



FACULTE DE MEDECINE ET DE MAIEUTIQUE LYON SUD – CHARLES MERIEUX

165 chemin du Grand Revoyet - B.P. 12 - 69921 OULLINS CEDEX

Téléphone : 04 26 23 59 05 - Télécopie : 04 26 23 59 01

Site Web : <http://lyon-sud.univ-lyon1.fr/>

ANNEE D'ETUDES: **F.G.S.M. 2**

1ERE SESSION – AVRIL  
EPREUVE DE : **UE9 SEMIOLOGIE 2**

Date : **MARDI 28 AVRIL 2015**

Heure : **de 9 H 00 à 10h30**

Enseignant Responsable : **Professeur Christiane BROUSSOLLE**

Type d'épreuve : **QRM**

Durée de l'épreuve : **1 Heure 30**

Notation : **S/10**

Le fascicule comporte 17 Pages, numérotées de 1 à 17

Nom du candidat : .....

Prénom : .....

N° de place : .....

Signature du candidat

### INSTRUCTIONS POUR L'EPREUVE

Usage de la calculatrice  oui  
 Non

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

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

Université Claude Bernard  Lyon 1

## QRM : une ou plusieurs réponses justes

### Cas clinique n°1 :

Enoncé : Une femme de 38 ans vient à votre consultation pour un amaigrissement de 4 kilos au cours des 2 derniers mois, alors même que son appétit est conservé.

#### QRM N°1 :

Parmi les signes cliniques suivants, le(s)quel(s) vous oriente(nt) vers une hyperthyroïdie ?

- A. Thermophobie
- B. Palpitations
- C. Constipation
- D. Irritabilité
- E. Crampes musculaires

#### QRM N°2 :

Parmi les signes d'examen clinique suivants, le(s)quel(s) vous orientent vers une hyperthyroïdie ?

- A. Tachycardie
- B. Tremblement des extrémités
- C. Amyotrophie
- D. Macroglossie
- E. Exophtalmie

#### QRM N°3 :

Parmi les caractéristiques suivantes, la(s)quelle(s) observe-t-on dans la maladie de Basedow ?

- A. Le goître est diffus
- B. Le goître est nodulaire
- C. Le goître est vasculaire
- D. Le goître est douloureux
- E. Des adénopathies cervicales sont satellites du goître

#### QRM N°4 :

Parmi les examens complémentaires suivants, le(s)quel(s) demandez-vous pour confirmer le diagnostic ?

- A. Dosage de TSH
- B. Dosage de T3 libre
- C. Dosage de T4 libre
- D. Recherche d'anticorps anti-récepteur de TSH
- E. Scanner cervical

#### QRM N°5 :

Parmi les complications suivantes, la(es)quelle(s) peuvent s'observer au cours d'une maladie de Basedow ?

- A. Hypothermie
- B. Insuffisance cardiaque
- C. Fibrillation auriculaire
- D. Ostéoporose
- E. Canal carpien

### Cas clinique n°2 :

Enoncé : Mr V... âgé de 67 ans consulte aux urgences pour l'apparition de selles décolorées et d'une couleur jaunâtre de la peau apparue depuis 15 jours.

Dans ses antécédents, on note :

-une consommation d'alcool de 2 litres de vin par jour depuis 15 ans

-une splénectomie à l'âge de 25 ans, suite à un accident de voiture. Elle a reçu 3 concentrés de globules rouges.

Les constantes sont les suivantes : Pression artérielle = 130/64 ; Fréquence cardiaque = 65/min, température = 37°C

QRM N°6 :

Quelles étiologies évoquez-vous en premier lieu, à l'énoncé de cette observation ?

- A. maladie de Gilbert
- B. cholangite immunoallergique d'origine médicamenteuse
- C. cirrhose post-virale
- D. pancréatite chronique
- E. lithiase biliaire

QRM N°7 :

Quels sont les signes d'insuffisance hépato-cellulaire que vous recherchez à l'examen clinique ?

- A. hépatomégalie ferme
- B. angiomes stellaires
- C. érythrose faciale
- D. ongles blancs
- E. circulation veineuse collatérale

Le patient décrit en fait un amaigrissement et une fatigue depuis 2 mois. Il n'y a pas de douleur, mais le patient décrit un prurit depuis un mois. L'examen clinique ne montre pas d'anomalie.

QRM N°8 :

Quelles anomalies vous attendez-vous à retrouver sur le plan biologique ?

- A. bilirubine libre = 90  $\mu\text{mol/L}$  (N<17)
- B. gamma-glutamyl-transferases = 45 UI/L (N<55)
- C. facteur V = 75 % (N>70%)
- D. phosphatases alcalines = 450 UI/L (N<80)
- E. aspartate-amino-transférases (ASAT) = 550 UI/L (N<35)

QRM N°9 :

Quelles étiologies évoquez-vous à ce stade pour rendre compte de ce tableau clinique ?

