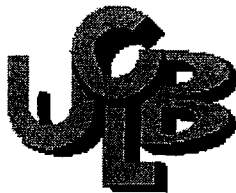


Annales 2007-2008 :

PCEM2



FACULTE DE MEDECINE LYON GRANGE-BLANCHE
Année universitaire 2007/2008

PCEM 2 - DCEM 1

EXAMEN DU CERTIFICAT OPTIONNEL « BASES ANATOMIQUES ET FONCTIONNELLES DE LA SEMEIOLOGIE »

Examen de la 1^{ère} session :
Jeudi 15 mai 2008

Professeur Lionel BADET

FAIRE BIEN ATTENTION

Chaque question doit être rédigée sur une copie indépendante

Décrire la symptomatologie clinique d'une pyélonéphrite aigue

Quelle est la famille de germe la plus souvent mise en cause et quel germe en particulier

Quels sont les examens complémentaires radiologiques et biologiques à réaliser

Que faire devant une pyélonéphrite obstructive

Professeur V. COTTIN

Citer sans les détailler les différents mécanismes d'hypoxémie, avec pour chacun un exemple de maladie où on peut l'observer, et un schéma simplifié illustratif.

Professeur NIGHOGHOSSIAN Norbert

Quelles sont les principaux moyens paracliniques (morphologique) permettant

d'effectuer le diagnostic positif et étiologique d'un accident vasculaire cérébral ?

Que faut-il en attendre ?

Certificat optionnel d'Histoire de la Médecine

Faculté de Médecine Lyon Grange Blanche

**22 mai 2008
14h-15h Amphi 1**

Epreuve notée sur 40

Merci de traiter chaque question sur une feuille séparée

Question 1 (notée sur 10)

Les débuts de la neurologie à l'Hôpital de l'Antiquaille (et uniquement dans cet hôpital).

(Docteur M.Boucher)

Question 2 (notée sur 10)

La tuberculose au 19^{ème} et dans la première moitié du 20^{ème} siècle.

(Professeur J.H.Neidhardt)

Question 3 (notée sur 10)

Histoire de l'anatomie, de l'Antiquité jusqu'à Vésale compris.

(Professeur L.P.Fischer)

Question 4 (notée sur 10)

Xavier Bichat : sa formation, son œuvre.

(Professeur L.P.Fischer)

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : d'Epidémiologie - P2 - Dr LASSET N° de PLACE

Reservé au
Secrétariat

EPREUVE D'EPIDEMIOLOGIE PCEM2 - GRANGE-BLANCHE

**Professeur FABRY
Docteur LASSET**

Note

**1^{ère} session 2008
3 Questions rédactionnelles**

25 QCM – Juin 2008

1. L'épidémiologie descriptive :

- A. Nécessite obligatoirement la réalisation d'enquête spécifique
- B. Peut être pratiquée à partir d'enregistrements permanents tels que les données de mortalité de l'Insee
- C. Peut être pratiquée à partir d'enregistrements périodiques tels que l'enregistrement des déclarations obligatoires de certaines maladies transmissibles
- D. Son outil principal est l'indicateur de santé
- E. Étudie la fréquence et la répartition des maladies et de leurs facteurs.

2. Ces sont des indicateurs de morbidité :

- A. Le taux d'incidence
- B. La prévalence
- C. La densité d'incidence
- D. La densité de prévalence
- E. Le taux de mortalité brut

3. A propos des indicateurs de mortalité

- A. Les indicateurs bruts permettent de comparer directement la mortalité dans deux populations différentes
- B. Lors d'une standardisation, on peut calculer un SMR (standardised mortality ratio pour « ratio standardisé de mortalité ») qui représente le rapport entre le nombre de décès observés dans une population et le nombre de décès attendus
- C. Un taux brut est le rapport entre le nombre de décès dans une population et l'effectif de cette population sur une période donnée
- D. Ce sont les estimateurs du niveau de santé de la population les plus faciles à obtenir
- E. Le CMF (comparative mortality figure pour « indice comparatif de mortalité ») résume la comparaison entre deux taux standardisés par standardisation directe

4. Pendant une période donnée dans une population donnée, le taux de prévalence d'une maladie chronique augmente. Quelles en sont les raisons possibles ?

- A. L'incidence augmente
- B. La durée moyenne de la maladie diminue
- C. La durée moyenne de la maladie augmente
- D. La mortalité due à cette maladie diminue
- E. L'incidence diminue

5. Le nombre de "personnes-temps"

- A. Est un estimateur du dénominateur du taux d'incidence
- B. Il permet de tenir compte du temps de suivi des personnes perdues de vue
- C. Le taux d'incidence calculé avec le nombre de « personnes- temps » s'appelle "l'incidence cumulée"
- D. Une étude transversale est idéale pour estimer le nombre de « personnes- temps »
- E. Il représente le nombre d'unités de temps pendant lesquelles l'ensemble des individus inclus dans une étude de cohorte a été suivi

6. Pour comparer la fréquence des décès dans deux populations, la méthode qui permet de tenir compte d'une différence de moyennes d'âge est :

- A. La standardisation
- B. L'appariement
- C. L'ajustement
- D. Le biais de recrutement
- E. La randomisation

7. Une enquête cas-témoins

- A. Nécessite un diagnostic parfaitement défini de la maladie
- B. Est possible même si la maladie est rare
- C. Peut être biaisée par les personnes perdues de vue
- D. Est amélioré par la randomisation qui accroît le degré de signification statistique
- E. Nécessite beaucoup d'attention dans le choix des témoins

8. Une enquête de cohorte

- A. est toujours rétrospective
- B. permet de calculer le taux d'incidence d'une maladie
- C. est une étude de type exposés-non exposés
- D. est source de nombreux biais
- E. nécessite de connaître au début de l'étude les personnes malades et non malades

9. Ce sont des critères de causalité d'un facteur de risque identifié dans une étude cas-témoins avec un odd-ratio de 8 ($p < 10^{-5}$)

- A. L'observation d'une relation dose-effet entre le facteur étudié et la maladie
- B. La mise en évidence d'un facteur de confusion
- C. Le niveau élevé du odd-ratio (force de l'association)
- D. Un degré de signification statistique très faible
- E. L'observation de résultats similaires dans les autres études publiées

10. Des questionnaires ont été envoyés à 1 personne sur 10 de l'annuaire téléphonique, une semaine donnée. On demandait à chaque personne, en plus de l'âge et du sexe, si elle avait ou non présenté certains symptômes respiratoires durant la semaine écoulée. Plus de 90% des questionnaires ont été retournés. Quelles sont les propositions exactes :

- A. On a pu ainsi calculer le nombre de personnes ayant présenté des signes respiratoires dans la population de l'étude
- B. Il s'agit d'une étude expérimentale
- C. Il s'agit d'une étude transversale*
- D. Il s'agit d'une étude de prévalence
- E. Il s'agit d'une étude exposés-non exposés

11. Pour étudier la relation entre oestro-progestatifs (OP) et cancer du col utérin (CCU), 15 000 femmes indemnes de CCU ont été suivies pendant 10 ans. Tous les ans, elles ont eu un frottis annuel et rempli un questionnaire (avec des questions sur prise d'OP). De quel type d'enquêtes s'agit-il ?

- A. Longitudinale
- B. Transversale
- C. de Cohorte
- D. d'épidémiologie analytique
- E. Cas- témoin

12. Qu'est ce que le risque relatif ?

- A. Une mesure du risque attribuable
- B. Une approximation de l'odd ratio quand la maladie est fréquente
- C. Une mesure d'association que l'on calcule notamment dans les enquêtes de cohorte
- D. Une mesure comprise entre - 1 et + 1
- E. Une mesure de la prévalence d'une maladie

13. Dans les études cas-témoins, quels types de cas et de témoins doit-on choisir ?

- A. Cas : exposés ; Témoins : non malades
- B. Cas : exposés ; Témoins : non exposés
- C. Cas : malades et exposés ; Témoins : non malades et non exposés
- D. Cas : malades et non exposés ; Témoins : non malades et exposés
- E. Aucune de ces réponses

14. A propos des facteurs de risque d'une maladie

- A. Leur connaissance est indispensable à la mise en place d'actions de prévention adaptées
- B. Ils ont toujours un rôle étiologique
- C. Ils augmentent la probabilité de survenue de la maladie
- D. Les marqueurs de risque ont un rôle causal plus fort que les facteurs de risque
- E. Les caractéristiques génétiques d'un individu sont un facteur de risque endogène

15. La concordance intra-observateur

- A. Désigne le fait qu'un observateur donne 2 fois le même résultat pour un test diagnostique réalisé chez des patients différents
- B. Désigne le fait que 2 observateurs donnent toujours le même résultat pour un test diagnostique
- C. Doit être évaluée en utilisant un test de comparaison appelé le test Kappa
- D. Peut être mesurée par la courbe ROC.
- E. Aucune de ces propositions.

16. La concordance inter-observateur

- A. Évalue la fiabilité d'un diagnostic
- B. Désigne le fait qu'un observateur donne deux fois de suite le même résultat du même test diagnostique d'un patient
- C. Peut être mesurée par l'indice de Youden
- D. Peut être mesurée par la courbe ROC
- E. Peut être mesurée par l'indice Kappa.

17. Un examen utile en situation de dépistage d'une maladie

- A. est de préférence très sensible mais peu spécifique
- B. est de préférence très spécifique mais peu sensible
- C. permet le diagnostic de la maladie au début de son évolution, à un stade plus précoce
- D. met en évidence les facteurs de risque de la maladie
- E. aucune de ces réponses.

18. La spécificité d'un examen diagnostique

- A. Est le nombre d'examens négatifs parmi les sujets indemnes
- B. Augmente quand la sensibilité augmente
- C. Évalue sa capacité à détecter la maladie chez des patients réellement malades
- D. Est toujours égale à la sensibilité
- E. Est en relation avec le nombre de faux positifs.

19. On réalise un test diagnostique. Parmi les 120 patients ayant un résultat positif du test, seuls 90 sont réellement atteints de la maladie recherchée

- A. La valeur prédictive positive est de 0.75
- B. La spécificité est de 0.25
- C. La sensibilité est de 0.75
- D. Le nombre de faux positifs est 30
- E. Le nombre de faux négatifs est 30

20. La valeur prédictive positive d'un test diagnostique

- A Dépend de la sensibilité et de la spécificité de l'examen
- B Est le rapport du nombre de vrais positifs sur le nombre total de tests positifs
- C Est le rapport du nombre de tests positifs sur le nombre de sujets malades
- D Augmente avec la prévalence de la maladie
- E Aucune de ces réponses

21. Un test diagnostique très sensible

- A Est rarement négatif en présence de la maladie
- B Doit être préféré quand un faux positif du test est psychologiquement traumatisant (par exemple : maladie grave sans aucune ressource thérapeutique)
- C Est à privilégier au début de la démarche diagnostique pour réduire le nombre des hypothèses diagnostiques
- D Est souvent associé à un nombre élevé de faux positifs
- E Peut-être choisi à l'aide d'une courbe ROC

22. A propos de l'état de santé de la population française :

- A. L'espérance de vie moyenne à la naissance qui dépasse 80 ans est une des meilleures d'Europe
- B. L'écart entre l'espérance de vie à la naissance des hommes et des femmes est important
- C. Les maladies cardio-vasculaires et le cancer sont les principales causes de décès
- D. La mortalité prématurée est le nombre de décès survenant avant l'âge de 65 ans
- E. La mortalité prématurée est la moins élevée d'Europe

23. Les essais thérapeutiques de phase III

- A. Nécessitent avant l'inclusion des patients d'obtenir leur consentement écrit, libre et éclairé
- B. Sont des études clé permettant de déposer un dossier d'autorisation de mise sur le marché pour un médicament
- C. Comportent obligatoirement une randomisation
- D. Nécessitent de disposer d'un traitement de référence de la maladie étudiée
- E. Incluent un nombre de sujets établi aléatoirement.

