

Cas 1

Un homme de 50 ans vient vous consulter car depuis plusieurs semaines il est fatigué et essoufflé. Il était venu consulter votre remplaçant lors de vos récentes vacances et celui-ci avait prescrit de l'amoxicilline pour une durée de 7 jours ce qui l'avait amélioré cliniquement. Cela fait 7 jours que son traitement est fini et il se sent à nouveau très fatigué et fébrile. Il vous signale qu'il se sent fiévreux le soir et qu'il se réveille la nuit en sueurs. A l'auscultation vous notez un souffle d'insuffisance aortique à 3/6 et vous suspectez une endocardite infectieuse ; vous décidez d'envoyer rapidement ce patient chez votre collègue cardiologue à l'hôpital voisin.

1. Quel(s) prélèvement(s) bactériologique(s) réalisez-vous dans le cadre de l'exploration de ce syndrome infectieux ? Quand devez-vous les réaliser ? Avez-vous des précisions à donner au laboratoire de bactériologie ? si oui, lesquels et pourquoi ?
2. Le laboratoire vous téléphone pour vous dire que certains des prélèvements bactériologiques prescrits à la question 1 poussent à *Streptococcus oralis*. Quelle est votre interprétation de ce résultat ? S'agit-il d'une contamination ? Justifiez votre réponse.
3. Dans le cas où il ne s'agirait pas d'une contamination, quelle association d'antibiotiques proposez-vous et pourquoi ?
4. Le patient vous demande d'où vient le germe responsable de sa pathologie. Que lui répondez-vous ?

Cas 2

Une patiente vient d'accoucher prématurément après 32 semaines de grossesse, dans un contexte fébrile. L'analyse du placenta met en évidence de nombreux cocci à Gram positif en chaînette.

1. Quel est le nom le plus probable de cette bactérie (genre et espèce) ?
2. Comment procède-t-on à son identification complète ?
3. Quel(s) prélèvement(s) doit-on réaliser chez le nouveau-né pour confirmer le diagnostic d'infection néonatale ?

4. Quelle complication infectieuse la plus sévère est à craindre chez l'enfant et quelle en est le traitement antibiotique (molécule et voie d'abord) ?
5. Aurait-on pu prévenir cette infection. Si oui comment ?

Cas 3

Une femme enceinte âgée de 26 ans consulte pour des douleurs lombaires et des brûlures mictionnelles apparues depuis 3 jours, sans fièvre. Un examen cytot bactériologique des urines est prescrit et un traitement antibiotique administré par voie orale dans l'attente des résultats.

- 1- Quelles sont les conditions de prélèvement à respecter lors d'une analyse d'urine ?
- 2- En combien de temps pensez-vous récupérer les résultats complets de cet examen ?
- 3- Quels sont les critères cytologiques et bactériologiques permettant de conclure à la présence ou à l'absence d'une infection urinaire ?
- 4- Quels sont les deux germes les plus fréquemment responsables d'infections urinaires communautaires chez la femme jeune sans antécédents ?
- 5- Les résultats de l'ECBU sont en faveur d'une infection urinaire à *Proteus mirabilis* très sensible aux antibiotiques (phénotype sauvage). Quel traitement proposeriez-vous (molécule et voie d'administration) ?

Cas 4

Le jeune Maxime, âgé de 10 mois, vous est amené en consultation par ses parents pour un syndrome fébrile à 39°5 persistant depuis 48 heures, malgré la prise de josamycine (Josacine)® et de paracétamol. L'enfant est grognon, dort mal et semble se plaindre de ses oreilles. Il refuse de prendre ses biberons mais n'a pas présenté d'épisode de vomissement bien que les parents signalent des épisodes de régurgitation fréquents depuis la naissance. Le poids de l'enfant est stable, il n'y a pas de signe de déshydratation. Maxime présente en permanence une rhinorrhée muco-purulente associée à une obstruction nasale responsable d'un ronflement nocturne.

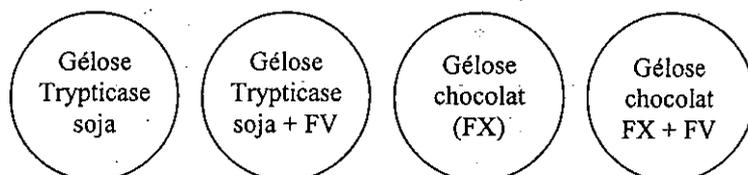
L'examen clinique montre des membranes tympaniques bombées. Les fosses nasales sont encombrées de sécrétions purulentes, le pharynx est normal. Il n'y a pas d'adéno-pathie cervicale palpable. L'auscultation pulmonaire est normale. Vous portez le diagnostic d'otite moyenne aiguë bilatérale. Vous réalisez une ponction de la membrane tympanique (paracentèse) et envoyez le liquide de l'oreille moyenne pour culture bactérienne au laboratoire.

- 1°) Quels sont les deux germes (genre et espèce) le plus probablement en cause dans cette otite moyenne aiguë de l'enfant ?

2°) Les premiers résultats rendus par le laboratoire indiquent de nombreux polynucléaires neutrophiles à l'examen direct et nombreux petits bacilles à Gram négatif à la coloration de Gram. A quelle bactérie, précédemment citée, correspond probablement cet examen direct ?

3°) Une gélose au sang, une gélose chocolat, et une gélose BCP sont ensemencées. Après 24h d'incubation, seule la gélose chocolat présente une culture bactérienne.

Afin de préciser l'identification du germe, le laboratoire réalise les cultures comparées suivantes :



Que permettent de mettre en évidence ces cultures ?

A quel résultat vous-attendez-vous ?

Pourquoi la bactérie n'a-t-elle pas poussé sur la gélose au sang ?

4°) Quel est l'habitat principal du germe identifié ?

