

# ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES

Epreuve de vérification des connaissances pratiques

**Tous les sujets sont à traiter**

Sujet : N°1

Une biopsie pulmonaire, prélevée chez un patient de 50 ans, au niveau d'une masse périphérique du lobe inférieur droit, est adressée au laboratoire fixée dans le formol à 10%.

## **Question N°1**

Décrivez la prise en charge du prélèvement, de l'enregistrement au rendu des lames.

Le diagnostic de carcinome est porté.

## **Question N°2**

De quels éléments morphologiques et immunohistochimiques vous servez-vous pour classer ce carcinome ?

## **Question N°3**

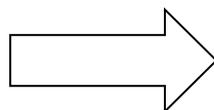
Quels biomarqueurs à visée théranostique doivent être recherchés dans les deux types histologiques les plus fréquents de carcinome broncho-pulmonaire primitif ?

Sujet : N°2

Vous recevez une pièce de duodéno pancréatectomie céphalique pour cancer du pancréas, adressée fraîche pour examen extemporané de la tranche de section pancréatique.

## **Question N°1**

Décrivez les modalités de réalisation de l'examen extemporané et du rendu de son résultat.



**Question N°2**

Quelles sont les principales difficultés diagnostiques que vous pouvez rencontrer lors de cet examen extemporané ?

**Question N°3**

Décrivez la prise en charge de la pièce opératoire après l'examen extemporané, jusqu'à la mise en cassette des prélèvements.

A l'étude histologique, la tumeur de ce patient est un adénocarcinome canalaire infiltrant.

**Question N°4**

Enumérez les items qui doivent figurer dans votre compte-rendu anatomo-pathologique.

# ANESTHESIE REANIMATION

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques

### Sujet :

Vous voyez en consultation pré anesthésique un homme de 70 ans, adressé pour colectomie gauche par voie coelioscopique pour cancer. Les antécédents associent : cardiopathie ischémique avec stent actif datant de mars 2016, hypertension artérielle, fibrillation atriale paroxystique et diabète type 2. Le patient a été vu en consultation par son cardiologue en avril 2017.

Son traitement associe : rivaroxaban (Xarelto), bisoprolol (Bisoce), Kardegic 75 mg, atorvastatine (Tahor), metformine (Glucophage), ramipril (Triatec).

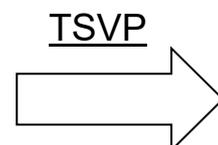
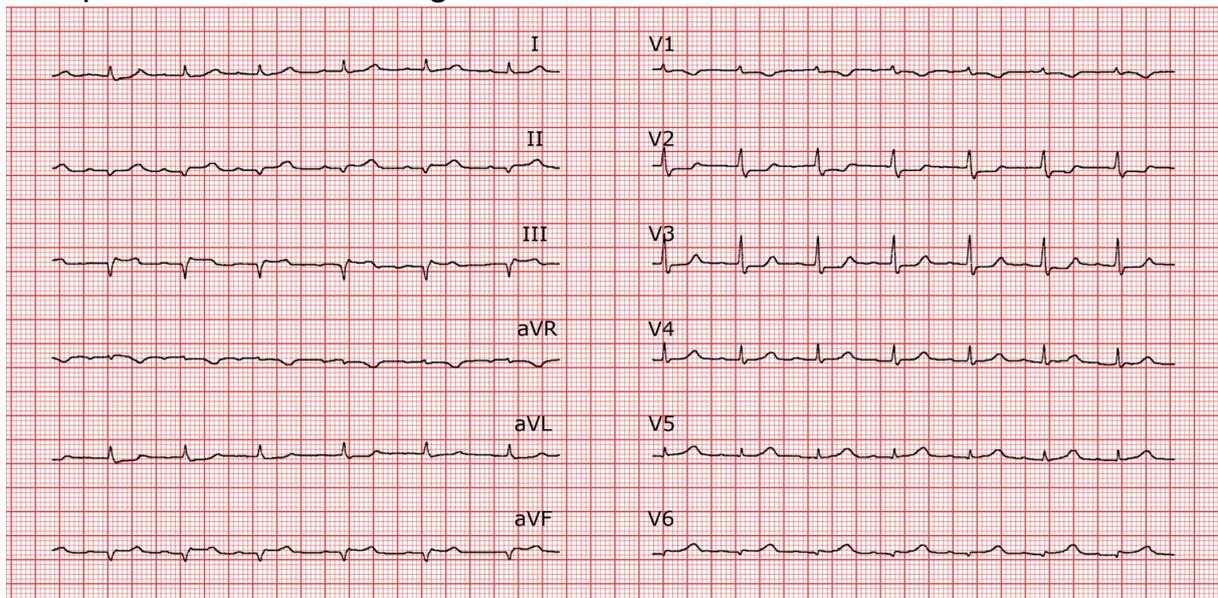
A l'examen clinique, vous notez un poids de 75 kg pour 175 cm, avec une perte récente de 10 kg en 3 mois. La pression artérielle mesurée est 130/70 mmHg, la fréquence cardiaque est à 72 bpm. Il n'existe pas de tabagisme actif et l'auscultation cardio-respiratoire est normale. Le patient vous indique qu'il peut monter 2 étages.

### Question N°1

Quel bilan sanguin prescrivez-vous à la consultation?

### Question N°2

Interprétez l'électrocardiogramme suivant :



Question N°3

Quels sont les éléments du score de Lee ?

Question N°4

Sur quels arguments faites-vous réaliser une échographie cardiaque ?

Question N°5

Quels sont les éléments cliniques principaux à rechercher à la consultation anesthésique pour évaluer le retentissement du diabète ?

Question N°6

Quelle gestion du traitement réalisez-vous en préopératoire ?

Question N°7

Quel monitoring mettez-vous en place chez ce patient ?

Question N°8

Le bilan préopératoire vous montre un risque d'inhalation. Quel est votre protocole médicamenteux d'induction anesthésique (avec les doses) ?

Question N°9

Comment est votre stratégie ventilatoire à l'induction et en peropératoire ?

Question N°10

Antibioprophylaxie (avec doses) ?

Question N°11

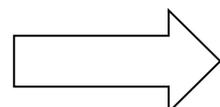
La pression artérielle chute brutalement à 60/40 mmHg lors de l'insufflation coelioscopique. Quelles sont vos hypothèses ?

Question N°12

Prescrivez-vous des AINS pour l'analgésie postopératoire ? Quels sont vos arguments ?

Question N°13

Comment assurez-vous la thrombo-prophylaxie ?



#### Question N°14

A J2, vous êtes appelé car le patient est agité, tachycarde et sa pression artérielle est à 85/40 mmHg. Citez les 5 diagnostics principaux .

#### Question N°15

Le patient a été transféré en réanimation car il est oligurique et reste hypotendu. Sur quels éléments décideriez vous une épuration extra rénale ? Quelle modalité proposeriez-vous ?

#### Question N°16

A J5, toujours en réanimation, le patient présente une détresse respiratoire aiguë. Quelles sont vos 4 hypothèses diagnostiques ?

#### Question N°17

Après sa sortie de réanimation alors que le patient séjourne en salle, il est retrouvé en arrêt cardiaque. Quelle est votre prise en charge initiale (10 premières minutes)?

#### Question N°18

Quelles sont les arguments cliniques et paracliniques du pronostic de l'arrêt cardiaque ?

#### Question N°19

L'évolution neurologique du patient est défavorable. A J5 post-arrêt, vous envisagez une limitation des traitements. Quelles en sont les modalités pratiques ?

# BIOLOGIE MEDICALE ( MEDECIN)

Epreuve de vérification des connaissances pratiques

TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER

Sujet : 1

Un adolescent de 16 ans vivant dans un pensionnat est admis aux urgences de l'hôpital voisin pour fièvre à 39°C, céphalées et vomissements. A l'examen clinique il existe une raideur de nuque et des éléments cutanés évocateurs de purpura. Une ponction lombaire est réalisée et retrouve : protéinorachie à 1,35 g/L, glycorachie à 0,2 g/L (pour une glycémie à 1 g/L) ; 500 leucocytes par mm<sup>3</sup> dont 80% de polynucléaires neutrophiles.

**Question N° 1 :**

Quels sont les arguments en faveur de l'origine bactérienne de cette méningite ?

**Question N° 2 :**

Existe-t-il des arguments en faveur d'une infection à méningocoque ou à pneumocoque ?

Si oui, lesquels ?

**Question N° 3 :**

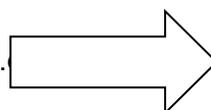
Qu'attendez-vous de la coloration de Gram s'il s'agit d'un méningocoque ou d'un pneumocoque ?

**Question N° 4 :**

Quels milieux de cultureensemencerez-vous ?

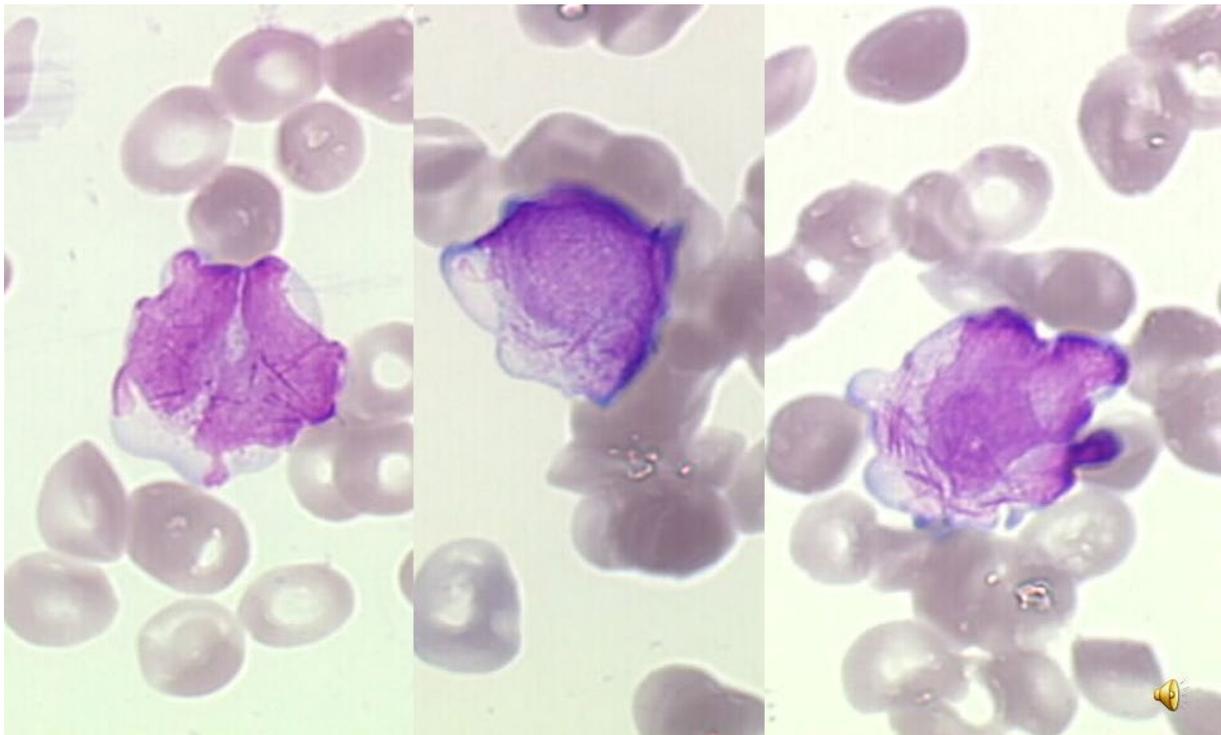
Quelles conditions de culture appliquerez-vous ?

Comment ferez-vous l'identification ?



## Sujet : 2

Un patient de 50 ans sans antécédents notables est admis aux urgences pour une asthénie majeure et des ecchymoses d'apparition brutale. Il n'a aucun traitement médicamenteux. L'hémogramme est le suivant : Hémoglobine 52 g/L ; VGM 92 fL ; plaquettes 12 G/L ; leucocytes 1,2 G/L dont 0,2 G/L de polynucléaires neutrophiles ; TP 40% ; TCA 1,9 (patient / témoin) ; fibrinogène 1,1 g/L. Vous examinez au microscope optique le frottis sanguin coloré au MGG et vous observez les cellules ci-dessous.



### **Question N°1 :**

Identifier et décrire les cellules ci-dessus. Quelle est la pathologie la plus probable au vu de ces éléments clinico-biologiques ?

### **Question N°2 :**

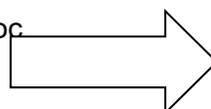
Quelle est l'hypothèse la plus probable pour expliquer les troubles de la coagulation ?

### **Question N°3 :**

Quels sont les critères biologiques de gravité ?

### **Question N°4 :**

Quelles analyses complémentaires (cytologique(s) et d'hémostase) conseillez-vous au clinicien ?



## Sujet : 3

Un homme de 51 ans (1,75 m pour 96 kg) est vu en consultation de diabétologie pour une glycémie à 10,5 mmol/L retrouvée lors d'un bilan de routine.

L'interrogatoire précise qu'il fume habituellement une dizaine de cigarettes/jour. Il ne présente pas d'antécédent d'accident cardiovasculaire. Sa tension artérielle est à 160/90 mm Hg.

Après mise sous régime hypocalorique et hypoglycémique, il est revu 5 jours plus tard et un bilan lipidique est pratiqué après 12h de jeûne :

- Aspect du sérum : opalescent
- Cholestérol total : 7,8 mmol/L
- Triglycérides : 3,5 mmol/L
- Cholestérol-HDL : 0,7 mmol/L

Sa glycémie est à 9,9 mmol/L.

### **Question N°1 :**

Commenter les résultats du bilan biologique et calculer le cholestérol-LDL.

### **Question N°2 :**

Quel type de dyslipidémie est observé (classification de Fredrickson) et à quel profil peut-on s'attendre si on effectue un lipidogramme sur le sérum du patient ?

### **Question N°3:**

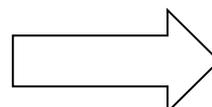
Quels examens permettront d'évaluer l'efficacité du traitement ?

## Sujet : 4

Un Camerounais de 35 ans vivant en France depuis 5 ans revient d'un séjour de 4 semaines dans sa famille au Cameroun. Une semaine après son retour il se présente aux urgences pour fièvre à 39°C, céphalées, courbatures et douleurs abdominales évoluant depuis 3 jours.

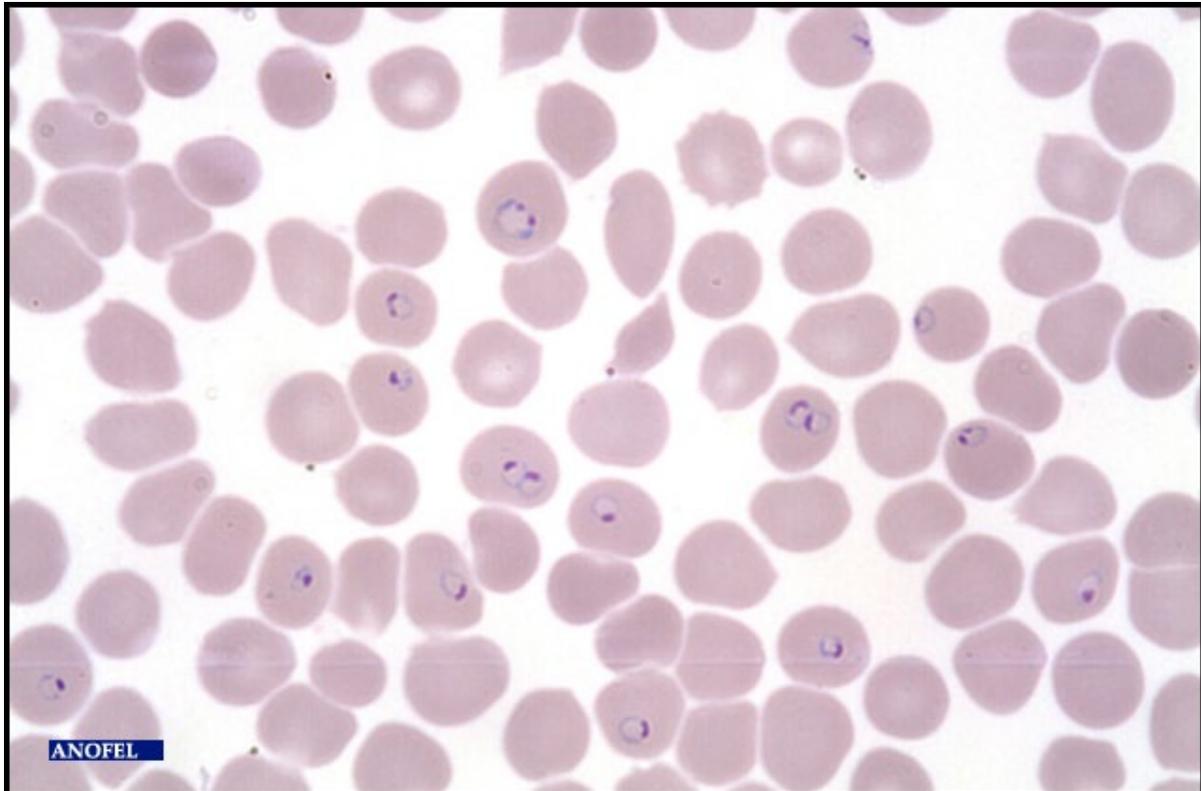
### **Question N°1:**

Le bilan biologique montre une thrombopénie. En dehors du paludisme, quelle autre infection la plus probable devez-vous évoquer ?



**Question N°2:**

Si vous suspectez un accès palustre, quelles analyses devez-vous réaliser en urgence pour confirmer le diagnostic ?



**Question N° 3 :**

Quel est votre diagnostic et sur quels critères microscopiques ?

**Question N° 4 :**

Quels sont les critères biologiques de gravité d'un accès palustre ?

**Question N° 5 :**

Un mois plus tard, un bilan biologique de contrôle est réalisé et montre un VGM à 72 fL, une TCMH à 25 pg et une CCMH à 30 g/dL, sans anémie et sans autre modification de l'hémogramme. La ferritine est à 55 µg/L et la CRP est inférieure à 5 mg/L.

Interpréter ces résultats.

Quelle en est la cause la plus probable ?

Quel est l'examen biologique essentiel pour étayer votre hypothèse ?

# ONCOLOGIE

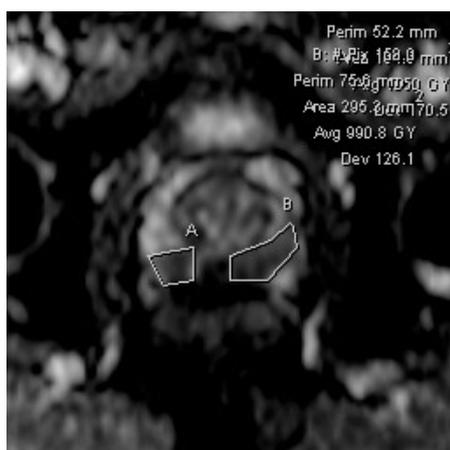
## Epreuve de vérification des connaissances pratiques

Tous les sujets sont à traiter

Sujet : N°1

### Cancer de la prostate

Vous recevez un Patient de 68 ans, sans antécédent, asymptomatique sur le plan urinaire, adressé pour un PSA à 7,6 ng/mL, au toucher rectal il a une tumeur T2a clinique. Les biopsies prostatiques retrouvent un adénocarcinome de score 7 (3+4), 2 biopsies sur 6 positives (11 mm sur 72 mm prélevés). A l'IRM deux foyers sont retrouvés, avec une stadification T2c IRM. Le volume prostatique est estimé à 80 cc.



#### Question N° 1

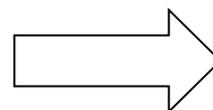
Quelles sont les prises en charge possibles pour ce patient ?

#### Question N°2

Après prise en charge locale, le patient a un PSA nadir à 0,2 ng/ml à 3 mois. A six mois le PSA remonte à 5,2 ng/ml. Expliquez votre démarche diagnostique.

#### Question N°3

Le bilan d'extension est négatif. Que faites-vous ?



#### **Question N°4**

Après une première ligne de traitement, le patient présente une nouvelle progression biologique, PSA=72 ng/mL. Il a des douleurs diffuses du rachis.

Que faites-vous immédiatement ?

#### **Question N°5**

Au vu des résultats de l'IRM, quelle(s)est (sont) la (les) proposition(s) thérapeutique(s) ?



### Sujet : N°2

#### **Cancer du colon**

Un homme âgé de 65 ans consulte pour des rectorragies de faible abondance. Une coloscopie courte retrouve une lésion bourgeonnante de 4cm non sténosante du sigmoïde.

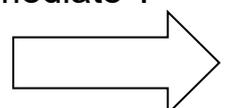
Les biopsies retrouvent un adénocarcinome lieberkühnien bien différencié. Il n'existe pas d'antécédents familiaux ni de comorbidités.

#### **Question N°1**

Quel est votre bilan d'extension morphologique ?

#### **Question N°2**

Le bilan d'extension est négatif. Avez-vous besoin d'examen(s) moléculaire(s) pour décider de la suite de la prise en charge immédiate ?



### **Question N°3**

En cas d'absence de métastases à distance, quelle prise en charge thérapeutique proposez-vous en première intention ?

### **Question N°4**

La lésion est classée pT3N1 (1N+/12N). Quel traitement proposez-vous et précisez les modalités ?

### **Question N°5**

Dans le cadre du suivi, des métastases hépatiques et pulmonaires diffuses non résécables sont mises en évidence. Le patient reste en état général satisfaisant compatible avec une prise en charge thérapeutique. Décrivez les principales options thérapeutiques possibles en première intention ?

## Sujet : N°3

### **Cancer pulmonaire**

Une femme de 47 ans vous est adressée pour découverte d'un cancer bronchique.

Elle a comme antécédent principal une salpingectomie.

Elle est divorcée, a deux filles dont une mineure à charge. Elle est conductrice de bus, non exposée à l'amiante. Le tabagisme est estimé à 35 paquets-année.

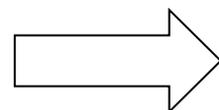
Des douleurs thoraciques ont conduit à la prescription d'un scanner thoracique et à la découverte d'une lésion primitive bronchique d'allure suspecte.

### **Question N°1**

Le diagnostic d'adénocarcinome TTF1+ et PDL1 à 90% est posé. Quel bilan d'extension demandez vous ?

### **Question N°2**

Quels sont les marqueurs théranostiques que vous devez demander en première intention ?



### **Question N°3**

La tumeur est classée T2N3M0.

Quelles sont les modalités du traitement chez cette patiente en très bon état général ? (A détailler).

### **Question N°4**

3 ans plus tard, la patiente présente une évolution métastatique surrénalienne et osseuse lombaire hyperalgique non menaçante.

Quels sont les traitements systémiques anti-tumoraux que l'on peut proposer ?

### **Question N°5**

Quels seront les autres éléments de la prise en charge ?

## Sujet : N°4

### **Cancer de Sein**

Mme F., 78 ans, sans antécédent pathologique particulier, présente un cancer du quadrant supéro-externe du sein gauche classé T2 N1. Ménopausée depuis l'âge de 52 ans et sous traitement hormonal substitutif, elle a eu un enfant. Elle est en très bon état général, OMS 0, encore très agile et autonome. Elle vit avec son mari en maison de retraite médicalisée. Très active, elle gère également le club de bridge. A la biopsie tumorale, il s'agit d'un carcinome infiltrant de type non spécifique de grade SBR III. La recherche de récepteurs hormonaux est positive. Le statut Her2 est négatif. Le Ki-67 est à 45%.

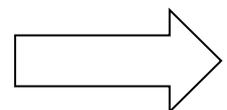
Le traitement consiste dans un premier temps en une chirurgie selon PATEY. Sur les 18 ganglions prélevés, 3 sont envahis, l'un d'eux avec une rupture capsulaire.

### **Question N°1**

Quels facteurs pronostiques péjoratifs cette patiente présente-t-elle?

### **Question N°2**

Quel élément décisionnel capital manque ici ?  
Que prescrire pour y remédier ?



### **Question N°3**

Le vieillissement de la patiente est côté *Balducci 1*. En supposant normales les explorations de la question 2, retiendriez-vous l'indication d'un traitement adjuvant ?  
Sur quels arguments ?

### **Question N°4**

Vous retenez une indication de radiothérapie; quel(s) volume(s)-cible(s) traitez-vous chez cette patiente ?  
Quel(s) effet(s) secondaire(s) précoce(s) annoncez-vous à la patiente ?

### **Question N°5**

Un traitement oral au long cours a nettement contribué à améliorer la survie sans récurrence dans ce type de cancer : lequel ?  
Quelle classe thérapeutique prescririez-vous en première intention chez cette patiente en l'absence de contre-indication (détailler son mode d'action).

# CARDIOLOGIE ET MALADIES VASCULAIRES

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques

### Sujet :

Une patiente de 55 ans, tabagique, hypertendue, en surpoids se présente aux urgences de votre CHU. Elle se plaint de douleurs thoraciques qui sont apparues depuis un an. Initialement les douleurs survenaient à l'effort mais depuis 1 semaine elle a ressenti à 2 reprises des douleurs au repos. La dernière douleur est apparue dans la matinée et a duré 20 minutes. Lorsqu'elle se présente aux urgences à 20 heures, elle est asymptomatique, sa pression artérielle est à 165/90 mmHg, fréquence cardiaque 80/min, saturation en O<sub>2</sub> à 95%. Son auscultation cardio-pulmonaire est normale en dehors d'une tachycardie, elle n'a pas de signe d'insuffisance cardiaque. La radiographie du thorax montre une cardiomégalie modérée. Son ECG est normal. Le premier dosage de la troponine ultra-sensible est positif à 0,5 ng/ml (N<0,045 ng/ml), le second est à 2,5 ng/ml. Le DFG est à 60 ml/min. Vous êtes le cardiologue de garde ce soir là. Vous êtes appelé au chevet de la patiente par l'urgentiste. Vous réalisez une échographie cardiaque qui montre une dysfonction ventriculaire gauche modérée, l'absence de dysfonction ventriculaire droite, de dissection aortique et d'épanchement péricardique.

#### **Question N°1**

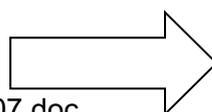
A ce stade, quel diagnostic évoquez-vous et sur quels arguments ?

#### **Question N°2**

Quel traitement pharmacologique débutez-vous immédiatement ?

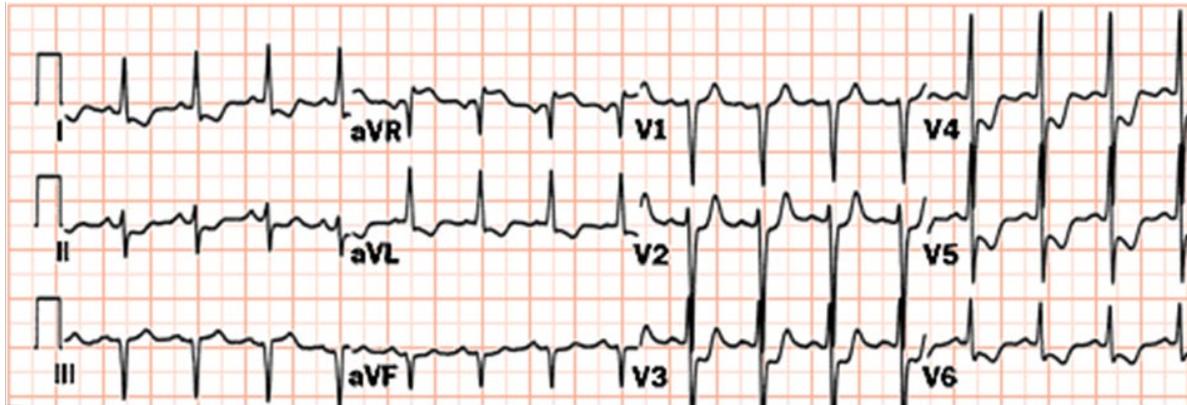
#### **Question N°3**

Considérez-vous que cette patiente présente un risque faible, modéré, élevé, ou très élevé de décès ou d'infarctus grave? Sur quels arguments ? Faut-il faire une coronarographie et dans quel délai ?



#### **Question N°4**

Alors que la patiente est traitée depuis 2 heures, elle se plaint d'une récurrence de douleur thoracique. L'ECG ci-dessous est enregistré. Que montre cet ECG ? Quelle localisation des lésions coronariennes suggère-t-il ? En quoi modifie-t-il votre prise en charge initiale ?

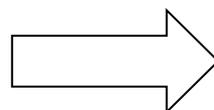


#### **Question N°5**

La patiente a eu une angioplastie de l'IVA avec implantation d'un stent actif de seconde génération. Elle avait par ailleurs des sténoses tritonculaires non revascularisables. Sa fraction d'éjection ventriculaire gauche est à 40%. Elle est asymptomatique. Sous la forme d'une liste, quelles mesures générales lui recommandez-vous et quelles classes médicamenteuses doivent apparaître en première intention pendant la première année.

#### **Question N°6**

Une semaine plus tard, la patiente se présente de nouveau aux urgences de votre hôpital en raison de l'apparition d'un essoufflement tenace, même au repos, sans douleur thoracique. Son ECG s'inscrit en fibrillation atriale à 130/min, sans trouble de la repolarisation. Sa pression artérielle est à 100/70 mmHg, la saturation en O<sub>2</sub> est à 90%, on entend des râles crépitants aux deux bases pulmonaires. Son bilan biologique indique que la troponine ultrasensible est négative. Le DFG est à 66 ml/min. Quel diagnostic évoquez-vous ? L'échographie cardiaque montre une aggravation de la dysfonction ventriculaire gauche (fraction d'éjection à 25%). Quel traitement proposez-vous dans les 48 premières heures ?



### **Question N°7**

48 heures plus tard la patiente est toujours en fibrillation atriale à 110/min et dyspnéique. Que proposez-vous ?

### **Question N°8**

Quel score vous permet d'évaluer le risque thrombo-embolique de cette patiente ? De quels critères ce score est-il composé ? Quel est le score de cette patiente ? Citez un score qui permet d'évaluer son risque hémorragique ?

### **Question N°9**

Suite à votre prise en charge, un rythme sinusal a été rétabli et la patiente redevient asymptomatique. Quel traitement antithrombotique lui prescrivez-vous et pour quelle durée ?

### **Question N°10**

Quels autres traitements médicamenteux lui prescrivez-vous à la sortie ?

### **Question N°11**

Citez 10 éléments de surveillance clinique et para-clinique chez cette patiente.

### **Question N°12**

Malgré votre traitement, la patiente présente des récurrences de fibrillation atriale paroxystique, elle a une dyspnée classe 3 de la NYHA et sa fraction d'éjection ventriculaire gauche est à 25% et la durée des QRS est de 10/100<sup>ème</sup> de seconde. Quelles options thérapeutiques, autres, que celles déjà mises en place, peuvent être discutées chez cette patiente ?

# CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE

Epreuve de vérification des connaissances pratiques  
**TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER**

Sujet : 1

## **Cas clinique 1 : sur 25 points :**

Un jeune homme âgé de 25 ans, sans antécédents particuliers, consulte son médecin de famille pour une dyspnée d'effort apparue il y a 2 mois et devenue invalidante.