- A. lithiase cholédocienne
- B. cancer de la queue du pancréas
- C. cholangiocarcinome (cancer des voies biliaires)
- D. pancréatite chronique
- E. cholestase récurrente bénigne

QRM N°10 :

Une échographie abdominale est réalisée. Quelles sont les propositions vraies ?

- A. une dilatation des voies biliaires intra et extra-hépatique est attendue
- B. l'absence de syndrome de masse exclut le diagnostic de cancer du pancréas
- C. une absence de dilatation des voies biliaires exclut une cholestase d'origine extra-hépatique
- D. une dilatation de la vésicule est possible
- E. un examen tomodensitométrie sera réalisé en cas de normalité de l'échographie

QRM N°11 :

Les examens morphologiques sont en faveur d'un cancer du pancréas. Quelles sont les autres signes fréquemment révélateurs de cette pathologie ?

- A. masse hypochondre gauche
- B. diabète
- C. métastase hépatique
- D. douleur épigastrique rythmée par les repas
- E. pancréatite aiguë inexpliquée

**Cas clinique n°3 :**

Enoncé :

Un homme SDF de 45 ans, sans suivi médical régulier, souffre de douleurs lombaires depuis 2 semaines. Il se présente ce jour aux urgences car depuis 48h, ses douleurs se sont intensifiées, le réveillant même la nuit malgré la prise d'ibuprofène.

Le patiente vous explique qu'il revient d'un voyage en Equateur il y deux mois.

Les constantes prises par l'infirmière sont les suivantes : Pression artérielle = 130/75, Fréquence cardiaque = 90/mn, Fréquence respiratoire = 18/min, score de Glasgow = 15, la température est à 38,2°C.

L'examen clinique montre une douleur à la palpation de l'apophyse épineuse de L1, ainsi qu'une contracture des muscles para-vertébraux. L'examen du reste de l'appareil locomoteur est normal. Il existe des crépitations des deux bases à l'auscultation pulmonaire et un souffle systolique au foyer mitral. Vous notez de nombreux chicots à l'inspection buccale.

Des radiographies lombaires ont été réalisées, il y a deux jours considérées comme normales.

QRM N°12 :

Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous en premier lieu devant ce tableau clinique ?

- A. Pyélonéphrite
- B. Spondylodiscite lombaire
- C. Pneumonie à pneumocoque
- D. Paludisme à Plasmodium falciparum
- E. Endocardite infectieuse

QRM N°13 :

Quel(s) élément(s) allez-vous plus particulièrement rechercher à l'examen dermatologique ?

- A. Purpura
- B. Papules de la plante des pieds
- C. Erythème des paumes des mains
- D. Stries hémorragiques des ongles
- E. Aucune anomalie attendue

QRM N°14 :

Quel(s) autres élément(s) vous attendez vous à retrouver à l'examen clinique ?

- A. Contact lombaire (fosse lombaire douloureuse)
- B. Splénomégalie
- C. Souffle tubaire
- D. Raideur de nuque
- E. Reflux hépato-jugulaire

QRM N°15 :

Quel(s) examen(s) complémentaire(s) biologique(s) réalisez-vous aux urgences ?

- A. Frottis sanguin (recherche de protozoaires)
- B. CRP
- C. Hémocultures
- D. Antigénurie pneumocoque
- E. Examen cytobactériologique des urgences

QRM N°16 :

Quel(s) examen(s) complémentaire(s) morphologique(s) prescrivez-vous pour confirmer le(s) diagnostic(s) évoquez à la question 1 ?

- A. Echographie cardiaque
- B. IRM lombaire
- C. TDM du poumon
- D. Echographie abdominale
- E. Aucun

QRM N°17 :

Votre diagnostic est confirmé. Dans ce contexte, quelle(s) complication(s) neurologiques pourrai(en)t survenir ?

- A. Infarctus cérébral (AVC ischémique)
- B. Compression médullaire
- C. Syndrome de la queue de cheval
- D. Paralysie du nerf cubital
- E. Toutes les propositions sont fausses

QRM N°18 :

Votre traitement anti-infectieux s'avère initialement efficace. Une semaine après son début, le patient est à nouveau fébrile : 38°5. Que devez-vous évoquer pour rendre compte de cette évolution ?