5°) Citez un facteur de virulence associé à 90% des infections chez l'enfant lorsque cette bactérie est responsable de l'infection.

6°) Quel est la complication infectieuse à redouter ?

7°) Suite au diagnostic bactériologique, vous décidez d'ajuster le traitement antibiotique. quel traitement proposez-vous ? Indiquer la voie d'administration choisie.

8°) Quel renseignement devez-vous demander aux parents concernant la prophylaxie ?

Cas 5

Une jeune fille de 20 ans est admise au service d'urgence pour un syndrome infectieux avec fièvre et vomissements apparus 2 jours auparavant. Le matin de son admission, elle a présenté une importante diarrhée, une fièvre à 39°9C et des vomissements persistants. A l'admission, elle présente une hypotension sévère (TA 76/48 mmHg) et une tachycardie à 120 battements par minute. Une éruption érythémateuse est présente sur la partie supérieure du thorax et la face. Des prélèvements de gorge et vaginaux sont réalisés ainsi que des hémocultures. La malade s'aggravant, elle doit être transférée dans un service de réanimation. A noter qu'au moment de son admission la malade était en période menstruelle depuis 4 jours.

Le prélèvement vaginal est positif à cocci à Gram positif en amas. Après subculture, le test de la catalase et le test de la coagulase sont positifs.

Vous évoquez le diagnostic de choc toxique staphylococcique.

1- Les résultats des examens microbiologiques sont-ils en faveur du diagnostic de choc toxique staphylococcique ? Pourquoi ?

2 - Quel est le mécanisme physiopathologique incriminé dans le tableau ci-dessus ; quel facteur de virulence est impliqué, quel est son mode d'action ?

3 - Quel lien faites vous entre ce syndrome et la notion de période menstruelle ?

4-Le résultat de l'antibiogramme du germe isolé à la question 1 est le suivant :

Pénicilline G : résistant

Oxacilline : résistant

Gentamycine : sensible

Erythromycine : résistant

Pristinamycine : sensible

Ofloxacinine : résistant

Caractériser ce phénotype et dites en quoi il est inattendu chez cette patiente ?

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
FACULTE DE MEDECINE LYON-RTH LAENNEC

EXAMEN SESSION 1- Janvier 2009
DCEM 1

EPREUVE DE : Hématologie biologique/Hématologie cellulaire
PROFESSEUR : D Treille Ritouet

DUREE : 20 minutes

NOTE SUR :

QUESTION 1 :

G..... Michelle

Né(e) le 04/08/1970 - Sexe F

Demande n°5632077497 du 31/07/03

HEMOGRAMME

NUMERATION GLOBULAIRE

Globules blancs	22	10 ⁹ /l
Globules rouges	2,4	10 ¹² /l
Hémoglobine	70	g/l
Hématocrite	%
Volume globulaire moyen	93,8	fl
Hémoglobine corpusculaire moyenne	pg
Concentration corpusculaire moyenne Hgb	320	g/l
CVGR	16,3	%
Plaquettes	348	10 ⁹ /l
Volume plaquettaire moyen	9,9	fl

FORMULE LEUCOCYTAIRE

Polynucléaires neutrophiles	84%
Lymphocytes	1%
Monocytes	3%

Métamyélocytes 3%

Myélocytes neutrophiles 9%

Interpréter ce résultat d'hémogramme après l'avoir complété. Nommez les anomalies.

Evoquer brièvement la cause la plus probable (ou les causes les plus probables).

QUESTION 2 :

Monsieur F. Antoine, 64 ans, a une anémie de Biermer.
Complétez son hémogramme

HEMOGRAMME

NUMERATION GLOBULAIRE

Globules blancs	$10^9/l$
Globules rouges	$10^{12}/l$
Hémoglobine	g/l
Hématocrite	%
Volume globulaire moyen	fl
Hémoglobine corpusculaire moyenne	pg
Concentration corpusculaire moyenne Hgb	g/l
CVGR	%
Plaquettes	$10^9/l$
Volume plaquettaire moyen	fl

FORMULE LEUCOCYTAIRE

Polynucléaires neutrophiles	%
Lymphocytes	%
Monocytes	%

Quels autres éléments du bilan ont pu conduire à ce diagnostic ?

Quel examen hématologique va confirmer le diagnostic et par quels arguments ?

QUESTION 3 :

Décrivez (en moins de 10 lignes) le mécanisme de l'anémie de Biermer.

EXAMEN SESSION 1-Janvier 2008
DCEM 1

EPREUVE DE : Hématologie biologique/Hémostase PROFESSEUR C. Négrier

DUREE : 20 minutes

NOTE SUR 14

QUESTION :

Une jeune femme de 26 ans a développé une thrombose de la veine fémorale profonde 4 jours après une arthroscopie du genou pour chirurgie du ménisque à la suite de laquelle une immobilisation à l'aide d'une attelle a été mise en place. Dans ses antécédents, on retrouve simplement une appendicectomie à l'âge de 10 ans sans complication particulière.

Sa mère a développé une thrombose de la jambe (territoire veineux non déterminé) dans les suites de l'accouchement de son 2^{ème} enfant. Une tante maternelle a présenté elle aussi un épisode de thrombose veineuse compliqué d'une embolie pulmonaire, survenu à l'occasion d'une grossesse.

Un traitement par héparine de bas poids moléculaire a été instauré avec relai durant la première semaine par un traitement anti-vitamine K qu'elle prend toujours lorsqu'elle se présente à la consultation 1 mois plus tard.

Le bilan d'hémostase datant de la semaine précédente est le suivant :

- plaquettes : 375 giga/l
- taux de prothrombine : 24 % ; INR 2,6
- temps de céphaline avec activateur (TCA) : témoin = 24 à 40 secondes ; malade = 37 secondes)
- fibrinogène : 3.8 g/l.