- A l'interrogatoire, il est noté une perte de poids récente de 5 kg. A l'examen clinique il existe une turgescence jugulaire et une circulation veineuse collatérale importante au niveau du thorax.

### **Question N°1**

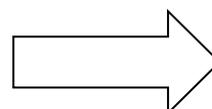
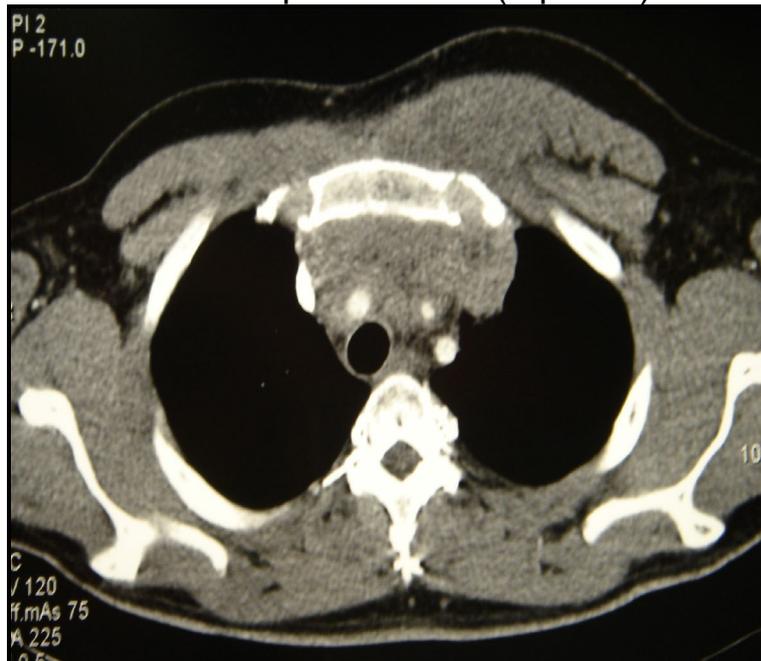
Quel examen d'imagerie prescrivez vous en urgence de première intention? (1 point)

### **Question N°2**

Vous avez demandé un scanner injecté. Quels renseignements espérez-vous en obtenir ? (4 points)

### **Question N°3**

Décrivez le scanner thoracique suivant : (4 points)





**Question N°4**

Citez 3 examens biologiques spécifiques à demander en urgence avant tout traitement ? (3 points)

**Question N°5**

Citez 3 signes cliniques d'un syndrome cave supérieur ? (3 points)

**Question N°6**

Quel diagnostic suspectez-vous en premier ? (4 points)

**Question N°7**

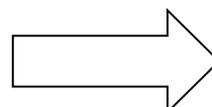
Quelle est votre attitude thérapeutique ? (6 points)

SUJET N°2

**Cas clinique 2** / (50 points)

Une femme de 45 ans consulte son médecin de ville en raison d'une fatigabilité anormale.

- A l'interrogatoire, elle décrit une asthénie majeure et une difficulté à mâcher augmentant en fin de journée.
- Le diagnostic de myasthénie est suspecté et confirmé.



**Question N°1**

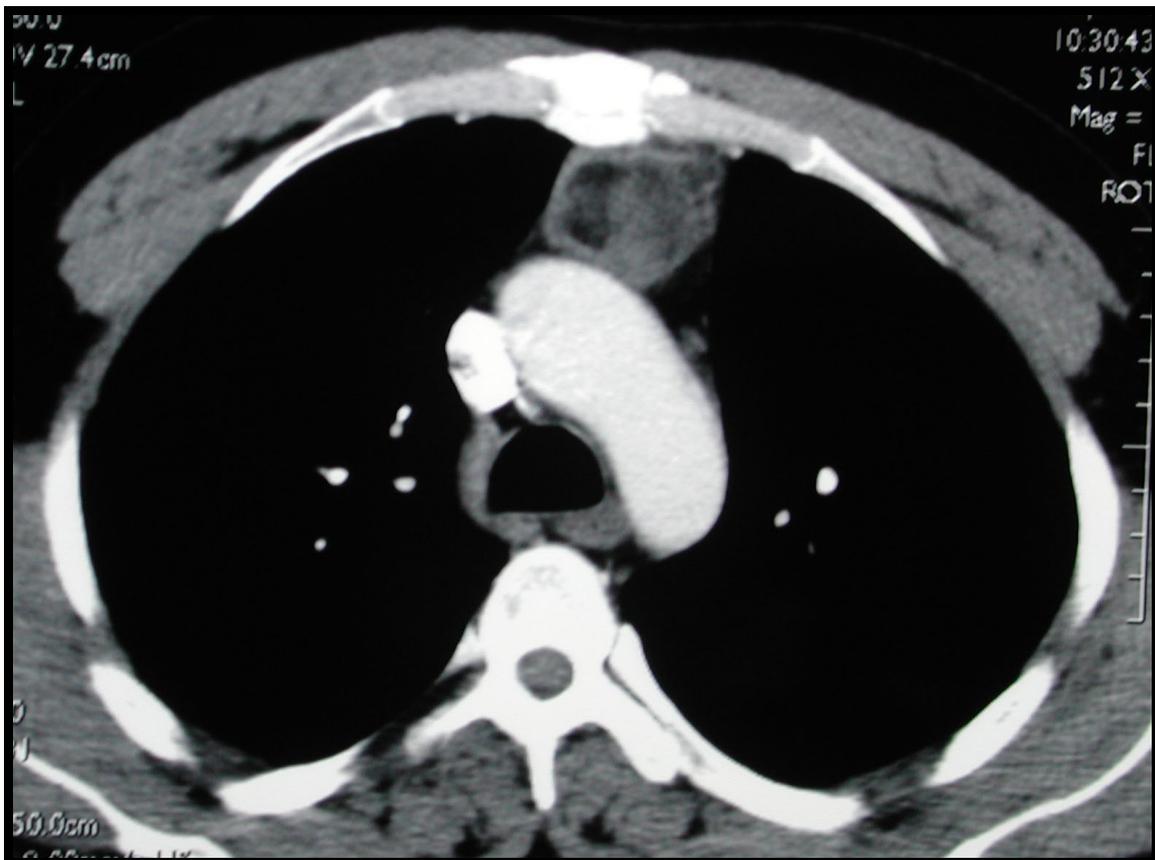
Quel examen permet de confirmer le diagnostic de myasthénie ?  
(3 points)

**Question N°2**

Quel examen d'imagerie doit être prescrit ? (2 points)

**Question N°3**

Décrivez le scanner thoracique (5 points)



**Question N°4**

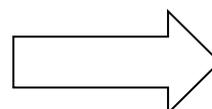
Quel diagnostic évoquez vous en premier ? (7 points)

**Question N°5**

Quels autres diagnostics sont possibles ? (10 points)

**Question N°6**

Quels prélèvements biologiques demandez vous ? (4 points)



### **Question N°7**

Une biopsie est elle indispensable ? (2 points)

### **Question N°8**

Quel bilan pré-opératoire réalisez vous ? (3 points)

### **Question N°9**

Quelles sont les précautions pré-opératoires a prendre ? (6 points)

### **Question N°10**

Quelle est votre attitude thérapeutique ? (8 points)

## Sujet : 3

### **Cas Clinique 3 : (25 points)**

Le SAMU au domicile d'un homme de 68 ans pour des douleurs thoraciques d'apparition brutale 1m70, 95kg antécédents d'hypertension artérielle, hypercholestérolémie et diabète non insulino dépendant sous traitement. Il a un antécédent familial d'infarctus de myocarde chez son père et un frère décédé. Il est suivi par son médecin traitant pour une artériopathie des membres inférieurs modérée et peu handicapante chez ce patient en bon état général mais peu actif, avec un périmètre de marche à 400 m.

Histoire de la maladie: Les douleurs dorsales basi-thoraciques violentes ont débuté vers 23h avec irradiation vers l'abdomen dans la région épigastrique puis vers la région cervicale. A l'arrivée du SAMU le patient se plaint également des douleurs retro sternales.

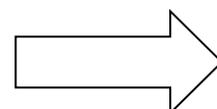
L'examen clinique à domicile note: quelques crépitants à l'auscultation des bases pulmonaires, un souffle diastolique au bord droit du sternum. Les pouls carotides et fémoraux sont perçus. La tension artérielle est à 120/50 au bras droit et 180/60 mmHg au bras gauche.

### **Question N°1**

Quel est le diagnostic à évoquer en priorité ? (5 points)

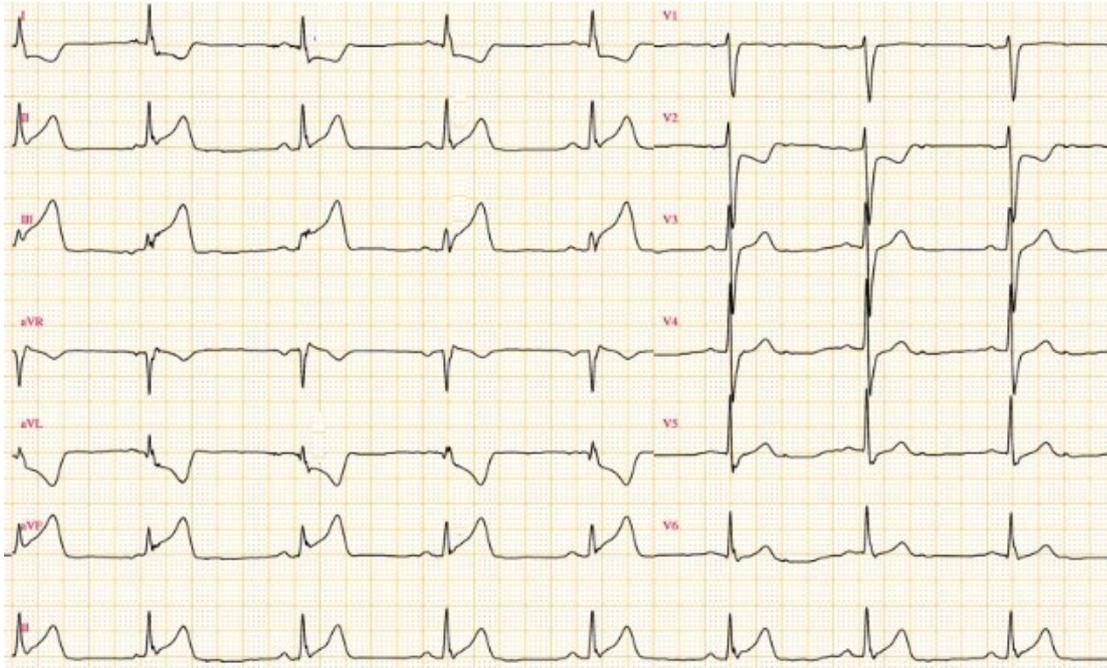
### **Question N°2**

Quels sont les 2 diagnostics différentiels à évoquer ? (2 points)



### **Question N°3**

Quelle est votre interprétation de l'électrocardiogramme pratiqué suivant ?(2 points)



### **Question N°4**

Un protocole de prise en charge d'une cardiopathie ischémique aigue est débuté en préhospitalier en perspective d'une exploration et un traitement endovasculaire. Une dose de charge d'antiagrégant plaquettaire est donnée au patient, il est transporté en urgence extrême vers les Urgences Cardiologiques.

Confirmez-vous cette attitude thérapeutique. Pour quelle raison? (2 points)

### **Question N°5**

Dans le camion du SAMU la situation clinique s'aggrave, les douleurs abdominales s'aggravent et irradient au membre inferieur droit.

Quel est le diagnostic le plus probable? (2 points)

### **Question N°6**

Le patient arrive à la salle de cathétérisme cardiaque pour une coronarographie. L'angioplasticien essaie un cathétérisme artériel et constate l'absence de pouls radial droit et fémoral droit.

Quelles sont les structures anatomiques atteintes? (5 points)

**Question N°7**

Est-il nécessaire, dans la situation actuelle de pratiquer la coronarographie ? (1 point)

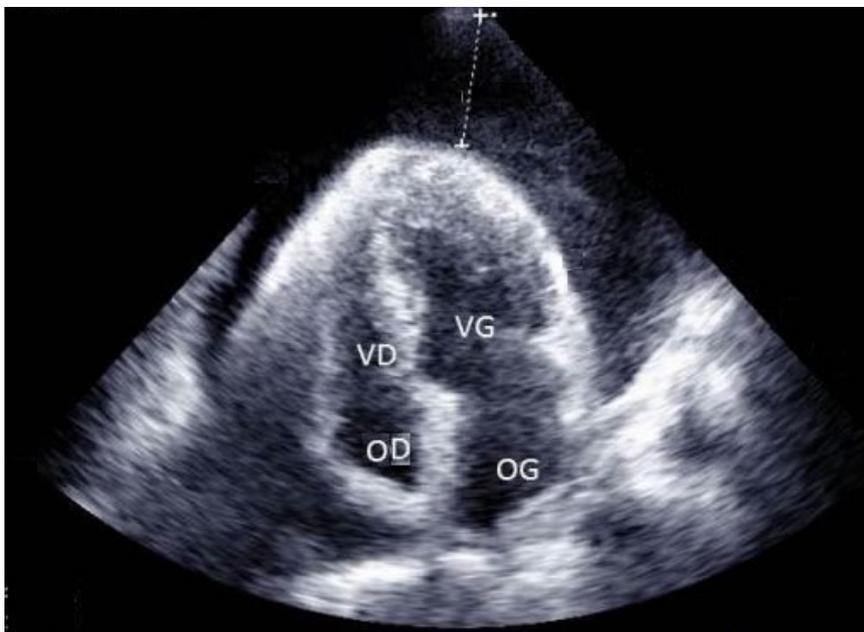
**Question N°8**

Quelle autre exploration radiologique préconisez-vous? (2 points)

**Question N°9**

La situation clinique s'aggrave dans la salle de cathétérisme. Le patient est en état de choc. Une échocardiographie de débrouillage est pratiquée.

Quel est votre diagnostic ? (1 point)



**Question N°10**

Quel geste pouvez-vous pratiquer en urgence ? (1 point)

**Question N°11**

Quelle mesure de réanimation préconisez-vous, en attendant votre geste? (1 point)

**Question N°12**

Votre geste thérapeutique a été efficace, le patient est transféré au bloc opératoire de chirurgie cardiaque. Quel le principe de votre traitement chirurgical ? (1 point)

# DERMATOLOGIE ET VENEREOLOGIE

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER

### Sujet : 1

Un homme de 32 ans, marié, vient consulter car depuis 1 semaine il a remarqué des « lésions » sur les paumes des mains et le corps sans autre signe cutané associé.

À l'interrogatoire, ce patient vous dit qu'il y a plusieurs mois, il a remarqué une érosion au niveau du gland non douloureuse qui a guéri spontanément.

#### Question N° 1 :

Quel diagnostic évoquez-vous en premier devant ce tableau ?

#### Question N° 2 :

Comment confirmez-vous ce diagnostic ?

#### Question N° 3 :

Citez au moins quatre autres agents infectieux à rechercher dans ce contexte ?

#### Question N° 4 :

Votre diagnostic principal est confirmé mais le reste du bilan est négatif, quelle ordonnance de première intention proposez-vous ?

Quelle réaction générale spécifique associée à ce traitement dans la pathologie peut-on craindre ?

#### Question N° 5 :

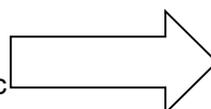
Votre patient vous informe qu'il a déjà eu une réaction « allergique » à ce traitement, quelle ordonnance alternative réalisez-vous ?

#### Question N° 6 :

Vous recevez en consultation la femme du patient pour des lésions condylomateuses péri-anales, quels examens réalisez-vous ?

#### Question N° 7 :

Quel agent pathogène est responsable de ces lésions ?



Question N° 8 :

Citez 2 sérotypes de cet agent qui peuvent être responsables de cancers.

Question N° 9 :

Quels types de traitement peuvent être proposés ?

## Sujet : N° 2

Vous recevez en consultation une jeune femme de 30 ans pour une lésion nodulaire translucide du front croûteuse télangiectasique de 8 mm évoluant depuis quelques mois. À l'examen de l'ensemble du tégument, il n'y a pas d'autre lésion suspecte.

Question N° 1 :

Quel diagnostic évoquez-vous en priorité devant l'aspect de cette lésion ?

Question N° 2 :

Comment confirmer le diagnostic ?

Question N° 3 :

Quel élément de l'histologie est important dans la prise en charge thérapeutique ?

Question N° 4 :

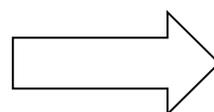
Quels sont les facteurs cliniques de mauvais pronostic de ce type de tumeur ?

Question N° 5 :

Quel bilan d'extension réalisez-vous ?

Question N° 6 :

Vous confirmez votre première impression diagnostique, et le reste des examens confirme l'absence de facteurs de gravité, quel traitement et selon quelles modalités proposez-vous ?



Question N° 7 :

Vous revoyez cette patiente trois années plus tard avec une lésion identique située au niveau du tronc. En reprenant l'interrogatoire, elle vous apprend que sa mère, est régulièrement suivie depuis ses 20 ans pour le même type de lésion.

Quel syndrome évoquez-vous en priorité ?

Question N° 8 :

Quel est le gène impliqué et quel est son mode de transmission ?

Question N° 9 :

Que recherchez-vous dans ce contexte à l'examen clinique ?

Question N° 10 :

Quelles explorations paracliniques demandez-vous ?

Question N° 11 :

Vous remarquez chez la maman de cette patiente une volumineuse lésion infiltrée du canthus externe dont la biopsie confirme qu'il s'agit du même type de tumeur que celle de sa fille. Le cas de cette patiente (la maman) est discutée en RCP qui réfute la chirurgie, quelle seule alternative thérapeutique est envisageable ?

### Sujet : N° 3

Vous êtes appelé aux urgences pour un enfant de 12 ans qui présente depuis quelques jours un purpura des membres inférieurs remontant jusqu'aux cuisses.

Question N° 1 :

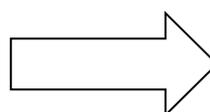
Quels éléments cliniques recherchez-vous en priorité pour éliminer ou confirmer une cause grave ?

Question N° 2 :

Vous éliminez une cause grave, que recherchez-vous à l'interrogatoire pour vous orienter dans votre diagnostic (5 signes) ?

Question N° 3 :

Quel examen paraclinique est indispensable dans le bilan initial ?



Question N° 4 :

Quels sont les grands types de purpura ?

Question N° 5 :

Ce purpura est infiltré, quel est le diagnostic le plus probable chez cet enfant ?

Question N° 6 :

Quels autres examens complémentaires demandez-vous ?  
Justifiez-les à chaque fois.

Question N° 7 :

Le bilan complémentaire est rassurant, quel traitement proposez-vous ?

Question N° 8 :

Vous revoyez l'enfant une semaine plus tard, les lésions cutanées s'améliorent mais vous constatez des œdèmes des membres inférieurs, quelle complication évoquez-vous en priorité ?  
Comment la confirmer ?

## Sujet : N° 4

Une patiente de 70 ans consulte pour un prurit vulvaire isolé évoluant depuis 6 mois. Elle a déjà consulté chez son généraliste et sa gynécologue et a reçu plusieurs lignes d'antifongiques qui ne l'ont pas améliorée.

Question N° 1 :

Donnez 5 diagnostics à évoquer devant un prurit vulvaire ?

Question N° 2 :

À l'examen vulvaire, vous constatez un aspect blanc nacré et érosif de la vulve, quel est votre diagnostic principal ?

Question N° 3 :

Que recherchez-vous à l'examen clinique ?

Question N° 4 :

Quelle est votre ordonnance type pour les 3 mois à venir ?

Question N° 5 :

Quelle complication majeure craignez-vous ?

# ENDOCRINOLOGIE

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER

### Sujet : 1

Une patiente de 25 ans, diabétique de type 1 depuis l'âge de 15 ans, traitée par pompe à insuline est adressée aux urgences pour des douleurs abdominales et des vomissements. Le dernier bilan fait il y a 6 mois ne retrouvait pas de complication. L'interrogatoire retrouve une asthénie majeure depuis plusieurs jours et une soif intense. On note un amaigrissement de 7 kgs depuis 3 mois avec un poids actuel de 53 kgs pour 1,69m. Ses dernières règles datent de 2 mois. La température est à 37,2 °C, la pression artérielle à 95/55 mmHG, la fréquence cardiaque à 120/min. La SaO<sub>2</sub> est à 99%. L'examen clinique retrouve un pli cutané et une polypnée à 28/min. La palpation de l'abdomen retrouve une douleur diffuse. La glycémie capillaire à l'entrée est à 3,40 g/l. La cétonémie est à 3 mmol/l.

#### Question N°1.

Quel est votre diagnostic ?

#### Question N°2.

Quels examens complémentaires demandez vous en urgence ?

#### Question N°3.

Quelle est votre prise en charge thérapeutique immédiate ?

#### Question N°4.

Quelles seraient les indications à une hospitalisation en réanimation pour cette patiente ?

#### Question N°5.

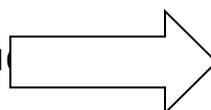
Quel bilan étiologique de cet épisode aigu demandez-vous ?

#### Question N°6.

Quelles sont les étiologies possibles de l'aménorrhée chez cette patiente ?

#### Question N°7

Après l'épisode aigu, quelle contraception pouvez-vous proposer à cette patiente ?



## SUJET 2

Un homme de 29 ans consulte pour troubles érectiles évoluant depuis 2 ans (séparation conjugale douloureuse il y a 2 ans, en partie liée à des troubles érectiles avec une moindre performance sexuelle qui étaient présents depuis plus de 6 mois), avec disparition récente des érections nocturnes et matinales.

Il a noté une disparition de la pilosité au niveau du torse et une diminution progressive de la fréquence du rasage depuis 2 ans. La pilosité pubienne et axillaire est quasi inexistante. Les 2 testicules sont mous et leur volume est évalué à 8 mL. La verge est de taille normale. Il est pâle et présente une sécheresse cutanée.

Il pèse 68 kg pour 1 m72. La pression artérielle est à 100/60 mmHg avec un pouls à 80/ minute. Il ne peut plus réaliser d'activité physique soutenue.

Il présente des épisodes de fatigue dans le cadre de son activité professionnelle (hôtelier).

Vous notez un hématome de l'épaule gauche dont la cause est un choc dans une porte lors de son exercice professionnel. Il vous raconte également avoir manqué de renverser un vélo sur piste cyclable à l'ouverture de la portière d'une voiture où il était passager.

### Question N°1 :

Dans le texte quels sont les signes cliniques en faveur d'un hypogonadisme ?

### Question N°2 :

Quel bilan hormonal demandez- vous pour le diagnostic positif d'un d'hypogonadisme clinique?

### Question N°3 :

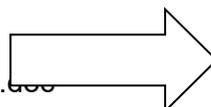
Quels dosages plasmatiques demandez- vous pour confirmer une origine hypothalamo-hypophysaire à visée étiologique de cet hypogonadisme ?

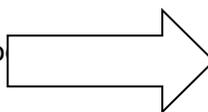
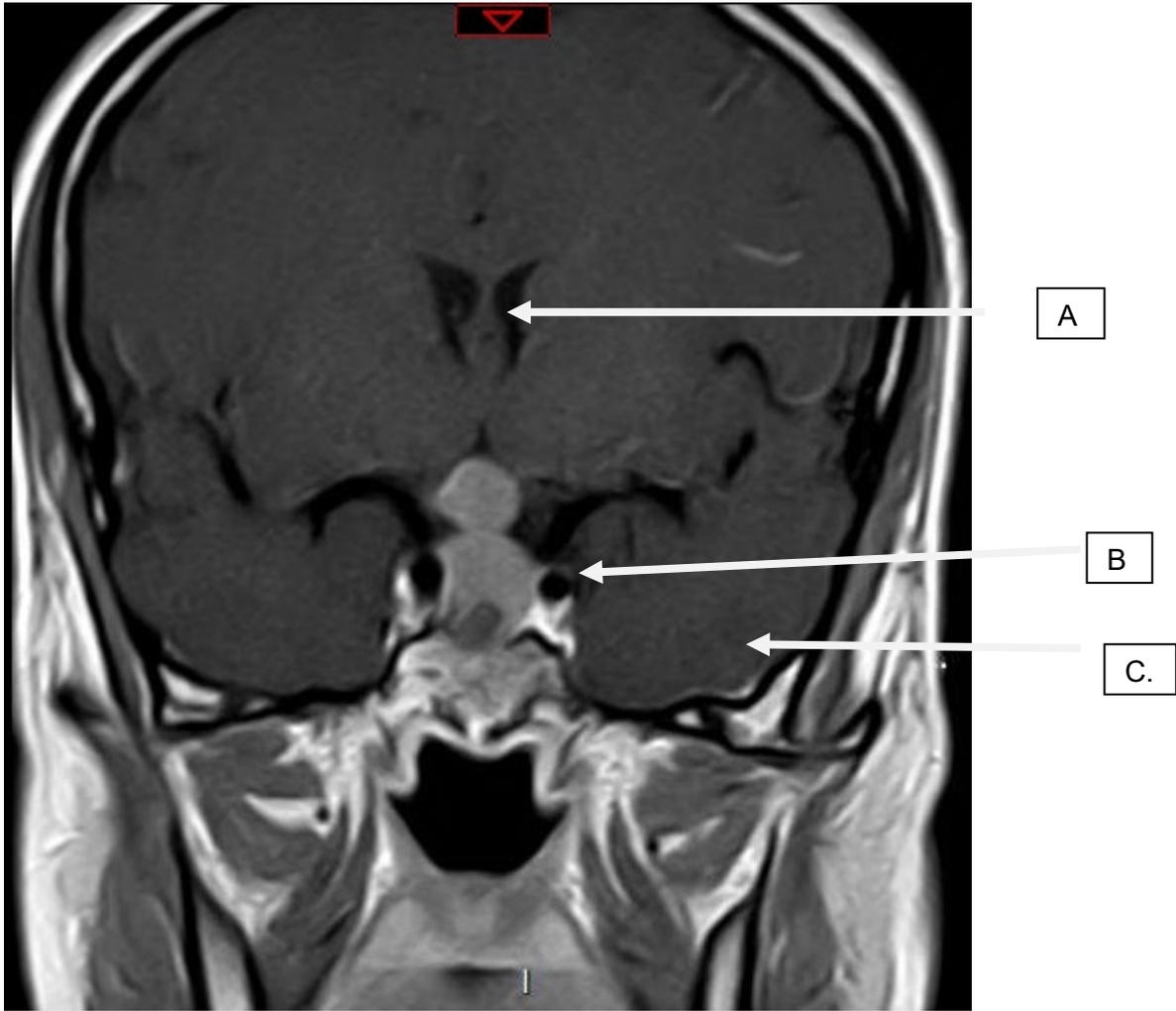
### Question N°4 :

Comment complétez-vous le bilan biologique ?

### Question N°5 :

Une IRM hypophysaire est réalisée. Compléter les légendes







- A.
- B.
- C.
- D.

Question N°6 :

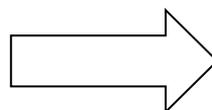
Décrivez l'image pathologique.

Question N°7 :

Quel élément de la triade radiologique manquerait sur cette imagerie pour évoquer un craniopharyngiome et quel examen complémentaire d'imagerie permettrait de confirmer ce diagnostic ?

Question N°8 :

A quel spécialiste adressez vous le patient en pré opératoire et pour quel bilan ?



Question N°9 :

En cas d'adénome hypophysaire, quelles sont les arguments qui feront rechercher une prédisposition génétique ?

Question N°10 :

Quels sont les gènes les plus fréquemment impliqués dans les macroadénomes d'origine génétique ? .

Question N°11 :

Si le taux de prolactine était à 1500 ng/ml, quel traitement de première intention proposez vous ?

# GYNECOLOGIE MEDICALE

Epreuve de vérification des connaissances pratiques  
Tous les sujets sont à traiter

## Sujet : N°1

Mme T. âgée de 25 ans a arrêté sa pilule depuis 3 mois. Elle consulte pour aménorrhée post-pilule. Elle pèse 70 kg et mesure 1m 65, elle est secrétaire. Elle décrit dans ces antécédents une spanioménorrhée primaire pour laquelle elle a été mise sous pilule depuis l'âge de 15 ans. Elle n'a pas d'autre antécédent particulier.

### Question n° 1

Quel premier diagnostic devez-vous évoquer?

### Question n° 2

Que recherchez-vous à l'examen clinique après avoir éliminé ce premier diagnostic?

### Question n° 3

Quels examens biologiques prescrivez-vous pour préciser votre diagnostic?

L'échographie pelvienne que vous avez prescrite met en évidence des ovaires porteurs d'une trentaine de follicules antraux.

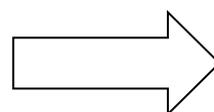
### Question n°4

Quel diagnostic est le plus probable ?

Elle revient vous voir 2 mois après. Ses règles n'étant pas revenues depuis la prise de la contraception d'urgence, elle a fait un test urinaire de grossesse qui est positif. Elle envisage une interruption de grossesse.

### Question n° 5

Expliquez-lui les modalités de la contraception hormonale d'urgence.



La patiente revient vous voir 1 an plus tard car elle a eu un rapport non protégé et elle craint une grossesse non désirée.

Question n° 6

Expliquez-lui les modalités de l'interruption volontaire de grossesse telle qu'elle est pratiquée en France (cadre légal, délai, modalités) ?

Question n°7

Expliquez les modalités du dépistage du diabète gestationnel tel qu'il est recommandé actuellement en France ?

## SUJET N°2

Une patiente de 42 ans vient vous voir pour la première fois dans le cadre de son suivi gynécologique annuel. Elle a eu 3 enfants (1 fausse couche spontanée et 3 accouchements par voie basse) et elle n'a pas été vue depuis la naissance de son fils il y a un peu plus de 3 ans, son dernier frottis cervico vaginal date de cette période.

Question 1 :

Quelles sont les modalités du dépistage du cancer du col de l'utérus en France ?

Vous avez décidé de lui faire son frottis dont voici les résultats :

### CYTOLOGIE DE L'EXOCOL ENDOCOL

Après traitement du prélèvement selon la technique ThinPrep, l'étalement est coloré par la méthode de Papanicolaou. Le matériel est de qualité satisfaisante et interprétable.

Ce frottis contient des cellules malpighiennes présentant des atypies d'origine indéterminée (ASC-US).

A côté de cellules épithéliales normales, on observe quelques cellules avec des noyaux plus volumineux aux contours nucléaires discrètement irréguliers et une chromatine un peu hétérogène. Leurs cytoplasmes restent basophiles sans caractères particuliers.

Il n'a pas été vu de koïlocyte.

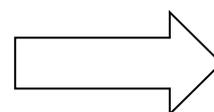
### CONCLUSION

Frottis contenant des cellules malpighiennes avec des anomalies de signification indéterminée (anomalies de type ASC-US selon la classification de Bethesda 2001).

Il n'a pas été vu de cellule maligne.

Question 2 :

Quelle prise en charge proposez-vous à partir des résultats de ce frottis ?



Le résultat de cet examen revient positif.

Question 3 :

Que proposez-vous ?

La patiente revient 5 ans après. Ses frottis se sont normalisés. Elle n'a pas de contraception. Elle présente des règles très abondantes depuis quelques mois et elle a fait un épisode de métrorragie récemment.