- A. Echec du traitement
- B. Antibiothérapie inadaptée
- C. Sélection de virus résistants sous traitement
- D. Non drainage d'un site infecté
- E. Intolérance au traitement/Fièvre aux antibiotiques

#### **Cas clinique n°4 :**

Enoncé :

Un patient âgé de 70 ans se plaint d'une sensation de dyspnée à l'effort apparue depuis un mois. Depuis quelques jours, il est dyspnéique au repos et doit s'asseoir pour mieux respirer la nuit. Dans ses antécédents, on note un infarctus du myocarde il y a 5 ans. Il prend son traitement correctement.

QRM 19

Quelles sont les anomalies à rechercher à l'examen clinique pour retenir comme probable le diagnostic d'insuffisance cardiaque gauche ?

- A. râles sibilants expiratoires à l'auscultation pulmonaire
- B. râles crépitants des bases à l'auscultation pulmonaire
- C. bruit de galop proto-diastolique à l'auscultation cardiaque
- D. dédoublement du deuxième bruit à l'auscultation cardiaque
- E. hippocratisme digital

#### QRM 20

Quelles anomalies paracliniques peuvent renforcer l'impression clinique en faveur d'une insuffisance cardiaque gauche?

- A. champs pulmonaires anormalement clairs sur la radiographie thoracique
- B. redistribution vasculaire vers les sommets sur la radiographie thoracique
- C. aspect de bloc de branche droite sur l'électrocardiogramme
- D. élévation de la concentration plasmatique en D-dimères
- E. élévation de la concentration plasmatique en BNP (Brain Natriuretic Factor)

#### QRM 21

Quelles anomalies de l'examen clinique pourraient suggérer une insuffisance cardiaque droite associée ?

- A. la présence d'une circulation collatérale veineuse avec œdème en pèlerine
- B. une hépatomégalie à bord antérieur dur et non douloureuse
- C. un œdème des chevilles gardant le godet
- D. la présence d'un pouls artériel paradoxal
- E. une turgescence des veines jugulaires externes

#### QRM 22

A l'auscultation cardiaque, on entend un souffle systolique sous la clavicule droite ainsi qu'au niveau du creux sus-sternal. Quelles anomalies font suspecter un rétrécissement aortique serré ?

- A. la présence d'un frémissement à la palpation thoracique
- B. une amplitude affaiblie du pouls radial
- C. un deuxième bruit cardiaque amplifié à l'auscultation
- D. un souffle systolique intense 4/6 à l'auscultation
- E. un aspect d'hypertrophie ventriculaire gauche sur l'électrocardiogramme

#### QRM 23

L'électrocardiogramme montre les séquelles de l'infarctus survenu 5 ans auparavant. Quelles peuvent être les anomalies constatées ?

- A. une onde Q dans les dérivations V1 à V4
- B. une onde T négative, de forme asymétrique, associée à un sous-décalage du segment ST en V5 et V6
- C. un sus-décalage du segment ST diffus à toutes les dérivations
- D. une onde T négative en D2-D3 et aVF
- E. une onde P bifide en D2

#### QRM 24

Le traitement permet de faire disparaître la dyspnée. Quelques mois plus tard, le patient se plaint de douleur thoracique. Quelles anomalies feront suggérer une angine de poitrine d'origine coronaire ?

- A. la douleur thoracique apparaît à la déglutition
- B. la douleur thoracique disparaît après prise d'Aspirine
- C. la douleur thoracique disparaît immédiatement après la prise de trinitrine
- D. la douleur thoracique apparaît lors des efforts et disparaît à l'arrêt de l'effort
- E. la douleur thoracique est médiane, de type constrictif

#### QRM 25

Un électrocardiogramme à l'effort est réalisé. Il renforce le diagnostic d'ischémie coronaire s'il constate l'apparition de :

- A. un sus-décalage diffus du segment ST sur toutes les dérivations
- B. un allongement de l'intervalle PR
- C. un sous-décalage du segment ST dans les dérivations V5 et V6
- D. un sous-décalage du segment PQ
- E. un bloc de branche droite

### QRM 26

Le patient fait l'objet d'une chirurgie de pontage coronaire. Dans les suites opératoires, il se plaint d'une douleur thoracique. Quelles caractéristiques vont faire suspecter une réaction péricardique post-opératoire ?

- A. la douleur est calmée par la déglutition
- B. la douleur est augmentée par l'inspiration
- C. la douleur est calmée par la trinitrine
- D. la douleur irradie à l'épaule gauche
- E. l'électrocardiogramme montre un sous-décalage du segment ST sur toutes les dérivations

### Cas clinique n°5 :

Enoncé

Un patient âgé de 65 ans se plaint d'une douleur du mollet droit à la marche, l'obligeant à s'arrêter après une distance de 250 m. Il fume un paquet de cigarettes par jour depuis l'âge de 15 ans. Il est traité pour une hypertension artérielle et une dyslipidémie. A l'examen clinique, seul le pouls fémoral est palpé à droite et tous les pouls sont présents à gauche. L'index de pression systolique mesuré au niveau des artères tibiales postérieures est à 0.87 à droite et 1.03 à gauche.