1. Quels diagnostics évoquez-vous ?
2. Quels examens complémentaires demandez-vous à l'issue de la consultation ? (Justifiez votre demande)
3. Quel est le diagnostic le plus probable ?
4. Pensez vous que son traitement anti-vitamine K soit correctement équilibré ? (Justifiez votre réponse)
5. Quelle sera la durée prévisible de ce traitement et comment doit il être surveillé ?

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
FACULTE DE MEDECINE LYON-RTH LAENNEC

EXAMEN SESSION 1- Janvier 2009
DCEM 1

EPREUVE DE : Hématologie biologique
Immuno-hématologie

DOCTEUR : F.DUPRAZ

DUREE : 10 minutes

NOTE SUR : 7

Une femme de groupe : O D- C- E- c+ e+ K- accouche spontanément deux semaines avant terme, d'un second enfant de groupe : A D+ C+ E- c+ e+ K+ qui présente un test direct à l'antiglobuline (TDA) positif.

1°/ Une injection d'immunoglobuline anti-D systématique à 28 SA (semaines d'aménorrhée) aurait-t-elle dû être proposée à cette femme (justifier) ?

2°/ De quelle(s) spécificité(s), pourraient être des anticorps anti-érythrocytaires développés par la mère au cours de cette grossesse ?

3°/ Si on doit transfuser cette femme au décours de son accouchement quels CGR sélectionner : groupes et qualifications (justifier) ?

4°/ Si l'enfant doit être transfusé à sa naissance, quel CGR sélectionner : groupes et qualifications (justifier) ?

Questions de Séméiologie Biologique, DCEM 1, 12 Janvier 2009 (notées sur 10 points)
Pr Yves MOREL

1^{ère} Question (3 points)

L'hormone anti-müllérienne est sécrétée chez la femme par les cellules de la granulosa du follicule ovarien. Son taux plasmatique est considéré comme un bon marqueur de la réserve folliculaire chez la femme. Le syndrome des ovaires polykystiques (OPK) est caractérisé par une augmentation du nombre de follicules. Le dosage de l'AMH pourrait remplacer le calcul du nombre de follicules lors d'une échographie pelvienne dans le syndrome des OPK. La valeur diagnostique de ce dosage d'AMH a été évaluée dans une population de jeunes femmes présentant un hirsutisme avec ou sans syndrome des OPK. Les résultats montrent que pour le diagnostic d'un syndrome d'OPK:

- une valeur diagnostique > 42 pmol/L a une sensibilité de 75,5% et une spécificité de 76,9%
- une valeur diagnostique > 74 pmol/L a une sensibilité de 68% et une spécificité de 85,4%

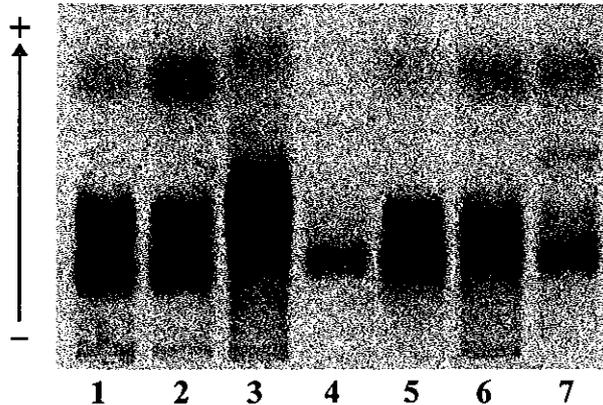
1- Commenter le sens des deux phrases précédentes

2^{ème} Question (7 points) (répondez aux différentes petites questions précédées d'un •)

Un homme né en 1971, mesurant 1,79 m pour un poids de 81 kg, vient consulter à la suite de la découverte de ce bilan fait à jeun (12h).

Cholestérol total	2,78 g/L (coefficient de conversion: g/l x 2,58 = mmol/L)
Triglycérides	6,20 g/L (coefficient de conversion: g/l x 1,14 = mmol/L)
Cholestérol des HDL	0,23 g/L
Cholestérol des LDL	2,99 mmol/L
Glycémie	6,1 mmol/L
Apoprotéine B100	1,57 g/L (normes (homme), valeurs extrêmes: 0,50-1,30)
Lpa	0,08 g/L (normes ± 2DS : 0,00-0,30)

Electrophorèse des lipoprotéines (Hydragel, Sebia)



- Quel est la valeur en B et le prix d'une exploration d'une anomalie lipidique ?
- Quel est l'aspect du sérum ?
- Comment la valeur du cholestérol des LDL a-t-elle été calculée?
- Parmi les lignes 1 à 7 de l'électrophorèse des lipides ci-dessus, laquelle pourrait correspondre à ce patient?
- Quels facteurs de risque recherchez-vous chez cet homme ?
- A la lecture de l'énoncé, pouvez-vous en trouver un ?
- Quel examen complémentaire demanderez-vous ?
- Quel est le type d'hyperlipidémie ?

Sur l'électrophorèse des lipides sur agarose, chaque ligne (1 à 7) correspond à un patient différent ayant des anomalies lipidiques. Précisez le type de l'anomalie lipidique ?

- Pour le patient 3 ?
- Pour le patient 7 ?

L'expression des valeurs normales est variable dans l'énoncé, comment a-t-on obtenu :

- celles de l'apoprotéine B100 ?
- celles de la lipoprotéine Lpa ?

Les statines servent à traiter certaines hyperlipémies.

- expliquez leur effet hypolipémiant ?
- lesquels des 7 patients (1 à 7), pourraient bénéficier du traitement par des statines ?
- dans ces cas, s'ils ont 1 facteur de risque, l'objectif thérapeutique est de ramener le cholestérol des LDL inférieure ou supérieure à quelle valeur ?