Question 4 :

Quelles sont les principales étiologies possibles de ces ménométrorragies ?

Question 5 :

Quelles investigations complémentaires allez-vous demander devant ce tableau ?

Les investigations retrouvent un fibrome utérin de type 1 de 2 cm.

Question n°6 :

Précisez à quoi correspond un fibrome de type 1 ?

Question n°7 :

Quel traitement proposez-vous ?

La patiente revient vous voir 5 ans plus tard. Elle est désormais ménopausée. Elle présente des métrorragies.

Question n°8 :

Quel est le diagnostic à évoquer et quelle stratégie d'investigation devez-vous mener ?

# GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE

Epreuve de vérification des connaissances pratiques

Tous les sujets sont à traiter

Sujet : N°1

Madame G .. Âgée de 34 ans n'a pas d'antécédent notable hormis une appendicectomie par coelioscopie à l'âge de 18 ans. Elle pèse 60 kg pour 1m75. Son groupe sanguin est A rhésus positif. Elle se présente pour son échographie du 1<sup>er</sup> trimestre à 13 SA + 4 jours.

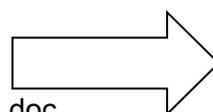


## Question N°1

L'échographie montre qu'il s'agit d'une grossesse gémellaire. Précisez la chorionicité par rapport au cliché suivant ? Quel est le signe échographique ici présent évocateur de ce type de placentation ?

## Question N°2

Précisez le rythme de la surveillance clinique avec le gynécologue-obstétricien ainsi que le rythme des échographies obstétricales pour ce type de grossesse gémellaire ?



**Madame G.. se présente aux urgences gynécologiques d'une maternité de type 1 à 29SA + 6 jours pour des contractions utérines douloureuses depuis 2 heures. Elle ne rapporte pas de perte de liquide amniotique ou de saignement. Les mouvements actifs fœtaux sont bien perçus.**

**Question N°3**

Décrivez votre examen clinique aux urgences obstétricales ?

**Question N°4**

Quels examens paracliniques demandez-vous d'emblée ?

**Vous évoquez le diagnostic de menace d'accouchement prématurée.**

**Question N°5**

Quelle est votre prise en charge ?

**L'évolution est favorable.**

**Question N°6**

A quel âge gestationnel, faut-il programmer l'accouchement dans ce type de grossesse gémellaire (voir réponse question 1) ?

**Question N°7**

Quelle voie d'accouchement proposez-vous ?

**Question N°8**

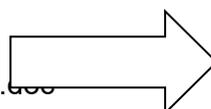
Si une césarienne était programmée, quelles mesures thérapeutiques prophylactiques per-opératoires prenez vous ?

**Question N°9**

Décrivez les conditions générales de l'accouchement si la voie basse est retenue.

**Question N°10**

Après l'accouchement du premier jumeau que faites-vous ?



**Le second fœtus est en présentation du siège. Les membranes ne sont pas rompues**

**Question N°11**

Que faites-vous pour l'accouchement du deuxième jumeau ?

**Sujet : N°2**

Une patiente de 51 ans consulte pour des métrorragies évoluant depuis quelques semaines. Elle vous parle de sa mère décédée d'un cancer du sein et d'une sœur chez qui a été diagnostiqué un cancer du sein à 45 ans, mais elle ne déclare aucun antécédent personnel particulier hormis une consommation régulière de tabac. Elle est ménopausée depuis 3 ans. Elle a 4 enfants de 3 pères différents, elle a eu son premier fils à 17 ans, et n'a pas vu de gynécologue depuis la naissance de sa dernière fille. Mais elle s'est fait prescrire par son médecin traitant une mammographie, qu'elle n'a toujours pas réalisée.

**Question N°1**

L'interrogatoire vous indique des saignements faibles mais récidivants depuis plusieurs mois survenant souvent après un rapport sexuel. Quelle est votre hypothèse diagnostique privilégiée ?

**La patiente apporte un vieux dossier dans lequel vous retrouvez les résultats d'un frottis cervical indiquant un frottis HSIL (high grade squamous lesion) effectué il y dix ans.**

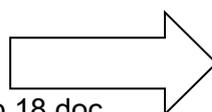
**Question N°2**

L'absence de frottis depuis plus de dix ans vous paraît anormale. Quelle (s) est (sont) la (les) recommandation(s) actuelle(s) en France en matière de dépistage du cancer du col ?

**Question N°3**

Si vous aviez été le destinataire des résultats de ce frottis, qu'auriez-vous fait et argumentez ?

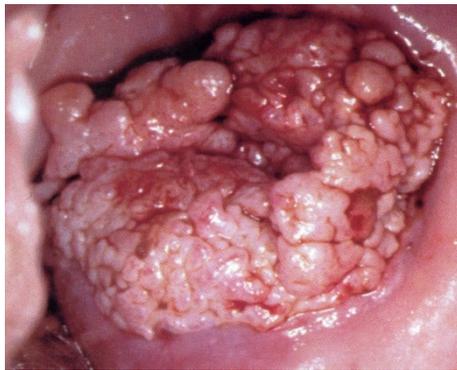
**Parmi les documents que vous remet la patiente, il apparaît qu'elle avait bénéficié d'une biopsie cervicale. Le compte rendu de l'examen histologique de la biopsie indique qu'il s'agissait d'une dysplasie de haut grade (CIN3)**



#### **Question N°4**

Quelle (s) aurait (aient) dû être le(s) traitement (s) de cette dysplasie sévère (CIN3) ?

**Après votre interrogatoire minutieux, vous examinez la patiente. Le toucher vaginal perçoit un bourgeonnement du col. Vous avez fait une photographie de ce col. L'examen au spéculum confirme ce bourgeonnement.**



#### **Question N°5**

Que proposez-vous de faire à la patiente ?

#### **Question N°6**

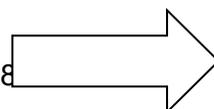
Pouvez-vous préciser les deux types histologiques les plus fréquents de cancer du col utérin et leur proportion respective ?

#### **Question N°7**

La présence du virus HPV (papillomavirus) est indispensable mais non suffisante pour induire un cancer du col. Citez 5 cofacteurs de risque de cancer du col de l'utérus ?

#### **Question N°8**

Quel est l'examen complémentaire prescrit en première intention afin d'apprécier l'extension loco-régionale de la maladie ? Quelles informations attendez-vous ?



**Question N°9**

La tumeur mesure 5 cm sans atteinte paramétrilale ou vaginale . le bilan d'extension ne montre pas de métastases à distance. Quel est le stade FIGO ?

**Question N°10**

Quelle prise en charge thérapeutique proposez-vous ?

**Sa fille de 40 ans vient vous voir, inquiète, car elle a peur pour sa fille de 13 ans. Elle vous interroge sur la possibilité de prévention du cancer du col utérin.**

**Question N°11**

Que lui dites-vous sur la prévention du cancer du col ?

# GASTRO-ENTEROLOGIE ET HEPATOLOGIE

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques

**Tous les sujets sont à traiter**

SUJET : N°1

Mme D, 23 ans serveuse, célibataire, vivant seule, consulte aux urgences un jour où vous êtes de garde pour un tableau de douleur abdominale associé à une diarrhée glairo-sanglante évoluant depuis 3 jours. Elle n'a pas d'antécédent particulier en dehors d'une appendicectomie, d'un syndrome anxio-dépressif depuis 2 ans traité par psychothérapie comportementale, d'une angine il y a 15 jours traitée par amoxicilline d'évolution favorable et d'un tabagisme actif. Elle vous raconte que depuis 3 jours elle présente plus de dix selles par jour avec du sang et des glaires quasi-systématiquement. Elle est très fatiguée, a perdu 3 kg. Elle a très soif sans que le fait de boire de l'eau ne l'améliore.

A l'examen clinique:

- TA : 93/63 mmHG, Fréquence cardiaque 110/min, Fréquence respiratoire : 15/min, T 38,2°C
- Elle a les traits cernés, présente une sécheresse des muqueuses.
- Les urines sont foncées et rares.
- Il n'y a pas de marbrure.

### **Question N°1**

Quelles sont dans cette observation, les éléments en faveur d'une déshydratation extra-cellulaire ?

### **Question N°2**

Quelles sont les indications à réaliser des examens microbiologiques en cas de diarrhée aiguë?

Des examens sont réalisés en urgence.

Hb : 12,2g/dL, Hte : 60%

Leucocytes : 11000/mm<sup>3</sup>

Plaquettes : 460 000/mm<sup>3</sup>

Na : 128mmol/l

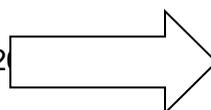
K : 3,0mmol/l

Protéines Créactives: 122µmol/L

CRP : 40mg/L

### **Question N°3**

Quelles mesures thérapeutiques immédiates prenez-vous ?



#### **Question N°4**

Vous suspectez une diarrhée infectieuse. Quels sont les germes recherchés lors d'une coproculture standard et que demandez-vous en microbiologie chez cette patiente?

Après votre prise en charge, l'intolérance alimentaire et la diarrhée se sont progressivement amendées. La sortie est autorisée au 4ème jour de l'hospitalisation.

Quelques semaines plus tard, la patiente consulte à nouveau aux urgences pour un tableau de douleurs abdominales rapidement progressif avec vomissements, distension abdominale et arrêt des matières et des gaz.

#### **Question N°5**

Quelle est votre prise en charge initiale thérapeutique?

#### **Question N°6**

Quels examens paracliniques réalisez-vous?

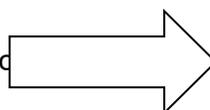
#### **Question N°7**



Décrivez les anomalies visibles sur cette coupe de TDM abdominale avec injection de produit de contraste ?

#### **Question N°8**

Donnez 4 hypothèses diagnostiques?



## SUJET N°2

Mr B, 56 ans, est amené aux urgences pour une hématomèse. Il n'a aucun ATCD connu et ne prend aucun traitement. A l'arrivée, la tension artérielle est à 100 mmHg de systolique, la fréquence cardiaque à 100 bat/min, la saturation à 99%, le patient est apyrétique, l'ECG est normal. Cliniquement on retrouve une pâleur cutanéomuqueuse, une hépatomégalie, 4 angiomes stellaires, une circulation veineuse collatérale, le reste de l'examen clinique est normal. Au toucher rectal, vous retrouvez du méléna et du sang rouge. Sur le plan biologique, l'hémoglobine est à 10g/dl, le TP à 50 %, les plaquettes à 110 000/mm<sup>3</sup>, la créatinine à 82 µmol/l, les transaminases à 2N, les GGT et PAL sont normales, la bilirubine totale est à 35 µmol/l.

### Question N°1

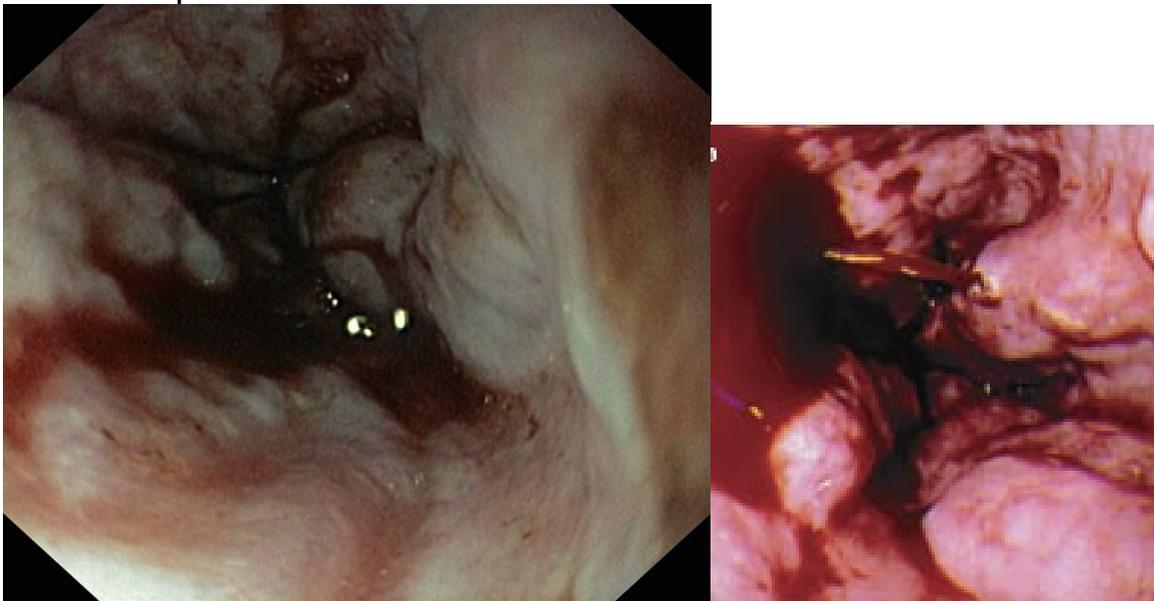
Quelles sont les 5 principales causes d'hémorragie digestive haute ? Commencez par les 2 plus fréquentes

### Question N°2

Quelle est votre prise en charge initiale thérapeutique ?

### Question N°3

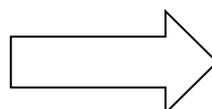
L'endoscopie retrouve



Quel est votre diagnostic ?

### Question N°4

Quelle est votre prise en charge endoscopique pour stopper l'hémorragie ?



Le patient est stabilisé.

Vous voulez évaluer par deux scores simples la gravité de la cirrhose.

**Question N°5**

Quels sont les scores et les paramètres clinico-biologiques pour les calculer.

Le bilan pré transfusionnel a montré une sérologie virale C positive (sérologies VIH et VHB négatives).

**Question N°6**

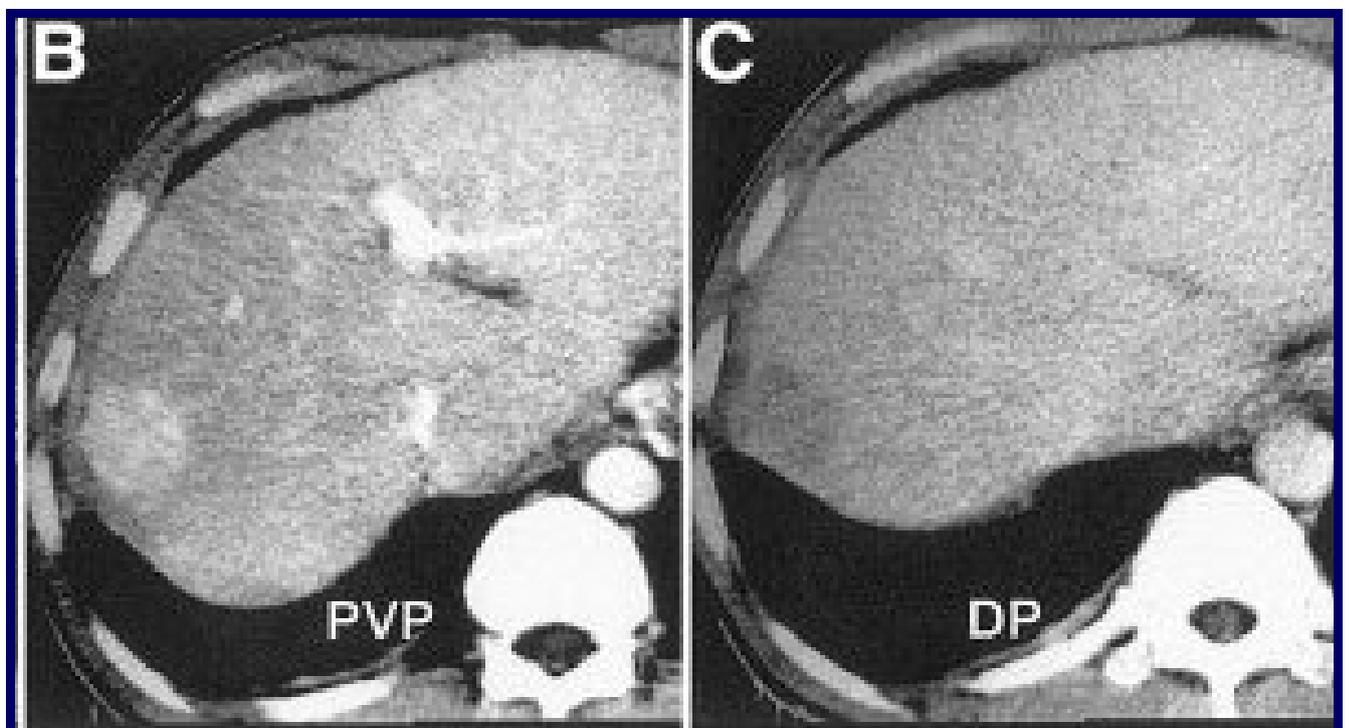
Que demandez-vous sur le plan clinique, biologique et morphologique pour compléter le bilan étiologique et la recherche de complications de cette cirrhose ?

**Question N°7**

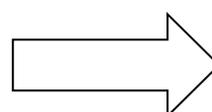
L'échographie retrouve un foie hétérogène avec des vaisseaux perméables, elle est complétée par une imagerie en coupes dont voici une image.

Décrivez les coupes scannographiques.

Quel est le diagnostic suspecté ?



Au décours de l'hémorragie digestive, votre patient est CHILD A. Vous devez envisager la suite de la prise en charge



### **Question N°8**

Quels sont les traitements à mettre en route pour sa cirrhose et ses complications ?

### SUJET N° 3

Une patiente de 55 ans sans antécédent médical en dehors d'une obésité (BMI=30) et de deux accouchements par voie basse, se présente aux urgences suite à l'apparition brutale de douleurs épigastriques transfixiantes. Elle n'a pas d'intoxication alcool-tabagique. La lipase est à plus de trois fois la normale

### **Question N°1**

Vous suspectez une pancréatite aiguë d'origine biliaire.  
Quels examens de première intention allez-vous réaliser pour confirmer l'origine biliaire ?

### **Question N°2**

Quels facteurs de risque de maladie lithiasique identifiez vous dans cette observation ?

### **Question N°3**

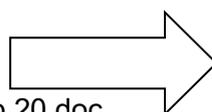
Comment évaluez-vous la gravité de cette pancréatite ?

### **Question N°4 :**

Donnez les principales mesures thérapeutiques à mettre en place dans les 6 premières heures.

### **Question N°5 :**

La vésicule est lithiasique. Le bilan hépatique à 48 heures est normal. Il n'y a pas de critère de gravité de la pancréatite aiguë. Demandez-vous une écho endoscopie ? Justifiez.



**Question N°6 :**

En l'absence de critère de gravité, quelle prise en charge de la cause envisagez-vous ? Et dans quel délai ?

**Question N°7 :**

Au cours d'une pancréatite aiguë biliaire, quelles sont les indications d'une Cholangio-pancréatographie rétrograde endoscopique en urgence ?

**Question N°8 :**

La patiente sort contre avis médical à J2 avant le traitement que vous aviez envisagé. Elle revient aux Urgences un mois après, avec des douleurs épigastriques transfixiantes (EVA 8/10) évoluant depuis 10 jours et l'apparition récente d'une fièvre à 39°C. Le bilan hépatique est normal. Le scanner montre des coulées de nécrose, sans dilatation des voies biliaires. Quelle est votre attitude thérapeutique ?

**Question N°9 :**

Que proposez-vous sur le plan nutritionnel ? Justifiez.

# HEMATOLOGIE

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques

### Sujet :

Mme T., 75 ans, est hospitalisée pour toux fébrile. Ses principaux antécédents sont une cholécystectomie sur lithiase, ancienne, une hypertension artérielle traitée par bisoprolol, une arythmie complète par fibrillation auriculaire sous warfarine. Elle ne fume pas et ne boit pas d'alcool. Elle présente depuis 24 heures une fièvre à 40°C d'apparition brutale, associée à une douleur thoracique droite, une toux sèche et une dyspnée d'effort. À l'examen clinique : éruption vésiculeuse sur la lèvre supérieure, foyer de condensation pulmonaire droit avec souffle tubaire. PA 120/70, FC 100/min, FR 25/min, SpO2 93% en air ambiant, température 40°C. Radiographie de thorax : condensation du lobe moyen avec bronchogramme aérien.

Bilan sanguin : GB 25.000/mm<sup>3</sup>, PNN 14.000/mm<sup>3</sup>, PNE 300/mm<sup>3</sup>, PNB 0/mm<sup>3</sup>, lymphocytes 10.000/mm<sup>3</sup>, monocytes 700/mm<sup>3</sup>, Hb 12 g/dL, VGM 82 fL, plaquettes 550.000/mm<sup>3</sup>. Frottis sanguin : petits lymphocytes d'aspect mature, monomorphes. CRP 200 mg/L. Clairance de la créatinine 60 ml/min. INR 2.5.

#### **Question 1 :**

Quel est votre diagnostic clinique ?

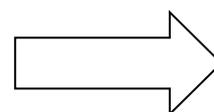
#### **Question 2 :**

Interprétez l'hémogramme.

#### **Question 3 :**

Après traitement adapté, vous revoyez la patiente qui va beaucoup mieux. L'hémogramme est à ce moment le suivant : GB 16.000/mm<sup>3</sup>, PNN 5.500/mm<sup>3</sup>, PNE 200/mm<sup>3</sup>, PNB 0/mm<sup>3</sup>, lymphocytes 9.800/mm<sup>3</sup>, monocytes 500/mm<sup>3</sup>, Hb 12 g/dL, VGM 82 fL, plaquettes 350.000/mm<sup>3</sup>, réticulocytes 80.000/mm<sup>3</sup>. Frottis sanguin : petits lymphocytes d'aspect mature, monomorphes.

Quelle pathologie hématologique évoquez-vous en premier lieu par ordre de fréquence (une seule réponse).



**Question 4 :**

Quel examen vous permettra de le confirmer (une seule réponse) et qu'en attendez-vous (à détailler) ?

**Question 5 :**

Votre diagnostic est confirmé. Que recherchez-vous à l'examen clinique ?

**Question 6 :**

L'examen clinique est normal. Quel est le stade de la maladie ?

**Question 7 :**

Comment complétez-vous le bilan biologique et que recherchez-vous en particulier ?

**Question 8 :**

A posteriori, quel était l'agent probablement en cause pour expliquer l'épisode aigu initial ? Dans le contexte, quel élément biologique a pu favoriser sa survenue ?

**Question 9 :**

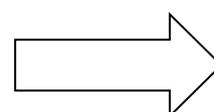
Quelle est votre attitude thérapeutique concernant la pathologie diagnostiquée à la question 5 ?

**Question 10 :**

Vous revoyez la patiente un an plus tard. Son traitement personnel est inchangé. Elle est fatiguée. À l'examen, vous notez des adénopathies cervicales bilatérales de 30 mm, axillaires bilatérales de 30 mm, et une splénomégalie avec débord sous-costal de 50 mm.

Le bilan sanguin est le suivant : GB 50.000/mm<sup>3</sup>, PNN 3.500/mm<sup>3</sup>, PNE 100/mm<sup>3</sup>, PNB 0/mm<sup>3</sup>, lymphocytes 46.000/mm<sup>3</sup>, monocytes 400/mm<sup>3</sup>, Hb 11 g/dL, VGM 85 fL, plaquettes 300.000/mm<sup>3</sup>. Frottis sanguin : petits lymphocytes d'aspect mature, monomorphes. CRP 5 mg/L, clairance de la créatinine 60 mL/min, bilan hépatique normal, LDH normales, sérologies hépatites B, C et VIH négatives.

Quel est le stade de la maladie (justifiez) ?



**Question 11 :**

Quels éléments pronostiques biologiques recherchez-vous avant d'instaurer un traitement, et par quelles techniques ?

**Question 12 :**

Quelles sont les différentes options thérapeutiques, en fonction de ces éléments pronostiques, pour la patiente (justifiez) ?

**Question 13 :**

Quelles prophylaxies anti-infectieuses associez-vous et contre quels agents pathogènes ?

**Question 14 :**

La patiente a été traitée pendant 6 mois et a obtenu une très bonne réponse. Vous la revoyez 2 ans plus tard. Elle est fatiguée et essoufflée à l'effort. À l'examen, vous notez un subictère conjonctival et une splénomégalie avec débord sous-costal de 30 mm. Température 37°C, PA 100/60, FC 90/min.

L'hémogramme est le suivant : GB 8.000/mm<sup>3</sup>, PNN 5000/mm<sup>3</sup>, PNE 300/mm<sup>3</sup>, PNB 0/mm<sup>3</sup>, lymphocytes 2.000/mm<sup>3</sup>, monocytes 700/mm<sup>3</sup>, Hb 9,5 g/dL, VGM 103 fL, plaquettes 400.000/mm<sup>3</sup>.

Quelle complication suspectez-vous (une seule réponse ; justifiez) ?

**Question 15 :**

Quels examens demandez-vous pour le confirmer ?

## MEDECINE DU TRAVAIL

### Epreuve de vérification des connaissances pratiques TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER

#### Sujet :1

Vous recevez Mme A., âgée de 58 ans qui présente une bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) . Elle a fumé 20 cigarettes/jour de l'âge de 20 ans jusqu'à 50 ans. A la suite d'une récente consultation chez son pneumologue, ce dernier lui a indiqué qu'il avait vu des anomalies sur son scanner thoracique et il lui aurait dit de venir vous consulter car il pense qu'elle a été exposée à l'amiante. Mme A est aide soignante en clinique depuis 1981. Auparavant, elle a travaillé comme ouvrière salariée dans l'industrie textile et indique qu'elle a effectué la découpe de tissus anti-feu de 1978 à 1981. Elle vous présente les résultats du scanner thoracique:



Image A

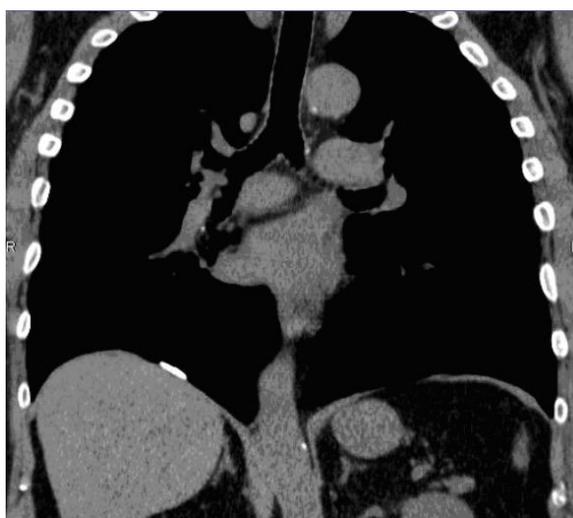


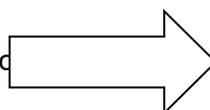
Image B

#### Question 1 :

Quelle(s) anomalie(s) diagnostiquez-vous sur les images A et B ?

#### Question 2 :

Vous considérez que Mme A. peut être reconnue en maladie professionnelle. Décrire brièvement les démarches à effectuer pour la déclaration.



### Question 3 :

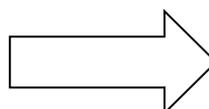
Vous disposez du tableau de maladie professionnelle ci-joint.  
Selon quelle(s) modalité(s) l'anomalie de l'image A peut-elle être reconnue en maladie professionnelle?  
Justifiez votre réponse.

Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies <i>Cette liste est commune à l'ensemble des affections désignées aux paragraphes A,B,C,D et E</i>
A. Asbestose : fibrose pulmonaire diagnostiquée sur des signes radiologiques spécifiques, qu'il y ait ou non des modifications des explorations fonctionnelles respiratoires. Complications : insuffisance respiratoire aigu�e, insuffisance ventriculaire droite.	35 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 2 ans)	Travaux exposant à l'inhalation de poussières d'amiante, notamment : - extraction, manipulation et traitement de minerais et roches amiantifères.  Manipulation et utilisation de l'amiante brut dans les opérations de fabrication suivantes : - amiante-ciment ; amiante-plastique ; amiante-textile ; amiante-caoutchouc ; carton, papier et feutre d'amiante enduit ; feuilles et joints en amiante ; garnitures de friction contenant de l'amiante ; produits moulés en matériaux à base d'amiante et isolants ;
B. Lésions pleurales bénignes avec ou sans modifications des explorations fonctionnelles respiratoires :  - plaques calcifiées ou non péricardiques ou pleurales, unilatérales ou bilatérales, lorsqu'elles sont confirmées par un examen tomodensitométrique ;  - pleurésie exsudative ;	40 ans	Travaux de cardage, filage, tissage d'amiante et confection de produits contenant de l'amiante.  Application, destruction et élimination de produits à base d'amiante : - amiante projet� ; calorifugeage au moyen de produits contenant de l'amiante ; démolition d'appareils et de matériaux contenant de l'amiante, d�flocage.
- �paississement de la plèvre viscérale, soit diffus soit localisé lorsqu'il est associé à des bandes parenchymateuses ou à une atélectasie par enroulement. Ces anomalies devront être confirmées par un examen tomodensitométrique.	35 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	Travaux de pose et de dépose de calorifugeage contenant de l'amiante.
C. Dégénérescence maligne broncho-pulmonaire compliquant les lésions parenchymateuses et pleurales bénignes ci-dessus mentionnées.	35 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	Travaux d'équipement, d'entretien ou de maintenance effectués sur des matériels ou dans des locaux et annexes revêtus ou contenant des matériaux à base d'amiante.
D. Mésothéliome malin primitif de la plèvre, du péritoine, du péricarde.	40 ans	Conduite de four.  Travaux nécessitant le port habituel de vêtements contenant de l'amiante.
E. Autres tumeurs pleurales primitives.	40 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	

\* L'indemnisation de certaines maladies consécutives à l'inhalation de poussières d'amiante remonte en réalité au 3 août 1945, avec la création du tableau intitulé 'Maladies consécutives à l'inhalation de poussières siliceuses et amiantifères.

### Question 4 :

Selon quelle(s) modalité(s) l'anomalie de l'image B peut-elle être reconnue en maladie professionnelle?  
Justifiez votre réponse.



Question 5 :

D'autres examens complémentaires sont-ils nécessaires à pratiquer chez Mme A pour compléter son dossier de maladie professionnelle ? Justifiez votre réponse.

Question 6 :

Quelle(s) autre(s) mesure(s) médico-sociale(s) pouvez-vous conseiller à Mme A. ? Justifiez votre réponse

Question 7 :

La BPCO de madame A peut-elle être due à son travail dans l'industrie textile ?

Si oui, peut-elle être reconnue en maladie professionnelle ? Justifiez votre réponse

## Sujet :2

Madame N, 51 ans, consulte son médecin traitant dans un contexte d'asthénie importante, avec prise de poids et syndrome dépressif associé. Au terme d'examens complémentaires, le diagnostic d'hypothyroïdie est porté.

Un traitement a été instauré et a amélioré sa symptomatologie. Son médecin traitant estime alors qu'après 1 mois d'arrêt maladie il est temps d'envisager une reprise. Elle lui signale cependant, que depuis quelques jours, elle dort mal en raison de fourmillements et de douleurs dans les doigts essentiellement localisés aux 3 premiers doigts de la main droite. Ces manifestations la réveillent la nuit et elle doit bouger ses doigts qui semblent endormis. Son médecin pense qu'il existe peut être un syndrome du canal carpien.