### QRM 27

Parmi les propositions suivantes, quelles sont celles qui caractérisent la claudication artérielle ?

- A. douleur localisée dans la région de l'articulation de la hanche ou du genou
- B. douleur à type de crampe au niveau d'un groupe musculaire
- C. douleur survenant après la même distance de marche à plat
- D. douleur cédant en plusieurs heures après l'arrêt de la marche
- E. douleur calmée par l'antéflexion

### QRM 28

Quels sont les facteurs de risque de survenue d'une artériopathie oblitérante des membres inférieurs ?

- A. le sexe féminin
- B. l'âge avancé
- C. le tabagisme
- D. le diabète
- E. les varices

### QRM 29

Parmi les propositions suivantes, quelles sont celles qui sont vraies ?

- A. L'index de pression systolique est défini par le rapport de la pression à la cheville sur la pression brachiale la plus élevée.
- B. L'index de pression systolique est défini par le rapport de la pression brachiale sur la pression à la cheville la plus élevée.
- C. Ce patient a une artériopathie oblitérante du membre inférieur droit.
- D. Ce patient a une artériopathie oblitérante des deux membres inférieurs.
- E. Ce patient est en ischémie critique.

### QRM 30

Ce patient revient 6 mois en urgence avec un pied droit blanc, froid et douloureux. Le patient n'arrive pas à bouger les orteils du pied droit

- A. Vous suspectez une thrombose veineuse profonde distale
- B. Vous suspectez une ischémie aiguë
- C. Vous suspectez un érysipèle
- D. Vous envoyez le patient en urgence dans un centre spécialisé en chirurgie vasculaire
- E. Vous donnez un antalgique et lui demandez de revenir le lendemain si les choses ne s'améliorent pas.

### Cas clinique n°6 :

Enoncé :

M... P, âgé de 46 ans, tabagique actif, sans antécédents médicaux, consulte son médecin traitant, pour une fièvre à 39°C, associée à des frissons, apparus depuis quelques heures. Il se plaint d'une dyspnée nouvelle à la marche et de douleurs thoraciques constantes depuis lors, en base thoracique droite.

#### QRM 31

Parmi les diagnostics suivants, lesquels sont compatibles avec la présentation clinique ci-dessus ?

- A. Une bronchite ?
- B. Une pneumopathie bactérienne nosocomiale ?
- C. Un pneumothorax post-traumatique ?
- D. Une pleurésie purulente ?
- E. Une pneumopathie bactérienne communautaire ?

#### QRM 32

Parmi les signes suivants, lesquels sont compatibles avec le diagnostic de pneumopathie ?

- A. Hyperthermie à 39°C ?
- B. Frissons ?
- C. Herpès labial ?
- D. Douleur thoracique ?
- E. Dyspnée ?

#### QRM 33.

A l'auscultation pulmonaire, quels sont les signes en faveur d'une pneumopathie ?

- A. Foyer de crépitants ?
- B. Souffle tubaire ?
- C. Sifflements expiratoires ?
- D. Murmure vésiculaire aboli ?
- E. Auscultation pulmonaire sans anomalie ?

#### QRM 34.

Quels sont les éléments de gravité, associés à une pneumopathie bactérienne ?

- A. Localisation à la base pulmonaire droite ?
- B. Forme extensive, touchant plusieurs lobes pulmonaires ?
- C. Présence d'une insuffisance respiratoire chronique ?
- D. Survenue chez un sujet de 46 ans ?
- E. Patient diabétique, éthylo-tabagique ?

#### QRM 35.

Quels sont les signes cliniques de gravité d'une pneumopathie bactérienne ?

- A. Pouls à 80/minute ?
- B. Pouls à 35/minute ?
- C. Oligurie ?
- D. Fréquence respiratoire à 20/minute ?
- E. Tension artérielle 60/30 mmHg ?

QRM 36.

Parmi les signes radiologiques suivants, lesquels sont compatibles avec une pneumopathie bactérienne ?

- A. Bronchogramme aérique ?
- B. Condensations alvéolaires systématisées ?
- C. Adénopathie(s) médiastinale(s) ou hilare(s) ?
- D. Atélectasie en regard du foyer de crépitants ?
- E. Présence d'un refoulement médiastinal controlatéral ?

**Cas clinique n°7 :**

Enoncé :

Monsieur X est admis aux urgences de Lyon-Sud en septembre 2009 pour une fracture de la jambe gauche dans un contexte d'alcoolisation aiguë.