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
FACULTE DE MEDECINE LYON-RTH LAENNEC

EXAMEN SESSION 1 – Janvier 2009
DCEM1

Epreuve de : Sémiologie chirurgicale

Professeur : TISSOT

DURÉE : 1 heure

Notée sur : 20

Première Copie :

QUESTION 1 : Docteur Monneuse – Notée sur 7

Signes fonctionnels, signes généraux et signes d'examen clinique du cancer de l'œsophage.

Deuxième Copie :

QUESTION 2 : Professeur Tissot – Notée sur 7

Signes fonctionnels, signes généraux, signes d'examen clinique de la cholécystite aiguë lithiasique.

QUESTION 3 : Professeur Tissot – Notée sur 6

Signes fonctionnels, signes généraux, signes d'examen clinique de la poussée aiguë de sigmoïdite.

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
FACULTE DE MEDECINE LYON-RTH LAENNEC

EXAMEN SESSION 1- Janvier 2009
DCEM 1

EPREUVE DE : SEMEIOLOGIE MEDICALE

PROFESSEUR : I. DURIEU

DUREE : 1 h 30

NOTE SUR : 40

QUESTION 1 : (6 points)

Décrivez les principales acquisitions motrices, posturales et manuelles du nourrisson normal durant la première année de vie.

QUESTION 2 : (9 points)

Décrivez les caractères cliniques et biologiques de l'arthrose (par exemple du genou), ainsi que ceux des rhumatismes inflammatoires, et comparez-les.

QUESTION 3 : (10 points)

Les syndromes neurologiques avec déficit de la force musculaire : description de leur séméiologie clinique.

QUESTION 4 : (9 points)

Quels sont les signes cliniques et électrocardiographiques à rechercher devant un patient présentant une hyperkaliémie à 7 mmol/l ?

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
FACULTE DE MEDECINE LYON-RTH LAENNEC

EXAMEN SESSION 1- Janvier 2009
DCEM 1

EPREUVE DE : SEMEIOLOGIE MEDICALE

PROFESSEUR : I. DURIEU

DUREE : 1 h 30

NOTE SUR : 40

QUESTION 5 : (6 points)

Interne de garde, vous voyez aux urgences un homme de 65 ans qui consulte pour hyperthermie à 38.9°C évoluant depuis 4 jours. L'apparition de frissons ce soir a motivé sa visite aux urgences.

Q1. Sur quels critères diagnostiques suspectez-vous un sepsis à l'origine de cette hyperthermie ? (Détaillez les critères cliniques) (question sur 2 points)

Présence d'une infection documentée (=prouvée) ou suspectée

ET présence d'un Syndrome de Réponse Inflammatoire Systémique (SRIS), c'est-à-dire :

__ critères parmi 4 :

- 1.
- 2.
- 3.
4. GB > 12G/L ou < 4 G/L ou >10% de cellules immatures (critère biologique)

Q2. Quel diagnostic évoquez-vous chez ce patient fébrile devant les signes cliniques suivants (question sur 2 points)

- hyperthermie + souffle cardiaque non connu jusqu'à présent et soins dentaires il y a 10 jours ?

⇒

- hyperthermie + confusion, purpura nécrotique et hypotension artérielle ?

⇒

Q3. Dès l'admission, l'état clinique de ce patient semble grave : il présente des marbrures, il est tachycarde et présente des signes de gravité d'une fièvre et d'un état septique... Complétez le tableau avec les signes de gravité correspondant aux défaillances d'organe : (question sur 2 points)

Critères de sepsis sévère :

1.	Défaillance hémodynamique	
2.	Défaillance rénale	
3.	Défaillance neurologique	
4.	Défaillance respiratoire	Hypoxémie (PaO ₂ < 60mmHg)
5.	Défaillance hématologique	
6.	Défaillance hépatique	Acidose lactique

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
FACULTE DE MEDECINE LYON-RTH LAENNEC

EXAMEN SESSION 1- Mai 2009
DCEM 1

EPREUVE DE : Anatomie et cytologie pathologiques PROFESSEUR : Pr F Thivolet-Béjui

DUREE : 1h

NOTE SUR : 20

Question 1 :

Madame B.... 54 ans, sans antécédent particulier, consulte pour la découverte d'une tuméfaction mammaire gauche. Elle vous explique qu'en prenant sa douche il y a une semaine, elle s'est palpée une « boule » dans le sein gauche. Par ailleurs, elle vous montre un petit nodule brunâtre sur la peau au niveau cervical, en vous disant que ce grain de beauté a récemment augmenté de taille.

A la palpation, le sein gauche contient un nodule estimé à 2cm, dur, fixé au plan profond. La peau en regard est rétractée. Vous palpez également un ganglion dans le creux axillaire gauche.

A la mammographie, il s'agit d'une image stellaire, irrégulière, responsable d'un épaississement cutané.

1- Devant ces données cliniques et radiographiques vous évoquez plutôt une pathologie tumorale bénigne ou maligne ? argumentez

2- Comment peut-on avoir un diagnostic de certitude avant la chirurgie ?

3- Quelle est la tumeur maligne la plus fréquente du parenchyme mammaire ?

Enfin, la patiente subit une tumorectomie du sein gauche avec curage ganglionnaire axillaire gauche.

4- Quel est à votre avis l'aspect macroscopique de cette tumeur ?

5- Quels sont les critères microscopiques qui vous permettent d'affirmer la malignité ?

6- Quels éléments histologiques pronostiques doivent obligatoirement figurer dans la conclusion de l'examen anatomo-pathologique ?

7- Le nodule pigmenté du cou est également réséqué. Comment appelle-t-on une tumeur bénigne et une tumeur maligne du système mélanique ?