Question N°1 :

A l'examen clinique, quelles sont les 2 manœuvres qui permettront de confirmer cette hypothèse ?

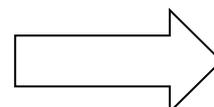
Décrivez la réalisation de chacun des tests et les signes attendus.

Question N°2 :

Quel examen complémentaire permet de confirmer le diagnostic ?

Quels sont les principaux paramètres mesurés ?

Quelles informations apporte-t-il ?



Compte tenu de l'importance de l'atteinte objectivée lors de l'examen complémentaire, un traitement chirurgical est préconisé et rapidement programmé au niveau du poignet droit, le plus atteint.

Madame N, 51 ans, est ouvrière dans une entreprise spécialisée en cristallerie depuis plus de 20 ans. Elle travaille à un poste où elle contrôle la qualité des pièces de verrerie en fin de chaîne de fabrication. Elle vérifie chaque pièce une à une sur toutes leurs faces, en les prenant à la main et en les retournant, à raison d'au moins 5000 pièces par jour.

Question N°3 :

Afin de faciliter sa reprise quelle démarche le médecin traitant doit-il conseiller à sa patiente?

Quel en est le but ?

Quelles pourraient être les préconisations à l'issue de cette démarche ?

A l'issue de son arrêt maladie, Madame N reprend son activité professionnelle et son employeur organise une visite médicale le jour de son retour auprès du médecin du travail.

Question N°4 :

Quels sont les objectifs de cette visite médicale ?

Madame N demande au Médecin traitant si son activité professionnelle peut être responsable de son syndrome du canal carpien.

Question N°5 :

Chez madame N, des facteurs extra professionnels peuvent-ils s'opposer à une reconnaissance en maladie professionnelle ?

Justifiez votre réponse.

# MEDECINE INTERNE

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques

### Sujet : N°1

Mme G, 28 ans consulte pour des douleurs des articulations interphalangiennes proximales et des métacarpophalangiennes évoluant depuis 4 mois. Elle a un gonflement douloureux de ces articulations avec un dérouillage matinal de 40 minutes. Dans ses antécédents on note : il y a 3 mois, une thrombose veineuse fémorale superficielle gauche survenue lors d'un voyage au Sénégal actuellement traitée par AVK (Préviscan®). Elle a présenté l'été dernier, alors qu'elle était en Corse, une éruption du visage qui a duré plusieurs jours. Elle a eu une fausse couche spontanée précoce. Il s'agit d'une patiente fumeuse à 6 paquets-années.

Les examens biologiques montrent : ionogramme sanguin, urée, créatinine, transaminases, gamma-GT normaux. C-réactive protéine à 10 mg/L (Normale inférieure à 4). L'électrocardiogramme est considéré comme normal. Les radiographies des mains et la radiographie pulmonaire ne montrent pas d'anomalie.

Vous récupérez les examens biologiques réalisées lors de l'épisode de thrombose veineuse : TCA malade 45 secondes, témoin 33 secondes, TP à 95%, fibrinogène à 4,2 g/l, temps de prothrombine : 19 s (témoin 18

#### **Question N°1**

Quel diagnostic évoquez-vous pour rendre compte de la symptomatologie articulaire ? Justifiez.

#### **Question N°2**

Quels sont les 3 examens complémentaires biologiques que vous réalisez afin de confirmer ce diagnostic ?

#### **Question N°3**

Comment interprétez-vous le bilan de coagulation réalisé il y a 3 mois ? Quel diagnostic suspectez-vous ? Justifiez. Quels examens biologiques demandez-vous pour le confirmer ?

#### **Question N°4**

Les diagnostics suspectés à la question 1 et 3 sont confirmés. Quelles en sont les principales autres complications et comment les rechercher ?

#### **Question N°5**

Un traitement de fond est débuté. Quels sont les mesures non médicamenteuses associées à ce traitement (hors surveillance) ?

#### **Question N°6**

La patiente vous indique qu'un confrère lui a dit qu'elle pourrait remplacer le traitement par Préviscan par un traitement par anticoagulant oral direct. Que lui répondez-vous ?

#### **Question N°7**

Douze mois après, cette patiente souhaite une grossesse quelle est votre réponse ?

#### **Question N°8**

Décrivez les principes de votre prise en charge thérapeutique en cas de grossesse.

### SUJET N°2

Vous recevez en consultation une patiente de 63 ans pour douleurs des épaules. Depuis environ 2 mois, elle décrit des scapulalgies bilatérales la réveillant deux à trois fois la nuit, associées à une raideur des épaules particulièrement importante le matin, très invalidantes. Elle éprouve de grandes difficultés pour s'habiller, se coiffer ; la plupart des gestes de la vie quotidienne sont devenus une épreuve. Les divers traitements antalgiques de niveau 2 n'ont pas montré d'efficacité. Elle se sent épuisée, mettant cette fatigue sur le compte des « mauvaises nuits » mais vous notez tout de même une perte de 2 kgs le dernier mois. L'examen des épaules objective des mobilités passives difficiles, limitées par l'enraidissement, et douloureuses, associées à des myalgies. La patiente ne rapporte pas de céphalées.

Ses seuls antécédents sont marqués par une hypercholestérolémie traitée par simvastatine et une cataracte non opérée.

Une échographie des épaules récemment effectuée a mis en évidence une bursite sous acromio-deltaïdienne bilatérale, sans anomalie gléno-humérale associée.

Elle vous présente les résultats d'un bilan biologique réalisé 3 jours auparavant :

Hémoglobine 10,4g/dL, VGM  $75\mu^3$ , leucocytes  $10800/\text{mm}^3$  dont 7900 polynucléaires neutrophiles, plaquettes  $520000/\text{mm}^3$ , VS 80 mm 1<sup>ère</sup> heure, CRP 69mg/L, CPK = 40 UI/L.

### **Question n° 1**

Quels éléments de l'observation ne sont pas compatibles avec une simple tendinopathie de la coiffe des rotateurs ?

### **Question n° 2**

Analysez les données de l'hémogramme. Quelles étiologies peuvent rendre compte de telles anomalies ?

### **Question n° 3**

Trois principales hypothèses diagnostiques peuvent être évoquées devant ce tableau clinico-biologique. Lesquelles ? Laquelle vous paraît la plus probable ? Citez les éléments cliniques ou para cliniques de première intention, les plus discriminants, qui plaident en faveur de chacune de ces hypothèses (maximum 4 éléments par hypothèse).

### **Question n° 4**

Vous instaurez une corticothérapie. À quelle posologie initiez-vous ce traitement ? Qu'expliquez-vous à la patiente quant aux modalités de prise de ce traitement ? Quels conseils diététiques allez-vous lui prodiguer ?

### **Question n° 5**

Une densitométrie osseuse a été réalisée, les résultats sont les suivants :

- Rachis lombaire : Tscore : -2,2DS Zscore : -0,9DS

- Hanche : Tscore : -2,4DS Zscore : -1,3DS

La patiente n'a jamais présenté de fracture, elle a été ménopausée à l'âge de 48 ans. La réalisation de cet examen était-elle justifiée ? Ces résultats vous font-ils envisager des mesures complémentaires à visée osseuse ? Justifiez votre réponse.

### **Question n° 6**

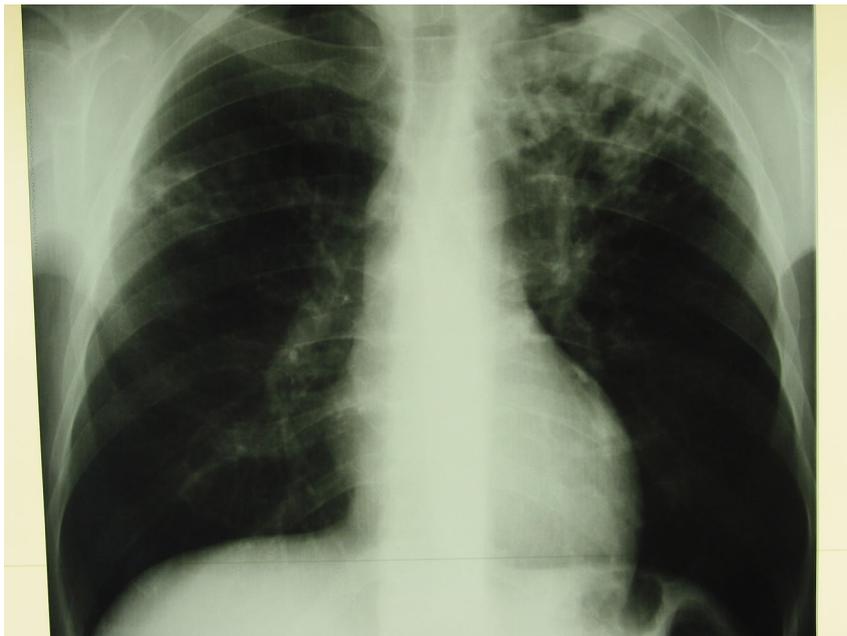
Devant l'amélioration des paramètres cliniques et biologiques, la décroissance de la corticothérapie est débutée. Alors que la dose journalière de corticoïdes est de 10mg, la patiente présente une asthénie sévère sans aucune manifestation articulaire. Vous faites contrôler le bilan biologique qui révèle un syndrome inflammatoire (CRP à 58mg/l, leucocytes 12300/mm<sup>3</sup>), alors que la CRP restait normalisée jusqu'à présent. Quelles sont les 4 hypothèses étiologiques à envisager en premier lieu ?

### **Question n° 7**

Une radiographie pulmonaire est réalisée (cliché ci-joint). Quel diagnostic est le plus probable ?

Quelles sont les mesures à mettre en place dans l'immédiat ?

Quelle est votre attitude vis-à-vis de la corticothérapie ?



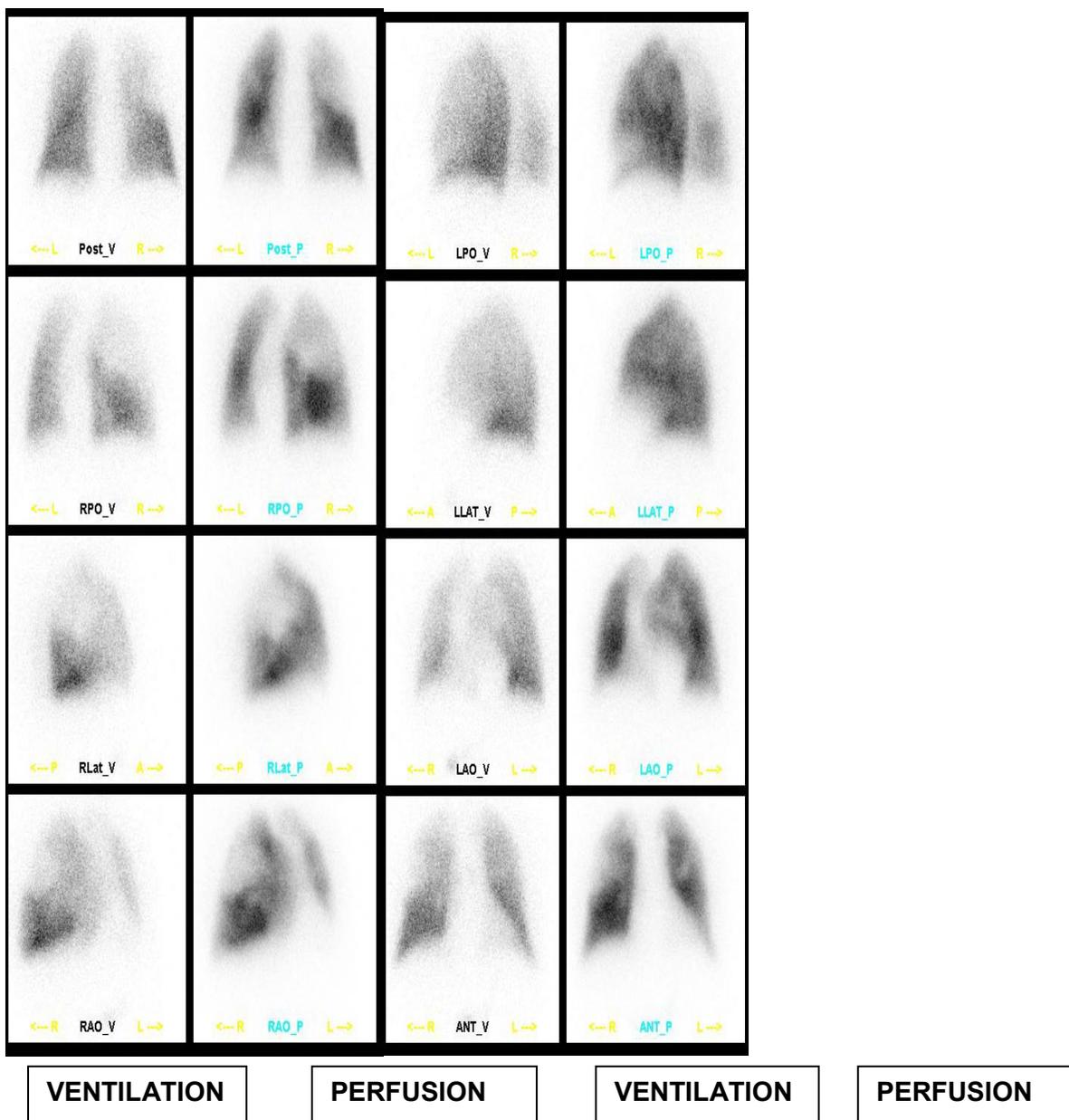


Question N° 2 :

Scintigraphie pulmonaire de ventilation perfusion pour suspicion d'embolie pulmonaire chez un patient de 73 ans présentant une douleur thoracique (moins de 48h) avec augmentation des D. dimères.

Selon les critères PIOPED, concluez-vous à une embolie pulmonaire récente ?

Sur quels arguments scintigraphiques ?



Question N° 3 :

Patient de 67 ans, adressé pour une hyperthyroïdie.

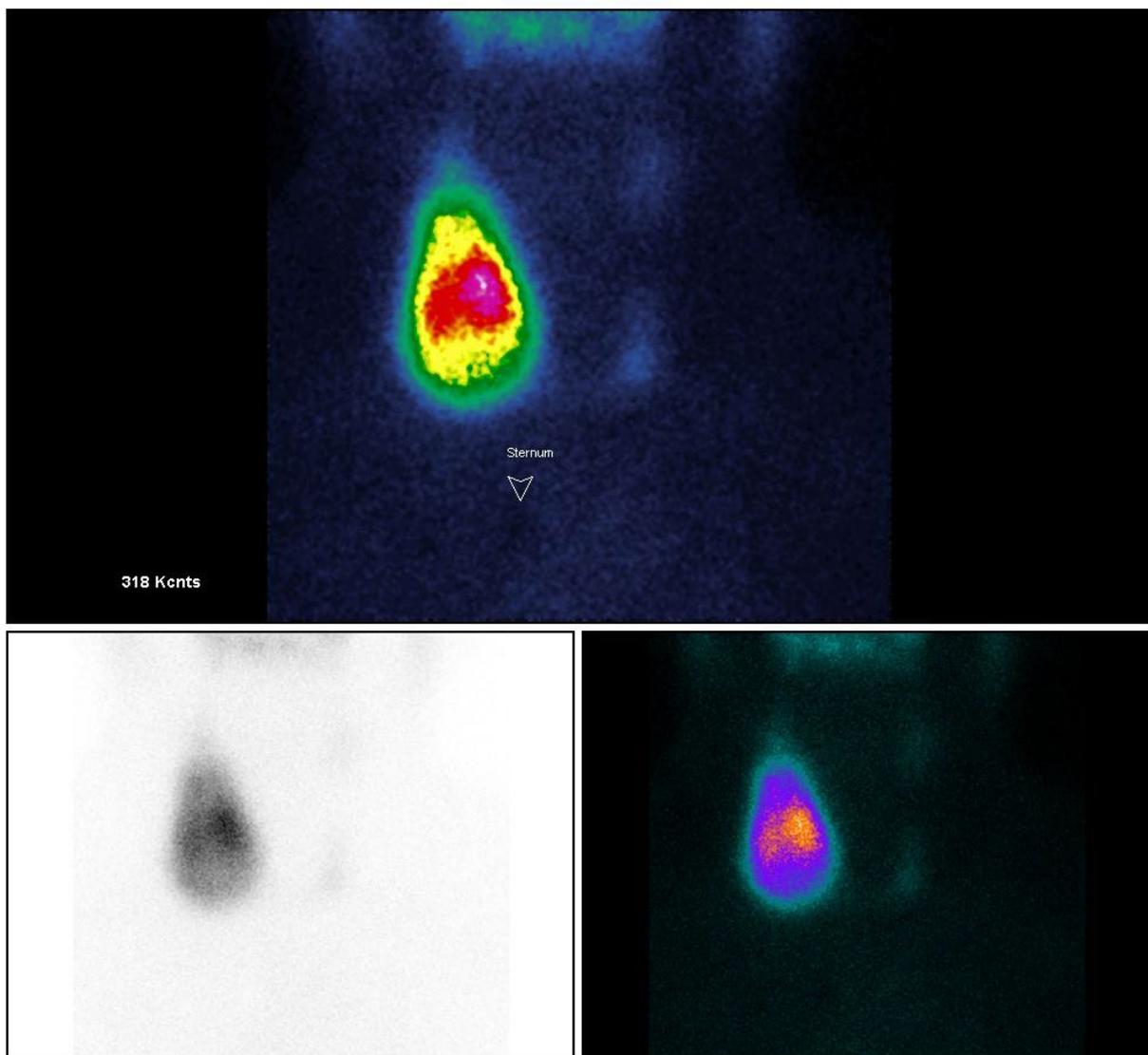
Échographie : nodule unique de 5cm dans le lobe droit, lobe gauche normal.

Scintigraphie thyroïdienne réalisée au  $^{99m}\text{Tc}$ .

Quel est votre première hypothèse diagnostique ?

Quel traitement non chirurgical proposez vous ? Quelle est la préparation du patient ?

**SCINTIGRAPHIE THYROIDIENNE**

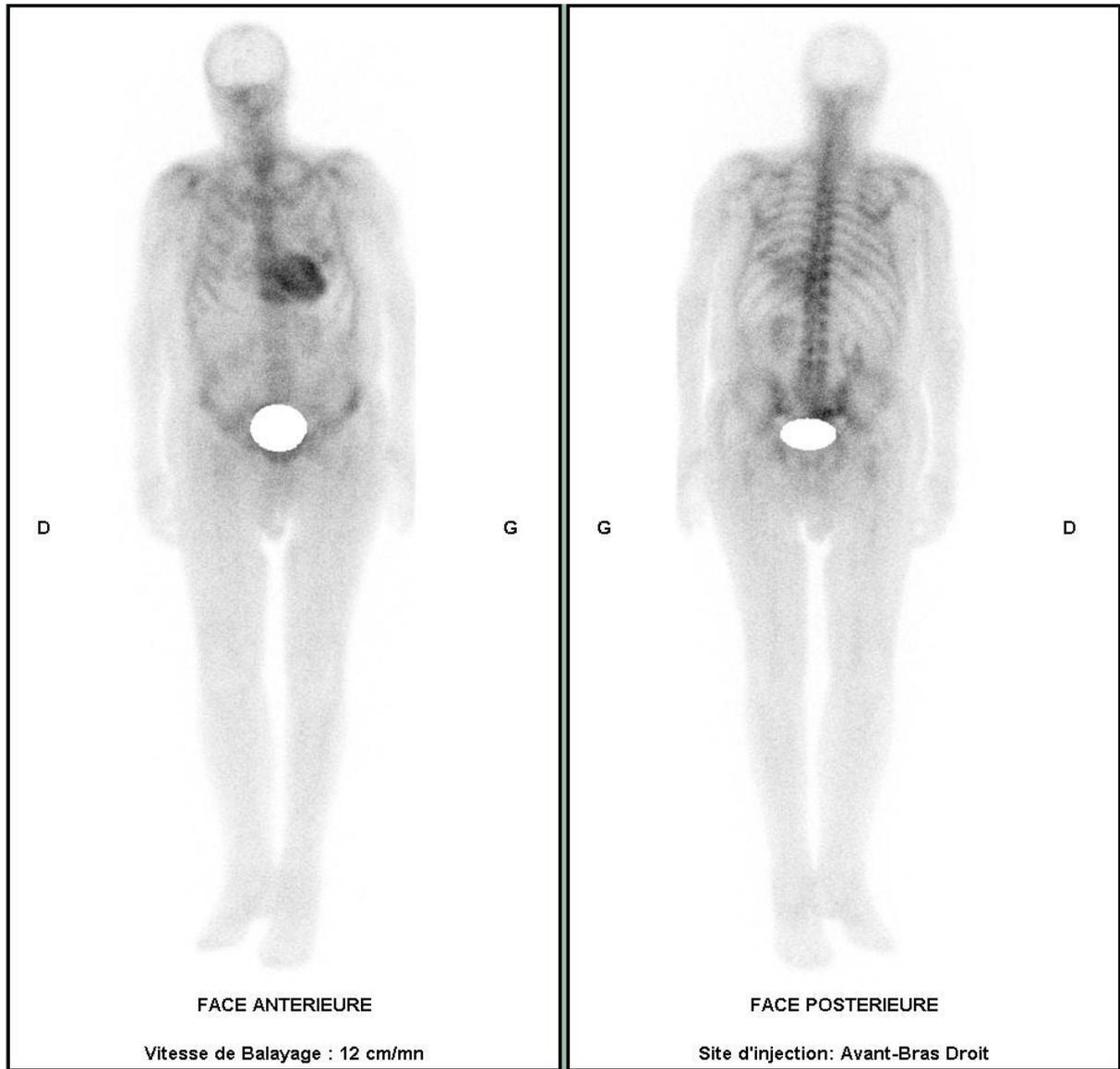


Question 4 :

Scintigraphie osseuse pour bilan étiologique d'une altération de l'état général chez un patient de 86 ans.

Quelle est votre première hypothèse diagnostique ?

Quelle scintigraphie proposez-vous pour l'évaluation du retentissement fonctionnel de cette maladie ?

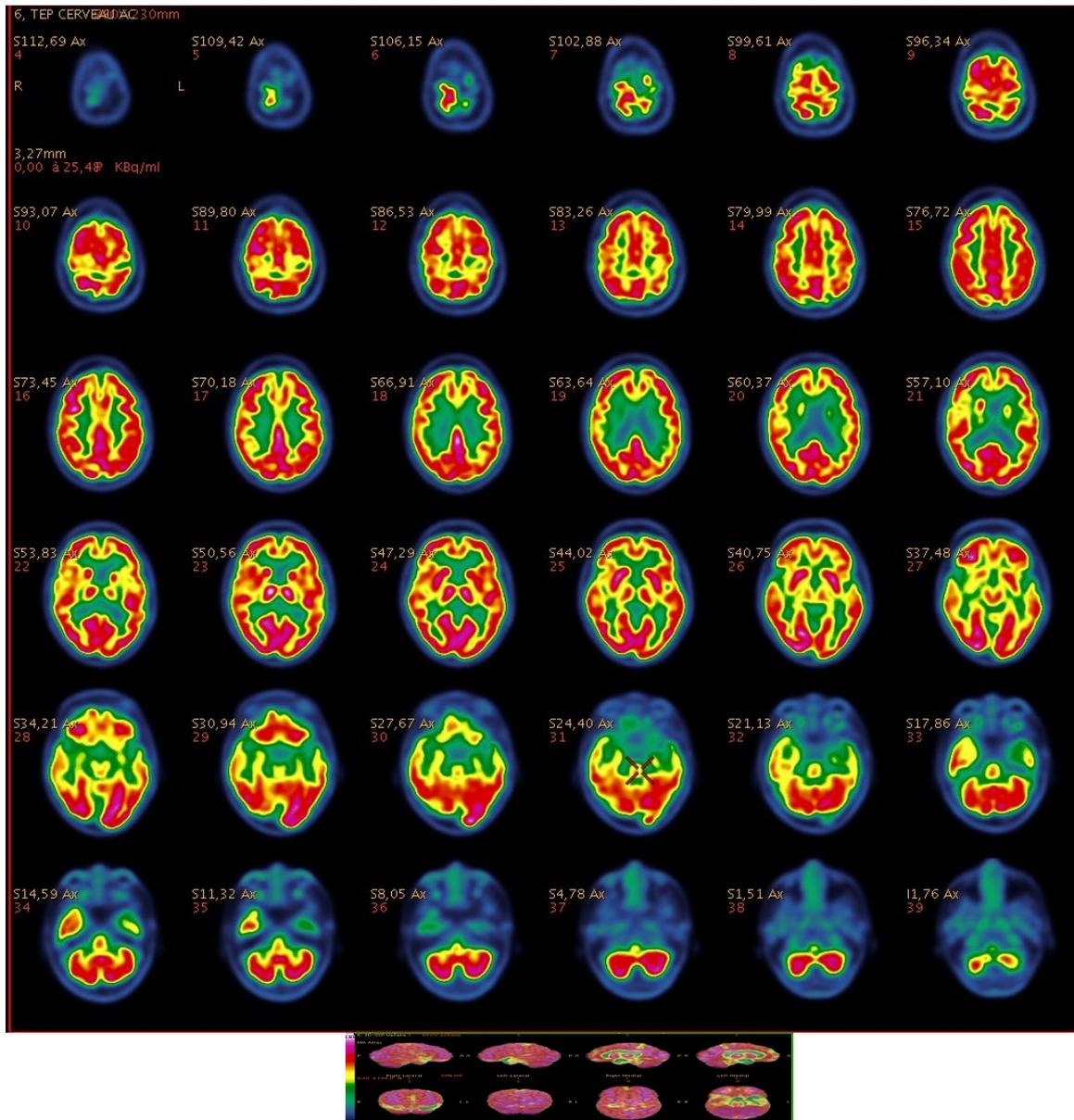


Question N°5 :

TEP cérébrale au <sup>18</sup>FDG réalisée chez un patient de 76 ans présentant un déficit cognitif du langage d'installation progressive.

Quelle est la topographie de l'anomalie principale ?

Quelle est votre première hypothèse diagnostique ?

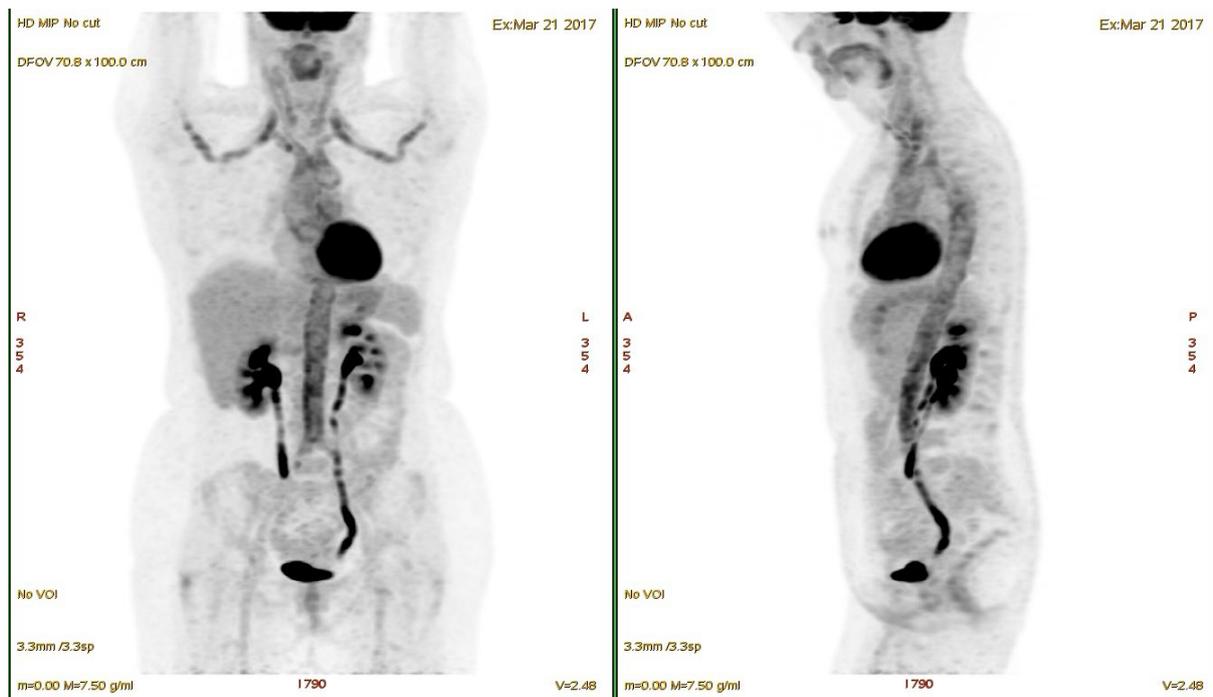


Question N°6 :

Scintigraphie TEP corps entier au  $^{18}\text{F}$ FDG pour anémie inflammatoire.

Quelle est la signification de l'acronyme 'MIP' ?

Quelle est votre première hypothèse diagnostique ?

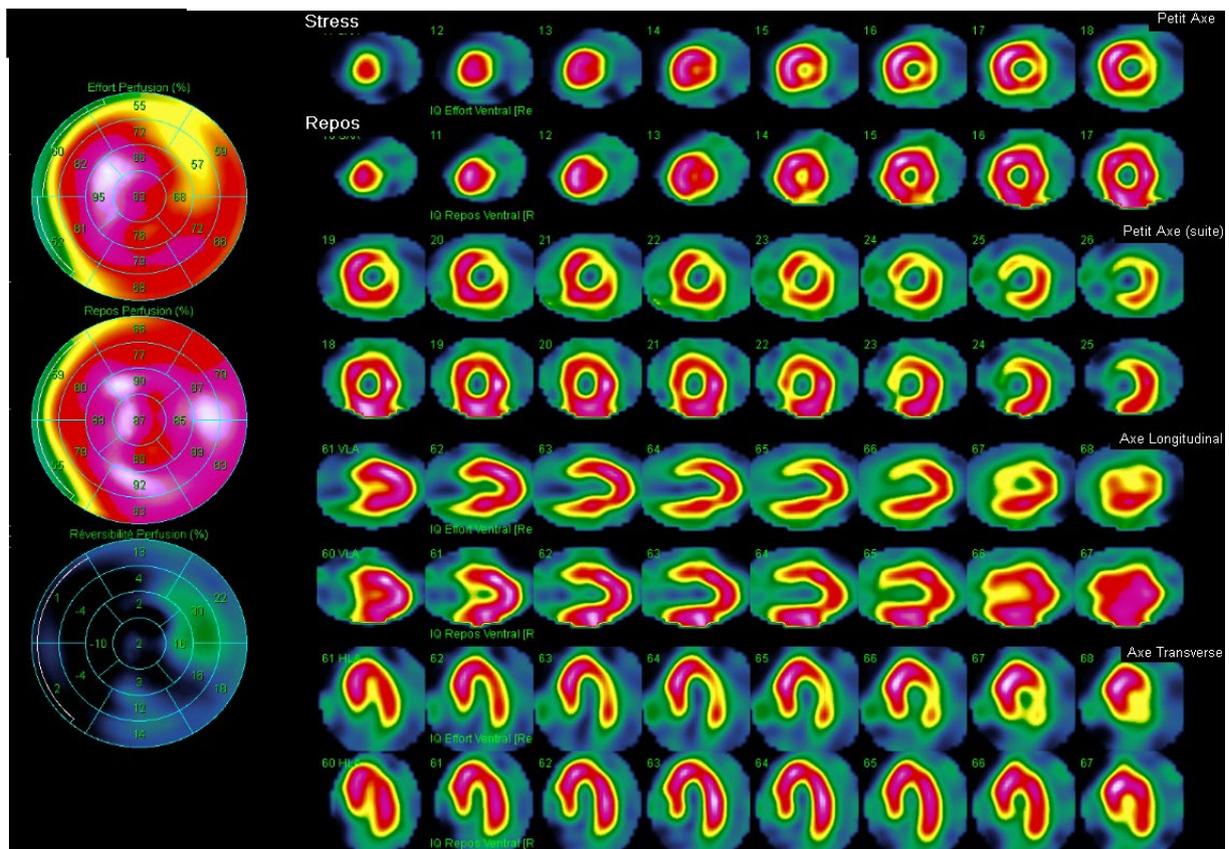


Question N° 7 :

Scintigraphie de perfusion myocardique au MIBI. Évaluation d'une coronaropathie chez un patient de 76 ans.