24. Le placebo

- A. Est un produit inactif ayant l'apparence du produit actif testé dans un essai thérapeutique
- B. Evite au patient de savoir quel traitement il reçoit
- C. Evite au médecin investigateur de connaître le traitement qu'il administre
- D. Ne peut pas produire d'effet chez un patient
- E. Est seulement utilisé les essais réalisés en ouvert

25. Au terme d'un essai thérapeutique comparant un nouveau traitement à un traitement de référence, on n'observe pas de différence statistiquement significative entre les deux traitements testés. On peut en conclure que

- A Ce résultat non significatif est synonyme d'absence d'effet thérapeutique
- B Ce résultat non significatif peut être lié à un manque de puissance de l'essai
- C Ce résultat non significatif peut être lié à un nombre de sujets inclus insuffisant
- D La probabilité que la différence observée soit un artefact dû uniquement au hasard est inférieure à 5% ($p < 0,05$)
- E Il faut organiser un nouvel essai comparant le nouveau médicament avec un placebo pour avoir une nouvelle chance de montrer une différence statistiquement significative

PCEM 2 – GRANGE BLANCHE
Epidémiologie – 1^{ère} session 2008
3 questions rédactionnelles

Question 1

On souhaite étudier le pronostic de patients infectés par le VIH en fonction du taux de CD4 au moment du diagnostic d'infection à VIH.

Dans le service d'inféctiologie de l'hôpital où vous travaillez, on constitue 2 groupes à partir des 200 premiers patients diagnostiqués en 2008 répartis ainsi :

- patients ayant un taux de CD4 inférieur à $200/\text{mm}^3$ au moment du diagnostic
- patients ayant un taux de CD4 supérieur à $200/\text{mm}^3$ au moment du diagnostic.

Pendant 5 ans, on suit ces patients tous les 6 mois dans le cadre de l'étude (et plus souvent en cas de nécessité clinique).

A l'issue des 5 ans, on compare entre les 2 groupes le taux de mortalité et les taux d'incidence cumulée de passage au stade SIDA.

1. Quel est le type d'étude ?

2. A partir de ce type d'étude, est-il possible d'étudier :

- a. Plusieurs facteurs d'exposition ?
- b. Plusieurs « outcomes » (ou événements, ou maladies) ?

Commenter et justifier vos réponses.

3. Quel est (sont) le(s) indice(s) calculé(s) ? Commenter.

4. Détailler comment vous calculez la force de l'association entre niveau de CD4 au moment du diagnostic et passage au stade SIDA dans les 5 ans à partir des taux d'incidence cumulée ?

Question 2

Pour évaluer l'efficacité d'un nouvel anti-ulcéreux (molécule M) un essai contrôlé randomisé mené en parallèle a étudié l'efficacité de la molécule M par rapport à celle du traitement de référence (molécule R).

Deux-cent quatre-vingts patients ayant à la fibroscopie oeso-gastroduodénale une ulcération duodénale isolée ont été randomisés pour recevoir un des deux traitements pendant quatre semaines, au terme desquelles une fibroscopie d'évaluation est prévue.

A l'inclusion, les patients ne devraient pas voir d'autre lésion digestive, s'étaient soumis à une endoscopie gastroduodénale depuis moins de sept jours et avaient donné leur consentement éclairé et écrit pour participer à l'étude.

1. A quelle phase du développement de la molécule M correspond cet essai ? Dites pourquoi ?

2. Rappeler brièvement en une phrase la spécificité de chacune des phases de développement d'une molécule à usage thérapeutique

3. Cet essai est mené en « double aveugle ». Quelle est la définition de ce terme ? Quelles raisons justifient l'utilisation de cette méthode du « double aveugle » dans les essais thérapeutiques ? Commenter vos réponses.

4. Lors de la fibroscopie d'évaluation après quatre semaines de traitement, le taux de cicatrisation dans le groupe « molécule R » était de 78% et le taux de cicatrisation dans le groupe « molécule M » de 84%. Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre ces deux pourcentages ($p > 0.2$) en utilisant un test du Chi-2 sur l'ensemble de la population incluse.

Les auteurs rapportent aussi que dans le sous-groupe des femmes non fumeuses (27 patientes dans le groupe « molécule R » et 34 dans le groupe « molécule M »), le taux de cicatrisation est statistiquement différent : 84% sous molécule M versus 61% sous molécule R ($p < 0.02$).

Quels types d'analyse ont été réalisés ? Laquelle vous paraît-elle correcte et pourquoi ?

Quel commentaire faites vous de l'analyse des femmes non fumeuses et de son résultat ?

Quelle étude pourriez-vous proposer en complément de celle-ci ?

Question 3

Dans la commune de Lyon, il est décidé de mener pendant la première partie de l'année scolaire une campagne d'information et de sensibilisation des enfants de 3 ans et leurs parents sur le sommeil. L'objectif est de réduire la proportion d'enfants ayant un déficit de sommeil (durée recommandée : au moins 11 heures par jour).

Vous êtes chargé(e) d'évaluer l'impact de cette campagne sur les modifications des habitudes de sommeil des enfants.

1 De quel type d'évaluation s'agit-il ? Commenter.

2. Quelle méthodologie pouvez-vous proposer ? Expliquer (faire un schéma si besoin) et justifier vos choix en quelques lignes.

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve : ANATOMIE – Pr. FESSY
Session de Mai 2008 – PCEM 2

N° de PLACE

**Réservé au
Secrétariat**

UFR DE MEDECINE GRANGE-BLANCHE

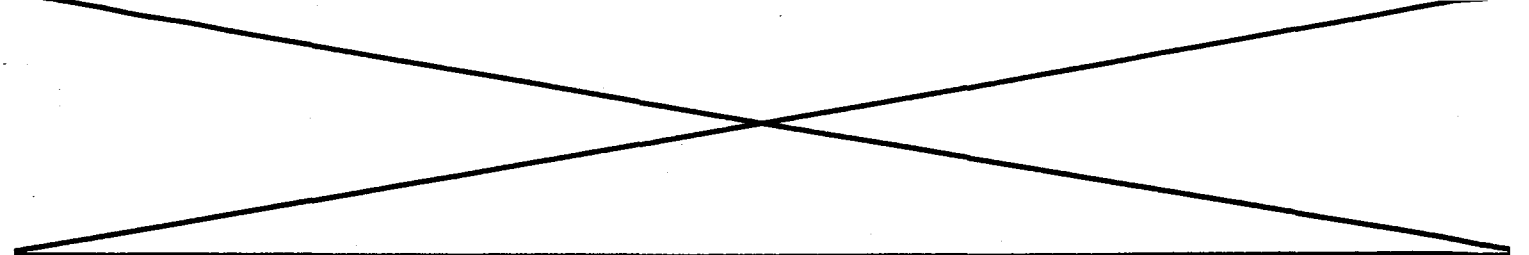
1^{ère} Session

6 Mai 2008 – PCEM 2

EXAMEN d' ANATOMIE

Fascicule 5

Note :



Question 5 (schéma légendé noté sur 10) P.O.Thiney
Coupe axiale en Th4 (coupe des deux crosses)

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve : ANATOMIE – Pr. FESSY
Session de Mai 2008 – PCEM 2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

UFR DE MEDECINE GRANGE-BLANCHE

1^{ère} Session

6 mai 2008 – PCEM 2

EXAMEN d' ANATOMIE

Fascicule 1

Note :

Question 1 (rédactionnelle notée sur 10) A.Lamela-Jumel
La vascularisation de l'utérus

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve : ANATOMIE – Pr. FESSY
Session de Mai 2008 – PCEM 2

N° de PLACE

UFR DE MEDECINE GRANGE-BLANCHE

1^{ère} Session

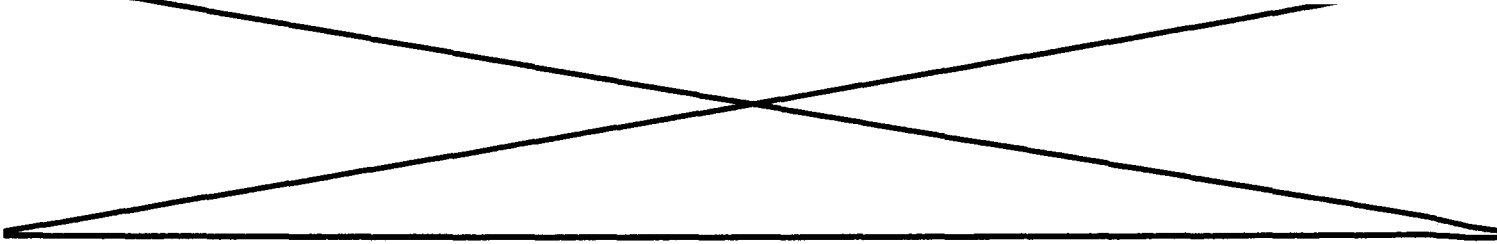
6 Mai 2008 – PCEM 2

EXAMEN d' ANATOMIE

Fascicule 2

Réservé au
Secrétariat

Note :



Question 2 (schéma légendé noté sur 10) M.Jessu
Face antérieure du tronc cérébral

Réservé au Secrétariat



NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve : ANATOMIE – Pr. FESSY
Session de Mai 2008 – PCEM 2

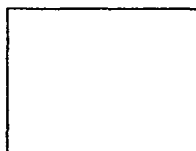
N° de PLACE



**Réservé au
Secrétariat**



Note :



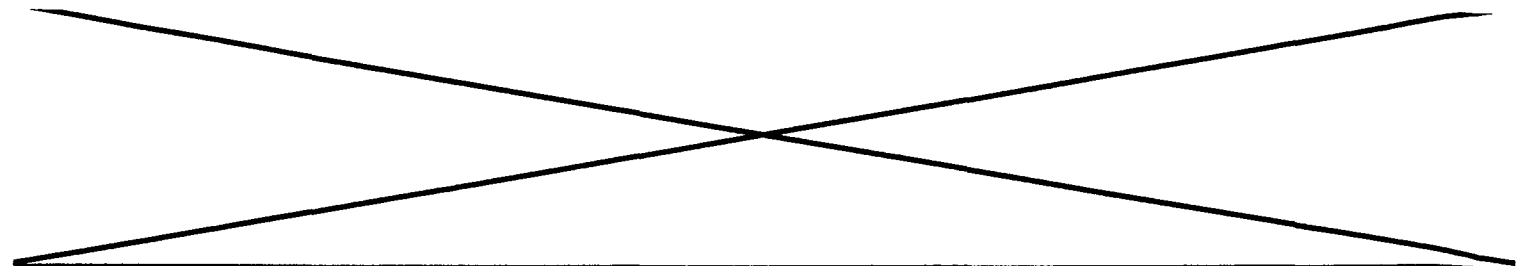
UFR DE MEDECINE GRANGE-BLANCHE

1^{ère} Session

6 mai 2008 – PCEM 2

EXAMEN d' ANATOMIE

Fascicule 4



Question 4 (rédactionnelle notée sur 10) L.Poissonnier
Les rapports du rein droit

Réservé au Secrétariat

NOM et Prénoms :
(en caractères d'imprimerie)

Epreuve : ANATOMIE – Pr. FESSY
Session de Mai 2008 – PCEM 2

N° de PLACE

**Réservé au
Secrétariat**

Note :

UFR DE MEDECINE GRANGE-BLANCHE

1^{ère} Session

6 mai 2008 – PCEM 2

EXAMEN d' ANATOMIE

Fascicule 1

Question 1 (rédactionnelle notée sur 10) A.Lamela-Jumel
La vascularisation de l'utérus

UFR Grange Blanche
Année 2007-2008

QCM sémiologie PCEM 2

48 QUESTIONS

I COMPLEMENTS SIMPLES : Chacune des questions ou assertions suivantes est suivie de plusieurs réponses ou compléments possibles, choisir la réponse ou le complément qui paraît le meilleur.

