EXAMEN D'IMAGERIE MEDICALE UCB 1ème SESSION 2019-2020

QCM 1A À propos des produits de contraste iodés, quelles sont les propositions exactes ?

A l'administration de produit de contraste iodé est contre-indiquée chez un patient en insuffisance rénale terminale dialysé

B un dosage de la créatininémie est la règle avant la réalisation d'un angioscanner

C une urticaire survenant après injection de produit de contraste signe une allergie

D une réaction allergique à l'injection d'un produit de contraste iodé contre-indique définitivement une injection de produit de contraste iodé ultérieure

E les réactions allergiques croisées sont fréquentes entre les différents produits de contraste iodés

QCM 1B À propos des produits de contraste iodés, quelles sont les propositions exactes ?

A une réaction d'hypersensibilité immédiate à une injection de produit de contraste doit de principe faire adresser le patient en consultation d'allergologie

B en cas d'antécédent de réaction allergique à une injection de produit de contraste iodé, la prescription d'une prémédication par antihistaminiques permettra d'éviter une récidive

C un traitement par antithyroïdiens contre-indique l'injection de produit de contraste iodé

D les produits de contraste iodés sont considérés comme tératogènes

E un produit de contraste iodé est un médicament

QCM 2A Quels sont les facteurs de risque de néphropathie aux produits de Contraste Iodés (PCI)?

- A. Le diabète
- B. L'hyperuricémie
- C. l'insuffisance rénale
- D. L'âge avancé
- E. Un rein unique

QCM 2B À propos des rayonnements ionisants, quelles sont les propositions exactes ?

A les examens TDM représentent la principale source d'exposition aux rayonnements ionisants d'origine médicale dans la population générale

B la dose délivrée au patient lors d'un examen doit être inscrite sur le compte-rendu

C le nombre d'acquisitions après injection de produit de contraste n'augmente pas la dose

D lorsque cela est possible, il est préférable de substituer la TDM par une modalité n'utilisant pas les rayonnements ionisants

E un bon examen clinique permet de réduire la dose délivrée

QCM 3A À propos des indications, quelle est la proposition inexacte?

A la TDM est l'examen de choix dans le cadre de l'urgence

B du fait de sa rapidité d'exécution, la TDM est l'examen de choix en pédiatrie

C l'examen de première ligne en cas de suspicion d'embolie pulmonaire chez une femme enceinte est l'angio-TDM du fait d'une forte mortalité de cette pathologie

D la TDM est très performante en pathologie utérine et annexielle

E il est de la responsabilité du demandeur de l'examen de choisir judicieusement le protocole d'injection

QCM 3B A propos de la constante de temps de relaxation T1 (une réponse vraie)

- A. Elle correspond à la relaxation spin spin
- B. Sa valeur est inférieure à celle du T2
- C. Elle est inversement proportionnelle à la valeur de Bo
- D. Elle correspond à la relaxation transversale
- E. Elle correspond à la repousse longitudinale dans l'axe de Bo (z) après une impulsion d'excitation de 90°

QCM 4A Concernant l'imagerie de diffusion (une réponse est vraie)

- A. Cette imagerie n'est pas sensible aux effets de susceptibilité magnétique
- B. Elle n'est habituellement acquise que dans une direction de l'espace

- C. Elle ne peut pas employer les séquences en écho planar (T2*)
- D. Il s'agit d'une séquence pondérée en T2 associée à des gradients de diffusion qui restreint le signal des protons mobiles, pour favoriser le signal des protons immobiles
- E. Une injection de gadolinium est indispensable

QCM 4B Une femme de 35 ans est très suspecte d'embolie pulmonaire. Un angio-CT pulmonaire (CTPA) est envisagé. Laquelle des situation suivantes est incongrue/improbable?