Après la chirurgie, la patiente est traitée par chimiothérapie, radiothérapie et hormonothérapie. Vous la suivez régulièrement et 10 ans après sa chirurgie mammaire, elle présente un nouveau nodule du sein gauche, de siège sous cutané. Ce nodule fait l'objet d'une exérèse chirurgicale. L'examen histologique montre une prolifération maligne formant des structures vasculaires.

8- Comment se nomme cette nouvelle lésion tumorale ?

9- Dans quel organe allez vous en premier lieu chercher des métastases de cette nouvelle tumeur maligne et pourquoi ?

10- Quel est à votre avis le lien entre les deux tumeurs malignes mammaires de cette patiente ?

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
FACULTE DE MEDECINE LYON-RTH LAENNEC

EXAMEN SESSION 1- Mai 2009
DCEM 1

EPREUVE DE : Anatomie et cytologie pathologiques

PROFESSEUR : Pr F THIVOLET-BEJUI

DUREE : 1h

NOTE SUR : 20

QUESTION 2 :

En tant que neuropathologiste, vous êtes amené à effectuer l'autopsie médico-scientifique de 2 patients : Mr X et Mr Y.

Question 1

Dans quel fixateur conditionnez-vous les encéphales après extraction ?

Mr X est un patient âgé de 64 ans, hypertendu, obèse et présentant une hypercholestérolémie. La famille vous indique qu'il présente également une arythmie complète par fibrillation auriculaire chronique pour laquelle l'observance thérapeutique était très médiocre. Il a été hospitalisé il y a quelques jours pour infarctus sylvien gauche total dans un tableau associant troubles de la conscience et hémiparésie droite massive avec déviation de la tête et des yeux à gauche. Malgré les soins prodigués, Mr X décède dans la nuit. Durant l'autopsie vous prélevez l'encéphale, les vaisseaux carotidiens qui paraissent athéromateux macroscopiquement et le bloc cœur-poumons. La dissection à l'état frais du cœur révèle un thrombus intra-auriculaire gauche.

Question 2

Définissez le terme « infarctus ». A quel type d'infarctus appartient l'infarctus cérébral ?

Question 3

Quels sont les 2 mécanismes possibles les plus vraisemblables, responsables de l'infarctus de ce patient ?

Question 4

Vous analysez des sections des carotides de ce patient, colorées par l'hématoxyline éosine safran, en microscopie optique. Les carotides sont le siège de lésions d'athérosclérose.

Voici votre compte-rendu. La secrétaire est nouvelle dans le service et a mal compris certains mots. Recomplétez votre texte.

« La paroi artérielle est le siège d'une lésion intéressant(1)..... et la média superficielle. Cette lésion est constituée d'une bouillie nécrotique centrale éosinophile riche en cristaux.....(2)..... et en macrophages chargés de lipides (ou(3).....). Cette bouillie contient également des calcifications. La superficie et la profondeur de la lésion sont le siège d'une (4)..... dense réalisant une chape épaisse en surface et mutilant la média plus en profondeur.

Conclusion : Plaque athéroscléreuse calcifiée carotidienne »

Question 5

Citez 2 complications pouvant survenir dans l'évolution d'une plaque athéroscléreuse (autres que les 2 mécanismes évoqués à la question 3).

Mr Y, lui, est un patient de 76 ans, hypertendu, présentant une histoire d'hémorragies cérébrales lobaires à répétition lui ayant laissé quelques séquelles neurologiques. Il décède dans un service pour une tout autre raison au cours de l'évolution d'un adénocarcinome pulmonaire métastatique. L'équipe médicale, après accord de la famille, souhaite connaître la cause de ces hémorragies. Votre autopsie se limite exceptionnellement à l'encéphale.

A l'examen microscopique, vous identifiez un matériel éosinophile anhisto siégeant dans la paroi des vaisseaux leptoméningés et corticaux. Vous suspectez une maladie vasculaire amyloïde cérébrale (angiopathie amyloïde cérébrale)

Question 6

Quelle coloration principale choisissez-vous pour conforter votre diagnostic ?

Question 7

Quel aspect attendez-vous en microscopie optique et en lumière polarisée ?

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
FACULTE DE MEDECINE LYON-RTH LAENNEC

EXAMEN SESSION 1- Mai 2009
DCEM 1

EPREUVE DE : Oncologie / Module A

PROFESSEUR : DROZ

DUREE : 1h

NOTE SUR : 20

QUESTION 1 : (Dr POMMIER) 5 pts

Question rédactionnelle : généralités sur la radiothérapie

Donner une définition en une phrase de la radiothérapie. Énoncez sans les décrire les différents types de rayonnements utilisés en radiothérapie en précisant quels sont les deux les plus fréquemment utilisés en routine. Donner l'unité de dose délivrée, son symbole et sa définition. Enfin, décrire les 3 grandes modalités d'utilisation de la radiothérapie en donnant pour chacune un exemple d'application.

CHANGER DE COPIE

QUESTION 2 : (Pr DROZ) 5 pts

Chez un homme atteint d'un cancer du colon, quels sont les éléments qui doivent faire évoquer une prédisposition génétique ? De quel type ?

CHANGER DE COPIE

QUESTION 3 : (Pr LEHOT) 5 pts

La classification en paliers des antalgiques et leurs indications thérapeutiques

QUESTION 4 : (Pr LEHOT) 5 pts

Consultation pré-anesthésique : intérêts et cadre réglementaire.

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
FACULTE DE MEDECINE LYON-RTH LAENNEC

EXAMEN SESSION 1- Mai 2009
DCEM 1

EPREUVE DE : PARASITOLOGIE

PROFESSEUR : F. PERSAT

DUREE : 30 mn

NOTE SUR : 12

Cas clinique n°1 :

Leila, âgée de 9 ans et jusque là en bonne santé, est amenée par sa mère en consultation car elle présente, depuis une quinzaine de jours, plusieurs lésions ulcéro-croûteuses : une sur la joue droite et deux autres sur la jambe. Malgré un traitement antiseptique local, les lésions ont tendance à s'élargir et à se creuser. Elles sont indolores.