- 1- Les facteurs de risque cardiovasculaires les plus habituels sont les suivants, sauf un, lequel ?
 - a- Sexe féminin
 - b- Tabagisme
 - c- HDL cholestérol bas et triglycérides élevés
 - d- HTA systémique
 - e- Diabète non insulino dépendant

- 2- Dans une artériopathie oblitérante des membres inférieurs, les constatations suivantes sont faites à l'interrogatoire et à l'examen clinique, sauf une, Laquelle ?
 - a – Douleur du mollet à la marche obligeant à l'arrêt
 - b – Œdème du mollet avec perte du ballant
 - c – Nécessité dans certains cas de laisser pendre la jambe hors du lit pour soulager la douleur
 - d – Abolition des pouls distaux du ou des membres inférieurs atteints
 - e – Souffle systolique fémoral ou iliaque fréquemment entendu

- 3- Tous les éléments suivants peuvent être utiles pour diagnostiquer le retentissement viscéral d'une hypertension artérielle sévère, sauf un, Lequel ?
 - a – Fond d'oeil
 - b – Clearance de la créatinine selon Cockcroft
 - c – Echocardiogramme
 - d - Electrocardiogramme
 - e – Echo doppler veineux des membres inférieurs

- 4- L'endocardite infectieuse comporte habituellement les symptômes ou signes suivants, sauf un, Lequel ?
 - a – Fièvre
 - b – Modification ou apparition d'un souffle cardiaque
 - c – Splénomégalie
 - d – Hémocultures souvent positives à streptocoques lors d'une porte d'entrée dentaire
 - e – Elévation des anticorps anti streptococciques pratiqués à deux reprises à dix jours d'intervalle, 15 jours après l'angine initiale

II COMPLEMENTS MULTIPLES : Chacune des questions ou assertions suivantes est suivie de plusieurs réponses ou compléments possibles. Choisir le ou les réponses et le ou les compléments qui vous paraît ou paraissent le ou les meilleurs

5- Quelle(s) sont la ou les proposition(s) vraie(s) concernant le souffle tubaire.

- A- Il est plutôt inspiratoire qu'expiratoire
- B- Il est d'intensité forte
- C- Il est de tonalité haute
- D- Il est de timbre rude
- E- Il correspond à une condensation parenchymateuse

6- Des sifflements (ou râles sibilants) peuvent être perçus à l'auscultation dans quelle(s) pathologie(s) ?

- A- Le cancer pulmonaire
- B- L'asthme
- C- La fibrose pulmonaire
- D- L'œdème aigu du poumon
- E- La bronchite chronique obstructive

7- Le caractère inspiratoire d'une dyspnée avec sifflement oriente vers :

- A- Une insuffisance cardiaque gauche
- B- Une bronchite aiguë
- C- Une bronchite chronique
- D- Une obstruction des voies aériennes supérieures
- E- Une pleurésie

8- Dans quelle(s) circonstance(s) une toux peut elle survenir ?

- A- L'asthme
- B- L'insuffisance ventriculaire gauche
- C- L'embolie pulmonaire
- D- Le pneumothorax
- E- le cancer pulmonaire

9- Quelles sont les caractéristiques habituelles de la douleur thoracique dans l'embolie pulmonaire ?

- A- Siège rétro sternal
- B- nature aiguë, en coup de poignard
- C- intensité faible, à modérée
- D- favorisée par la toux, la respiration
- E- améliorée par le repos

10- Quelle(s) sont la ou les proposition(s) vraie(s) concernant la cyanose.

- A- Est due à une désaturation en oxygène de 0.5g/dl d'hémoglobine
- B- Peut toucher les muqueuses
- C- Est constante dans la bronchite chronique obstructive
- D- Est un signe de gravité respiratoire
- E- Peut être secondaire à une pathologie extra respiratoire

11- Quelle(s) sont la ou les proposition(s) vraie(s) concernant l'épanchement pleural

- A- La présence d'un liquide lactescent peut témoigner d'une compression du canal thoracique.
- B- Un épanchement pleural transudatif est défini par un taux de protéines dans la liquide pleural $> 30\text{g/l}$
- C- Un épanchement pleural transudatif peut être secondaire à un mésothéliome pulmonaire.
- D- Un épanchement pleural exsudatif peut être secondaire à embolie pulmonaire
- E- La ponction du liquide pleural se réalise au niveau du bord inférieur de la côte supérieure

12- Quelle(s) sont la ou les proposition(s) vraie(s) concernant le syndrome alvéolaire radiologique

- A- Il correspond à un comblement des espaces aériens distaux.
- B- Il est caractérisé par des limites floues
- C- Il est caractérisé par une tendance à la confluence
- D- Il peut effacer le bord droit du cœur lorsqu'il est systématisé au lobe moyen (droit)
- E- Il est souvent retrouvé dans les pneumopathies à pneumocoques

13- Quels sont les signe(s) radiologique(s) spécifique(s) d'un pneumothorax compressif ?

- A- Un pincement des espaces intercostaux
- B- Un déplacement médiastinal du côté homolatéral au pneumothorax
- C- Un abaissement du diaphragme
- D- Un niveau hydro-aérique
- E- Une réduction importante de la taille du poumon collé au hile

14- Une atelectasie du lobe supérieur gauche va se traduire radiologiquement par (donner les réponses exactes)

- A- De face, une opacité effaçant le bord gauche du cœur
- B- De face, une ascension du hile gauche
- C- De face, un élargissement des espaces intercostaux
- D- De profil, une opacité en bande parallèle à la paroi antérieure du thorax
- E- De face, un abaissement du diaphragme

15- Des opacités nodulaires multiples à bords bien définis et de diamètre $> 6\text{mm}$ sur une radio pulmonaire de face doivent faire évoquer (donner les réponses exactes)

- A - Une lymphangite carcinomateuse
- B- Une miliaire tuberculeuse
- C- Une fibrose pulmonaire
- D- Une tuberculose pulmonaire commune
- E- Des métastases pulmonaires

16- Quels sont les critères d'instabilité de l'asthme ?

- A- Augmentation de la fréquence des crises
- B- Variation diurne de l'obstruction bronchique $> 20\%$ (DEP)
- C- cyanose
- D- tirage intercostal
- E- Augmentation de la consommation quotidienne de β^2 mimétiques

17-Quelle(s) sont la ou les proposition(s) vraie(s) concernant le cancer bronchopulmonaire primitif

- A- Il est souvent symptomatique dès la phase initiale
- B- Il peut se manifester initialement par une dysphonie
- C- L'auscultation peut retrouver un sifflement expiratoire
- D- L'existence d'une hémoptysie est pathognomonique du cancer broncho-pulmonaire
- E- L'existence d'une masse pulmonaire spiculée intra parenchymateuse sur le scanner permet de confirmer le diagnostic

18- Quelle(s) sont la ou les proposition(s) vraie(s) concernant les pneumopathies infectieuses

- A- Elles sont souvent secondaires à une bronchite aiguë non ou mal traitée.
- B- Des symptômes extra respiratoires sont fréquents dans la pneumopathie à pneumocoque
- C- L'apparition de sueurs non liées à la fièvre doit faire suspecter une forme grave
- D- La toux sèche peut être un symptôme d'une pneumopathie bactérienne
- E- Les vibrations vocales sont souvent augmentées dans les pneumopathies à pneumocoques.

19- Quelle(s) sont la ou les proposition(s) vraie(s) concernant la dilatation des bronches

- A- Elle n'est pas secondaire à une exposition prolongée au tabac.
- B- La dyspnée est présente au stade précoce de la maladie
- C- Les épisodes de surinfections sont moins fréquents à la phase évoluée de la maladie qu'à la phase initiale
- D- L'hippocratisme digital est un signe de gravité
- E- Le scanner thoracique peut montrer des images dites « en bague à chaton »

20- Quelle(s) sont la ou les proposition(s) vraie(s) concernant l'insuffisance respiratoire chronique

- A- Elle peut compliquer la bronchite chronique obstructive
- B- Elle peut se compliquer d'insuffisance cardiaque droite
- C- Elle peut compliquer la dilatation des bronches
- D- La radio pulmonaire peut montrer de gros hiles symétriques
- E- L'apparition d'un balancement thoraco-abdominal témoigne d'une décompensation aiguë

21-Quelle(s) sont la ou les proposition(s) vraie(s) concernant la tuberculose

- A- Une radio pulmonaire de face normale permet d'exclure le diagnostic
- B- La miliaire tuberculeuse est souvent plus grave que la tuberculose pulmonaire commune
- C- Les atteintes extra pulmonaires ne se voient que dans la miliaire tuberculeuse
- D- Un érythème noueux peut révéler une primo-infection tuberculeuse
- E- La recherche d'un sujet contact n'est pas toujours obligatoire en cas de tuberculose avérée

22- Quels sont les éléments sémiologiques qui composent le syndrome cave supérieur ?

- A - Circulation veineuse collatérale abdominale
- B- Hippocratisme digital
- C- Tirage
- D- Cyanose du visage
- E- Oedème des creux sus claviculaire en pèlerine

23- Les signes cliniques d'hypercapnie sont :

- A - Les sueurs
- B- L'hypotension
- C- La cyanose
- D- Les céphalées
- E - L'asterixis

24- L'insuffisance rénale aiguë

- A- Peut se manifester par une odeur ammoniacale de l'haleine
- B - Peut se compliquer de péricardite
- C - Peut récupérer complètement lorsqu'elle due à une nécrose tubulaire aiguë
- D- Doit toujours faire rechercher un obstacle
- E- Peut se compliquer d'oedème aiguë du poumon

25- L'insuffisance rénale chronique

- A- Est modérée quand la filtration glomérulaire est estimée entre 20 et 50ml/min
- B - Peut être décompensée par une insuffisance rénale fonctionnelle surajoutée
- C- Peut être d'origine organique ou fonctionnelle
- D- Peut se compliquer d'hypocalcémie et d'hyperphosphorémie
- E- Peut être à l'origine d'une ostéomalacie.

26- Une patiente de 65 ans pesant 50 kilos a une insuffisance rénale chronique avec un taux de créatinine plasmatique à 100 μ mol/l.

Quelle est sa clairance de la créatinine estimée par la formule de Cockcroft ?

- A - 17,5 ml/min
- B - 27,5 ml/min
- C - 37,5ml/min
- D - 30ml/min
- E - 40ml/min

27- Chez cette même patiente, quel est le stade de son insuffisance rénale ?