Quelle est la topographie de l'anomalie ?

Quelle est votre première hypothèse diagnostique ?

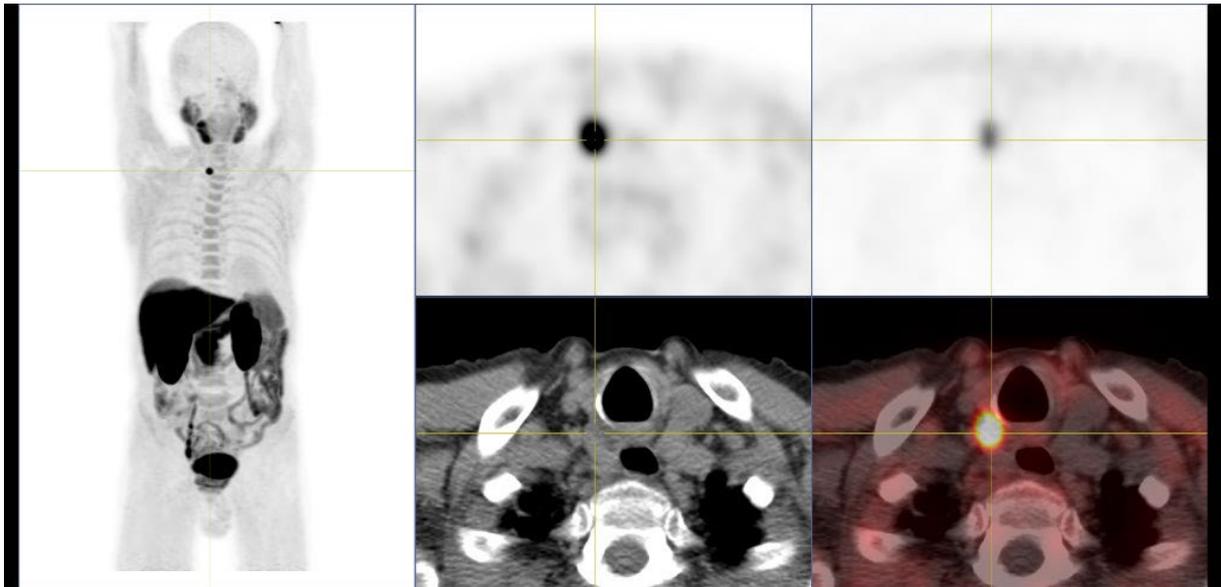


Question N° 8 :

Scintigraphie TEP corps entier à la  $^{18}\text{F}$ -choline chez un patient de 81 ans en récurrence biologique d'un adénocarcinome prostatique.

Quelle est la localisation du foyer pathologique ?

Quelle est votre première hypothèse diagnostique ?



Question N° 9 :

Scintigraphie osseuse réalisée chez une patiente de 81 ans présentant une fracture vertébrale de L2.

Quelle est votre première hypothèse diagnostique ?



D

Point d'injection : COUDE G  
FACE ANTERIEURE Alpha:30%

G



G

Vitesse :24 cm/min  
FACE POSTERIEURE Alpha:30%

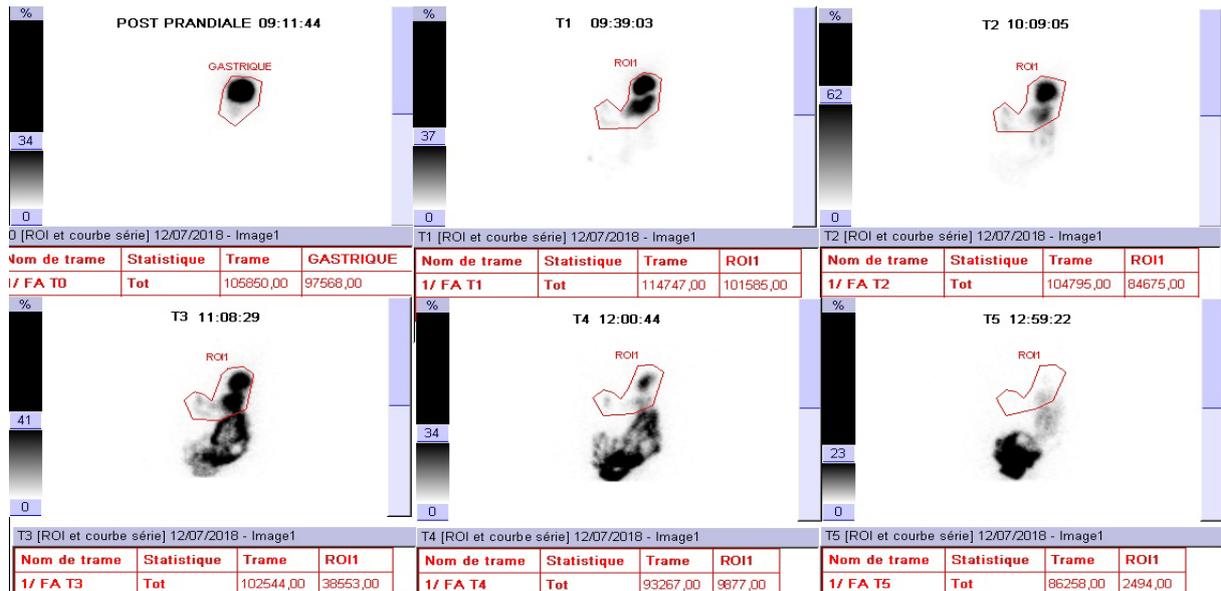
D

**Question N° 10 :**

Scintigraphie de la vidange gastrique des solides chez une patiente diabétique de 77 ans.

Quelle est l'indication de cet examen dans ce contexte ?

Avec une référence de normalité de moins de 10 % de l'activité initiale restant dans l'estomac à 4h, quelle est votre conclusion ?



**Sujet : N°2**

Vous accueillez pour une scintigraphie osseuse à l'HMDP-Tc<sup>99m</sup> une petite fille de 2 ans présentant une raideur du dos et des difficultés à s'asseoir depuis 10 jours. Elle a fait un fébricule à 38°C qui a duré une journée, il y a 8 jours. Les radiographies planaires déjà réalisées sont interprétées comme normales.

Elle est tombée deux fois de sa hauteur, une fois avant l'apparition de la raideur, et une deuxième fois il y a 6 jours.

### Question 1

A partir de quel(s) paramètre(s) déterminez-vous l'activité à injecter ?

### Question 2

Selon quelle référence ?

### Question 3

Les images ci-dessous sont des acquisitions précoce (temps tissulaire) et tardive (temps osseux).

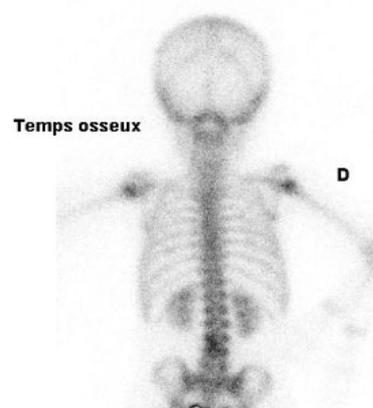
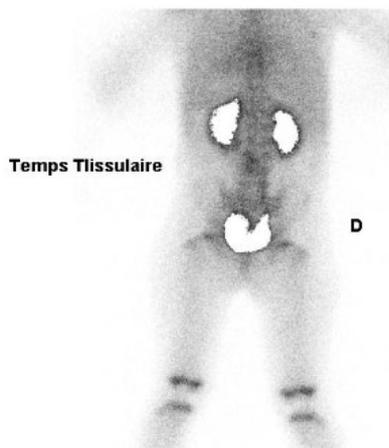
Au vu de ces images, quelle est votre première hypothèse diagnostique ?

### Question 4

Expliquer les fixations linéaires de part et d'autre des genoux.

### Question 5

Donner une estimation de la dose équivalente.



## Sujet : N°3

Une patiente de 39 ans vous est adressée pour bilan d'extension initial d'un adénocarcinome mammaire droit T3 N+.  
L'examen est réalisé avant la chirurgie. La glycémie est normale lors de l'injection du  $^{18}\text{F}$ FDG.

### Question 1

Indiquez la préparation de la patiente avant l'injection.

### Question 2

Décrivez le déroulement de l'examen après l'injection.

### Question 3

Décrivez les anomalies visualisées sur l'image.

### Question 4

Les SUVmax relevées sur les foyers pathologiques des images en coupes ci dessous sont :

Image 1 : SUVmax 15.3

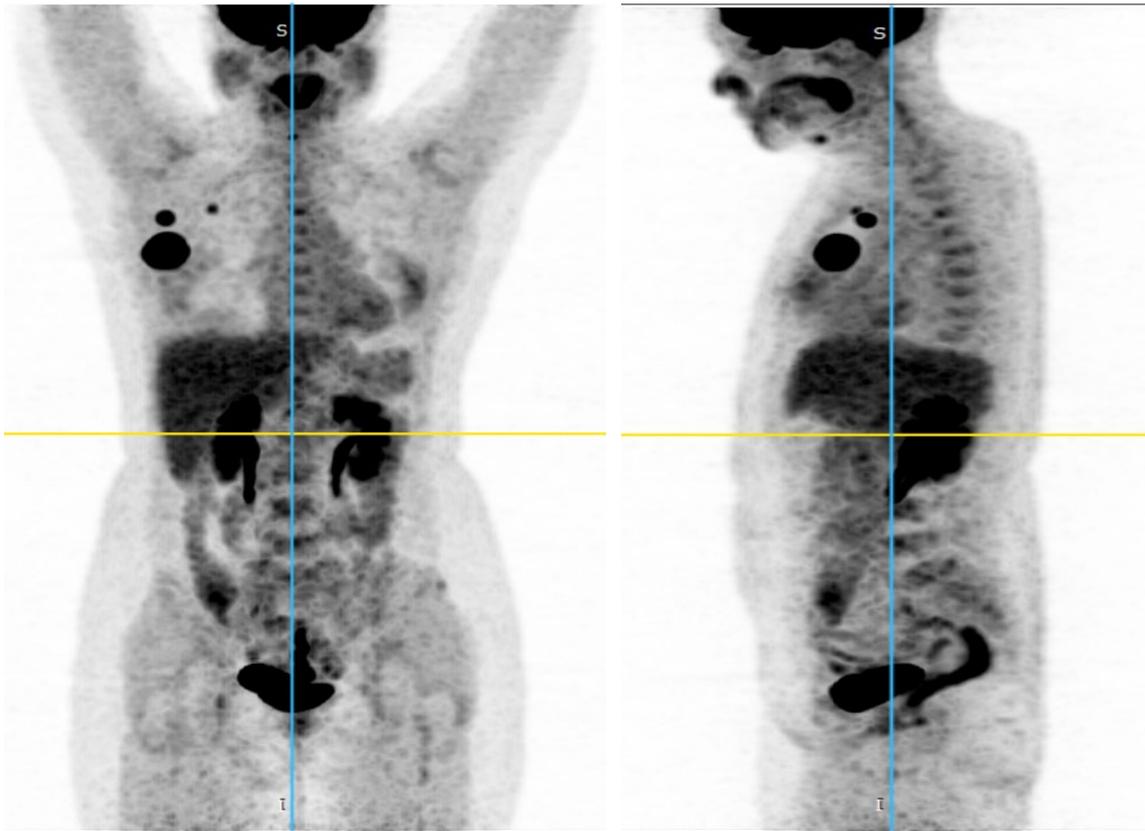
Image 2 : SUVmax 8.3

Image 3 : SUVmax 3.3

Quel est le facteur expliquant le plus probablement les différences de SUVmax entre les 3 lésions ?

### Question 5

Quelles sont les précautions à prendre vis à vis de l'entourage de la patiente après l'examen ?



Images MIP

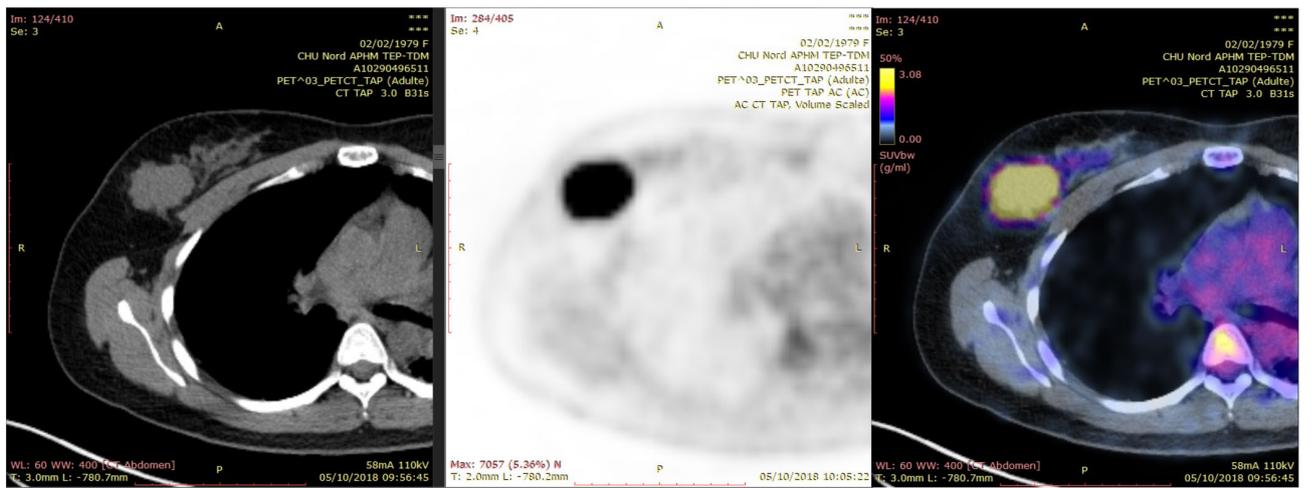


Image 1

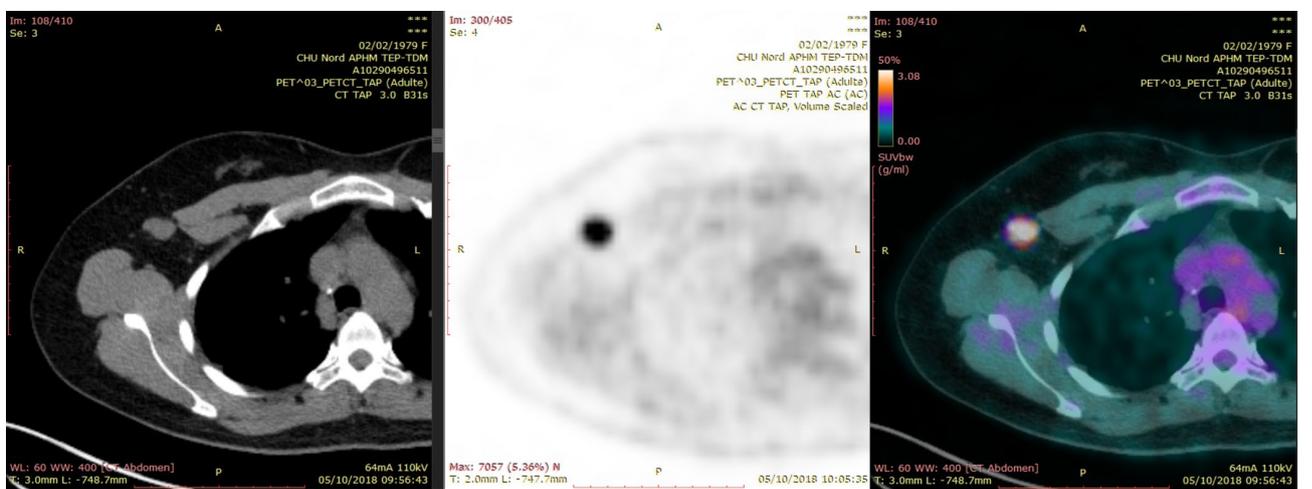


Image 2

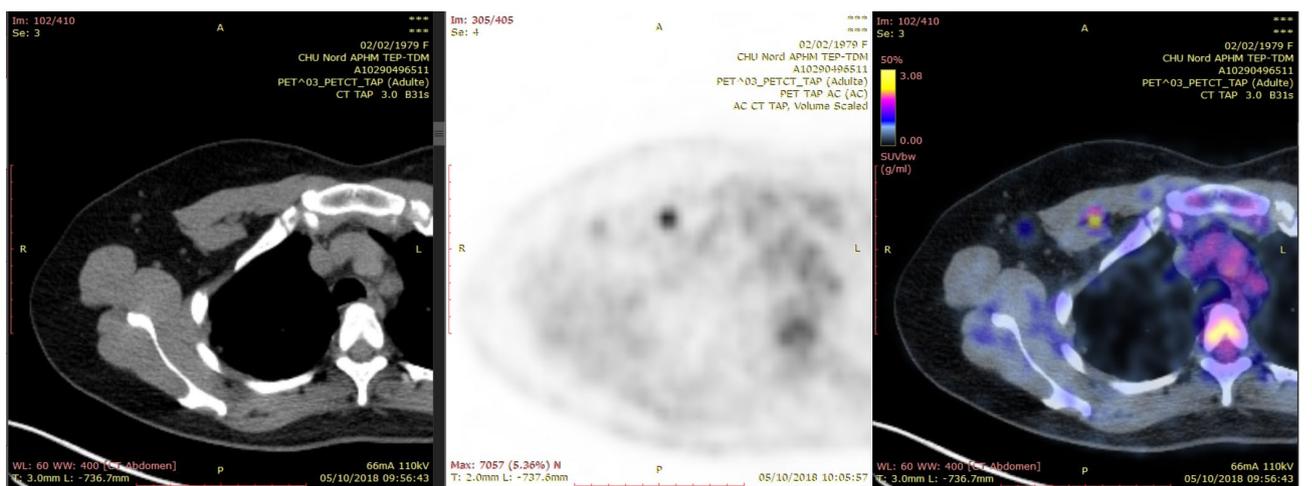


Image 3

## Sujet : N°4

Vous faites une scintigraphie rénale au DMSA à une fille de 5 ans suivie pour pyélonéphrites aiguës récidivantes, la dernière étant survenue 6 mois avant cet examen.

En interrogeant la mère, vous apprenez qu'une scintigraphie au DMSA a déjà été réalisée dans un autre service, avant la dernière pyélonéphrite, et vous lisez sur le compte-rendu que les fonctions rénales relatives étaient alors de 55 % à droite et 45 % à gauche. Il existait une cicatrice polaire supérieure sur le rein gauche.

Par la méthode des vues conjuguées (ou moyenne géométrique), les fonctions rénales relatives sont, aujourd'hui, de 65 % à droite et de 35 % à gauche, avec une cicatrice polaire supérieure à gauche.

### Question 1

Quelles sont les différentes manières de déterminer les fonctions relatives lors d'une scintigraphie au DMSA ?

### Question 2

Quelles sont les valeurs normales de fonctions rénales relatives ?

### Question 3

A partir de quelle différence de fonction relative sur deux examens successifs parlez-vous de variation significative ?

### Question 4

De quelle information manquez-vous pour conclure ici à une évolutivité des résultats ?

### Question 5

Quel est l'ordre de grandeur de la fréquence des cicatrices après pyélonéphrite ?

# NEPHROLOGIE

Epreuve de vérification des connaissances pratiques

**Tous les sujets sont à traiter**

**Sujet : N°1**

Une femme de 64 ans consulte devant l'apparition d'une asthénie évoluant depuis quelques semaines, d'une dyspnée d'effort d'apparition récente et de la découverte d'une créatininémie élevée (280  $\mu\text{mol/l}$ ).

Antécédents : HTA depuis 5 ans, bien équilibrée (130/80 mmHg) sous amlodipine 5 mg/j.

Examen : Apyrétique ; PA 145/92 mmHg, FC 90/mn ; absence d'œdème des membres inférieurs. La diurèse est conservée.

Echographie rénale : Rein Droit 11 cm ; Rein gauche 10,5 cm ; pas de dilatation des cavités.

Biologie: Na 138 mmol/l; K 5.7 mmol/l; HCO<sub>3</sub> : 19 mmol/l ;

urée 16 mmol/l; créatinine 280  $\mu\text{mol/l}$ ; Albumine 38 g/l.

Hb 8.5 g/dl; GB 12000/mm<sup>3</sup>; PNN 9000/mm<sup>3</sup> ; Plaquettes 199000/mm<sup>3</sup>.

Dans les urines: protéinurie 1,5 g/l ; créatinine 5 mmol/l

Bandelette Urinaire : GR 125/ $\mu\text{l}$  ; GB 10/ $\mu\text{l}$

Sa fille vous ramène un examen biologique réalisé devant cette asthénie, datant de 4 semaines, la créatininémie était à 110  $\mu\text{mol/l}$ .

## Question N°1

De quel syndrome rénal souffre cette patiente? Justifiez.

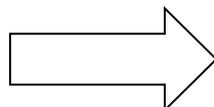
## Question N°2

Quels autres signes cliniques doit-on rechercher pour guider le diagnostic étiologique ?

- cutanés
- articulaires
- ORL
- Neurologiques

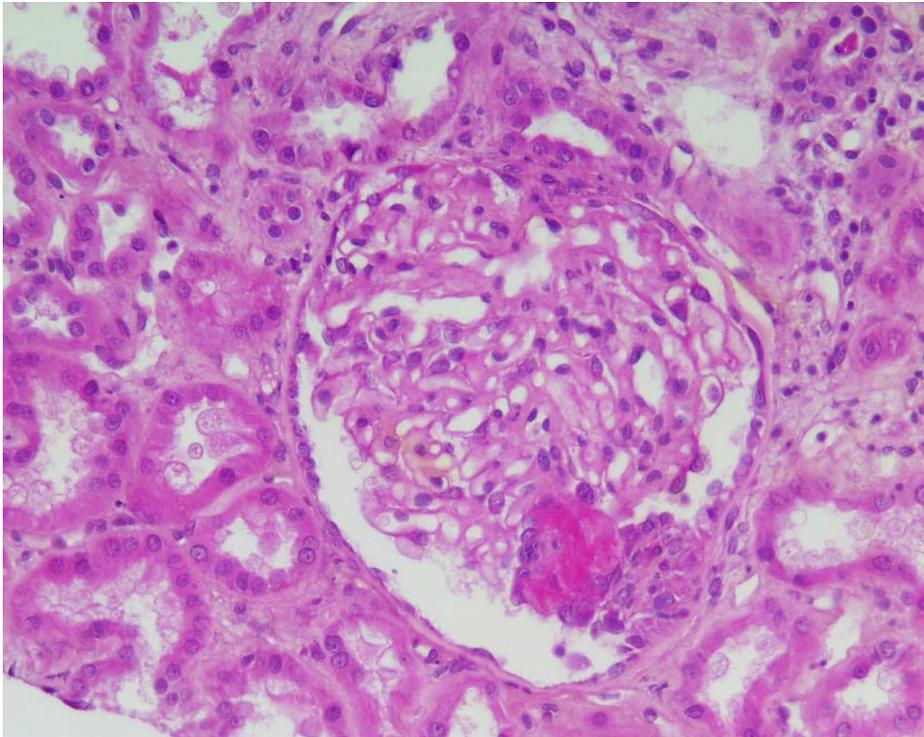
## Question N°3

Quels examens biologiques complémentaires à visée étiologique prescrivez-vous en urgence ?



#### **Question N°4**

Vous faites une biopsie rénale : quelles sont les 2 lésions histologiques typiques en Microscopie optique (photo).



#### **Question N°5**

L'immunofluorescence sur la biopsie rénale avec les sérums anti Immunoglobulines et complément est négative, en dehors du sérum anti-fibrine qui marque quelques glomérules.

**5.a)** quel est votre diagnostic ?

**5.b)** quel type d'anticorps circulant est retrouvé le plus souvent dans ce cas ?

#### **Question N°6**

**6.a)** Quelle atteinte spécifique de cette maladie doit faire rechercher l'anémie associée ?

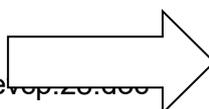
**6.b)** Par quel examen ?

#### **Question N°7**

Quel est le risque évolutif au plan rénal et dans quel délai en l'absence de traitement ?

#### **Question N°8**

Quelles sont les bases du traitement d'attaque ?



## Sujet : N°2

Un patient de 70 ans doit être opéré d'un anévrisme de l'aorte abdominale englobant en partie les artères rénales. L'aorte abdominale a un diamètre de 75 mm au scanner. L'indication d'une chirurgie classique a été retenue. Il est fumeur à 50 paquets-années, son hypertension artérielle est contrôlée avec ramipril 5 mg et amlodipine 5 mg. Il n'a pas d'autre antécédent notable.

L'examen pré-opératoire trouve un poids à 70 kg pour une taille de 1,74 m, une pression artérielle à 142/77 mmHg, une masse abdominale battante et expansive, quelques râles bronchiques bilatéraux et diffus.

Les examens biologiques donnent les résultats suivants :

Na	141	mmol/l
K	4,1	mmol/l
Cl	100	mmol/l
HCO <sub>3</sub>	25	mmol/l
Ca	2,41	mmol/l
P	1,3	mmol/l
Protides	71	g/l
Urée	8	mmol/l
Créatinine	140	µmol/l
Hb	15	g/dl
Plaquettes	228.000	/mm <sup>3</sup>

Du fait de l'importance de l'anévrisme, l'intervention de remplacement aorto-iliaque est longue, nécessitant un clampage de 35 min des artères rénales et la transfusion de quatre concentrés globulaires et 1000 ml de sérum salé à 9‰. Dans les 6 heures suivantes, le patient n'a pas pu être extubé, la pression artérielle est en moyenne à 80/55 mmHg, la diurèse étant en moyenne de 20 ml/h. Un prélèvement sanguin obtenu à la 6<sup>ème</sup> heure donne les résultats suivants :

Na	136	mmol/l
K	4,7	mmol/l
Cl	100	mmol/l
HCO <sub>3</sub>	21	mmol/l
Protides	63	g/l
Urée	31	mmol/l
Créatinine	220	µmol/l
Hb	11	g/dl



Un prélèvement urinaire donne les résultats suivants :

Urée	354	mmol/l
Na	18	mmol/l
K	52	mmol/l
Créatinine	10	mmol/l

Répondez aux questions suivantes en justifiant votre réponse :

### **Question N°1**

Estimer la fonction rénale pré-opératoire en pourcentage de la fonction rénale normale à 10% près.

### **Question N°2**

Quel est le type de l'insuffisance rénale post-opératoire ? Donner les arguments cliniques et biologiques en faveur de votre diagnostic.

Quel(les) exploration(s) simple(s) vous paraissent nécessaire(s) et qu'en attendez-vous ?

### **Question N°3**

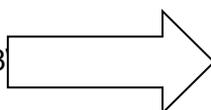
Citer les principes des thérapeutiques que vous mettez en œuvre pour améliorer l'état du patient ?

Malgré votre traitement, l'insuffisance rénale s'aggrave. Trente-six heures après l'intervention, le patient est toujours ventilé artificiellement, la diurèse est inférieure à 10 ml/h, la pression artérielle est en moyenne 110/70 mmHg, un prélèvement sanguin artériel donne les résultats suivants :

Na	133	mmol/l
K	6,4	mmol/l
Cl	95	mmol/l
HCO <sub>3</sub>	14	mmol/l
Ca	1,85	mmol/l
P	1,9	mmol/l
Protides	59	g/l
Urée	40	mmol/l
Créatinine	452	µmol/l
Hb	9,8	g/dl
pH	7,28	
pCO <sub>2</sub>	35	mmHg
pO <sub>2</sub>	110	mmHg

Un prélèvement urinaire donne les résultats suivants :

Urée	30	mmol/l
------	----	--------



Na 55 mmol/l  
K 43 mmol/l  
Créatinine 1 mmol/l

Répondez aux questions suivantes en justifiant votre réponse :

**Question N°4**

Quelle est l'évolution de l'insuffisance rénale ? Donner les arguments cliniques et biologiques en faveur de votre diagnostic.

**Question N°5**

Quelles complications de l'insuffisance rénale peut-on redouter chez ce patient, avec quelles conséquences ?

**Question N°6**

Quel traitement est nécessaire à court terme et selon quelles modalités ?

**Sujet : N°3**

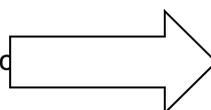
Un patient de 68 ans greffé en janvier 2018 pour polykystose hépatorénale se présente à la consultation de suivi habituel de mi-octobre. Il est revenu de vacances du Canada depuis une semaine. Son poids est de 72kg. Son traitement immunosuppresseur comporte : tacrolimus 5mg x2/j, mycophénolate mofétil 500mg x2/j. On lui trouve une température à 38.1°C sans frissons. La pression artérielle est à 136/74mmHg, fréquence cardiaque 94/min. Il n'y a pas de symptomatologie fonctionnelle urinaire. Il décrit une légère toux sèche depuis une quinzaine de jours rapportée à la climatisation des hôtels et une dyspnée d'effort depuis quelques jours. L'auscultation pulmonaire ne permet pas de trouver de bruits surajoutés. Le greffon est indolore. La biologie réalisée le jour de la consultation révèle : Hb 13.2g/dl, leucocytes 12.3G/l, plaquettes 350000G/l, créatininémie 168µmol/l (DFG selon CKD-EPI 35ml/min/1.73m<sup>2</sup>) (nadir : 124µmol/l), Na 136mmol/l, K 4.8mmol/l, bicarbonates 24mmol/l, calcémie 2.56mmol/l, protides 63g/l, CRP 30mg/l.

**Question N°1**

Quel(s) examen(s) complémentaire(s) demandez-vous ?