Son bilan biologique est le suivant :

Sodium : 140 mmol/l  
Potassium : 4,1 mmol/l  
Chlore : 105 mmol/l  
Bicarbonates : 22 mmol/l  
Protéines : 77 g/l  
Glucose : 6,5 mmol/l  
Calcium : 2,45 mmol/l  
Urée : 3,3 mmol/l  
Créatinine : 36 µmol/l  
DFG : 90 ml/min/1,73m<sup>2</sup>

QRM 37.

L'interprétation du bilan biologique conduit aux conclusions suivantes :

- A- Tous les paramètres du ionogramme sont normaux.
- B- La glycémie est élevée.
- C- Le patient présente une déshydratation intracellulaire.
- D- Le patient présente une déshydratation extracellulaire.
- E- La fonction rénale est normale.

Les résultats du bilan biologique complémentaire sont les suivant :

ASAT : 162 UI/l  
ALAT : 122 UI/l  
LDH : 548 UI/l  
PAL : 103 UI/l  
γGT : 554 UI/l  
Bilirubine totale : 6 µmol/l

QRM 38.

Ces résultats sont en faveur :

- A- d'un tableau de cytolysse hépatique avec rapport ASAT/ALAT > 1.
- B- d'un tableau de cytolysse hépatique probablement d'origine alcoolique.
- C- d'un tableau de cholestase.
- D- d'un tableau d'insuffisance hépato-cellulaire.
- E- d'un tableau de pancréatite aiguë.

En août 2014, le patient est à nouveau admis aux urgences pour diarrhée chronique, ictère et douleurs abdominales depuis 15 jours. L'examen clinique met en évidence une masse hépatique.

Les résultats du scanner abdomino-pelvien indiquent un foie dysmorphique, une stéatose, une fibrose.

Les premiers paramètres du bilan biologique sont les suivants :

Sodium : 130 mmol/l  
Potassium : 3,2 mmol/l  
Chlore : 96 mmol/l  
Bicarbonates : 20 mmol/l  
Protéines : 48 g/l  
Glucose : 4,6 mmol/l  
Calcium : 2,21 mmol/l  
Urée : 1,1 mmol/l  
Créatinine : 25 µmol/l  
Hématocrite : 23%  
Osmolarité : 256 mosm/l

#### QRM 39

Ces résultats sont en faveur :

- A- d'une hyperhydratation intracellulaire.
- B- d'une hyperhydratation extracellulaire.
- C- d'une déshydratation extracellulaire.
- D- d'une déshydratation intracellulaire
- E- d'un niveau d'hydratation normal.

#### QRM 40

Les résultats indiquent également :

- A- une hypokaliémie compatible avec les fuites intestinales.
- B- une hyperkaliémie compatible avec les fuites intestinales.
- C- une hypocalcémie.
- D- une hypoprotéinémie.
- E- une acidose métabolique compatible avec l'hyperglycémie.

Les résultats du bilan biologique complémentaire sont les suivants :

ASAT : 170 UI/l  
ALAT : 82 UI/l  
LDH : 548 UI/l  
PAL : 449 UI/l  
γGT : 739 UI/l  
Bilirubine totale : 94 µmol/l  
Bilirubine conjuguée : 70 µmol/l  
Protéines : 48 g/l  
Cholestérol total : 3,1 mmol/l

Virus de l'hépatite B	Ag HBs	négatif
	Ac anti-HBs	négatif
	Ac anti-HBc	négatif
Virus de l'hépatite C	Ac anti-VHC	négatif

Le bilan hématologique montre une diminution du taux de prothrombine (60%) et du facteur V.

#### QRM 41.

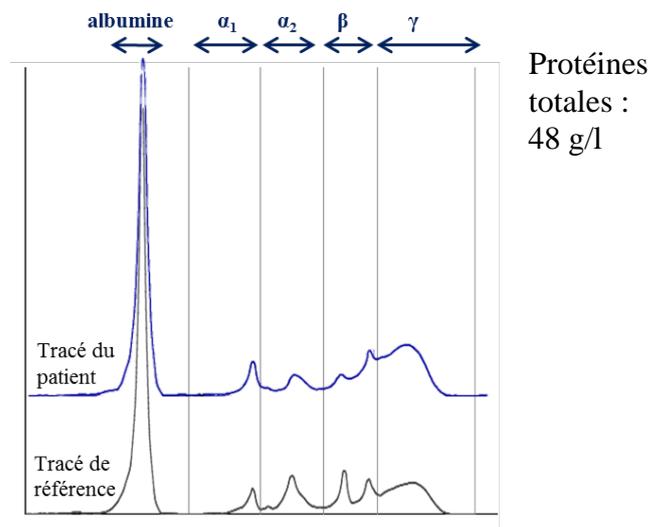
Ces résultats sont en faveur :

- A- d'une maladie de Gilbert.
- B- d'une hépatite alcoolique.
- C- d'un tableau de cytolysé hépatique.
- D- d'un tableau de cholestase.
- E- d'un tableau d'insuffisance hépato-cellulaire.