- A- Terminale
- B- Débutante
- C- Modérée
- D- Evoluée
- E -Sévère

28- Vous êtes amenés à prendre en charge une patiente diabétique traitée aux urgences car elle a présenté une perte de connaissance, quels arguments devez-vous rechercher pour attribuer cette perte de connaissance à une hypoglycémie :

- A : Sueurs
- B : Confusion
- C : Une sensation de faim
- D : une insulinothérapie
- E : des tremblements

29- Quels symptômes évoquent la possibilité d'une micro-angiopathie chez un patient diabétique :

- A : La survenue d'une protéinurie
- B : L'apparition d'un flou visuel
- C : Des douleurs thoraciques d'effort
- D : Une claudication des membres inférieurs
- E : une insuffisance rénale

30- A l'examen des radiographies osseuses :

- A – L'arthrose comporte un pincement articulaire localisé
- B – L'arthrose comporte des ostéophytes
- C – L'arthrite comporte une destruction articulaire
- D – Les géodes se voit plus dans l'arthrite que dans l'arthrose

31 – La polyarthrite rhumatoïde :

- A – Est une arthrite inflammatoire touchant plutôt la femme entre 30 et 40 ans
- B – Atteint préférentiellement le rachis
- C – Ne s'accompagne jamais de syndrome inflammatoire biologique
- D- -Se caractérise biologiquement par la présence du facteur rhumatoïde détecté par la technique de latex et Waaler rose

32- – L'ostéoporose :

- A – Est définie par une diminution de la masse osseuse sans trouble de la minéralisation
- B – N'est pas influencée par l'âge et le statut hormonal
- C – Peut comporter des douleurs osseuses
- D – Ne peut à elle seule expliquer un tassement vertébral simple (sans complication neurologique)

III ASSOCIATIONS SIMPLES : Pour chacun des symptômes ou assertion ci dessous, inscrire en regard de ce symptôme ou de cette assertion :

- A – Si il ou elle ne s'observe que dans la maladie 1
- B – Si il ou elle ne s'observe que dans la maladie 2
- C – Si il ou elle s'observe ordinairement dans les deux maladies
- D – Si il ou elle ne s'observe ordinairement dans aucune des deux maladies

1 – Bloc de branche droit complet

2 – bloc de branche gauche complet

33-- Elargissement du QRS supérieur à 8 centièmes de secondes

34 – Troubles secondaires de la repolarisation dans le "territoire du bloc"

35 – Aspect RS R' en V1

36 – Disparition des ondes Q en V5 V6

1 – Arythmie complète par fibrillation auriculaire

2 – Tachycardie ventriculaire

37 – Tachycardie régulière à complexe large

38 – Complique souvent l'évolution d'une valvulopathie mitrale organique

39- Peut être mal tolérée sur le plan hémodynamique

40 – Une onde P est visible avant chaque complexe QRS

1 – Syndrome coronaire aigu avec sus décalage de ST

2 – Péricardite aiguë

41 – Douleur thoracique constrictive prolongée nitro résistante

42 – S'accompagne habituellement d'une fièvre franche dès l'apparition de la douleur

43 – Avec un sus décalage de ST convexe vers le haut

44 – Constataction à l'auscultation initiale d'une insuffisance aortique préalablement inexistante

1 – Insuffisance mitrale organique

2 – Rétrécissement aortique pur

45 – Souffle systolique de régurgitation augmentant d'intensité après les diastoles longues

46 – S'accompagne d'une hypertrophie ventriculaire gauche sur l'électrocardiogramme

47 – La survenue d'une syncope d'effort signe sa gravité et donc habituellement l'indication de remplacement valvulaire chirurgical

48– Se complique un peu plus volontiers que l'autre d'une greffe d'endocardite infectieuse

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : Physiologie *Fascicule 1* N° de PLACE

Reservé au
Secrétariat

PCEM 2

EPREURVE DE PHYSIOLOGIE

Mardi 20 mai 2008

Durée totale de l'épreuve : 1 heure 30

Fascicule n° 1

- Ce fascicule comporte 2 questions (n°1 et n° 2)
- Vous ne devez en aucun cas dépasser la surface prévue pour la réponse
- Il sera tenu compte dans la note de la présentation et de l'orthographe

Note

Question n° 1 (6 points)

Le diabète est un facteur de risque cardiovasculaire : détailler les mécanismes physiopathologiques.

Question n° 2 (6 points)

Comparer les effets respectifs sur la croissance de l'hormone thyroïdienne et de l'hormone de croissance et indiquer les conséquences d'un déficit congénital de chaque hormone sur la croissance.

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : Physiologie - *fascicule 2* - N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

PCEM 2

EPREURVE DE PHYSIOLOGIE

Mardi 20 mai 2008

Note

Fascicule n° 2

- Ce fascicule comporte 1 question (n°3)
- Vous ne devez en aucun cas dépasser la surface prévue pour la réponse
- Il sera tenu compte dans la note de la présentation et de l'orthographe

EXAMEN PCEM2 - Mai 2008

Question de JM COTTET-EMARD : 4 pages, 8/20 de la note de l'écrit, 40 minutes.

Des sujets normaux (témoins, âge moyen 15 ans) effectuent un exercice musculaire gradué jusqu'à 90 % de leur VO₂ max (durée 10 à 15 minutes). A la fin de l'exercice, on observe:

- une élévation significative du cortisol (+ 50%), de l'adrénaline(+ 2000%) et du glucose (+ 15%) plasmatiques
- une fréquence cardiaque élevée, proche du maximum attendu pour l'âge.

Des patients (de même âge et sexe) atteints d'hyperplasie congénitale de la surrénale (déficit en 21-hydroxylase) ont une adrénaline plasmatique basale 4 fois plus faible que les témoins.

Ils effectuent le même type d'exercice. On observe alors par rapport aux témoins :

- une absence d'élévation du cortisol plasmatique
- une élévation plus faible de l'adrénaline et du glucose plasmatiques
- une fréquence cardiaque maximale plus basse

Insuline, glucagon et GH ne diffèrent pas entre les deux groupes.

Expliquer ces observations.

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

PCEM2 -

Epreuve de : CHIMIE-BIOCHIMIE - Prof. Samarut N° de PLACE

Reservé au
Secrétariat

**Examen de PCEM2 –
Mercredi 21 Mai 2008
Cours de J. Samarut et V. Vlaeminck**

Décrivez les mécanismes de régulation de l'activation des récepteurs couplés aux protéines G (*une page maximum incluant schémas éventuels*)

Quels sont les mécanismes moléculaires qui peuvent conduire une protéine kinase à acquérir une forme oncogénique ? (*une page maximum incluant schémas éventuels*)

Comment les dérégulations des voies signalétiques intracellulaires de l'apoptose peuvent-elles conduire à des situations pathologiques ? (*une page maximum incluant schémas éventuels*)

Note

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : Biochimie - P2 - V. VLAEMINCK N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note

Questions de Biochimie – Biologie Moléculaire
PCEM2 – 2007-2008
V. Vlaeminck

- 1) Les mucines : structure, fonctions, implication en pathologie.
- 2) Rôle du versicane dans l'athérosclérose.
- 3) Des anomalies touchant l'apoCII et/ou la lipoprotéine lipase peuvent être à l'origine de troubles du métabolisme lipidique. Expliquez pourquoi.
De quel type d'hyperlipidémie s'agit-il ?

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : BIOCHIMIE - PCEN2 de FRANCINA N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

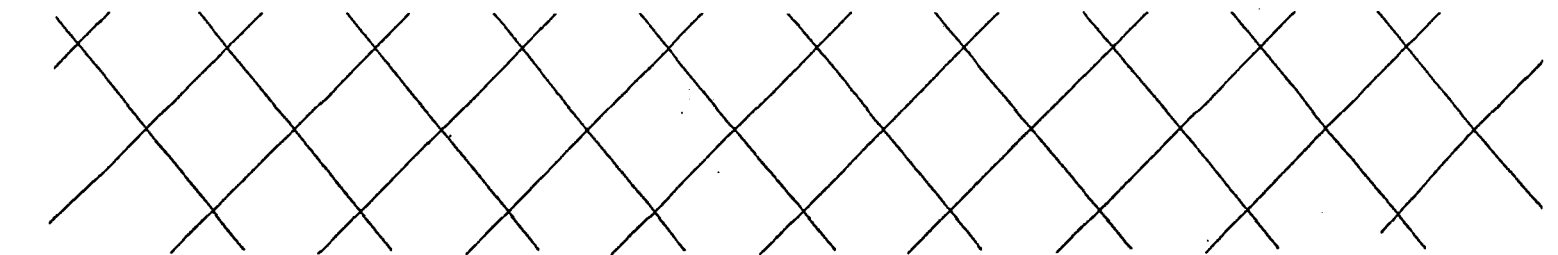
**FACULTE DE MEDECINE
LYON GRANGE-BLANCHE
ANNEE UNIVERSITAIRE 2007-2008**

PCEM 2 – SESSION 1

**Docteur FRANCINA
EXAMEN DU 21 MAI 2008**

BIOCHIMIE / BIOLOGIE MOLECULAIRE

Note

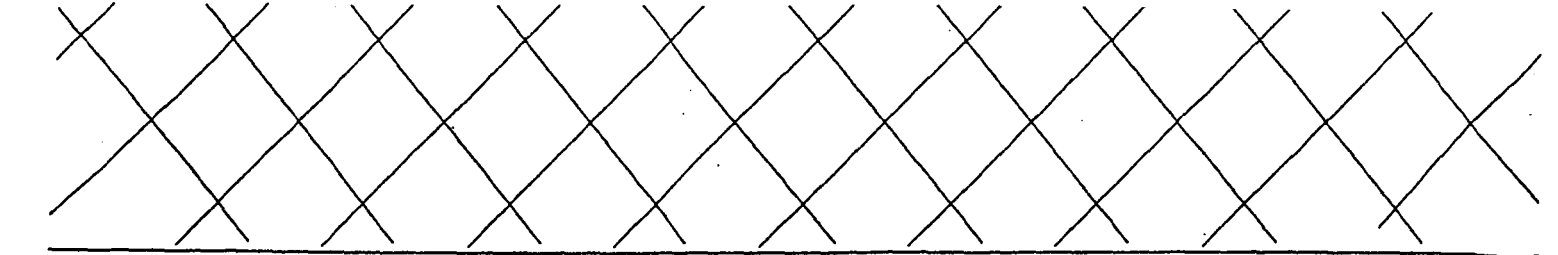


QUESTION 1

Présenter le diagnostic prénatal pour un couple à risque pour la beta-thalassémie et avec des liens consanguins. Ce couple est originaire d'un pays du bassin méditerranéen.

La femme est enceinte de 8 semaines. Il s'agit d'une première grossesse.

Insister sur les précautions à prendre pour éviter la contamination par des cellules maternelles lors des différents types de prélèvements possibles pour ce diagnostic.



QUESTION 2

Une femme âgée de 30 ans présente à la suite d'une hépatite virale de type A, un épisode hémolytique dont on recherche la cause. A l'interrogatoire, on trouve une prise exagérée d'un antipyrétique (paracétamol) dans les jours précédents cet épisode. Présenter l'intérêt d'un diagnostic moléculaire dans un tel contexte.

QUESTION 3

Un patient présentant une maladie digestive auto-immune est mis sous traitement à base d'Imurel (azothioprine). Une mesure préalable de l'activité enzymatique TPMT (thiopurine méthyl-transférase) a été réalisée dans ses globules rouges. L'activité TPMT a été retrouvée à moins de 5% de l'activité enzymatique de sujets contrôles. Présenter l'intérêt d'un diagnostic moléculaire avant la mise en route d'un tel traitement.