A l'interrogatoire, vous apprenez que ces lésions sont apparues à la fin d'un séjour de un mois dans la région de Biskra en Algérie.

- 1) A quelle parasitose pensez-vous ? Argumentez votre réponse.
- 2) Comment Leila s'est-elle contaminée ?
- 3) Quel prélèvement feriez-vous pour confirmer votre diagnostic ? Qu'en attendez-vous ?
- 4) En l'absence de traitement, quelle sera l'évolution de ces lésions ?
- 5) Quelles autres formes cliniques de cette parasitose connaissez-vous ?
- 6) Citez le nom d'atteintes de la peau plane qui peuvent être dues à des champignons.

Cas clinique n° 2 :

Monsieur B, archéologue, vient en consultation et vous apporte un ver de 15 cm de long environ qu'il a vu dans ses selles. Ces derniers jours, il se plaignait de douleurs abdominales diffuses. Il n'y a pas d'altération de l'état général. L'examen clinique est normal.

A l'interrogatoire, vous apprenez qu'il est revenu d'une mission au Niger il y a un mois après un séjour de deux mois pour son travail. Un examen de sang en routine avait montré : 8×10^9 /l globules blancs et $0,8 \times 10^9$ /l polynucléaires éosinophiles.

- 1) Que vous évoque la formule sanguine ?
- 2) Quel diagnostic évoquez-vous en priorité ? Argumentez votre réponse.
- 3) Dans quelles autres parasitoses peut-on voir à l'œil nu des éléments parasitaires ?
Décrivez les différences morphologiques de ces éléments.
- 4) Vous voulez savoir si ce patient a présenté antérieurement d'autres signes cliniques liés à cette parasitose, quelles questions poseriez-vous ? A quelle phase du cycle pourraient-ils correspondre ?
- 5) Quelles mesures de prophylaxie aurait dû prendre ce patient pour éviter cette parasitose ?
- 6) Si ce patient avait présenté de la fièvre, qu'auriez-vous fait ?

Deux questions rédactionnelles, chacune sur une copie séparée, de valeur égale, corrigée par G. Bricca pour la première et J. Descotes pour la seconde.

1^{ère} question : La sélectivité d'une substance évalue le rapport des affinités de cette substance pour différents récepteurs. A partir du système sympathique noradrénergique, expliquer et illustrer les conséquences du blocage sélectif d'un seul sous-type. Expliquer l'intérêt et les limites en pratique médicale.

2^{ème} question : Quels sont les principaux facteurs intervenant dans la diffusion passive des médicaments à travers les membranes biologiques. Illustrez votre réponse à propos de l'absorption digestive.

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
FACULTE DE MEDECINE LYON-RTH LAENNEC

EXAMEN SESSION 1- Mai 2009
DCEM 1

EPREUVE DE : Techniques d'imagerie

PROFESSEUR : F. TURJMAN

DUREE : 1H

NOTE SUR : 20

QUESTION 1 :

Sémiologie radiologique des hématomes sous durs.

QUESTION 2 :

Les différents types d'engagement.

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
FACULTE DE MEDECINE LYON-RTH LAENNEC

EXAMEN SESSION 1- Mai 2009
DCEM 1

EPREUVE DE : **Virologie**

PROFESSEUR : **B. Lina – P. Boulanger**

DUREE : **30 min**

NOTE SUR : **15**

QUESTION :

Fonctions de la transcriptase inverse du VIH-1 au cours du cycle de réplication du virus.

Conséquences pour le traitement de l'infection à VIH-1.

QCM ANGLAIS

DCEM 1 – 2008/2009

Session I

Nom :

Prénom :

N° de place :

Correcteur : I. NC GILL

Black in the circle corresponding to your answer, like this: ●

The lines 1 to 25 correspond to the 25 questions in the text. The columns A, B, C and D correspond respectively to the first, second, third and fourth term proposed.

	A	B	C	D
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Choose the best of the four terms, and black in the corresponding circle (respectively A, B, C or D) on the answer-sheet.

A Disease Like No Other

Researchers believe a wealthy Italian doctor [1] unknowing / unknowingly / unknown / unknowly carried the original genetic mutation for fatal familial insomnia (FFI), 250 years ago. We don't know his name, but experts simply [2] refer / refer to / refer of / refer for him as Patient Zero, the first known case of the disease. [3] By / In / At / On the time he died in 1765, he had passed the disease [4] to / into / onto / on to his children, and the curse had begun.

In its early [5] steps / stages / parts / phases, family members experienced a kind of insomnia we'd all recognize, but those sleepless nights never ended.

"[6] I say / I said / I'll say / I'd say, within a month, it's pretty clear that you've got a disease like no other disease," said D.T. Max, who has spent years researching the phenomenon of FFI. His book "The Family That Couldn't Sleep" traces the history of the Italian clan who first carried this cruel disease. "One, you're not sleeping. Two, you're having difficulty walking. Three, your ability to focus has gone [7] down / down-hill / downhill / down the hill rapidly," he said. "Ordinarily, [8] in / at / by / on the ninth month, the disease ends [9] in / at / with / by death."

Many of the afflicted Italian family members [10] brought / were brought / were being brought / had been brought to San Servolo, an island asylum just a short boat ride from Venice. Now a museum, San Servolo remains a haunting place. "There would be howls. There would be people doing [11] uncontrollable / incontrollable / non-controllable / noncontrollable behavior. There would be attendants chasing after them," said Max, adding that part of the treatment was simply preventing family members from hurting one another. "Generation after generation of this family was strapped to a bed at night."