Une électrophorèse des protéines sérique est ensuite prescrite pour ce patient dont les résultats sont les suivants :

Paramètre	g/l	valeurs de référence (g/l)
$\alpha_1$ -globulines	2,6	2,1 - 3,5
$\alpha_2$ -globulines	3,3	5,1 - 8,5
$\beta$ -globulines	5,6	6,0 - 9,4
$\gamma$ -globulines	13,2	8,0 - 13,5

Albumine : 23 g/l



QRM 42.

Les résultats indiquent :

- A- une hypoalbuminémie.
- B- une hypo  $\alpha_2$ -globulinémie certainement liée à une baisse de l'haptoglobine.
- C- une hypo  $\beta_1$ -globulinémie certainement liée à une baisse de la transferrine.
- D- un syndrome inflammatoire.
- E- un bloc  $\beta\gamma$  caractéristique d'une cirrhose alcoolique.

Le bilan vitaminique indique un effondrement de la 25-hydroxy-vitamine D dont la valeur est  $< 10 \text{ nmol/l}$  ( $75 - 200 \text{ nmol/l}$ ). Pour rappel la calcémie du patient est de  $2,21 \text{ mmol/l}$ .

QRM 43.

Ce déficit vitaminique peut être la conséquence :

- A- d'une hyperparathyroïdie secondaire.
- B- d'un défaut de synthèse rénale.
- C- d'un défaut de synthèse hépatique.
- D- de l'hypercalcémie.
- E- de l'hypocalcémie.

Le diagnostic de carcinome hépato-cellulaire est à envisager chez ce patient.

QRM 44.

Le dosage des marqueurs tumoraux suivants pourrait contribuer au diagnostic :

- A- CA 15-3.
- B-  $\alpha$ -foeto-protéine.
- C- PCA3.
- D-  $\beta_2$ -microglobuline.
- E- 5'-nucléotidase.

Une cytoponction du liquide d'ascite est réalisée chez ce patient.

QRM 45. Les résultats attendus sont :

- A- une faible cellularité.
- B- un taux de protéines supérieur à 30g/l.
- C- un aspect hémorragique.
- D- les caractéristiques d'un exsudat.
- E- les caractéristiques d'un transsudat.

**Cas clinique n°8 :**

Enoncé :

Le généraliste prescrit un bilan lipidique à Melle Y, 17 ans, qui souhaite débiter une contraception orale.

Les résultats obtenus sont les suivants :

Cholestérol total : 9,8 mmol/l

Triglycérides : 0,9 mmol/l

HDL-cholestérol : 1,8 mmol/l

QRM 46.

L'interprétation du bilan lipidique de Melle Y est la suivante :

- A. D'après les résultats du bilan, l'aspect du sérum au moment du prélèvement doit être crémeux.
- B. Le résultat des triglycérides est anormalement élevé.
- C. La valeur du LDL-cholestérol calculé doit être très élevée.
- D. Le HDL-cholestérol est trop bas.
- E. Le généraliste pourrait lui prescrire un traitement par les statines.



QRM N°47 :

L'examen correspondant à ces images est :

- A. Une scintigraphie myocardique planaire.
- B. Une scintigraphie cardiaque cavitaire planaire
- C. Une tomo-scintigraphie myocardique (SPECT : single photon emission tomography).
- D. Une TEP (tomographie par émission de positons) au 18FDG (désoxyfluoroglucose)
- E. Une scintigraphie planaire à la mIBG-I123.

QRM N°48

Sur l'image 1, des régions sont sélectionnées à l'aide de traits tracés (zones d'intérêt) sur les images A et C ; ces régions correspondent :

- A. Pour la plus grande, arrondie, au ventricule droit pendant la totalité d'un cycle cardiaque.
- B. Pour la plus grande, arrondie, au ventricule gauche pendant la totalité d'un cycle cardiaque.
- C. Pour la plus grande, arrondie, au ventricule gauche en télédiastole
- D. Pour la plus grande, arrondie, au ventricule droit en télésystole
- E. Pour la plus petite, en forme de croissant, au bruit de fond

QRM N°49 :

Sur l'image 1, des régions sont sélectionnées à l'aide de traits tracés (zones d'intérêt) sur les images B et D ; ces régions correspondent :