Réservé au secrétariat

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : Anatomie Radiologique - PCEM2 N° de PLACE

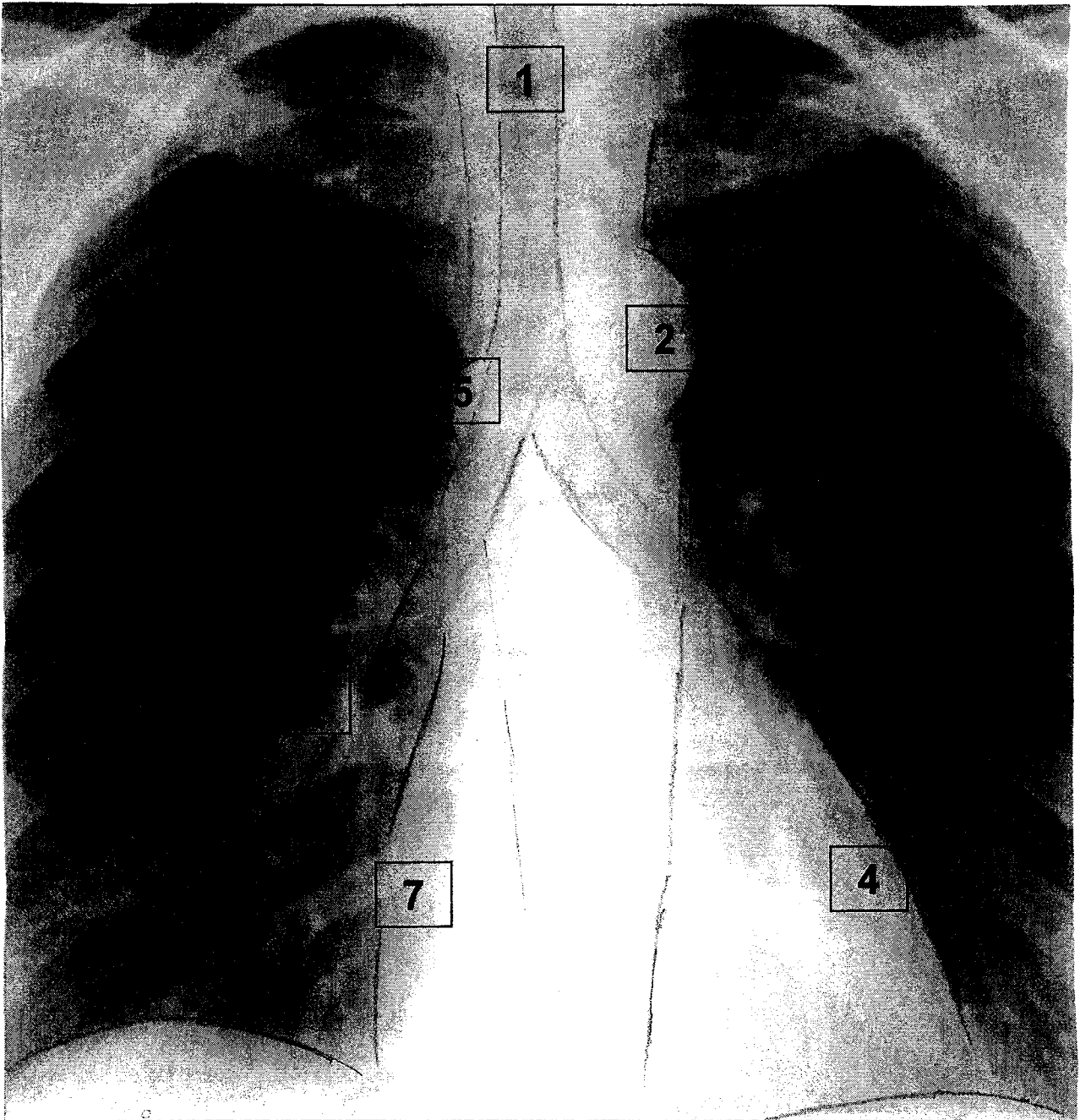
Réservé au
Secrétariat

PCEM2
ANATOMIE RADIOLOGIQUE
Dr GAMONDES

Note

SCHEMA 1

Légendez cette radiographie



1 :

5 :

2 :

6 :

3 :

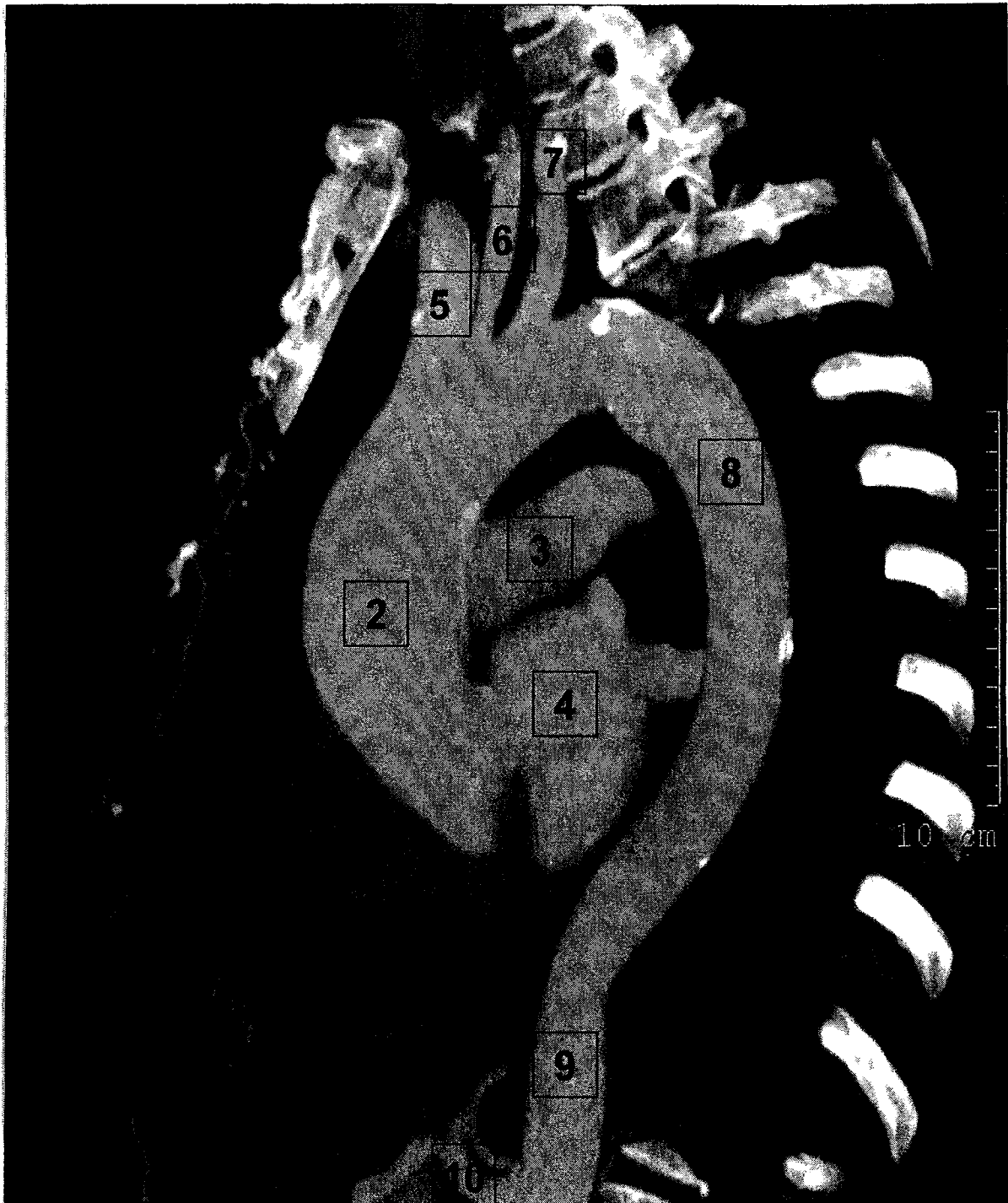
7 :

4 :

Enumérer les principaux critères de qualité d'une radiographie pulmonaire de face :

SCHEMA 2

Légendez cette figure ; n'oubliez pas de préciser l'incidence.



1 Incidence :

2 :

3 :

4 :

5 :

6 :

7 :

8 :

9 :

10 :

Réservé au secrétariat

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : Anatomie Radiologique - PCEM2. N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

PCEM 2
ANATOMIE RADIOLOGIQUE
Imagerie Ostéo-articulaire
Dr PIALAT

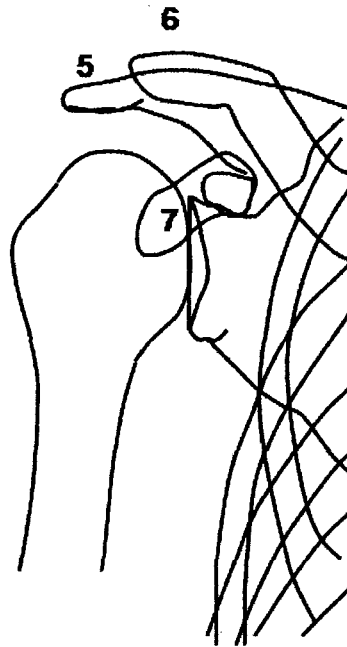
Note

SCHEMA 1

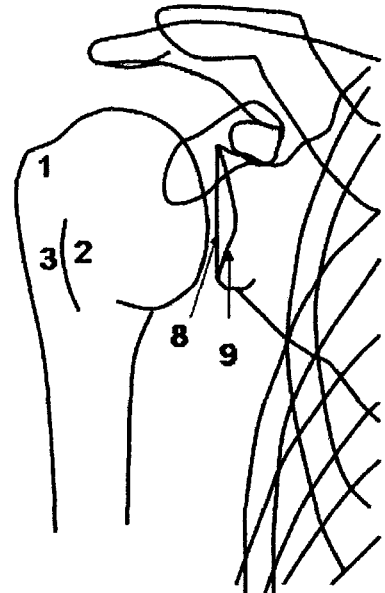
Légendez les figures suivantes. N'oubliez pas le titre et les différentes rotations.



ROTATION
13.....



ROTATION
14.....



ROTATION
15.....

- 1

- 2

- 3

- 4

- 5

- 6

- 7

- 8

- 9

- 10

- 11

- 12

- 13 : Rotation

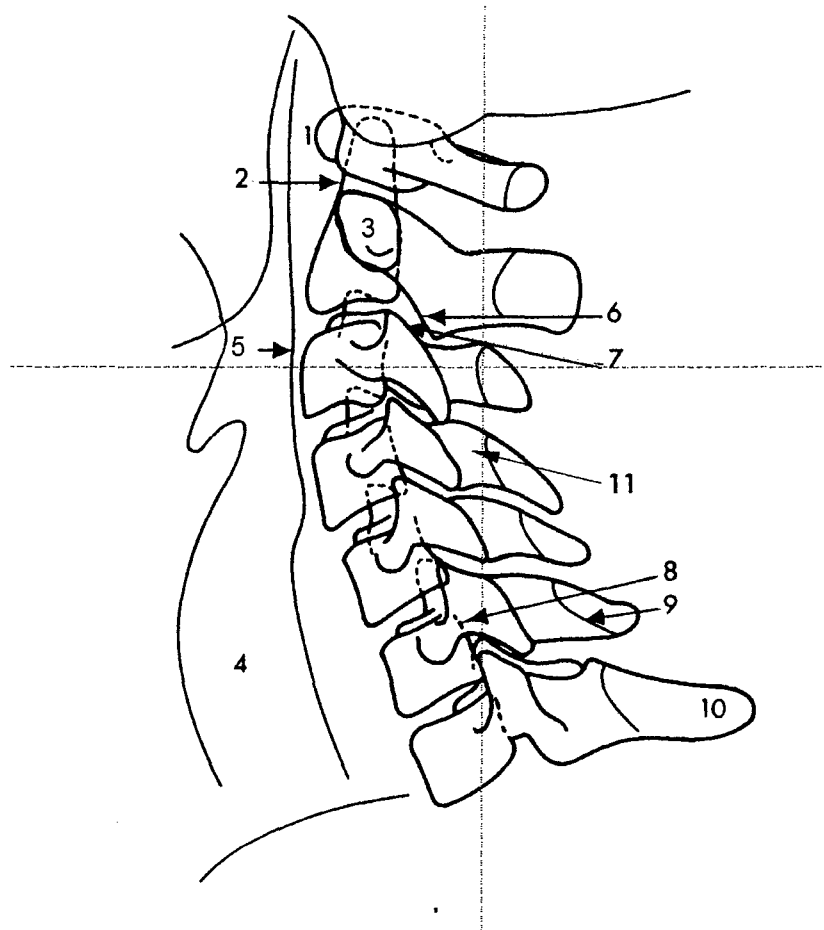
- 14 : Rotation

- 15 : Rotation

16 : TITRE :

SCHEMA 2

Légendez la figure suivante. N'oubliez pas le titre.