- A. Une réaction allergique au PDC iodé
- B. Un pneumothorax
- C. Une insuffisance rénale
- D. Un risque accru de cancer du sein
- E. Une radiolésion de la moelle épinière

Question 5A. Citez sans expliquer, les types de réaction périostée (15 pts)

Question 5B. Citez, sans expliquer, les signes radiographiques d'un épanchement sous pulmonaire *(15 pts)*

Question 6A. Dessinez avec légende un cliché d'HSG de face, montrant un myome sous-muqueux latéralisé à gauche et un obstruction tubaire droite proximale *(15 pts)*

Question 6B. Dessinez avec légende un cliché d'HSG de face, montrant un polype endométrial fundique et une obstruction tubaire droite distale *(15 pts)*

Question 7 TOUTES LES SERIES. Citez les éléments qui permettent de caractériser une masse mammaire à l'échographie. **(15 PTS)**

UNIVERSITE CATHOLIQUE DE BUKAVU FACULTE DE MEDECINE

EXAMEN D'HISTOLOGIE GEN & SPECIALE

1. Dans le tableau à trois colonnes ci-après, compléter, la localisation et le rôle des structures (cellules, tissu) qui vous sont proposées.

Structure	Localisation (s)	Rôle (s)
Cellules de		
Langerhans		
Ilôts de Langerhans		
Podocytes		
Canal de Havers		
Endomètre		
Corps jaune		
Cellules de Kupffer		
Entérocytes		
Cellules pariétales		
Canal de Schlemm		

- 2. A l'aide d'un schéma avec légende, établir la différence sur le plan histologique entre :
 - a) Un épithélium de type respiratoire et un épithélium de type urinaire (urothélium)

b) Un cartilage hyalin et un os spongieux

3. A l'aide d'une flèche, associer les éléments de la colonne A (=structure) à ceux de la colonne B (localisation)

Structure	Localisation
1. Membre de Descemet	Muqueuse colique
	Vestibule nasal
2. Epithélium malpighien	Périchondre
	Cornée
3. Otolithes	Fibroblaste
	Oreille interne
4. Tissu ostéogénique	
5. Cellules principales	
6. Plexus de Meissner	

 Au sujet de la glande sébacé a. 	e e
Nature	
b. Mode de sécrétion	type de sécrétion
c. Deux rôles de cette sécrétion	
Schéma et légende représent	tant une paroi d'une artère élastique
	Légende

3. Au sujet des hormones citées, complétez les cases vides du tableau ci-dessous

Hormone	Tissu/cellules sécrétrices	Rôle biologique
Oestrogène		

Parathormone						
Prolactine						
thyroxine						
4. Au sujet du ganglion nerveux a. Nature b. Deux rôles						
c. Schema et legende	d'une coupe long	gitudinale (indiqi 	uer 3 structures seulement)			

UNIVERSITE CATHOLIQUE DE BUKAVU FACULTE DE MEDECINE CT Dr KAMBALE Richard

Examen de Pédiatrie I : Test d'admission Module : Gastro-entérologie pédiatrique 2^{ème} année de Doctorat en Médecine

- 1. Quels sont les signes permettant de reconnaître une déshydratation sévère chez l'enfant ?
- 2. Une mère vous amenant son fils, Soki, âgé de 13 mois et pesant 10kg. Assani présente des diarrhées liquides, abondantes, 7 selles depuis 24h. Il est apathique, et incapable de boire. Le poids avant les diarrhées est inconnu. Comment réhydratez-vous Soki? Que faites-vous pour corriger les éventuelles pertes hydriques par diarrhées? Comment assurez-vous la couverture de ses besoins hydriques dans les prochaines 24 heures?

3. VRAI OU FAUX?

- a. Dans les diarrhées par malabsorption, les selles sont volumineuses, pâteuses ou molles, décolorées, d'aspect graisseux, souvent nauséabondes
- b. La maladie cœliaque donne les diarrhées de maldigestion
- c. Les régurgitations diffèrent des vomissements par le caractère actif présent dans les vomissements et absent dans les régurgitations
- d. Dans la fissure anale, la prise en charge consiste en des bains de siège répétés au dakin dilué associés à l'amoxicilline.
- e. Entamoeba histolytica donne des diarrhées entéro-invasives

HEPATO-GASTROENTEROLOGIE

1. Répondre par VRAI ou FAUX

- A. La maladie de Ménétrier est un cancer auto-immun de l'estomac pouvant se compliquer d'une anémie microcytaire
- B. L'antigène carcino-embryonaire est le marqueur spécifique des cancers du pancréas
- C. L'alfa-foeto-protéine est un marqueur spécifique des cancers du foie
- D. L'infection à Hélicobacter pylori est plus retrouvée dans les cancers duodénaux que les cancers d'estomac
- E. L'infection à Hélicobacter pylori peut être transmise par voie orale, sanguine et par piqûre accidentelle