- A. Pour la plus grande, arrondie, au ventricule droit pendant la totalité d'un cycle cardiaque.
- B. Pour la plus grande, arrondie, au ventricule gauche pendant la totalité d'un cycle cardiaque.
- C. Pour la plus grande, arrondie, au ventricule gauche en télédiastole
- D. Pour la plus grande, arrondie, au ventricule droit en télésystole
- E. Pour la plus petite, en forme de croissant, au bruit de fond

QRM N°50 :

Les images A B C D sur lesquelles sont tracées ces zones d'intérêt correspondent :

- A. À la somme des images scintigraphiques planaires réalisées pendant la durée de l'examen (10 minutes).
- B. À la somme des images scintigraphiques réalisées pendant une phase précise du cycle cardiaque
- C. À une image MIP (maximum intensity projection) de l'acquisition tomoscintigraphique.
- D. À la somme des coupes coronales de l'acquisition tomoscintigraphique
- E. À la somme des incidences antéro- postérieures de l'acquisition planaire

QRM N°51 :

L'obtention de 2 images distinctes A et B de l'examen de 2013 ou C et D de l'examen de 2015 nécessite :

- A. Plusieurs acquisitions (N=2) soit 2 scintigraphies successives
- B. Une acquisition sous 2 caméras différentes
- C. Une rotation de la caméra autour du patient
- D. Une acquisition dite « synchronisée à l'électrocardiogramme »
- E. L'arrêt de la respiration pendant la durée de l'acquisition pour éviter les artefacts de mouvement

QRM N°52 :

Sur l'image 2

- A. Les images indiquées « amplitude » permettent de visualiser les régions du cœur qui ont la même amplitude de mouvement
- B. Les images indiquées « phase » permettent de visualiser les régions du cœur qui se contractent en même temps
- C. Les images indiquées « histogramme de phase » permettent de visualiser les régions du cœur qui se contractent en même temps, et correspondent à la version sous forme de graphique de l'image de phase
- D. Les images de phase vont permettre de détecter des anomalies de la cinétique de contraction ventriculaire, par exemple d'une portion de la paroi myocardique altérée (ectasie)
- E. des anomalies de la cinétique de contraction ventriculaire, (par exemple d'une portion de la paroi myocardique altérée ; ectasie) peuvent être également détectées en observant directement sur l'écran de façon dynamique les images acquises durant l'ensemble l'examen.

QRM N°53 :

Cet examen permet :

- A. de calculer ce qu'on appelle la fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG).
- B. De faire le diagnostic d'infarctus du myocarde
- C. De faire le diagnostic d'ischémie myocardique.
- D. De détecter, sans que ce soit son but principal, au cours de l'examen des troubles du rythme cardiaque.
- E. D'apprécier l'efficacité de la contraction ventriculaire, c'est-à-dire l'efficacité à chasser le sang intracavitaire à chaque contraction

QRM N°54 :

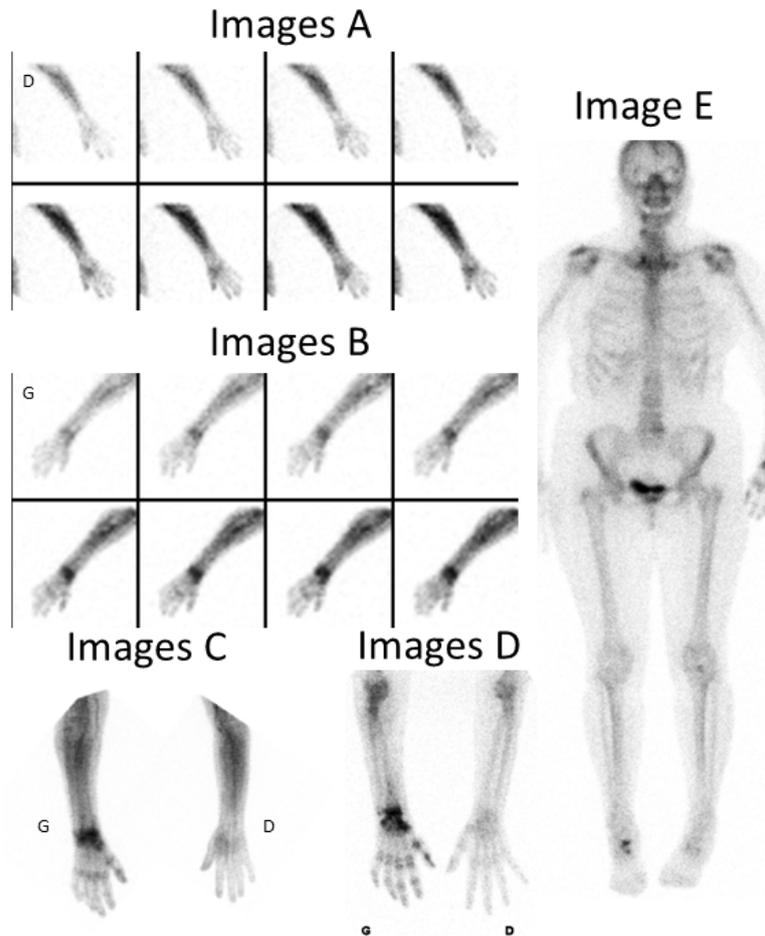
Les résultats des examens sont les suivants : 65.7 en 2013 et 52.7 en 2015