- 1

- 2

- 3

- 4

- 5

- 6

- 7

- 8

- 9

- 10

- 11

12 : TITRE :

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

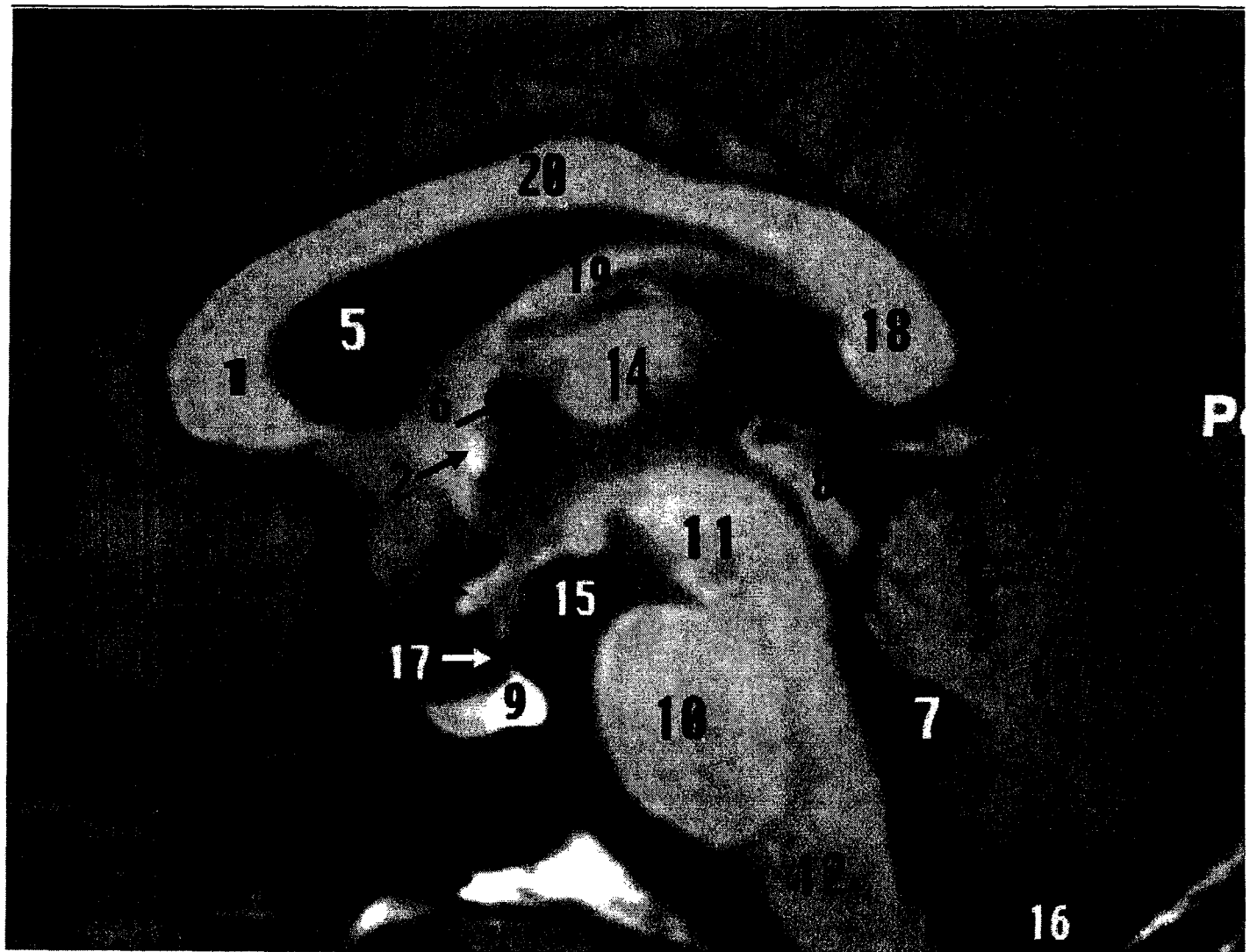
Epreuve de : *Anatomie Radiologique - PCEM2* N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note

PCEM2
ANATOMIE RADIOLOGIQUE
Dr MARCOS

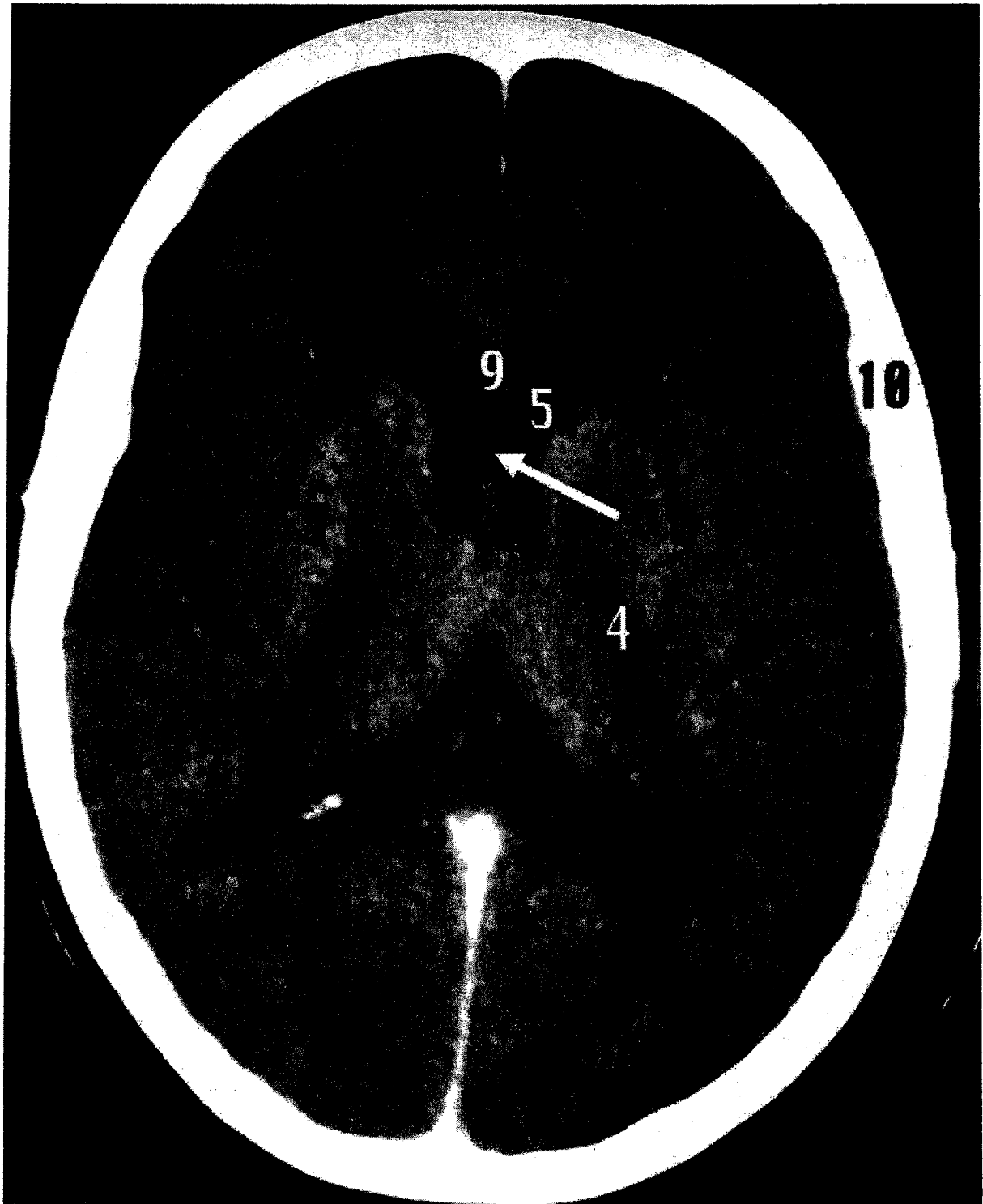
IRM coupe sagittale médiane



IRM coupe sagittale médiane

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____
- 13- _____
- 14- _____
- 15- _____
- 16- _____
- 17- _____
- 18- _____
- 19- _____
- 20- _____

Scanner coupe axiale



Scanner coupe axiale

1- _____

2- _____

3- _____

4- _____

5- _____

6- _____

7- _____

8- _____

9- _____

10- _____

Réservé au secrétariat

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Anatomie Radiologique - PCEM2* N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note

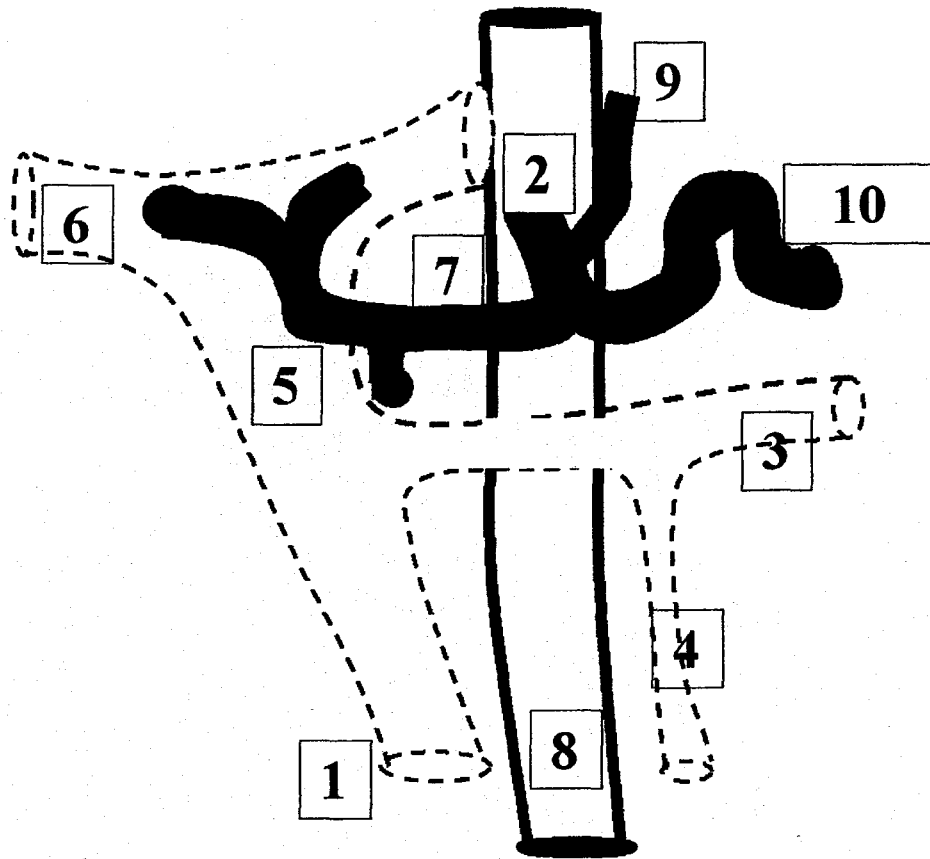
PCEM2
ANATOMIE RADIOLOGIQUE
Dr MENNESSON

SCHEMA 1

Arbre artériel caelique et système porte

(Par convention les structures veineuses sont représentées **en pointillé**, les structures artérielles **en trait plein**)

Légender la figure suivante.



