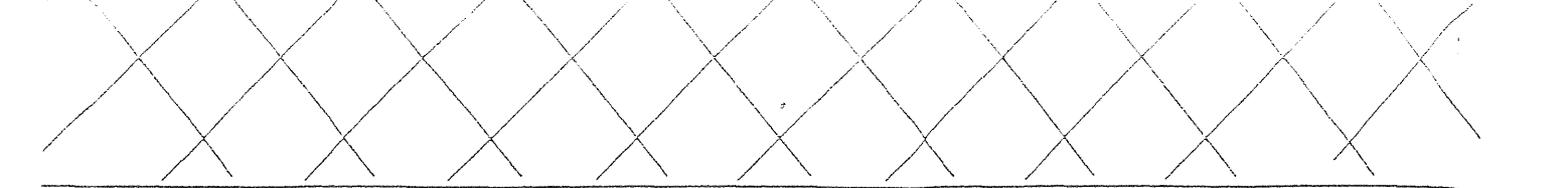
**Epreuve de TECHNIQUE D'IMAGERIE
Echographie**

PCEM 2

2^{ème} session

Mercredi 29 juin 2011

Note :



2. Echographie (20')

La formation de l'image échographique
(extrait de la diapositive objectifs pédagogiques)