- A. Ces résultats sont exprimés en pourcentage (%).
- B. Ces résultats sont exprimés en millilitres.
- C. Ils sont calculés à partir des volumes télédiastoliques et télésystoliques
- D. Ils sont calculés à partir de la fréquence cardiaque
- E. Plus la valeur obtenue est élevée, plus l'efficacité de contraction cardiaque est grande

## Cas clinique n°10 :

Enoncé :

Une scintigraphie osseuse, dont les images sont présentées ici, est réalisée chez un patient de 45 ans présentant des douleurs importantes associées à un œdème, à 3 mois d'une chirurgie du canal carpien gauche.:



QRM N°55 :

Reconnaissance des phases de l'examen :

- L'image A correspond à une acquisition angioscintigraphique
- L'image A montre l'avant bras gauche en incidences antérieure et postérieure.
- L'image B correspond à une acquisition précoce que l'on réalise environ 1 heure après injection du radiopharmaceutique
- L'image C correspond à une acquisition tardive qui est un cliché planaire centré, que l'on réalise entre 2 et 3 heures après injection du radiopharmaceutique
- L'image D s'appelle un « balayage corps entier tardif »

#### QRM N°56

Généralités et technique d'examen :

- A. Une scintigraphie osseuse se réalise avec des macroagrégats d'alumine marqués au  $^{99m}\text{Tc}$  (technétium 99m)
- B. Une hyperfixation osseuse au temps tardif correspond à un foyer de remaniement ostéoclastique **F**
- C. Pour pouvoir comparer les 2 membres supérieurs, l'injection du radiopharmaceutique a été effectuée au niveau d'un cou de pied
- D. L'aspect observé sur l'image E permet de dire que le radiopharmaceutique présente une élimination urinaire
- E. L'image C permet d'apprécier l'intensité de l'inflammation

#### QRM N°57

Analyse sémiologique des images :

- A. On peut dire sur les images C et D qu'il existe une hyperfixation au niveau du poignet et de la main gauches.
- B. On peut dire que l'hyperfixation la plus importante sur les images C et D se situe au niveau du poignet gauche.
- C. On peut dire sur les images C et D que la fixation des articulations de la main gauche est normale
- D. On peut dire sur les images C et D que la fixation des articulations de la main droite est normale
- E. On peut dire sur les images C et D qu'il existe une hyperfixation des 2 os de l'avant-bras et du coude gauches par rapport au côté droit.

#### QRM N°58

En scintigraphie osseuse :

- A. Une hyperfixation bien focalisée (« foyer d'hyperfixation ») peut correspondre à une fracture récente
- B. Une hyperfixation bien focalisée (« foyer d'hyperfixation ») peut correspondre à une métastase osseuse d'un cancer ostéophile
- C. . Une hyperfixation bien focalisée (« foyer d'hyperfixation ») peut correspondre au remaniement osseux d'une chirurgie ostéoarticulaire récente
- D. On parle d'ostéose métastatique quand il existe de très nombreux foyers d'hyperfixation sur l'ensemble du squelette, ou qu'on observe un aspect dit de « superscan »
- E. La réalisation d'une tomoscintigraphie couplée au scanner (SPECT-CT ou TEP-TDM) permet d'orienter le diagnostic de façon plus précise sur l'étiologie (la cause) d'un foyer hyperfixant sur les clichés planaires

#### QRM N°59

Votre diagnostic pour ce patient dont les images sont ci-dessus :

- A. L'aspect observé est évocateur d'une algodystrophie de l'avant bras gauche, du poignet et de la main gauches, en phase « chaude »
- B. L'aspect observé est évocateur d'une fracture du poignet gauche
- C. Les images A B et C témoignent d'une phénomène inflammatoire persistant actuellement.
- D. L'aspect observé est évocateur d'une algodystrophie froide du poignet et de la main gauches
- E. Il n'y a pas besoin de réaliser des clichés angioscintigraphiques ou précoces pour faire le diagnostic d'algodystrophie en phase « froide »