1 :

2 :

3 :

4 :

5 :

6 :

7 :

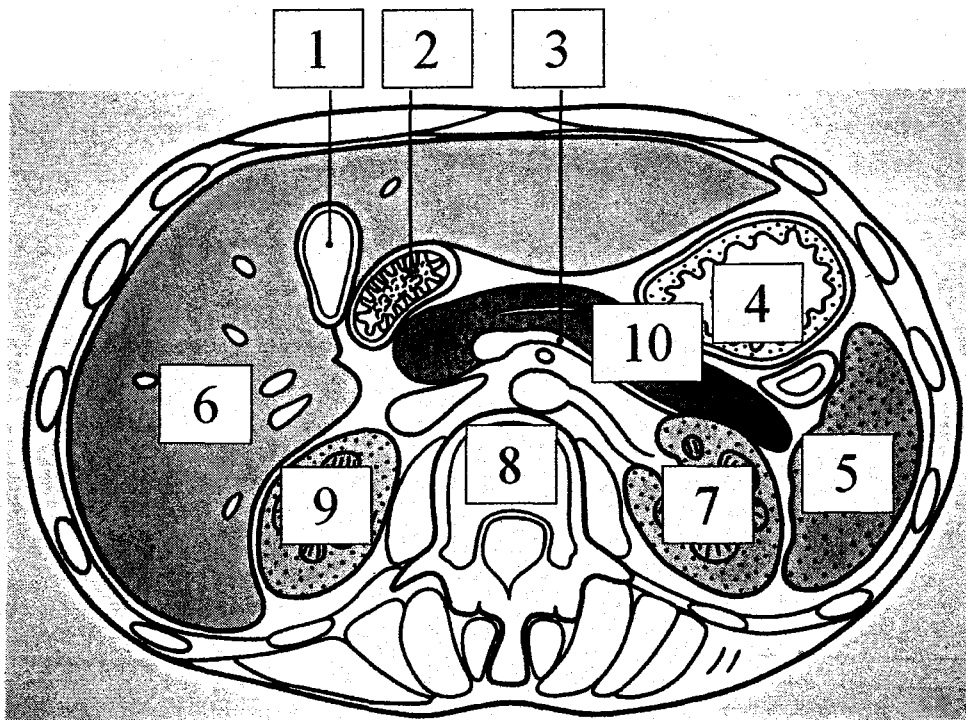
8 :

9 :

10 :

SCHEMA 2

Légendez cette coupe transverse de l'abdomen



1 :

2 :

3 :

4 :

5 :

6 :

7 :

8 :

9 :

10 :

Réservé au secrétariat

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Histologie - PCEM2 - Bringuier et N° de PLACE*
PIATON

Réservé au
Secrétariat

Note

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2007-2008

UFR Lyon Grange Blanche

Epreuve d'histologie

PCEM 2

Lundi 19 Mai 2008

Question 1 (10 points) :

De la cellule souche médullaire aux plasmocytes sécréteurs d'Ig A. (L'isotype A des immunoglobulines est encore appelé Ig sécrétoire ; ces immunoglobulines sont capables de traverser les épithéliums)

Question 2 (10 points) :

Structure et fonction du revêtement cutané, application à la production de substituts cutanés. (N.B. On ne détaillera pas la structure des annexes)

Question 3 (5 points)

Représentez sur un schéma fonctionnel (polarisation des cellules, emplacement de la basale, sens de diffusion des petites molécules, positionnement des organites, sens des sécrétions...) l'organisation et le fonctionnement des thyrocytes et des cellules C de la glande thyroïde

Question 4 (5points)

Légendez les deux coupes de vaisseaux sanguins ci dessous et soulignez en quelques lignes les relations structures-fonctions existant au niveau de ces vaisseaux.
(Coloration à l'élastine, les lumières sont en haut)



NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : Economie de la Santé – P2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Faculté de Médecine Lyon Grange-Blanche – P2

Economie de la Santé – session 1

Vendredi 19 mai 2008

Traitez au choix l'une des deux questions suivantes :

1 – A partir de quelques exemples, montrez comment les médecins libéraux et l'assurance maladie sont, depuis le début des années 2000, les acteurs d'une régulation médicalisée des dépenses de santé.

2 – Le cadre réglementaire du médicament.

Note

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Prof. DOUEK. PCE2.

Epreuve de : Radiol. et Séméiol. de l'Image, N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note

PCEM 2
RADIOLOGIE ET SEMEIOLOGIE DE L'IMAGE
Pr Philippe DOUEK

QUESTION 1

Caractéristiques des produits de contraste iodés.

QUESTION 2

Enumérez les principales méthodes d'imagerie cardiovasculaire avec leurs avantages et inconvénients.

QUESTION 3

Tube de Rayons X. Schéma commenté.

QUESTION 4

Scanner X : principes et principales évolutions.

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Prof. FROMENT

PCEM2

Epreuve de : Radiol. et Séméiol. de l'Image

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

PCEM2
RADIOLOGIE ET SEMEIOLOGIE DE L'IMAGE
Pr Jean Claude FROMENT

QUESTION 1

Citer les deux mécanismes simultanés de la relaxation en IRM et dessiner les courbes correspondantes

QUESTION 2

Comment sont le TR et le TE en pondération T1, T2 et Densité de Proton pour une séquence d'Echo de Spin ?

Note

QUESTION 3

Enumérer les avantages et les limites d'un aimant supraconducteur

QUESTION 4

Enumérer les structures qui sont en hypo ou absence de signal sur une séquence pondérée en T1

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie) Prof. GUIBAUD. PCEM2 .
Epreuve de : Radiol. et Séméiol. de l'Image N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note

PCEM2
RADIOLOGIE ET SEMEIOLOGIE DE L'IMAGE
Pr Laurent GUIBAUD

QUESTION 1

Citer les 4 densités radiologiques élémentaires avec un exemple pour chaque densité.

QUESTION 2

Risques de carcinogénèse post-natale après irradiation en période prénatale

QUESTION 3

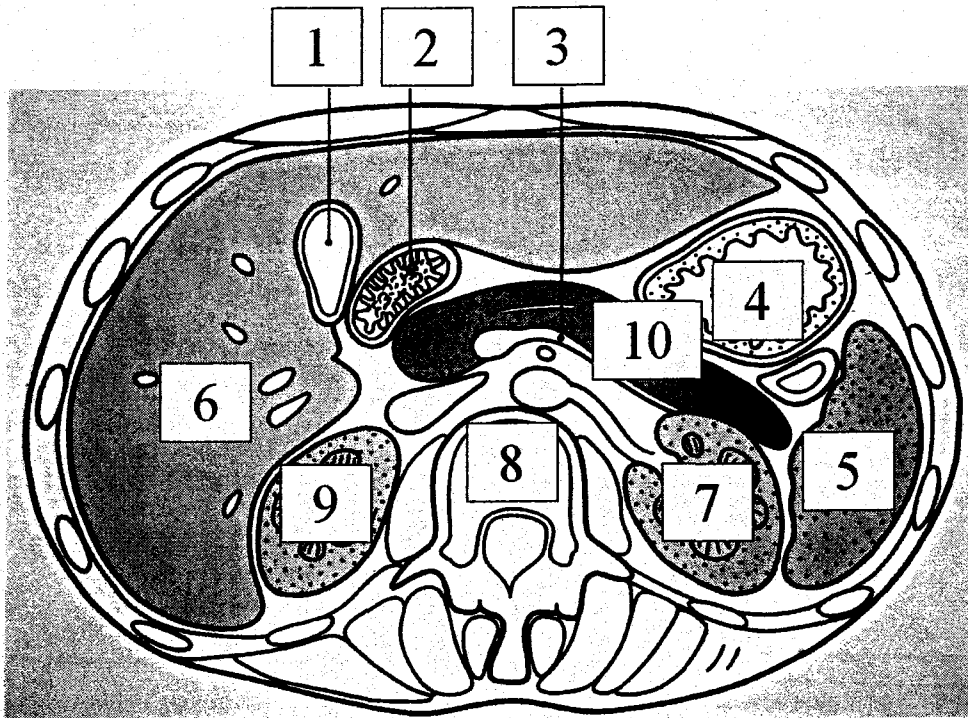
Effets biologiques stochastiques des rayons X

QUESTION 4

Citer 4 procédures de radiologie interventionnelle vasculaire thérapeutique avec un exemple

SCHEMA 2

Légendez cette coupe transverse de l'abdomen



1 :

2 :

3 :

4 :

5 :

6 :

7 :

8 :

9 :

10 :

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : *Histologie - PCEM2 - Bringuier et Piaton* N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2007-2008

UFR Lyon Grange Blanche

Epreuve d'histologie

PCEM 2

Lundi 19 Mai 2008

Question 1 (10 points) :

De la cellule souche médullaire aux plasmocytes sécréteurs d'Ig A. (L'isotype A des immunoglobulines est encore appelé Ig sécrétoire ; ces immunoglobulines sont capables de traverser les épithéliums)

Question 2 (10 points) :

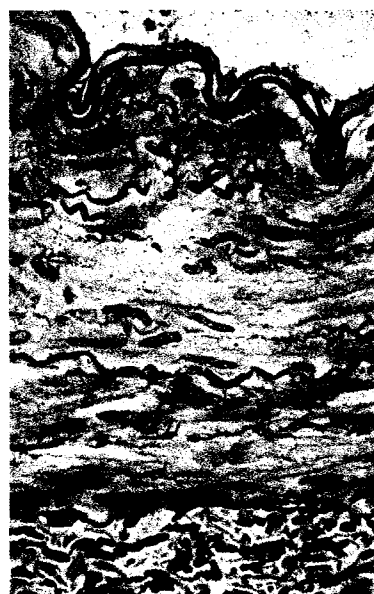
Structure et fonction du revêtement cutané, application à la production de substituts cutanés. (N.B. On ne détaillera pas la structure des annexes)

Question 3 (5 points)

Représentez sur un schéma fonctionnel (polarisation des cellules, emplacement de la basale, sens de diffusion des petites molécules, positionnement des organites, sens des sécrétions...) l'organisation et le fonctionnement des thyrocytes et des cellules C de la glande thyroïde

Question 4 (5points)

Légendez les deux coupes de vaisseaux sanguins ci dessous et soulignez en quelques lignes les relations structures-fonctions existant au niveau de ces vaisseaux.
(Coloration à l'élastine, les lumières sont en haut)



NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : Economie de la Santé – P2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Faculté de Médecine Lyon Grange-Blanche – P2

Economie de la Santé – session 1

Vendredi 19 mai 2008

Traitez au choix l'une des deux questions suivantes :

1 – A partir de quelques exemples, montrez comment les médecins libéraux et l'assurance maladie sont, depuis le début des années 2000, les acteurs d'une régulation médicalisée des dépenses de santé.

2 – Le cadre réglementaire du médicament.

Note



NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

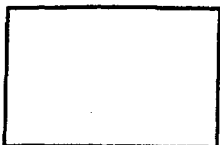
Prof. DOUEK.

PcEn2.



Epreuve de : Radiol. et Séméiol. de l'Image, N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat



PCEM 2
RADIOLOGIE ET SEMEIOLOGIE DE L'IMAGE
Pr Philippe DOUEK

QUESTION 1

Caractéristiques des produits de contraste iodés.

QUESTION 2

Enumérez les principales méthodes d'imagerie cardiovasculaire avec leurs avantages et inconvénients.

Note



QUESTION 3

Tube de Rayons X. Schéma commenté.

QUESTION 4

Scanner X : principes et principales évolutions.