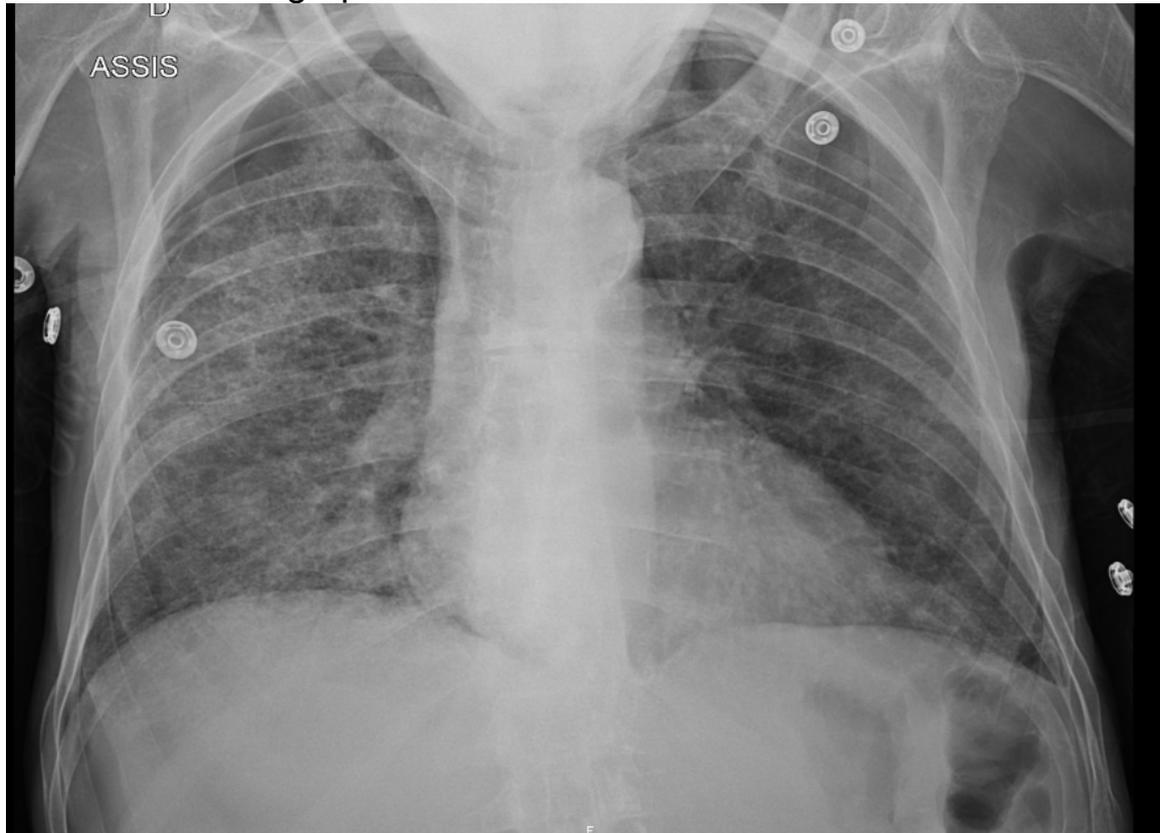
**Question N°2**

Quelle cause non infectieuse devez-vous évoquer et pour quelle(s) raison(s) ?



### Question 3

Décrivez la radiographie de thorax ci-dessous.



### **Question N°4**

Quelle(s) est(sont) votre(vos) hypothèse(s) diagnostique(s) ?

### **Question N°5**

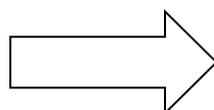
Quel examen allez-vous demander pour confirmer votre diagnostic ?

### **Question N°6**

Quel(s) traitement(s) débutez-vous avant d'avoir les résultats de l'examen demandé ci-dessus ?

### **Question N°7**

Le traitement spécifique est débuté en hospitalisation. Il n'a pas de doléances. La dyspnée s'améliore. Au cours de l'hospitalisation, la fonction rénale se dégrade (créatininémie à  $230\mu\text{mol/l}$ ). Quel(s) est(sont) les premiers examens que vous allez demander ?



### **Question N°8**

Vous baissez l'immunosuppression. L'évolution respiratoire est favorable sous traitement et vous revoyez le patient 1 mois après. La fonction rénale continue à se dégrader (créatininémie 274 $\mu$ mol/l). La protéinurie est 0.2g/24h. L'échographie de l'appareil urinaire ne montre pas de dilatation des cavités pyélocalicielles. Le taux résiduel de tacrolimus est 5ng/ml (5-10ng/ml). Quel examen allez-vous réaliser ?

### **Sujet : N°4**

Un homme de 55 ans est suivi pour une insuffisance rénale chronique compliquant une maladie de Berger. Il est enseignant. Il pèse 77 kgs, taille 1,72 m.

En consultation, la pression artérielle est à 145/88 mmHg. Il se décrit fatigué.

Son traitement associe :

Ramipril 10 mg/j, atenolol 50 mg/j, furosémide 80 mg/j, carbonate de calcium 4,5 g/j, Kayexalate 1 c-m 1j/2

La biologie est la suivante :

Sang : urée 24 mmol/l, créatinine 425  $\mu$ mol/l (DFG CKD-epi 13 ml/mn/1.73 m<sup>2</sup>), Na 137, K 5,1 mmol/l, bicarbonates 22 mmol/l, Cl 104 mmol/l, Ca 2,15 mmol/l, Pi 1,51 mmol/l, PTH 240 pg/ml (N 20-65 pg/ml)  
Ferritine 55  $\mu$ g/l, coefficient de saturation 21%

Hb 10,3 g/dL, plaquettes 245.000/mm<sup>3</sup>, GB 5600/mm<sup>3</sup>

Urines : 1,4L/j, protéinurie 1,5 g/j,

### **Question N°1**

Quel projet thérapeutique devez-vous envisager à moyen terme ?

### **Question N°2**

Quelles sont les contre-indications médicales à la dialyse péritonéale ?

1 an plus tard, il a perdu 2 kgs, à 75 kgs

La biologie est la suivante :

Sang : urée 32 mmol/l, créatinine 650  $\mu$ mol/l (DFG CKD-epi 7,5 ml/mn/1.73 m<sup>2</sup>), Na 137, K 5,5 mmol/l, bicarbonates 20 mmol/l, Cl 103 mmol/l, Ca 2,10 mmol/l, Pi 1,61 mmol/l, PTH 440 pg/ml (N 20-65 pg/ml)  
Ferritine 60  $\mu$ g/l, coefficient de saturation 20%

Hb 9,4 g/dL, plaquettes 240.000/mm<sup>3</sup>, GB 6500/mm<sup>3</sup>

Urines : 1,4 L/j



Le patient est inscrit sur liste d'attente de transplantation. Il a choisi la technique de dialyse péritonéale en DPCA; un cathéter abdominal a été posé il y a 3 mois.

Vous décidez de débiter le traitement de suppléance.

La prescription initiale comporte 3 échanges de 2 litres, solution isotonique, ventre vide la nuit.

Il est revu 1 semaine plus tard en consultation. Il pèse 77 kg. La diurèse est à 1 L/j.

### **Question N°3**

Que prescrivez-vous ?

### **Question N°4**

2 ans plus tard, il pèse 80 kg. Il a eu au total 3 épisodes d'infection péritonéale à cocci gram+. La diurèse est de 0,4 L/J, l'ultrafiltration quotidienne est de 400 ml/J.

Il a des oedèmes des chevilles en dépit d'un échange hypertonique.

Quels examens demandez-vous pour expliquer la perte d'efficacité de la méthode ?

### **Question N°5**

Le patient refuse le passage en DPA qui lui est proposé. Le transfert en hémodialyse est envisagé. Comment allez-vous l'organiser en pratique ?

### **Question N°6**

3 mois plus tard, il est hémodialysé sans difficulté. Il souhaite poursuivre son activité professionnelle.

Vers quelles modalités d'hémodialyse l'orientez-vous de préférence ?

# NEUROCHIRURGIE

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques

### Sujet :

#### **Question n°1 sur 20 points**

Rédiger le compte rendu opératoire d'un patient de 65 ans chez qui vous réalisez une dissectomie avec arthrodèse intersomatique pour une hernie discale cervicale C5 C6 gauche avec ostéophytose.

#### **Question N°2 sur 20 points**

Hydrocéphalies obstructives aiguës chez l'enfant de plus de 5 ans : étiologies détaillées et principes de traitements selon le niveau de l'obstacle.

#### **Question n°3 sur 20 points**

Rédigez le compte rendu opératoire d'un patient de 68 ans qui a probablement un gliome diffus de grade III fronto-temporal gauche chez qui vous réalisez une biopsie cérébrale en condition stéréotaxique.

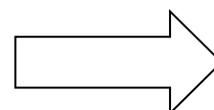
#### **Question n°4 sur 20 points**

Une patiente de 42 ans est admise en urgence, Glasgow coma score 6, sans signes de localisation, et bénéficie d'un scanner cérébral qui montre une hémorragie sous-arachnoidienne de la fosse postérieure et du 4ème ventricule.

L'angiogramme cérébral montre une malformation artério-veineuse cérébelleuse gauche alimentée par des branches de l'artère cérébelleuse inférieure gauche et se drainant vers le sinus latéral gauche.

Un anévrisme possiblement d'hyperdébit est associé, porté par l'artère cérébelleuse inférieure gauche.

Exposez et discutez les principes de la prise en charge dans les 48 premières heures, puis à distance de l'hémorragie.



### **Question n°5 sur 20 points**

Un patient de 56 ans, droitier, est connu pour un adénocarcinome pulmonaire non à petites cellules contrôlé.

Décrire vos principes de prise en charge d'une métastase cérébrale frontale droite de 25mm en fonction :

- De l'État général du patient : score de Karnofsky inférieur ou supérieur à 70.
- De l'imputabilité de la métastase dans l'altération fonctionnelle.
- Du nombre de métastases : unique, plus de 5 ou au-delà.

## NEUROLOGIE

Epreuve de vérification des connaissances pratiques  
**TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER**

### **Sujet : N°1**

Un homme de 75 ans droitier, est retrouvé dans sa cuisine par son épouse avec une désorientation temporo spatiale. Il n'a pas de troubles de la vigilance ou du langage. La femme du patient l'avait quitté deux heures plus tôt pour aller au marché alors qu'il prenait son petit déjeuner. Vous êtes contacté par le centre 15 que sa femme a appelé.

#### **Question n° 1**

Quelles sont les informations importantes qu'il faut obtenir auprès du régulateur avant le transfert du patient ?

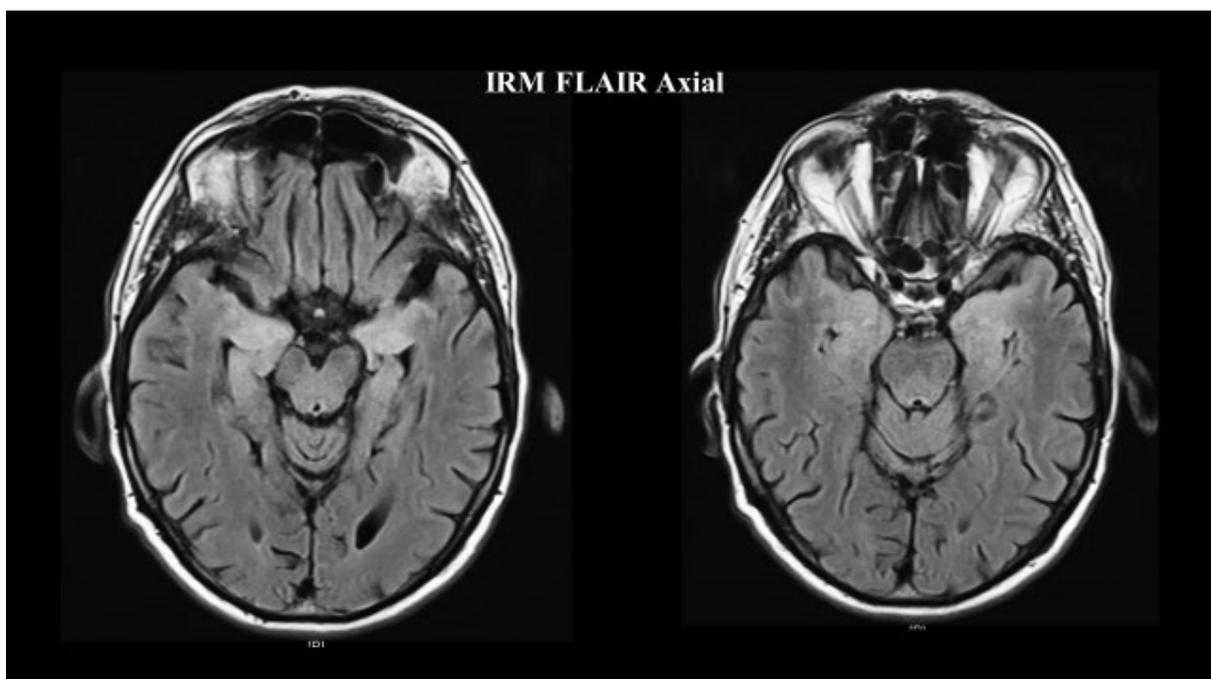
#### **Question n° 2**

Après 30 minutes il arrive aux urgences. Le patient est alors parfaitement orienté dans le temps et l'espace, la famille rapporte depuis deux mois des "oublis", des idées de persécution et des troubles de l'humeur. La glycémie est normale ainsi que l'examen général.

Quelles questions posez-vous au patient et à l'entourage ?

#### **Question n° 3**

Une IRM est réalisée, la séquence de diffusion est normale. Voici les deux images obtenues sur les séquences pondérées en FLAIR.



Décrivez les anomalies.

#### **Question n° 4**

Quels autres examens complémentaires doivent être réalisés en urgence ?

#### **Question n° 5**

L'EEG met en évidence des pointe-ondes prédominant en temporal droit au cours de la veille. Aucune autre anomalie n'est observée sur les résultats des examens complémentaires obtenus en urgence.

Quelle hypothèse diagnostique retenez-vous ?

#### **Question n° 6**

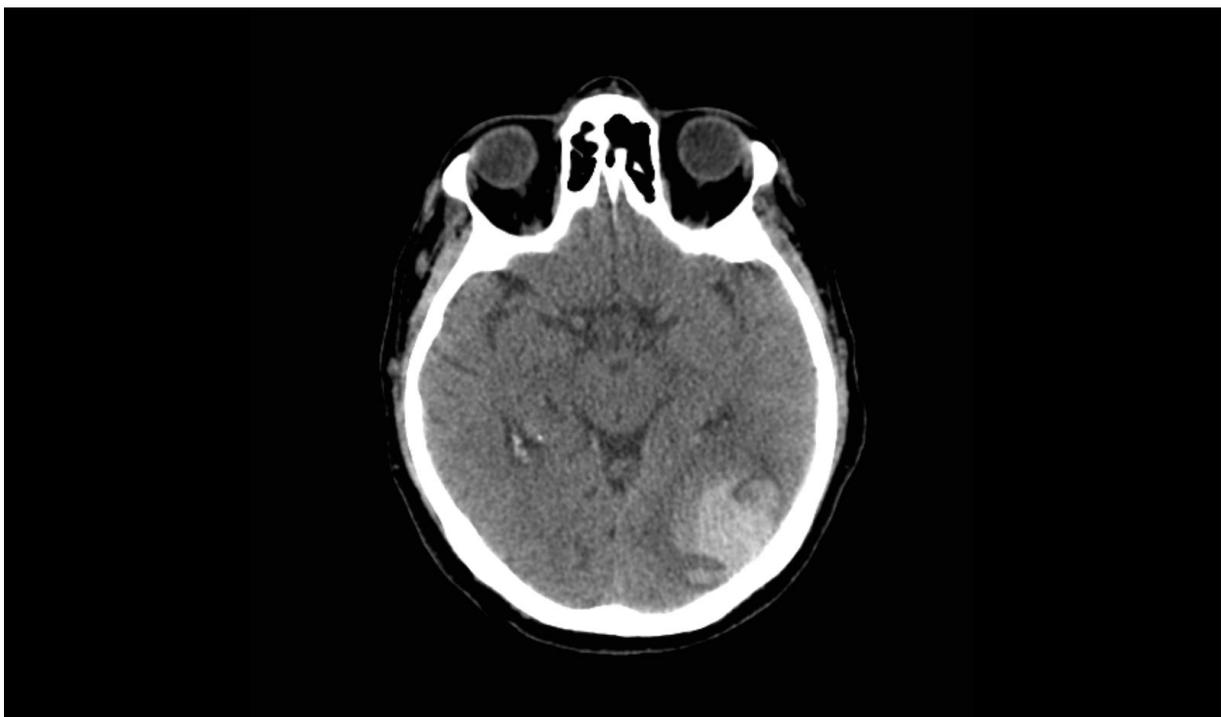
Vous retenez un diagnostic, quels traitements mettez-vous en place rapidement.

### **Sujet : N°2**

Un homme de 34 ans est retrouvé à 1h du matin avec une aphasie de type Wernicke. Il est transféré dans le service d'urgences le plus proche. Les constantes sont normales. Le patient bénéficie d'un examen d'imagerie (voir figure 1).

Vous êtes appelé pour avis :

#### **Figure 1**



**Question N°1 :**

Quel est cet examen ? Décrivez le. Quel diagnostic évoquez-vous ?

**Question N°2 :**

Quel(s) examen(s) complémentaire(s) demandez-vous en urgence ?

**Question N°3 :**

Sa femme arrive aux urgences entre temps, que lui demandez-vous ?

**Question N°4 :**

Quelle orientation et prise en charge proposez-vous ?

**Question N°5 :**

Si le patient est sous AVK avec un INR à 2.5, que faites-vous ?

**Question N°6 :**

Si le patient n'est pas sous AVK et que le scanner a permis d'objectiver une thrombose veineuse cérébrale du sinus latéral gauche, quelle est le traitement à mettre en route ?

**Question N°7 :**

Concernant le diagnostic retenu à la question 1, citez 5 autres étiologies en rapport avec ce diagnostic.

# OPHTALMOLOGIE

Epreuve de vérification des connaissances pratiques

**Tous les sujets sont à traiter**

**Toutes les réponses attendues pour toutes les questions de cette épreuve doivent être exprimées en 5 lignes MAXIMUM**

## **Sujet : N°1**

Citer et décrire brièvement les critères de gravité d'un abcès de cornée présumé bactérien.

### **Question N°1**

Quels sont les critères locaux ?

### **Question N°2**

Quels sont les critères évolutifs ou associés ?

### **Question N°3**

Quels sont les critères généraux ?

## **Sujet : N°2**

Conduite à tenir chez un patient présentant une cataracte évolutive et une cornea guttata.

### **Question N°1**

Quels sont les signes fonctionnels d'un œdème cornéen ?

### **Question N°2**

Quels sont les signes de l'examen cornéen à la lampe à fente d'une dystrophie cornéenne endothéliale de Fuchs.

### **Question N°3**

Quelles sont les explorations complémentaires cornéennes à réaliser avant la chirurgie de la cataracte en cas de cornea guttata ?

#### **Question N°4**

Quelles sont les grandes lignes de la prise en charge chirurgicale de la cataracte en cas de cornea guttata ?

### **Sujet : N°3**

Une mère consulte avec son enfant de 15 mois car elle a l'impression qu'il louche par intermittence depuis quelques semaines .

#### **Question N°1**

Quels facteurs personnels de risque de strabisme recherchez vous à l'interrogatoire ?

#### **Question N°2**

Quels facteurs familiaux de risque de strabisme recherchez vous à l'interrogatoire ?

#### **Question N°3**

Comment recherchez vous un strabisme chez cet enfant de 15 mois ?

#### **Question N°4**

Comment recherchez vous une amblyopie chez cet enfant de 15 mois ?

#### **Question N°5**

Vous diagnostiquez un strabisme convergent avec amblyopie droite. Que réalisez vous en consultation ?

#### **Question N°6**

Vous mesurez la réfraction suivante : OD : +5 et OG : +3 (+1) 90°  
Que prescrivez-vous ?

## Sujet : N°4

Mme P, 71 ans, consulte en urgence pour une baisse visuelle de l'œil gauche, avec métamorphopsies. L'acuité visuelle est à 4/10 P4. Une tomographie en cohérence optique (OCT) et une angiographie sont réalisées. Vous suspectez une dégénérescence maculaire liée à l'âge exsudative.

### **Question N°1**

Décrivez les signes que vous recherchez en tomographie en cohérence optique (oct).

### **Question N°2**

Décrivez l'angiographie.

### **Question N°3**

Quel est votre diagnostic ?

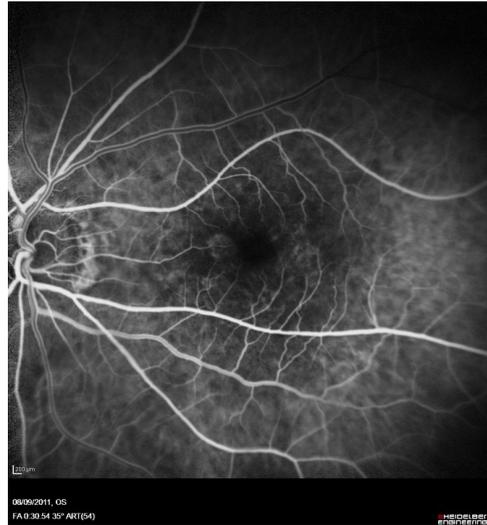
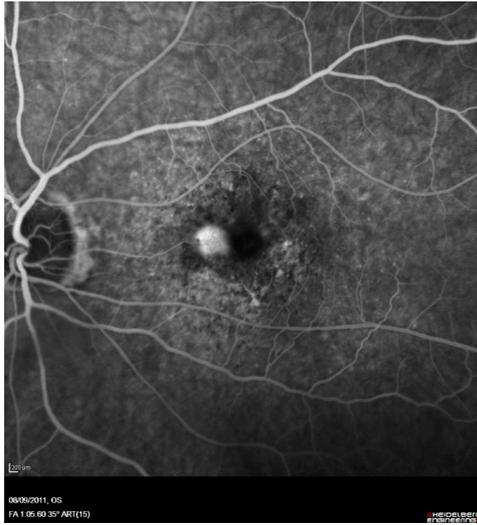
### **Question N°4**

Décrivez la thérapeutique en 1<sup>ère</sup> intention.

### **Question N°5**

Décrivez les modalités pratiques de la conduite thérapeutique.

# ANGIOGRAPHIE



## **Sujet : N°5**

Un patient de 62 ans se présente en urgence pour une baisse d'acuité visuelle brutale unilatérale de l'œil droit sans douleur oculaire. La chambre antérieure est calme. L'acuité visuelle corrigée est à 1/10 à droite et 10/10 à gauche. Il existe au fond d'œil un œdème papillaire unilatéral droit, prédominant dans la partie haute de la papille.

### **Question N°1**

Quelle est votre hypothèse diagnostique principale?

### **Question N°2**

Quel est le type de déficit campimétrique le plus souvent rencontré dans cette pathologie ?

### **Question N°3**

Quelle étiologie faut-il évoquer en urgence?

### **Question N°4**

Quels sont les signes cliniques de cette pathologie qu'il faudra rechercher à l'interrogatoire ?

### **Question N°5**

Quels sont les 3 examens biologiques qu'il faudra demander en urgence ?

### **Question N°6**

Le bilan est finalement entièrement négatif .

Quelles sont les autres mécanismes possibles du tableau clinique ?

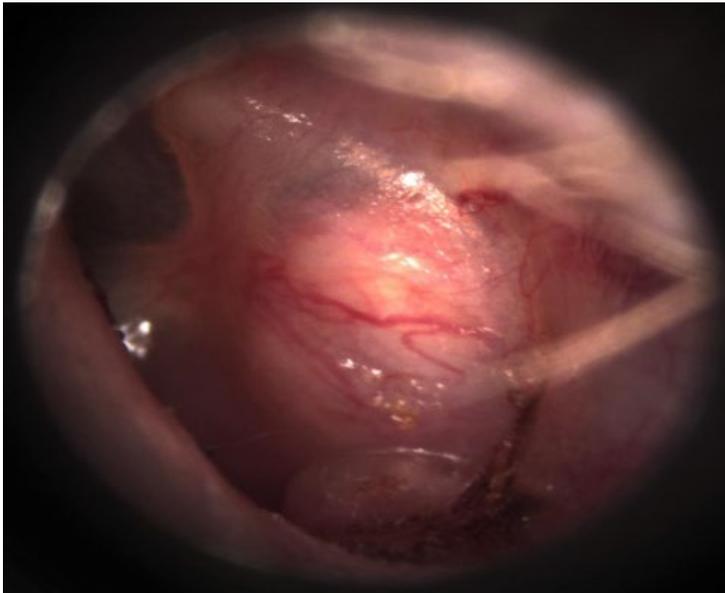
## ORL

Epreuve de vérification des connaissances pratiques

TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER

Sujet : 1

Une femme de 52 ans vous consulte pour une tuméfaction parotidienne gauche dont la taille augmente progressivement depuis plus de 5 ans. La fonction faciale est normale mais la patiente signale qu'elle présente depuis 6 mois de rares contractions involontaires de la région jugale gauche. Elle se plaint également d'une hypoacousie homolatérale depuis 1 an. Son otoscopie gauche est la suivante :

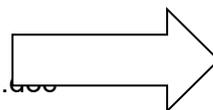


Question N° 1 :

Quels examens complémentaires demandez-vous devant ce tableau clinique ?

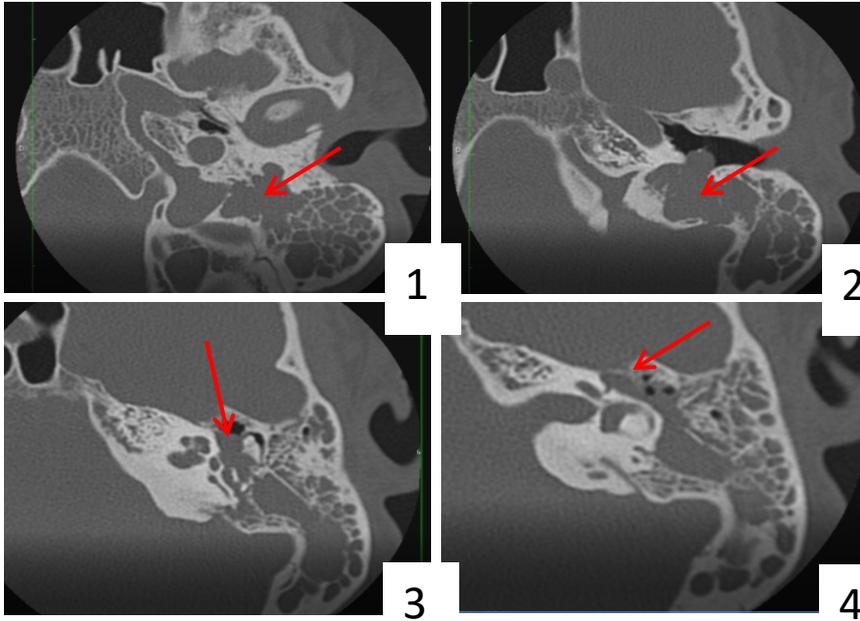
Question N° 2 :

Quelles sont les séquences nécessaires à la caractérisation de la lésion tumorale en IRM ?



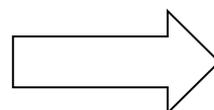
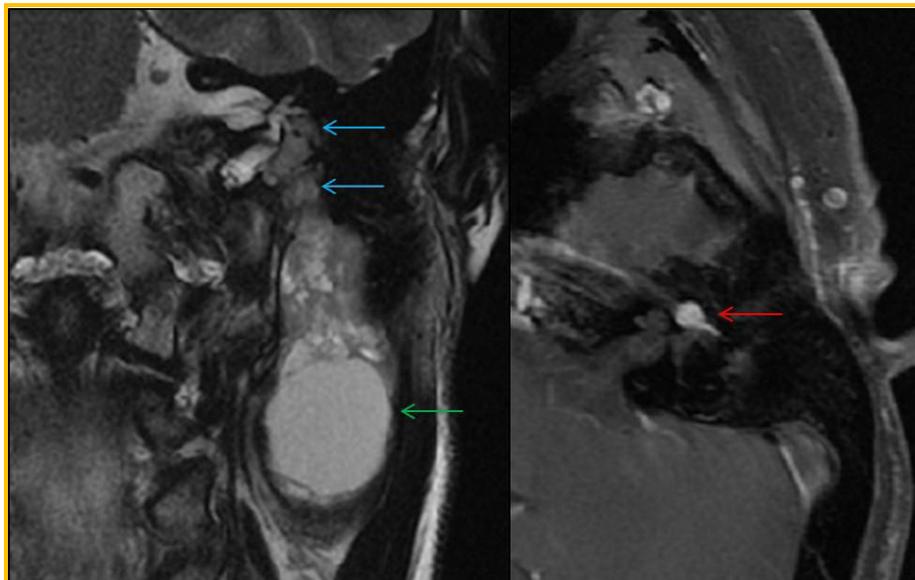
Question N° 3 :

Le scanner des rochers de la patiente est présenté ci-dessous (coupes 1 à 4 de bas en haut). Décrivez en quelques mots les anomalies que vous observez sur ces 4 images tomодensitométriques.



Question N° 4 :

L'IRM de la patiente vous est présentée ci-dessous. Décrivez les anomalies (repérées par des flèches de couleur) que vous observez sur cette imagerie (A gauche, coupe coronale et à droite coupe axiale).



Question N° 5 :

Quel diagnostic évoquez-vous de première intention devant ce tableau radiologique et clinique évoquant une pathologie bénigne?

Question N° 6 :

Dans le cas où ce type de lésion tumorale n'atteint que le ganglion géniculé, quel est le diagnostic différentiel le plus fréquent ?  
Comment peut-on les différencier sur un scanner du rocher ?

Question N° 7 :

Quelles sont les options de suivi ou de traitement que vous pouvez proposer à cette patiente ?

Question N° 8 :

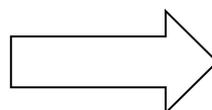
La patiente a été perdue de vue et vous consulte de nouveau 3 ans plus tard avec une paralysie faciale gauche complète datant de 18 mois. Elle souhaite désormais l'ablation de sa lésion en raison du déficit cosmétique induit par la masse parotidienne et la paralysie faciale.

Quel procédé de réhabilitation du sourire pouvez-vous lui proposer dans le même temps opératoire ?

Quel procédé chirurgical simple pouvez-vous lui proposer pour obtenir une protection cornéenne ?

## Sujet : 2

Vous êtes amené à voir en consultation l'enfant Mathéo, âgé de 18 mois, sans antécédent, pour rhinopharyngite fébrile à 38,2°C et otalgie gauche depuis 24h. Son examen otoscopique vous est présenté ci-dessous :



Question N° 1 :

Quel est votre diagnostic et quels sont les éléments de votre prise en charge ?

Question N° 2 :

Si Mathéo présentait une conjonctivite associée, quel germe vous paraîtrait le plus probable pour expliquer sa pathologie ?

Ce germe possède-t-il un mécanisme de résistance à certains antibiotiques ?

Lequel ?

Question N° 3 :

Citez 5 facteurs de risque d'otite moyenne aiguë à répétition.

Question N° 4 :

Vous revoyez mathéo, trois mois plus tard.

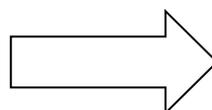
Que constatez-vous à l'otoscopie ?

Quel serait le résultat de l'audiométrie tonale et de la tympanométrie ?