2. Au cours de la cirrhose, citer

- A. 3 manifestations uniquement liées à l'insuffisance hépatique
- B. 3 manifestations uniquement liées à l'hypertension portale
- C. 2 manifestations à la fois liées à l'hypertension portale et à l'insuffisance hépatique

RHUMATOLOGIE

- 1. Encercler les assertions fausses en rapport avec une arthrose
 - A. Il s'agit de la maladie rhumatismale la plus fréquente
 - B. Il s'agit d'une pathologie dégénérative du cartilage et de l'os sous-chondral
 - C. L'arthrose post-ménopausique touche exclusivement les femmes à cause d'un déficit en œstrogènes
 - D. L'ostéophytose en est un des signes radiologiques pathognomoniques
 - E. L'ostéodensitométrie reste l'examen permettant la confirmation diagnostique
- 2. Dans un tableau synoptique, donner 5 éléments de différence entre polyarthrite rhumatoïde et Rhumatisme articulaire aigu
- 3. Donner les signes radiologiques pathognomoniques d'une arthrose

PHYSIOLOGIE DIGESTIVE

- 1. Sécrétine :
 - Lieu de sécrétion
 - Facteurs de stimulation de la sécrétion
 - Rôle dans les fonctions gastriques
 - Rôle dans les fonctions biliaires
 - Rôle dans les fonctions pancréatiques
- 2. Parlez en quelques mots du métabolisme de la bilirubine (production, transport, conjugaison, devenirs après métabolisme hépatique).
- 3. Cites 5 rôles physiologiques de l'acide chlorhydrique

PHYSIOPATHOLOGIE DIGESTIVE

- 1. Citer 3 mécanismes de l'ictère au cours de l'insuffisance hépatique
- 4. Comment expliquer l'immunodépression du patient avec cirrhose (3 mécanismes)

PATHOLOGIES INFECTIEUSES

- 1. A propos de la température du corps humain, encerclez la (les) assertion(s) vraie(s) :
 - A- elle est plus élevée à midi qu'à 18 heures
 - B- elle est plus élevée au cours de la deuxième moitié du cycle menstruel
 - C- la température orale est plus proche de la température centrale que la rectale
 - D- la vasoconstriction est un des mécanismes intervenant dans la thermolyse
 - E- Toutes les assertions sont vraies
- 2. Dans la liste suivante, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant le Vibrio cholerae ?
 - A C'est une bactérie à Gram négatif
 - B L'infection peut être prévenue par la vaccination

- C La pathogénicité du Vibrio cholerae est secondaire à l'invasion des entérocytes
- D La diarrhée est la conséquence de l'inhibition de l'adénylcyclase par la toxine cholérique
- E La clinique est faite d'une émission abondante des selles muco-purulentes
- 3. Lors du **troisième septénaire** de la fièvre typhoïde, quels sont les examens de confirmation à demander parmi les suivants :
 - A- Coloration Ziehl
 - B- Coproculture
 - C- Hémoculture
 - D- Test de Widal et Félix
 - E- Uroculture
- 4. Dans la nouvelle définition du sepsis selon SOFA, encercler les paramètres corrects :
 - A. Etat de conscience
 - B. Taux de plaquettes
 - C. Taux de globules blancs
 - D. La fièvre
 - E. La créatininémie
- 5. Quel(s) résultat (s) reflète(nt) la sévérité d'un patient en sepsis sévère ?
 - A- Hyperleucocytose
 - B- Thrombopénie
 - C-SOFA<2
 - D- Hyperlactatémie
 - E- Hypotension avec nécessité de drogues vasopressives
- 6. En rapport avec les mécanismes d'action des antibiotiques, encercler les groupes n'intervenant pas par action sur la synthèse de l'ADN:
 - A- les β-lactamines
 - B- les quinolones
 - C- les glycopeptides
 - D- les sulfamides
 - E- les imidazolés