[12] Records / Recordings / Registers / Registrations show that, throughout the 18th, 19th and 20th centuries, deaths consistent with FFI ran [13] in / across / through / throughout the generations of the Patient Zero family.

In the 1980s, a descendant of the family, named Silvano, suddenly [14] begins / is beginning / began / had begun showing symptoms of the disease. A handsome, vibrant playboy, he had lived in the shadow of this potential killer all his life. "Silvano, I think, in his heart, knew that he was going to get the disease, and [15] a / one / the / this day, he woke up, and his pupils were as small as pinpricks, and he began to sweat," said Max. "And he decided that he would not die without the family [16] learns / learn / learnt / learning something, some shred of evidence about what [17] is / was / has been / had been killing them for generation after generation."

In the late 1990s, researchers discovered that the disease is caused by a dual mutation in a protein called a prion protein (PrP): asparagine-178 replaces aspartic acid while methionine is present at amino acid 129. These mutations result [18] in / as / from / by the formation of an insoluble prion protein, termed PrP^{sc}. PrP^{sc} has autocatalytic properties that cause normally soluble PrP to be converted [19] as / in / to / into the PrP^{sc} form upon interaction. This causes plaques containing aggregates of PrP^{sc} to develop in the thalamus, a region of the brain responsible for regulation of sleep. This first results in insomnia, and then progresses to more serious problems over time.

The age of onset is variable, [20] range / ranges / ranging / ranged from 30 to 60 years, with an average of 50. However the disease tends to occur mainly in later years, primarily following childbirth. Death usually occurs between 7 and 36 months from onset. The presentation of the disease varies considerably from person to person, even among patients from within the same family.

The disease has four stages, taking 7 to 18 months to [21] run / do / go / have its course:

1. The patient suffers increasing insomnia, resulting in panic attacks, paranoia, and phobias. This stage lasts for about four months.
2. Hallucinations and panic attacks become [22] noted / notable / noticed / noticeable, continuing for about five months.
3. Complete inability to sleep is followed by rapid loss of weight. This lasts for about three months.
4. Dementia, where the patient becomes unresponsive or mute over the course of six months. This is the final [23] regress / regression / progress / progression of the disease, and the patient will subsequently die.

There is no cure or treatment for FFI; hope rests on the [24] so / so much / so far / so long unsuccessful gene therapy. Sleeping pills have no effect. While it is not currently possible to reverse the [25] underlying / underlaying / underlain / underlaid illness, there is some evidence that treatment modalities that focus upon the symptoms can improve quality of life.

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
FACULTE DE MEDECINE LYON-RTH LAENNEC

EXAMEN SESSION 1-JUIN 2009
DCEM 1

EPREUVE DE : ANGLAIS MEDICAL

PROFESSEUR : J. FREIDIN

DUREE : 1h30

NOTE SUR : 20

QUESTION 2 & 3 : Mr FREIDIN

QUESTION 2

“How would you help a patient with an ‘unhealthy’ behavior ?” Mention the behavior and steps to take to reduce and stop such behavior. Be precise. No full sentences are required. No more than 50 words.

QUESTION 3

“Following an examination, describe the patient as precisely as you can (as if to another doctor)” : physical appearance, personal information, background. No full sentences are required. No more than 50 words.

Question 4

Nom :

Prénom :

N° de place :

Correcteur : Mme JACOB

Question 4 Read the following text (from WHO) and translate into English the missing words. Make sure the verbs translated are in the right tense and do not forget the propositions when necessary.

Measles is a.....(1. *maladie virale grave extrêmement contagieuse*)

It remains a leading cause of(2. *mort*) among young children globally, despite the availability of a.....(3. *vaccin sûr et efficace*). An estimated 197 000 people(4. *sont mortes de la rougeole*) in 2007, mostly children under the age of five.

Measles is caused by a virus in the paramyxovirus family. The measles virus normally grows in the cells that line the back of the throat and the lungs. It is a human disease not known to occur in animals.

.....(5. *Les campagnes de vaccination ciblées*) have had a major impact on reducing measles deaths. From 2000 to 2007 about 576 million children who live in high risk countries.....(6. *ont été vaccinés*) against the disease. Global measles deaths(7. *ont diminué de*) 74 % during the period. The largest health gains occurred in the eastern Mediterranean and Africa where measles cases and deaths.....(8. *ont chute de*) 90 % and 89 % respectively.

Signs

The first sign of measles is usually a.....(9. *forte fièvre*), which begins about 10 to 12 days after exposure to the virus and lasts four to seven days. A.....(10. *nez qui coule*), a.....(11. *toux*), red and watery eyes, and(12. *de petits points blanchâtres*) inside the cheeks can develop in the initial stage. After several days, a.....(13. *eruption*) erupts, usually on the face and upper neck. Over about three days, the.....(13. *eruption*),(14. *s'étend*) eventually reaching the hands and feet. The.....(13. *eruption*).....(15. *dure pendant*) five to six days, then fades. The.....(13. *eruption*) occurs, on average, 14 days after exposure to the virus (within a range of seven to 18 days).

Measles is often a.....(16. *maladie modérément grave*).

.....(17. *Les formes sévères*) is more likely among poorly nourished young children,

especially those with insufficient vitamin A, or whose immune systems

.....(18. *est affaibli*) by HIV/AIDS or other diseases.

Complications associated with measles cause most deaths. Complications are most common in children under the age of five or adults over the age of 20. The most serious complications include.....(19. *cécité*),(20. *des encephalites*), an infection that causes(21. *oedemes cérébraux*),(22. *des diarrées sévères*) and related.....(23. *deshydratation*), ear infections, or severe respiratory infections such as pneumonia. As high as 10 % of measles cases result in death among populations with high levels of malnutrition and a lack of(24. *soins de santé adéquats*).

People who(25. *guérissent de*) measles.....(26. *sont immunisés*) for the rest of their lives.