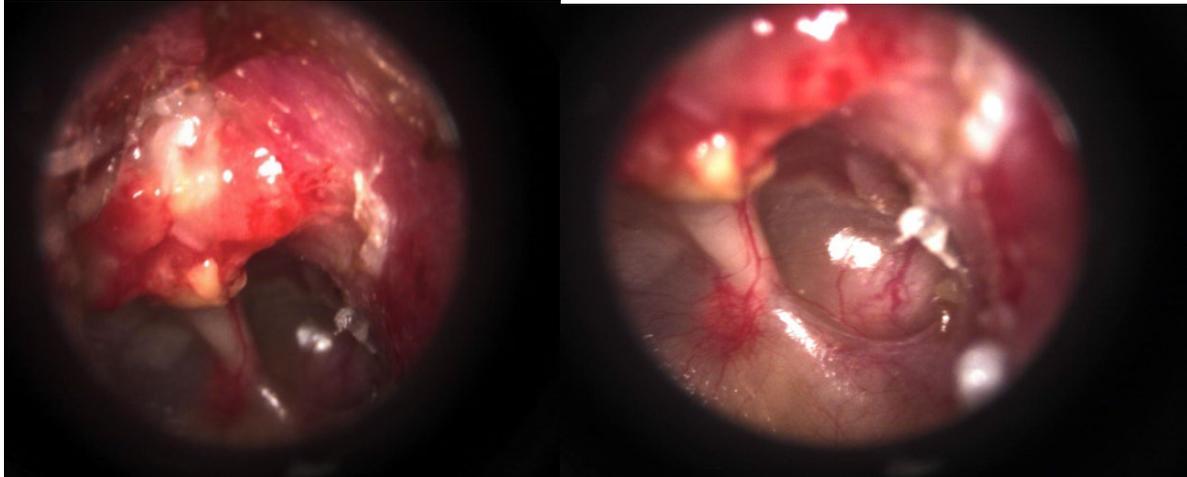
Question N° 5 :

Citez 3 indications de pose d'aérateurs trans-tympaniques chez un enfant.



Question N° 6 :

Vous revoyez Mathéo, à l'âge de 15 ans. La mère décrit de nombreux épisodes d'otites à répétition pris en charge par son pédiatre jusqu'à l'âge de 7 ans. Il revient actuellement pour des vertiges, une hypoacousie droite et une otorrhée chronique fétide.  
Que constatez-vous à l'otoscopie ?



Question N° 7 :

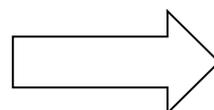
L'occlusion du conduit auditif externe par votre doigt lors de l'examen clinique déclenche un vertige. Quel est ce signe ? Que suspectez-vous pour expliquer le vertige ?

Question N° 8 :

Quels examens complémentaires préconisez-vous pour prendre en charge Mathéo ?  
Que peuvent-ils vous montrer ?

Question N° 9 :

Le scanner de Mathéo vous est présenté ci-dessous. Décrivez les anomalies fléchées sur cette imagerie.



Question N° 10 :

Vous décidez d'un traitement chirurgical par une tympanoplastie en technique fermée.

Quel est le risque nerveux de cette intervention et quelle précaution prenez-vous pour le limiter ?

Question N° 11 :

Vous revoyez Mathéo avec retard seulement 2 ans après l'intervention. Il va bien et son audiogramme montre une surdité de transmission de 15 dB de moyenne. Il vous apporte son IRM.

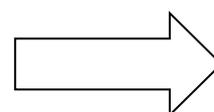
Quelle séquence vous est présentée ci-dessous ?

Qu'en pensez-vous ?



### Sujet : 3

Un patient de 70 ans mesurant 170 cm et pesant 115,600 Kg est hospitalisé en réanimation où il est intubé et ventilé depuis 15 jours après une résection d'une tumeur colique qui a nécessité une reprise chirurgicale. Le réanimateur vous sollicite pour la réalisation d'une trachéotomie au bloc opératoire afin de favoriser « la toilette broncho-pulmonaire » devant une infection pulmonaire droite chez ce patient dont l'IMC est élevé.



Question N° 1 :

Que veut dire IMC, quelle est sa méthode de calcul et quel est le résultat de l'IMC chez ce patient ?

Qu'en déduisez-vous ?

Question N° 2 :

En dehors de la trachéotomie chirurgicale pour laquelle vous avez été sollicité, quelle est l'autre méthode de trachéotomie que vous connaissez ?

Question N° 3 :

Citez 3 contre-indications de cette autre technique de trachéotomie ?

Question N° 4 :

Vous prenez le patient au bloc opératoire, la dissection vous amène malgré quelques difficultés à exposer les trois ou quatre premiers anneaux trachéaux partiellement ossifiés.

A quel niveau de la trachée est-il recommandé de faire la trachéotomie ?

Question N° 5 :

Citez deux principaux risques d'une trachéotomie trop haute ?

Question N° 6 :

Citez le principal risque d'une trachéotomie faite après le 4ème anneau trachéal ?

Question N° 7 :

Citez trois complications possibles périopératoires d'une trachéotomie.

Question N° 8 :

Vous devez changer la canule en y mettant une plus adaptée au morphotype du patient. Vous gonflez le ballonnet.

Comment évaluez-vous la pression du ballonnet et quels sont les 2 risques si ce dernier est trop gonflé ?

Question N° 9 :

Cinq jours après la trachéotomie, le réanimateur vous sollicite pour un avis téléphonique. Le patient doit avoir un transport par hélicoptère aller-retour dans la même journée pour une exploration cardio-vasculaire dans un autre Centre Hospitalier. Il vous demande si le ballonnet peut être gonflé à l'eau.

Que lui répondez-vous ?

Justifiez votre réponse en une phrase.

Question N° 10 :

Le patient quitte la réanimation pour les soins de suite de réadaptation. Son état de santé ne pose plus aucun problème. On vous demande de le décanuler.

Citez trois pré requis de la décanulation.

# PEDIATRIE

Epreuve de vérification des connaissances pratiques

Tous les sujets sont à traiter

## Sujet : N° 1

Le petit Michael, 5 ans, est amené aux urgences par ses parents en raison d'une éruption cutanée pétéchiale depuis 24 heures, non prurigineuse, disséminée. Il n'a pas d'antécédents familiaux particuliers, son frère et sa sœur sont en bonne santé. Il est apyrétique.

Vous pensez qu'il s'agit d'un purpura thrombopénique.

### Question N°1

Quelles sont les questions les plus importantes que vous posez pour orienter le diagnostic?

### Question N°2

Que recherchez vous à l'examen clinique ?

### Question N°3

Quels sont les 5 examens complémentaires que vous demandez en priorité ?

Le résultat de la NFS est la suivante :

Hémoglobine 11.8 g/dl

VGM 81  $\mu^3$

Réticulocytes 48 000/mm<sup>3</sup>

Leucocytes : 6600/ mm<sup>3</sup>

Neutrophiles 2300/ mm<sup>3</sup>

Lymphocytes 2500/ mm<sup>3</sup>

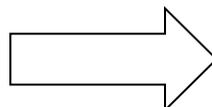
Plaquettes 11 000/ mm<sup>3</sup>

### Question N°4

Quel est le diagnostic définitif retenu ?

### Question N°5

Quelle score utilisez vous pour évaluer la gravité des signes hémorragiques ?



### **Question N°6**

Quelles sont les 3 alternatives thérapeutiques en première intention?

### **Question N°7**

Quelle classe de médicaments contre-indiquez vous ?

## **Sujet : N° 2**

Une adolescente de 14 ans, sans antécédents médico-chirurgicaux en dehors d'un excès pondéral (IMC 32) consulte aux urgences pour des céphalées apparues il y a 1 semaine. La tension artérielle est à 110/70.

### **Question N°1**

Quels symptômes associés recherchez vous à l'interrogatoire ?

### **Question N°2**

Quelles sont les caractéristiques de ces céphalées à rechercher pour orienter votre diagnostic ?

### **Question N°3**

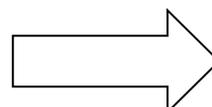
Citez au moins 5 éléments de l'examen clinique à rechercher et qui orientent vers des examens complémentaires en urgence

### **Question N°4**

Devant des signes d'hypertension intracrânienne, vous réalisez une IRM cérébrale. Quelles sont vos orientations étiologiques et que recherchez vous sur cet examen ?

### **Question N°5**

Malgré les signes d'hypertension intracrânienne, l'IRM est normale. Quels 2 examens proposez vous chez cette adolescente non fébrile à la recherche de quelle étiologie ?



## **Sujet : N° 3**

Paul est le deuxième enfant d'une mère de 33 ans, né par voie basse suite à un accouchement spontané à 36 semaines d'aménorrhée avec extraction instrumentale. Le liquide amniotique est teinté. La mère a reçu une dose d'amoxicilline 1 h avant l'accouchement. Il pèse 2kg500.

### **Question N°1**

Quels sont les facteurs de risque d'infection néonatale bactérienne précoce présentés dans l'énoncé ou à rechercher ?

### **Question N°2**

Il est hospitalisé en unité Kangourou en maternité. Vous êtes appelé à J1 car Paul est geignard, polypnéique et ictérique. Quel est le premier diagnostic à évoquer ?

### **Question N°3**

Quels sont les 6 éléments paracliniques à demander en priorité ?

### **Question N°4**

Quelle est votre prise en charge thérapeutique en première intention, les doses et le mode d'administration ?

### **Question N°5**

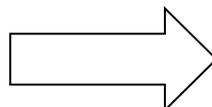
La maman demande si elle peut poursuivre son allaitement, l'autorisez-vous ?

### **Question N°6**

Après 48h, l'évolution est défavorable. Vous contrôlez le bilan biologique dont une ponction lombaire qui retrouve 150 leucocytes/mm<sup>3</sup> à prédominance de polynucléaires. L'examen direct retrouve de nombreux bacilles à Gram négatif.

Quelle est votre modification thérapeutique avec posologie ?

Quelle est la durée de traitement ?



## **Sujet : N°4**

Vous accueillez aux Urgences un enfant de 4 ans, pesant 15 kg, drépanocytaire SS connu, qui présente des douleurs osseuses au niveau des membres inférieurs. Sa pression artérielle est de 80/45 mmHg, sa fréquence cardiaque est à 103 battements par minute, sa fréquence respiratoire est de 32 cycles par minute, l'état de conscience est normal, la température corporelle est de 37.2°C. Son taux d'hémoglobine habituel est à 9.0 g/dL (5.6 mmol/L). La mère lui a déjà donné un traitement antalgique par Paracétamol et Ibuprofène il y a 2 heures.

### **Question N°1**

Par quel moyen évaluez-vous la douleur ?

### **Question N°2**

Quels sont les principes thérapeutiques de base que vous débutez en urgence ?

### **Question N°3**

Par quels moyens médicamenteux traitez-vous la douleur persistante sévère de cet enfant ?

### **Question N°4**

Quels sont les axes de surveillance de cet enfant ?

Le bilan biologique montre :

NFS : Leucocytes 17.000/mm<sup>3</sup>, avec 76% de PNN, une Hémoglobine à 6.0 g/dL, un VGM à 58 fl, des plaquettes à 550.000/mm<sup>3</sup>

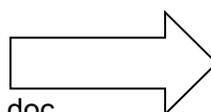
Urée à 3.8 mmol/L (0.23 g/L), Créatinine 40 µmol/L (5.0 mg/L), Na 136 mmol/L, K 3.6 mmol/L

Bilirubine totale à 98 µmol/L (57 mg/L), conjuguée à 11 µmol/L (6 mg/L)

CRP à 12 mg/L.

### **Question N°5**

Quelles complications redoutez-vous ?



### **Question N°6**

Comment confirmez-vous ces diagnostics ?

**Question N°7** Quelle prescription médicamenteuse réalisez-vous en Urgence ? Décrivez-la :

## **Sujet : N°5**

Mélisende, 6 ans consulte pour douleur abdominale et vomissements avec déshydratation, sans diarrhée ni fièvre. L'abdomen est souple à l'examen, la respiration est rapide. Elle est fatiguée depuis un mois et a perdu 3 kg depuis la dernière visite il y a 2 mois. Elle se plaint d'énurésie nocturne depuis la rentrée au CP.

### **Question N°1**

Quelles questions lui posez-vous ?

### **Question N°2**

Quel test faites-vous en urgence ?

### **Question N°3**

Quel est votre diagnostic ?

### **Question N°4**

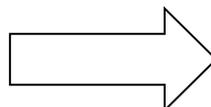
Quel bilan biologique restreint faites-vous ?

### **Question N°5**

Quels sont les critères biologiques de gravité ?

### **Question N°6**

Son examen clinique retrouve un pli cutané, des muqueuses sèches, une Tension artérielle à 70 /40, une fréquence cardiaque à 180, teint gris, temps de coloration cutané à 4 Secondes  
Que prescrivez-vous en première intention ?



**Question N°7**

Quelle est la suite de votre prescription ?

**Question N°8**

Elle se plaint de céphalées : à quoi pensez-vous et comment le confirmez-vous ?

**Question N°9**

Que faites-vous si des troubles de conscience apparaissent ?

**Question N°10**

Le lendemain l'enfant va cliniquement mieux, le bilan biologique s'est normalisé, quel relais de traitement proposez-vous, à à quelle dose ?

# PNEUMOLOGIE

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER

### Sujet : N°1

Un patient de 57 ans vient vous voir en consultation pour une douleur latéro-thoracique droite évoluant depuis environ deux mois. Il se plaint également d'un essoufflement d'apparition progressive sur les deux dernières semaines, actuellement au moindre effort. Il présente également une toux désagréable aux changements de position, particulièrement lors du passage en position allongée. Il ne se sent pas fatigué. Son poids est stable à 72 kg pour 180 cm.

Parmi ses antécédents, on retrouve un tabagisme estimé à 25 paquets années sevré depuis 17 ans et une allergie à la ceftriaxone. Il travaille comme chauffagiste.

A l'examen clinique vous retrouvez: fréquence respiratoire à 20/min, température à 37.3°C, SpO2 93% en air ambiant. A l'examen pulmonaire, il existe une diminution du murmure vésiculaire et une matité à droite.

#### **Question N°1**

Quelle est votre hypothèse principale ? Quel examen réalisez-vous en 1ere intention pour confirmer votre hypothèse ?

#### **Question N°2**

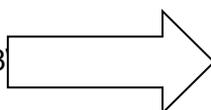
Cet examen confirme votre hypothèse. Décrivez l'examen que vous réaliserez ensuite pour préciser votre diagnostic étiologique ? Précisez les bonnes pratiques nécessaires à son déroulement.

#### **Question N°3**

Cet examen montre des protides à 40 g/L. Citez les trois principales étiologies à évoquer dans ce contexte.

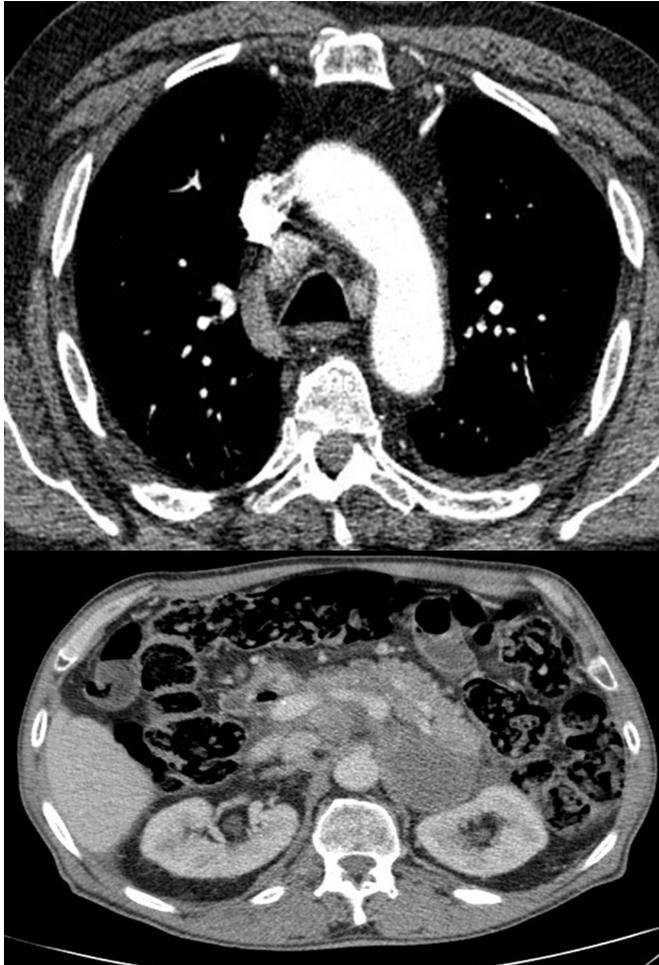
#### **Question N°4**

La cytologie retrouve des cellules malignes en faveur d'un adénocarcinome TTF1+. Quels sont les examens indispensables à votre bilan d'extension ?



### **Question N°5**

Voici 2 coupes de scanner. Quelle est votre interprétation ?



### **Question N°6**

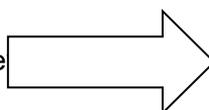
Si la cytologie de votre prélèvement n'avait pas retrouvé de cellules malignes quel(s) autre(s) prélèvement(s) auriez-vous pu réaliser ?

### **Question N°7**

Quelles analyses complémentaires demandez-vous sur cette cytologie ?

### **Question N°8**

Vous décidez de proposer au patient une chimiothérapie par cisplatine et pemetrexed. D'après le plan cancer, quelles sont les étapes à respecter avant de débiter ce traitement ?



Une chambre implantable est mise en place et la chimiothérapie peut rapidement débuter. A J10 de sa 1<sup>ère</sup> cure, le patient vous appelle car il a 39.5°C et des frissons. Voici les résultats d'une prise de sang réalisée le matin même.

	Valeur
<b>HEMOGLOBINE (g/100ml)</b>	11,1
<b>LEUCOCYTES (G/L)</b>	0,931
<b>POLYNUCLEAIRES NEUTROPHILES (G/L)</b>	0,009
<b>POLYNUCLEAIRES EOSINOPHILES (G/L)</b>	0,001
<b>POLYNUCLEAIRES BASOPHILES (G/L)</b>	0,001
<b>LYMPHOCYTES (G/L)</b>	0,900
<b>MONOCYTES (G/L)</b>	0,02
<b>PLAQUETTE (G/L)</b>	170

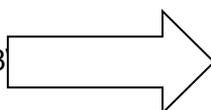
### **Question N°10**

Quelle est votre prise en charge diagnostique et thérapeutique ?

### **Sujet : N°2**

Mr P, 60 ans, vous est adressé pour une dyspnée chronique. Veuf depuis 20 ans, sans enfant, il était ingénieur informaticien et est retraité depuis peu. Il fume depuis l'âge de 17 ans, entre 1 et 2 paquets de cigarettes par jour. Il souffre d'une dyspnée d'effort s'aggravant progressivement depuis quelques années et l'ayant peu à peu conduit à limiter ses activités (mMRC estimé à 3). Il s'y associe une toux chronique avec des expectorations muqueuses matinales, volontiers verdâtres lors d'épisodes bronchitiques aigus hivernaux survenant 1 à 2 fois par an. De tels épisodes sont le plus souvent traités par un antibiotique pendant quelques jours et des fluidifiants bronchiques. Son médecin traitant lui a suggéré de suspendre son tabagisme et de consulter un pneumologue il y a déjà plusieurs années. En effet, il dit s'être habitué à cet état mais reconnaît maintenant son handicap.

A l'examen clinique, la fréquence cardiaque est à 85/min, la pression artérielle à 130/80mmHg, la saturation à 92% en air ambiant, la fréquence respiratoire à 20/min. Il est apyrétique. L'auscultation pulmonaire note une diminution bilatérale du murmure vésiculaire.



prédominant à la partie supérieure des champs pulmonaires et un freinage expiratoire franc. Il n'y a pas de signe clinique d'hypertension pulmonaire ni d'insuffisance cardiaque gauche.

**Question N°1**

Quelles sont vos hypothèses diagnostiques et sur quels arguments ?

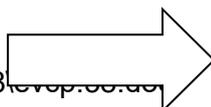
**Question N°2**



Comment interprétez-vous cette radiographie de thorax ?

**Question N°3**

Quel(s) autre(s) examen(s) demandez-vous ?



## Question N°4

Comment interprétez-vous l'examen suivant ?

Poids: 67,0 kg      Taille: 180,0 cm  
 Sexe: masculin      BMI: 20,68

Date 22/06/15

### SPIROMETRIE

		Mesuré	% Pré/Th.	Post.	%Chg/Base	%Chg/Théo
VEMS	[L]	0.95	28	0.99	4.28	1.21
CVF	[L]	2.60	60	2.51	-3.35	-2.01
VEMS/ CVF	[%]	36.67		39.56	7.89	
VEMS/ CV MAX	[%]	25.79	34	39.56	53.42	18.24
DEMM 25/75	[L/s]	0.28	8	0.66	136.28	11.16
DEM 50	[L/s]	0.21	5	0.74	247.32	11.82
DEM 25	[L/s]	0.19	11	0.50	163.39	18.67
DEP	[L/s]	2.23	27	2.15	-3.78	-1.00
VIMS	[L]	2.80		1.82	-35.07	

### RESISTANCES

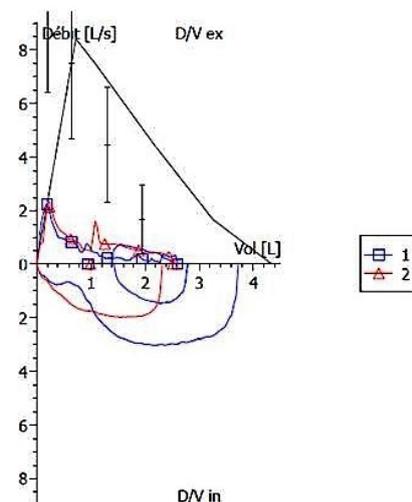
		Mesuré	% Pré/Th.
RAW	[kPa*s/L]	0.53	177
SR AW	[KPA*S]	4.67	397

### VOLUMES PULMONAIRES

	Pré	% Pré/Th.
CPT	10.79	148
CV MAX	3.69	82
CPT-He		
CRF-He		
CRF P1	8.13	219
VR	7.10	278
VR/CPT	65.80	167
VRE	1.03	90

### DLCO

		Mesuré	%/Théo
DLCO SB	[ML/mmHg/Min]	6.68	23
DLCOc SB	[ML/mmHg/Min]	8.16	28
DLCOc/VA	[ML/mmHg/Min/L]	1.55	39
VA	[L]	5.25	73

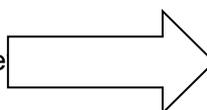


## Question N°5

Quels sont les critères de gravité de cette maladie respiratoire ?

## Question N°6

Quel(s) traitement(s) instaurez vous et quelle(s) mesure(s) thérapeutique(s) proposez-vous lors de cette première consultation ?  
 Donnez les grandes lignes thérapeutiques.



### **Question N°7**

Vous lui faites prélever des gaz du sang artériels, en air ambiant, qui montrent : pH 7,40, PaO<sub>2</sub> = 57mmHg, PaCO<sub>2</sub> = 46 mmHg, CO<sub>2</sub>total = 29 mmHg, SaO<sub>2</sub> = 91%.

Quelle est votre interprétation ?

### **Question N°8**

Existe-t-il une indication sur ce résultat à une oxygénothérapie de longue durée ?

Quelques semaines plus tard, le patient consulte aux urgences de votre hôpital. Il se plaint d'une aggravation assez brutale de sa dyspnée depuis 5 jours, l'empêchant de sortir de chez lui et l'ayant même conduit à suspendre son tabagisme. A l'examen clinique, la fréquence cardiaque est à 105/min, la pression artérielle à 155/90mmHg, la saturation à 85% en air ambiant, la fréquence respiratoire à 28/min, la température corporelle à 37,8°C. L'auscultation cardio-pulmonaire note une diminution bilatérale du murmure vésiculaire, des sibilants diffus et des râles bronchiques bilatéraux. Vous notez également de discrets œdèmes des membres inférieurs bilatéraux prenant le godet, une cyanose des lèvres et une expiration à lèvres pincées.

### **Question N°9**

Quel(s) facteur(s) déclenchant(s) évoquez-vous dans ce contexte d'exacerbation ?

### **Question N°10**

Quel(s) examen(s) complémentaire(s) prescrivez-vous en première intention ?

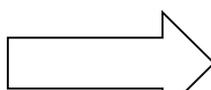
### **Question N°11**

Vous obtenez les résultats des gaz du sang artériels prélevés à votre patient à son arrivée sous 3L d'oxygène: pH 7,25, PaO<sub>2</sub> 63 mmHg, PaCO<sub>2</sub> 68 mmHg, CO<sub>2</sub>total 31mEq/l, SaO<sub>2</sub> 93%.

Quel traitement mettez-vous en œuvre immédiatement ?

### **Question N°12**

Quel(s) élément(s) justifie(nt) formellement de recourir à la ventilation mécanique non invasive dans une telle situation ?



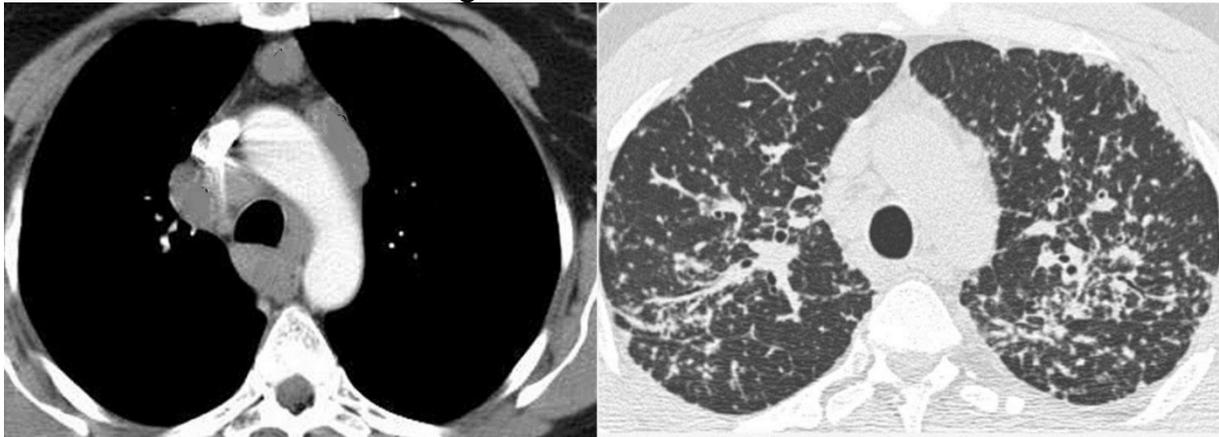
## Sujet : N°3

Une femme de 26 ans, infirmière depuis 2 ans, caucasienne, n'ayant jamais quitté la métropole, vous est adressée en consultation devant la découverte fortuite d'une radiographie thoracique anormale, réalisée devant une toux trainante. Ce cliché montre des adénopathies hilaires bilatérales et symétriques et un probable syndrome interstitiel bilatéral.

En dehors de la toux, cette femme est asymptomatique. Elle a été vaccinée par le BCG dans sa petite enfance et son Tubertest était encore positif deux ans avant l'investigation actuelle. Elle est non fumeuse et n'a aucun antécédent pathologique. Son examen clinique est normal. La biologie sanguine ne montre pas de syndrome inflammatoire. Son Tubertest est négatif.

### Question N°1

Le scanner montre ces images



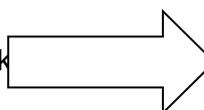
Quelle est votre interprétation ?

### Question N°2

La fonction respiratoire est la suivante :

	pred	mesuré	%
CVF	2,57	1,95	76
VEMS	2,16	1,69	78
VEMS/CV	84	87	103
CPT	4,57	3,54	77
DLCO	21,7	16,5	76
KCO	4,47	3,54	79

Interprétez la fonction respiratoire et justifiez.



### **Question N°3**

Quelle est votre hypothèse diagnostique devant ce tableau radiologique (une seule réponse) ?

### **Question N°4**

Sur la base de l'imagerie, quels examens permettraient une confirmation diagnostique ?

### **Question N°5**

Quelle lésion anatomopathologique recherchez-vous ?

Vos examens de 1ère intention sont non contributifs, de nouvelles biopsies sont réalisées sous anesthésie générale. Au cours de l'intervention, apparition brutale d'une hypotension (TA : 80/40) avec tachycardie sinusale et rash cutané généralisé, l'anesthésiste évoque en 1ère intention un choc anaphylactique.

### **Question N°6**

Peut-on confirmer ce diagnostic en temps réel ?

### **Question N°7**

Quelle est votre conduite à tenir immédiate ?

L'épisode aigu se résout rapidement. Le diagnostic de l'atteinte respiratoire a été confirmé.

### **Question N°8**

Quelles atteintes extra-respiratoires viscérales justifiant un traitement systémique de cette maladie recherchez-vous ?

### **Question N°9**

Sur l'atteinte respiratoire radiologique et fonctionnelle, existe-t-il une indication à un traitement systémique ?

# GENETIQUE MEDICALE

Epreuve de vérification des connaissances pratiques  
Tous les sujets sont à traiter

Sujet : N°1

Vous recevez en consultation une femme de 30 ans, au premier trimestre de sa première grossesse, pour conseil génétique en raison d'un antécédent de dystrophie musculaire de Duchenne chez un oncle maternel. L'anomalie moléculaire a été caractérisée chez cet oncle et elle vous amène une copie du résultat.

**Question n° 1 :**

Quel est le mode de transmission de cette maladie et le risque théorique pour sa descendance ?

**Question n° 2 :**

Quel(s) examen(s) proposez-vous pour préciser le conseil génétique de cette femme ?

**Question n° 3 :**

Il s'avère que cette femme est hétérozygote pour la mutation de son oncle. Elle souhaite un diagnostic prénatal. Expliquez-lui les principales étapes de cette procédure.

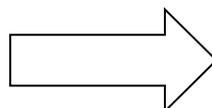
**Question n° 4 :**

Lors d'un futur projet de grossesse, quelle autre alternative pourriez-vous lui proposer ?

Quels en seraient les avantages et inconvénients ?

**Question n° 5 :**

Concernant la transmission de l'information génétique à sa famille, que proposez-vous ?



## **Sujet N° 2 :**

Vous recevez en consultation une fille de 8 ans atteinte d'une déficience intellectuelle modérée. Les parents souhaitent connaître l'étiologie.

### **Question n°1 :**

Quelles sont les premières étapes de la démarche de diagnostic clinique ?

### **Question n° 2 :**

Quels sont les examens de diagnostic génétique et non génétique que vous proposerez en première intention ?

### **Question n° 3 :**

Vous revoyez la patiente pour le rendu des résultats qui sont normaux. Que proposez-vous comme examens supplémentaires ?

### **Question n° 4 :**

L'un de ces examens met en évidence une variation de séquence jamais décrite dans la littérature. Citer les critères cliniques et biologiques d'interprétation de ce variant.

# RADIOLOGIQUE ET IMAGERIE

Epreuve de vérification des connaissances pratiques  
**TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER**

Sujet : 1

Patient de 42 ans, ayant présenté une chute en Roller il y a trois jours .  
Depuis il se plaint d'acouphènes pulsatiles gauches avec cervicalgie .

**Question N° 1 :**

Quelles hypothèses diagnostiques pouvez vous évoquer

**Question N° 2 :**

Quels sont les différents examens qui peuvent orienter le diagnostic ?  
Quels sont les avantages de chaque technique / inconvénients ?

**Question N° 3 :**

Différents examens ont été réalisés sur ces figures 1 à 3.