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Prof. FROMENT

PCEM2

Epreuve de : Radiol. et Séméiol. de l'Image N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note

PCEM2

RADIOLOGIE ET SEMEIOLOGIE DE L'IMAGE

Pr Jean Claude FROMENT

QUESTION 1

Citer les deux mécanismes simultanés de la relaxation en IRM et dessiner les courbes correspondantes

QUESTION 2

Comment sont le TR et le TE en pondération T1, T2 et Densité de Proton pour une séquence d'Echo de Spin ?

QUESTION 3

Enumérer les avantages et les limites d'un aimant supraconducteur

QUESTION 4

Enumérer les structures qui sont en hypo ou absence de signal sur une séquence pondérée en T1

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Prof. GUIBAUD.

PCEN2.

Epreuve de : Radiol. et Séméiol. de l'Image

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note

PCEN2

RADIOLOGIE ET SEMEIOLOGIE DE L'IMAGE Pr Laurent GUIBAUD

QUESTION 1

Citer les 4 densités radiologiques élémentaires avec un exemple pour chaque densité.

QUESTION 2

Risques de carcinogénèse post-natale après irradiation en période prénatale

QUESTION 3

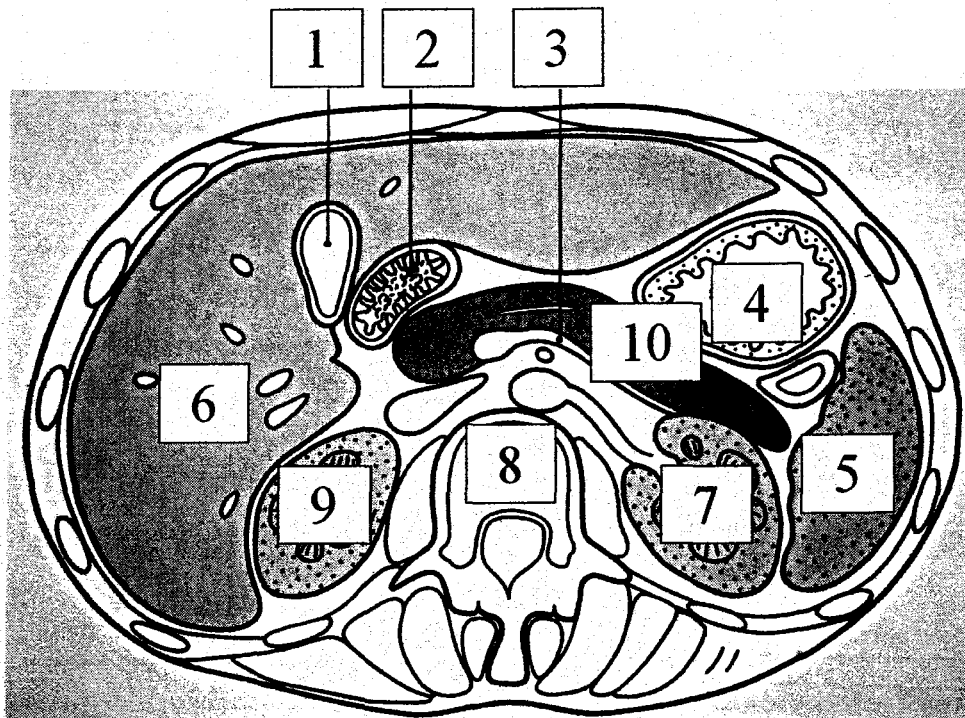
Effets biologiques stochastiques des rayons X

QUESTION 4

Citer 4 procédures de radiologie interventionnelle vasculaire thérapeutique avec un exemple

SCHEMA 2

Légendez cette coupe transverse de l'abdomen



1 :

2 :

3 :

4 :

5 :

6 :

7 :

8 :

9 :

10 :

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : Histologie - PCEM2 - Bringuier et N° de PLACE
PIATON

Réservé au
Secrétariat

Note

Université Claude Bernard Lyon 1

Année universitaire 2007-2008

UFR Lyon Grange Blanche

Epreuve d'histologie

PCEM 2

Lundi 19 Mai 2008

Question 1 (10 points) :

De la cellule souche médullaire aux plasmocytes sécréteurs d'Ig A. (L'isotype A des immunoglobulines est encore appelé Ig sécrétoire ; ces immunoglobulines sont capables de traverser les épithéliums)

Question 2 (10 points) :

Structure et fonction du revêtement cutané, application à la production de substituts cutanés. (N.B. On ne détaillera pas la structure des annexes)

Question 3 (5 points)

Représentez sur un schéma fonctionnel (polarisation des cellules, emplacement de la basale, sens de diffusion des petites molécules, positionnement des organites, sens des sécrétions...) l'organisation et le fonctionnement des thyrocytes et des cellules C de la glande thyroïde

Question 4 (5 points)

Légendez les deux coupes de vaisseaux sanguins ci dessous et soulignez en quelques lignes les relations structures-fonctions existant au niveau de ces vaisseaux. (Coloration à l'élastine, les lumières sont en haut)



NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : Economie de la Santé – P2

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Faculté de Médecine Lyon Grange-Blanche – P2

Economie de la Santé – session 1

Vendredi 19 mai 2008

Traitez au choix l'une des deux questions suivantes :

1 – A partir de quelques exemples, montrez comment les médecins libéraux et l'assurance maladie sont, depuis le début des années 2000, les acteurs d'une régulation médicalisée des dépenses de santé.

2 – Le cadre réglementaire du médicament.

Note

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie) Prof. DOUEK. PCEN2.

Epreuve de : Radiol. et Séméiol. de l'Image, N° de PLACE

Reservé au
Secrétariat

PCEM 2
RADIOLOGIE ET SEMEIOLOGIE DE L'IMAGE
Pr Philippe DOUEK

QUESTION 1

Caractéristiques des produits de contraste iodés.

QUESTION 2

Enumérez les principales méthodes d'imagerie cardiovasculaire avec leurs avantages et inconvénients.

QUESTION 3

Tube de Rayons X. Schéma commenté.

QUESTION 4

Scanner X : principes et principales évolutions.

Note

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Prof. FROMENT

PCE12

Epreuve de : Radiol. et Séméiol. de l'Image N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

Note

PCEM2

RADIOLOGIE ET SEMEIOLOGIE DE L'IMAGE

Pr Jean Claude FROMENT

QUESTION 1

Citer les deux mécanismes simultanés de la relaxation en IRM et dessiner les courbes correspondantes

QUESTION 2

Comment sont le TR et le TE en pondération T1, T2 et Densité de Proton pour une séquence d'Echo de Spin ?

QUESTION 3

Enumérer les avantages et les limites d'un aimant supraconducteur

QUESTION 4

Enumérer les structures qui sont en hypo ou absence de signal sur une séquence pondérée en T1

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie) Prof. GUIBAUD. PCEM2.

Epreuve de : Radiol. et Séméiol. de l'Image N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

PCEM2
RADIOLOGIE ET SEMEIOLOGIE DE L'IMAGE
Pr Laurent GUIBAUD

QUESTION 1

Citer les 4 densités radiologiques élémentaires avec un exemple pour chaque densité.

QUESTION 2

Risques de carcinogénèse post-natale après irradiation en période prénatale

QUESTION 3

Effets biologiques stochastiques des rayons X

QUESTION 4

Citer 4 procédures de radiologie interventionnelle vasculaire thérapeutique avec un exemple

Note

NOM et Prénoms :

(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : Physiologie

2^e session

N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

PCEM 2

EPREURVE DE PHYSIOLOGIE

Mercredi 27 août 2008

Note

Fascicule n° 2

- Ce fascicule comporte 3 questions (n°2, n°3 et n°4)
- Vous ne devez en aucun cas dépasser la surface prévue pour la réponse
- Il sera tenu compte dans la note de la présentation et de l'orthographe

Question n° 2 (5 points)

Rôle du rein dans le contrôle de la kaliémie.

Question n° 3 (6 points)

Citer les principales méthodes permettant de déterminer la dépense énergétique chez l'homme.

Laquelle est la plus appropriée pour la détermination de la dépense énergétique lors d'un exercice ? Décrire les principaux éléments de cette mesure.

Question n° 4 (4 points)

Un sujet est soumis à un test utilisant une plateforme d'équilibration. La surface de pression, exprimée en unité arbitraire, est de 91 lorsque la mesure est réalisée les yeux ouverts et de 91 lorsqu'elle est réalisée les yeux fermés.

- 1) Dans quelles conditions ces mesures doivent-elles être réalisées ?
- 2) Que représente la surface d'équilibrage mesurée ?
- 3) Calculer le quotient de Romberg (QR) et commenter le résultat obtenu.

NOM et Prénoms :
(en caractère d'imprimerie)

Epreuve de : Physiologie 2^{ème} session N° de PLACE

Réservé au
Secrétariat

PCEM 2

EPREURVE DE PHYSIOLOGIE

Mercredi 27 août 2008

Durée totale de l'épreuve : 1 heure 30

Note

Fascicule n° 1

- Ce fascicule comporte 1 questions (n°1)
- Vous ne devez en aucun cas dépasser la surface prévue pour la réponse
- Il sera tenu compte dans la note de la présentation et de l'orthographe

Question n° 1 (5 points)

Question n° 1 (5 points)
Détaillez les effets de l'insuline sur le métabolisme lipidique et déduisez les conséquences d'une insulino-résistance.

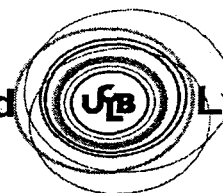
Faculté de Médecine Lyon Grange-Blanche – P2

Economie de la Santé – session 2

Traitez au choix l'une des deux questions suivantes :

1 – Le dispositif du « médecin traitant » institué par la loi du 13/08/2004.

2 – Objectif national des dépenses d'assurance-maladie et maîtrise comptable.



CERTIFICAT OPTIONNEL
"PRATIQUE DU SPORT"
JEUDI 24 AVRIL 2008

AVERTISSEMENT : merci de bien vouloir séparer la rédaction des questions de la manière suivante : questions 1 et 2 sur une copie, questions 3, 4 et 5 sur une autre copie.

① Diagnostic et traitement d'une fracture de fatigue du tibia chez un coureur à pied de longue distance.

(4 points)

② Diagnostic différentiel d'une douleur antérieure du genou chez un adolescent sportif.

(4 points)

③ Les atteintes ligamentaires de l'articulation acromio-claviculaire.

(4 points)

④ Démarches pour le traitement d'un asthme d'effort chez un sportif.

(4 points)

⑤ Lésions méniscales internes (ou médiales) traumatiques : mécanismes de survenue, tableaux cliniques, signes d'examen.

(4 points)

Certificat optionnel
« Bases Anatomiques et Fonctionnelles de la séméiologie »
Professeur G Perrin-Docteur E Jouanneau
Question rédactionnelle

1/ Faire un schéma commenté de la face externe de l'hémisphère gauche chez un patient droitier remettant en place les différents lobes, sillons et aires corticales de la motricité, de la sensibilité, de l'audition et de la parole.

2/ A partir des symptômes décrits, donnez le diagnostic topographique de la lésion en argumentant votre réponse:

- Ralentissement psychomoteur, apathie, indifférence
- Déficit sensitivomoteur droit à prédominance crural
- Amputation de l'hémi champ visuel gauche
- Manque du mot avec déficit moteur brachiofacial gauche
- Hémiplégie droite avec ptosis gauche et diplopie (paralysie du III)
- Crises auditives paroxystiques chez un patient droitier sans trouble phasique
- Atteinte faciale droite (paralysie faciale, divergence de l'œil avec diplopie, hypoesthésie de l'hémiface) et hémiplégie gauche

3/ Faire un schéma des voies visuelles (du globe oculaire au lobe occipital) et expliquer la séméiologie des atteintes du champ visuel en fonction de la somatotopie des fibres visuelles.