Question 5

Nom :

Prénom :

N° de place :

Correcteur : Mme JACOB

Question 5 :

■ Select one phrase from each of the boxes A, B, C to make complete passive sentences using the **present continuous**, the **simple past**, the **present perfect** and **modal forms**.

A

- By the age of 40 •
- Currently •
- Many years ago • Today •
- Over the past 30 years •
- It is now clear •
- In modern times •
- In the 19th century

B

- the recovery rate has been improved •
- that HIV patients may be infected •
- surgery is being transformed • syphilis
- was treated • opium was widely used •
- huge profits are being made •
- the overall incidence of gonorrhoea • all
- women should have been screened

C

- by oral mercury • with more than one type of infection •
- by modern technology • for breast cancer • by pharmaceutical
- companies • has been reduced • as an everyday remedy for
- common ailments • thanks to new antibiotics

1.
2.
3.
4.
5.
6.

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
FACULTE DE MEDECINE LYON-RTH LAENNEC

EXAMEN SESSION 1-JUIN 2009

DCEM 1

EPREUVE DE : ANGLAIS MEDICAL PROFESSEUR : Mme BEAUFRERE

DUREE : 1h30

NOTE SUR : 20

QUESTION 6 & 7 : Mme BEAUFRERE :

Question 6 :

Gynaecology consultation :

Imagine a dialogue between a patient and her gynaecologist. Be as precise as possible and give all the necessary details to make the case clear.

Question 7:

Pancreatitis : describe this disease : signs and symptoms ; exams and tests ordered ; treatment prescribed ; complications. Can it turn out into a more severe condition ?

Questions de Séméiologie Biologique, DCEM 1, 24 août 2009 (notées sur 10 points)
2^{ème} session, Pr Yves MOREL

1^{ème} Question (1 point)

Quelle est la différence entre des normes intitulées « valeurs extrêmes » et « moyenne \pm 2DS ?

2^{ème} Question (1 point)

Hémoglobine glyquée : définition et indications

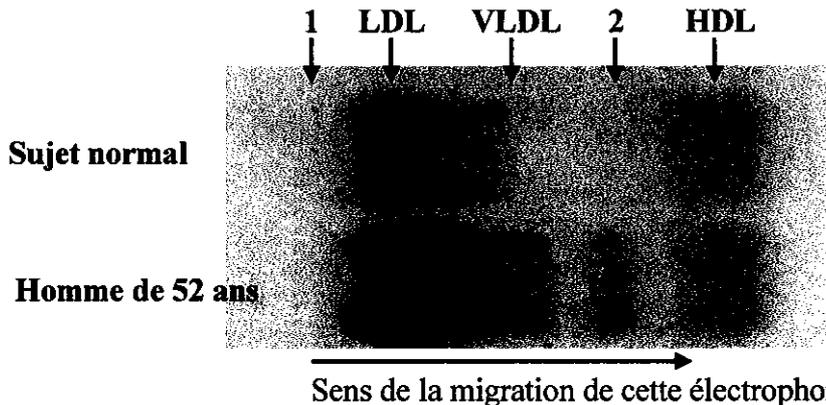
3^{ème} Question (1 point)

Pour interpréter un taux de LH plasmatique chez une femme, quels renseignements faut-il avoir ?

4^{ème} Question (5 points) (répondez aux différentes petites questions précédées d'un •)

Un homme de 52 ans, mesurant 1,79 m pour un poids de 75 kg, vient consulter pour un bilan de santé

Cholestérol total	3,29 g/L (coefficient de conversion: g/l x 2,58 = mmol/l)
Triglycérides	1,30 g/L (coefficient de conversion: g/l x 1,14 = mmol/l)
HDL-cholestérol	0,61 g/L
Glycémie	5,0 mmol/L
Apoprotéine B100	1,83g/L (normes \pm 2DS : 0,50-1,20)
Lpa	1,55 g/L (normes: 0,00-0,30)



- Quel est l'aspect du sérum ?
 - Quelle est la valeur du LDL-cholestérol ?
 - Quels sont les facteurs de risque de cet homme de 52 ans à ce stade de la question ?
 - Citez le(s) autre(s) facteur(s) de risque qui n'a (ont) pas été noté(s) ci-dessus (exclure ceux propres à la femme)?
 - Quel est le type d'hyperlipidémie ?
- L'électrophorèse des lipides sur agarose a été faite. La flèche 1 correspond au dépôt du sérum. Il existe une bande en 2 qui correspond à la lipoprotéine a. Sa présence et son élévation pathologique a une valeur pronostic ? Laquelle ?
- Pour prendre une décision thérapeutique, on considère qu'il a 2 facteurs de risque.
- Quel(s) hypolipédiant(s) allez-vous lui donner ?
 - Précisez leur mécanisme d'action ?

5^{ème} Question (2 points) (répondez aux différentes petites questions précédées d'un •)

Voici le bilan d'un homme de 42 ans chez lequel une mutation du gène du récepteur des LDL a été trouvée. Il vient pour contrôler son traitement en consultation.

Cholestérol total	5,63 g/L (coefficient de conversion: g/l x 2,58 = mmol/l)
Triglycérides	2,57 g/L (coefficient de conversion: g/l x 1,14 = mmol/l)
HDL-cholestérol	0,47 g/L
Glycémie	6,3 mmol/L

- Quel est l'aspect du sérum ?
 - Quelle est la valeur du LDL-cholestérol ?
 - Ce bilan lipidique est-il en rapport avec le diagnostic ?
- Pour mieux comprendre ce bilan anormal, une électrophorèse des lipides sur agarose est réalisée. Elle confirme notre suspicion. Le profil est identique à celui réalisé lors du bilan initial mais il existe une bande supplémentaire située au niveau de la flèche 1.
- Comment expliquez-vous ce résultat ?