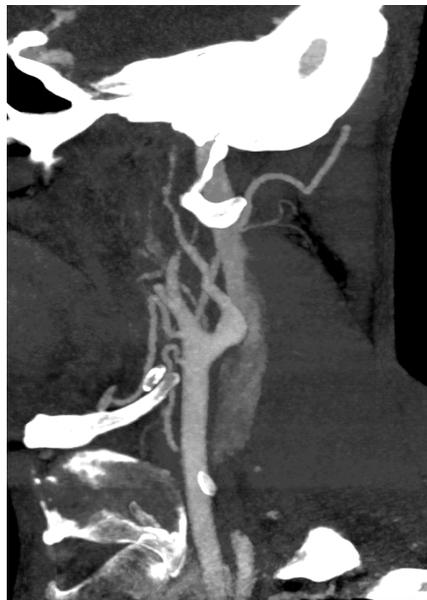
Décrivez pour chaque figure les types d'examen et les techniques employées.

Décrivez les anomalies observées sur chacun des clichés.

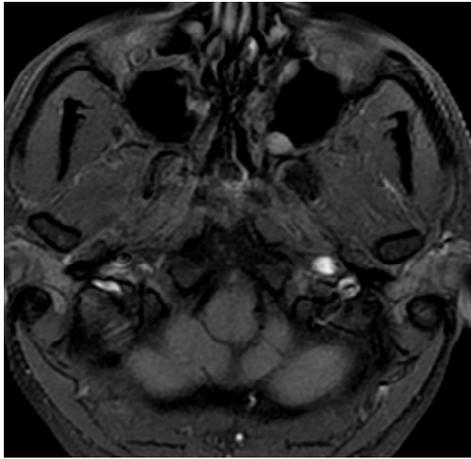
**Question N° 4 :**

Quelles sont les complications à rechercher ?

Fi 1



Fi 2



Fi 3

## Sujet : 2

Accident de vélo chez un patient de 38 ans. Traumatisme par le guidon au niveau de l'abdomen. Douleurs abdominales violentes.

### **Question n°1 :**

Quel examen d'imagerie demandez-vous chez un patient hémodynamiquement instable ?

### **Question n°2 :**

Quel examen d'imagerie demandez-vous chez un patient hémodynamiquement stable ?

Précisez la technique d'exploration.

### **Question n°3 :**

Préciser en quelques mots l'aspect sémiologique de ces lésions élémentaires possiblement observées sur un scanner dans ce contexte :

- a) hémopéritoine
- b) contusion
- c) lacération
- d) fracture
- e) hématome
- f) hémorragie active
- g) Perforation digestive en précisant la(les) principales localisations

**Question n°4 :**

Citez 5 signes du choc hypovolémique visibles sur un scanner abdominal.

**Question n°5 :**

Donnez la Classification AAST pour les lésions spléniques.

**Sujet : 3**

Un nourrisson de 5 mois est amené aux urgences par les pompiers intervenus au domicile après appel des parents pour malaise avec pâleur

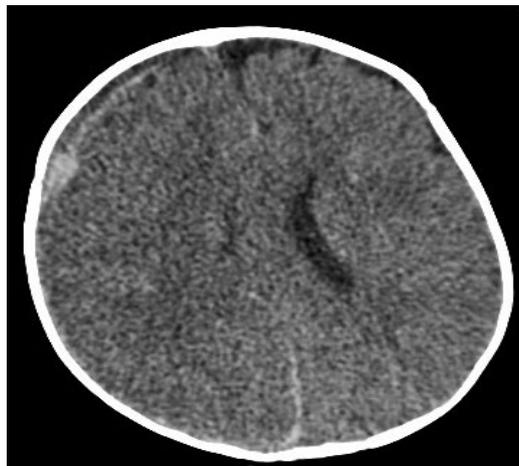
Les parents arrivés sur place vous informent que leur enfant n'a pas d'antécédent particulier en dehors d'une prématurité (35SA+1) avec hospitalisation néo natale pour apnées centrales. Il s'agit cependant d'un enfant pleurant beaucoup, notamment le soir après 18h. Lors de l'examen clinique vous constatez quelques ecchymoses sur le thorax et vous constatez des clonies de l'hémicorps gauche.

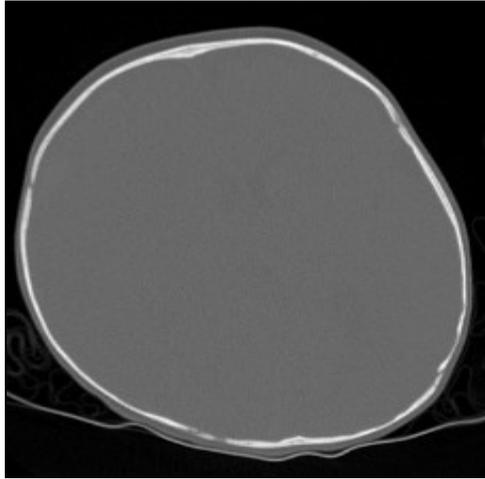
**Question 1 :**

Quelle est l'imagerie à demander rapidement ?

**Question n°2 :**

Décrivez les anomalies.





**Question n°3 :**

Vous suspectez un syndrome du bébé secoué, quels examens complémentaires demandez-vous ?

**Question n°4 :**

Quelles lésions osseuses sont fortement évocatrices de maltraitance parmi les 4 propositions suivantes?

- A. Epiphyso métaphysaires des os longs
- B. Arcs antérieurs de côtes
- C. Clavicule
- D. Doigts

**Sujet : 4**

Un patient de 56 ans est adressé en imagerie médicale pour la prise en charge d'un syndrome occlusif. Le patient rapporte un antécédent de chirurgie appendiculaire dans l'enfance. Il n'a pas de fièvre.

**Question N° 1 :**

Décrire la technique d'acquisition tomодensitométrique que vous prescrivez à vos manipulateurs.

**Question N° 2 :**

Vous identifiez un syndrome occlusif du grêle, que vous attribuez à une bride.

Quels sont les signes de gravité en TDM ?

## Sujet : 5

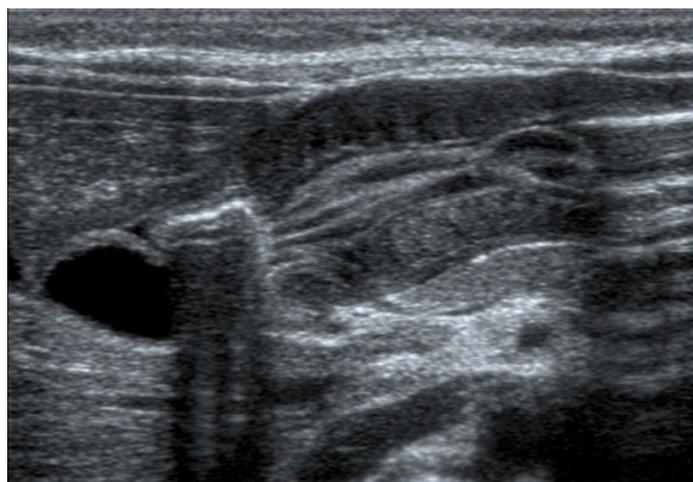
Nathan, 1 mois, sans antécédent particulier (naissance à terme, eutrophe), avec un développement psychomoteur normal est amené aux urgences pédiatriques pour des vomissements de lait caillé. Il présente une inflexion de sa courbe de croissance staturo-pondérale depuis 7 jours avec des signes de déshydratation.

### **Question N° 1 :**

Quel est votre principal diagnostic ?

### **Question N° 2 :**

Vous avez demandé une échographie abdominale. Parmi les éléments échographiques suivants, lesquels sont en faveur du diagnostic?



### **Question N° 3 :**

Parmi les attitudes suivantes, laquelle retenez vous ?

- A. Vous répétez l'échographie car l'hypertrophie peut mettre quelques jours à « s'installer »
- B. Vous faites un transit œsogastroduodéal à la recherche d'une hernie hiatale
- C. Vous concluez que Nathan a un reflux gastro-œsophagien
- D. Vous demandez une fibroscopie en urgence
- E. Toutes les réponses sont fausses

## Sujet : 6

Vous explorez une jeune femme de 24 ans par scanner pour explorer un tableau clinique typique de colique néphrétique droite.

### **Question 1 :**

Quel protocole donnez-vous à votre manipulateur ?

### **Question 2 :**

Quelle contre indication à cet examen devez-vous impérativement rechercher à l'interrogatoire ?

### **Question 3 :**

Quelles données dosimétriques devez-vous transcrire obligatoirement dans votre compte-rendu chez cette patiente ?

Précisez les unités.

Vous trouvez une lithiase enclavée dans la jonction urétéro-vésicale droite que la patiente évacuera dans les heures suivantes.

Deux ans plus tard, cette patiente revient avec le même tableau clinique mais est enceinte de 7 mois.

### **Question 4 :**

Quels examens devez-vous privilégier dans ce contexte de première et de seconde intentions ?

Sur cet examen, vous trouvez une franche dilatation des cavités pyélo calicielles droites et de l'uretère lombaire droit.

### **Question 5 :**

Quels sont les deux hypothèses diagnostiques à privilégier ?

## Sujet : 7

### **Question N° 1 :**

Quels sont les signes cliniques faisant évoquer une embolie pulmonaire ?

### **Question N° 2 :**

Vous devez réaliser un angio-scanner pulmonaire à la recherche d'une embolie pulmonaire. Détaillez sa réalisation technique.

**Question N° 3 :**

Quels sont les signes scannographiques de l'embolie pulmonaire ?

**Sujet : 8**

Me F. 40 ans consulte pour douleur pelvienne droite.

**Question N° 1 :**

Quel examen d'imagerie réalisez vous en première intention?

L'examen montre une masse ovarienne droite.

**Question N° 2 :**

Quels sont les éléments sémiologiques à chercher en échographie pour préciser la nature de cette masse?

**Question N° 3 :**

Quels sont les critères sémiologiques qui conduisent à la réalisation d'une IRM pelvienne dans le bilan d'une masse ovarienne?

**Sujet : 9**

Un patient de 66 ans, suivi pour une cirrhose virale C, vous est adressé pour la réalisation d'une biopsie dirigée sur un nodule non caractérisé en imagerie diagnostique.

**Question N° 1 :**

Quelles précautions prenez-vous avant la réalisation du geste ?

**Question N° 12:**

Décrivez la réalisation de ce geste sous échographie

## Sujet : 10

Cas d'un homme de 80 ans ayant un antécédent de prostatectomie radicale en 2016. Les suites opératoires ont été simples et les résultats anatomo-pathologiques de la pièce opératoire étaient : pT3a N1 R1. Ce patient a été perdu de vue pendant deux ans et se présente aux urgences avec une paraplégie flasque d'installation progressive sur 3 jours. A l'examen clinique, il existe un déficit complet des deux membres inférieurs, un signe de Babinski bilatéral et un niveau sensitif au niveau des mamelons. Le taux de PSA sérique est de 1100 ng/ml.

### **Question 1 :**

Quel diagnostic suspectez vous ?

### **Question 2 :**

Quel examen d'imagerie vous semble le plus adapté chez ce patient pour décider de la prise en charge thérapeutique à suivre, et quelle zone anatomique explorez vous ?

### **Question 3 :**

Quel protocole d'exploration donnez vous à votre manipulateur ?

### **Question 4 :**

Quels sont les éléments sémiologiques qui vous permettent de faire ce diagnostic ?

# MEDECINE INTENSIVE DE LA REANIMATION

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques

**Tous les sujets sont à traiter**

**Sujet :N°1**

Un homme de 64 ans, se présente aux urgences de l'hôpital pour une dyspnée d'intensité croissante depuis quelques jours. Parmi ses antécédents, on retient un diabète de type I, une hypertension artérielle, une hypercholestérolémie et une cholécystectomie par voie coelioscopique en 2015. Son traitement habituel associe de l'Insulatard (32 UI le matin et 26 UI le soir), du périndopril COVERSYL (inhibiteur de l'enzyme de conversion, 100 mg/j), du furosémide LASILIX (20 mg/j) et de l'atorvastatine TAHOR (statine, 40 mg/j). La consommation de tabac est évaluée à 45 paquets-années et la consommation d'alcool à 45 gr d'alcool pur par jour.

Le patient décrit une fièvre avec douleurs musculaires depuis 3 jours, ayant motivé une automédication par paracétamol. Après une amélioration transitoire, son état clinique s'est de nouveau dégradé depuis 24H. Il présente ce jour, outre cette dyspnée importante, une asthénie marquée, une diarrhée, des nausées et des frissons.

L'infirmière d'accueil et d'orientation (IAO) enregistre les constantes vitales suivantes :

Pouls 126/min, PA 125/75 mm Hg, SpO<sub>2</sub> 84 %, FR 38/min, Température 40,2°C. Devant ce tableau, elle décide d'accorder une priorité 1 à cette consultation, installe le patient dans la salle de déchocage et vous appelle au chevet de ce patient.

### **Question N°1**

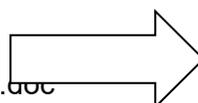
Quel(s) élément(s) de l'observation justifie(nt) l'attitude de l'IAO ?

### **Question N°2**

Quelle est votre attitude immédiate ?

### **Question N°3**

Quels autres signes cliniques de gravité recherchez-vous?



Le bilan para-clinique réalisé au SAU montre :

- GDS artériels ( $O_2$  8 L/min, masque)  
pH 7,03 PaO<sub>2</sub> 56 mm Hg PaCO<sub>2</sub> 23 mmHg HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 6 mmol/L SaO<sub>2</sub> 90 %, Lactate 3 mmol/L
- Rx thorax : Infiltrat alvéolaire avec bronchogramme aérique dans le lobe supérieur droit ainsi que dans le lobe inférieur gauche, silhouette cardiaque normale
- NFS : GB 16 G/L (84 % PMN) Hb 15,5 g/100 mL Hte 51 % Plaq 685 G/L
- Ionogramme Sanguin & Bilan hépatique  
Na<sup>+</sup> 132 mmol/L K<sup>+</sup> 5 mmol/L Cl<sup>-</sup> 96 mmol/L Protides 81 g/L  
Ca<sup>2+</sup> 2,27 mmol/L Glycémie 35 mmol/L Urée 17,7 mmol/L Créatinine 140 µmol/L,  
ASAT 151 UI/L ALAT 288 UI/L

#### **Question N°4**

Calculez le trou anionique. Interprétez les gaz du sang.

#### **Question N°5**

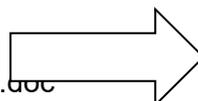
Quels diagnostics évoquez-vous?

#### **Question N°6**

Citer les principes de la prise en charge thérapeutique (sans la surveillance) de ce patient pour les prochaines 24 heures ?

## Sujet : N°2

Une patiente de 56 ans se présente aux urgences pour diarrhées et asthénie profonde. Elle n'a pas d'autres antécédents qu'une hypertension artérielle traitée par linisopril. Elle a un suivi régulier et vous dit que la dernière prise de sang était « normale ». Elle a 3 enfants et travaille comme secrétaire. Les diarrhées sont abondantes depuis 5 jours. Elle a progressivement ressenti une fatigue importante. La pression artérielle est à 98/60 mmHg, fréquence cardiaque 130 battements par minute. La température est de 38°5. Les urines sont rares et foncées. L'examen neurologique est normal. Il n'y a pas de symptômes respiratoire en dehors d'une polypnée à 28/minutes. La saturation de pouls en oxygène est à 98% en air ambiant. L'abdomen est sensible dans son ensemble à la palpation. Il y a de discrètes marbrures sur les genoux.



### **Question N°1**

Quels éléments en faveur d'une déshydratation extra cellulaire sont présents dans le dossier et quels signes cliniques pouvez vous rechercher chez cette patiente en faveur de ce diagnostic ?

### **Question N°2**

Vous observez des signes de déshydratation extra cellulaire. Quelles sont vos mesures thérapeutiques immédiates aux urgences ?

### **Question N°3**

Quels examens biologiques demandez-vous aux urgences ?

### **Question N°4**

Le ionogramme montre Na 122 mmol/L, K 5 mmol/L, Bicarbonates 16 mmol/L, Urée 16 mmol/L, Créatinine 168  $\mu$ mol/L. Le ionogramme urinaire montre Na 10 mmol/L, K 54 mmol/L, Urée 200 mmol/L, Créatinine 15 mmol/L. Quel est le mécanisme probable de l'hyponatrémie ? Quels sont vos arguments ?

### **Question N°5**

Quel est le mécanisme probable de l'insuffisance rénale aigue. Quels sont vos arguments ?

### **Question N°6**

La numération formule sanguine montre Hb 9 g/dL, Leucocytes 12 000/mm<sup>3</sup>, polynucléaires neutrophiles 80%, lymphocytes 20%, Plaquettes 70 G/L. Le bilan d'hémostase est normal. Quel(s) autre(s) diagnostic(s) évoquez vous à l'origine de l'insuffisance rénale et quel bilan diagnostique demandez vous pour confirmer cette suspicion ?

### **Question N°7**

Au cours de l'hospitalisation, l'insuffisance rénale persiste et vous êtes appelé car la kaliémie prélevée 20 minutes avant est à 7 mmol/L. L'ECG est le suivant. La patiente est oligurique depuis 48 heures. Quel traitement entreprenez vous ?

# MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER

### Sujet : N°1

Vous voyez en consultation Mme V. née en 1968. Elle est en surpoids et traitée pour une hypertension artérielle sans autre antécédent. Elle est mariée et a 2 filles.

Elle se plaint de douleurs lombaires, d'horaire mixte, associées à une raideur. La douleur irradie vers la face postérieure du membre inférieur gauche, en arrière de la cuisse, du genou et du mollet. Tout ceci engendre une impotence fonctionnelle avec des difficultés à marcher. Les symptômes sont survenus après un long trajet en automobile alors qu'elle avait déjà eu 3 épisodes de lumbago.

#### **Question N°1**

Quel diagnostic évoquez-vous en premier lieu ?

#### **Question N°2**

Quels signes de gravité cherchez vous ?

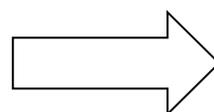
#### **Question N°3**

En l'absence de ces signes de gravité, quels traitements prescrivez-vous ?

Vous avez proposé un traitement adapté et la patiente va mieux. Elle revient vous voir 2 ans plus tard. Un nouvel épisode aigu a débuté il y a 3 mois, qui ne régresse pas malgré le traitement de son médecin. Elle prend des fortes doses de morphine pour calmer ses douleurs. Votre examen neurologique du membre inférieur gauche trouve le testing suivant : Tibial antérieur à 2, Tibial postérieur à 5, Triceps soléaire à 4, Fibulaires à 3, Extenseur de l'hallux à 2.

#### **Question N°4**

Quelle est la systématisation neurologique de ce déficit ?



La patiente a été opérée d'une hernie discale compressive. A 3 mois post-opératoire, le neurochirurgien vous l'adresse car il persiste un déficit moteur, des douleurs lombaires mécaniques, irradiant dans le membre inférieur. L'imagerie de contrôle n'a pas montré de récurrence.

**Question N°5**

Quel type de prise en charge proposez-vous pour les douleurs lombaires?

**Question N°6**

Déclinez vos objectifs selon le concept bio-psycho-social.

**Question N°7**

Quelles anomalies de marche pensez-vous observer chez cette patiente ? Décrivez les.

**Question N°8**

Quel dispositif vous semble le mieux adapté pour compenser ces anomalies de marche ?

**Question N°9**

Quelles prises en charge de première ligne proposez-vous pour les douleurs radiculaires persistantes ?

Cette jeune femme était chauffeur livreur, ses séquelles sont incompatibles avec la reprise de son activité antérieure. Cependant, cette dame veut absolument reprendre une activité professionnelle.

**Question N°10**

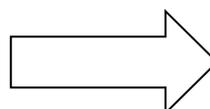
Dans sa situation quelles mesures vous semblent adaptées ?

**Sujet : N°2**

Mr G. 55ans, présentant des signes extra-pyramidaux évoluant depuis 12 mois, vous est adressé en consultation par son neurologue.

**Question N°1**

Citez les principaux signes du syndrome extra-pyramidal.



## **Question N°2**

Quels arguments (hors imagerie) vous orientent vers une maladie de parkinson idiopathique ?

A l'examen clinique, présence d'un syndrome extra-pyramidal de l'hémicorps droit. Le patient se plaint de difficultés d'écriture. Sa voix est modifiée. Il marche moins en raison de douleurs au niveau cervical et d'une fatigabilité plus importante.

## **Question N°3**

Quelles sont les caractéristiques habituelles de la marche du parkinsonien ?

## **Question N°4**

Quelle modalité de prise en charge proposez-vous compte-tenu des déficiences et limitations d'activités présentes ? Une seule réponse possible.

## **Question N°5**

Quels professionnels peuvent intervenir dans sa prise en charge ?

## **Question N°6**

Quelles modalités de travail musculaire privilégiez-vous ?

## **Question N°7**

Quels sont les objectifs en orthophonie ?

## **Question N°8**

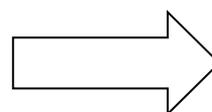
Quels sont les objectifs en ergothérapie ?

Vous avez continué le suivi et maintenant, il a 65 ans. Il est devenu veuf. Son autonomie s'est réduite. Il marche avec un déambulateur sur 10 m. Il bénéficie de soins infirmiers quotidiens au domicile. Il a chuté 4 fois au cours du dernier mois dont 3 fois durant la nuit. Il fait des fausses-routes régulières en buvant son café.

Vous le voyez à la consultation de suivi, en présence de sa fille.

## **Question N°9**

Quels facteurs favorisants extrinsèques de chute recherchez-vous ?



**Question N°10**

Quels facteurs favorisants intrinsèques de chute recherchez-vous ?

Devant ses symptômes, vous proposez un bilan ciblé sur une journée en hôpital de jour.

**Question N°11**

Quels sont les objectifs de cette évaluation ?

# RHUMATOLOGIE

Epreuve de vérification des connaissances pratiques

**Tous les sujets sont à traiter**

Sujet : N°1

Madame B.61 ans a des douleurs des mains et des pieds évoluant depuis 1 an avec réveils nocturnes et dérouillage matinal d'une heure. Elle consulte car elle a les doigts et les orteils « qui gonflent » depuis plus de 2 mois. Elle a été obligée d'enlever ses bagues. Elle a pris des traitements anti-inflammatoires non stéroïdiens qui la soulagent partiellement. Elle n'a pas d'antécédents médicaux particuliers en dehors d'une infection tuberculeuse à l'âge de 10 ans et l'interrogatoire ne retrouve pas de signes extra-articulaires. L'EVA activité est évaluée à 56/100.

A l'examen, elle a 18 articulations douloureuses et on note un gonflement des 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> interphalangiennes proximales droites et gauches, des 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> métacarpo-phalangiennes (MCP) droites et 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> MCP gauches et des deux poignets ; la pression transverse des 2 avant pieds est très douloureuse et les métatarso-phalangiennes vous paraissent tuméfiées. Le reste de l'examen clinique est normal.

Le bilan biologique est le suivant: VS = 35 mm à la 1<sup>ère</sup> heure, CRP = 20 mg/l, hémoglobine = 11,8 g/dl, anticorps anti-CCP > 250UI et FR 134UI/ml. Radiographies des mains, des pieds et du thorax normales

## **Question N°1**

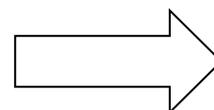
Quel est votre diagnostic ? Sur quels critères internationaux les plus récents pouvez vous supporter ce diagnostic ? Décrivez les ?

## **Question N°2**

Quel est dans le bilan biologique, le marqueur le plus spécifique du diagnostic évoqué ?

## **Question N°3**

Comment mesurez vous l'activité de la maladie chez cette patiente ?



#### **Question N°4**

Vous envisagez un traitement par méthotrexate.  
Quel est votre bilan pré-thérapeutique ?

#### **Question N°5**

Prescrivez ce traitement sur une ordonnance ?

#### **Question N°6**

Donnez les éléments de la surveillance clinique et biologique.

#### **Question N°7**

La patiente est revue 2 ans plus tard. Le méthotrexate a bien amélioré la symptomatologie mais depuis quelques mois elle semble échapper au traitement car son rhumatisme est à nouveau actif. De plus il existe une évolution radiologique sur les pieds et les mains et une coxite droite sur la radio du bassin actuellement peu douloureuse. Un traitement anti-TNF en association au méthotrexate est envisagé. Quel est le risque pour cette patiente en particulier si un anti-TNF est prescrit ? Comment le prévenir ?

#### **Question N°8**

Au bout 2 ans de traitement par un traitement associant méthotrexate et (anti TNF), la patiente a un excellent résultat. Les signes cliniques et biologiques d'activité se sont nettement améliorés. Elle est considérée en rémission de sa maladie, mais sa hanche droite lui fait de plus en plus mal. Quel type d'intervention chirurgicale peut être proposé ? Quelle est la conduite à tenir vis à vis du traitement par anti-TNF à proposer avant l'intervention chirurgicale ?



## Sujet : N°2

### **CC-Arthrose (sur 100 points)**

Une patiente de 70 ans vous consulte pour une douleur du pli de l'aine droite irradiant à la face antérieure de la cuisse évoluant depuis 6 mois. Dans ses antécédents on retient une hypertension artérielle traitée par enalapril et un diabète non insulino-requérant traité par metformine. L'examen clinique retrouve un poids à 82 kgs, une taille d'1m60. La marche est normale, le rachis est souple et indolore, la manœuvre du Léri est négative. Les mobilités des hanches sont les suivantes : flexion à 100° bilatérale, rotation externe à 30° bilatérale, rotation interne et abduction à 20° à droite contre 30° à gauche, adduction à 30° bilatérale. L'examen neurologique est normal. Son bilan biologique montre une numération-formule sanguine normale, une VS à 16 mm la première heure, une CRP à 4 mg/l, une créatininémie à 90 µmol/l soit une clairance à 57,2 ml/min/m<sup>2</sup>.

#### **Question N°1**

Interprétez la mobilité articulaire.

#### **Question N°2**

Interprétez la radiographie. Complétez le bilan radiographique.

#### **Question N°3**

Quel est votre diagnostic ? Justifiez.

#### **Question N°4**

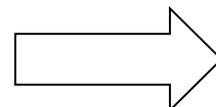
Comment pouvez vous coter le handicap que peut entraîner cette pathologie ?

#### **Question N°5**

Quels traitements pouvez-vous envisager ou non pour cette patiente ? Argumentez.

#### **Question N°6**

Finalement, vous décidez de lui prescrire de la kinésithérapie. Rédigez son ordonnance.



### **Question N°7**

La patiente envisage finalement de se faire opérer. Quelles sont les principales complications précoces de la mise en place d'une prothèse totale de la hanche (hors complications anesthésiques)?



# CHIRURGIE UROLOGIQUE

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques

### Sujet :

#### Question N° 1 :

Traitement recommandé en cas de cystite aigue communautaire chez la femme jeune sans facteur de risque de complication

#### Question N° 2 :

Décrire les grands principes de la prise en charge d'une colique néphrétique aigue droite fébrile (39°) pour laquelle le scanner montre une lithiase de 6 mm de l'uretère lombaire droit chez un patient de 35 ans sans signe de choc septique et sans risque de BLSE.

#### Question N° 3 :

Vous voyez un patient de 25 ans avec une masse testiculaire droite indolore évoluant depuis 6 mois. L'échographie confirme une tumeur solide de 30 mm intratesticulaire. Donnez les grandes lignes de votre prise en charge sur les deux premières semaines.

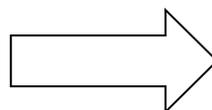
#### Question N° 4 :

Un patient de 42 ans sans antécédents et sans traitement, non toxicomane, arrive aux urgences avec une érection douloureuse évoluant depuis 4 heures. Donnez les grandes lignes de votre prise en charge dans les 6 premières heures.

#### Question N° 5 :

Un patient de 19 ans tombe en ski sur le flanc gauche. Le bilan en urgence retrouve :

- a. Une stabilité hémodynamique, apyrexie.
- b. A l'examen abdominal : abdomen souple sans défense, empatement douloureux de la fosse lombaire gauche.
- c. Une hématurie macroscopique (miction facile et indolore) non caillotante



- d. Hb à 13g/dl, bilan d'hémostase normale
- e. Le scanner retrouve un hématome rénal gauche du pôle inférieur de 8 cm de grand axe. Il existe un écart interfragmentaire. Sur les clichés tardifs on retrouve une extravasation de produit de contraste. Le rein est rehaussé dans son ensemble. Il n'y a pas de saignement actif.
  - i. Quel est la classification de ce traumatisme selon la classification recommandée par l'AFU
  - ii. Décrivez votre prise en charge dans les 24 premières heures

Question N° 6 :

Décrivez la prise en charge d'une lithiase pyélique de 2 cm, décrite au scanner comme ayant une densité de 300 unités hounsfield (UH), non symptomatique, chez une patiente de 47 ans sans co morbidité.

Question N° 7 :

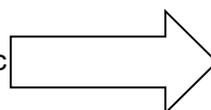
Une femme de 56 ans, sans antécédents, consulte pour une boule extériorisée par le vagin gênante et des fuites d'urine à l'effort, nécessitant le port d'une protection par jour. L'examen retrouve une colpocèle antérieure avec cystocèle de grade 3. A la poussée vessie pleine, on visualise une fuite d'urine par l'urètre disparaissant lors de la manœuvre de soutènement urétral. Une rééducation est un échec.

a/ Quel bilan complémentaire proposez-vous ?

b/ Quelles options thérapeutiques peuvent être proposées de première intention ?

Question N° 8 :

Un patient de 55 ans vous consulte pour une dysurie persistante 6 mois après résection de prostate. L'examen endoscopique et l'urétrographie rétrograde et mictionnelle retrouve une sténose serrée de l'urètre bulbaire sur 1 cm de longueur. Décrivez les grandes lignes de la prise en charge chirurgicale recommandée par l'AFU.



Question N° 9 :

Décrivez les recommandations de l'AFU pour l'information des patients avant vasectomie.

Question N° 10 :

Un patient de 46 ans vous consulte en raison de douleurs en érection évoluant depuis 2 mois en regard du 1/3 moyen de la verge. Il constate par ailleurs une courbure de 20 à 30° de la verge sur la gauche en érection objectivée par une photographie. Il peut encore avoir des rapports sexuels avec pénétration, mais qui sont de plus en plus gênés par les douleurs.

a/ Quel est votre diagnostic ?

b/ Quelle prise en charge proposez-vous ?

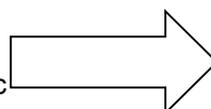
c/ Le patient reconsulte 1 an plus tard en raison d'une aggravation de la courbure gênant les rapports, sans douleur persistante. Citez les options thérapeutiques envisageables en l'absence de troubles de l'érection.

# CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE

Epreuve de vérification des connaissances pratiques  
**Tous les sujets sont à traiter**

Sujet : N°1

Un homme de 25 ans est ramené par les pompiers aux urgences suite à un accident de moto pour la prise en charge d'un traumatisme fermé isolé du membre supérieur droit. Il présente des paresthésies digitales. Une radiographie du poignet a été réalisée.



### **Question 1**

Donnez votre diagnostic.

### **Question 2**

Rappelez l'innervation sensitive de la main  
Quel nerf est le plus probablement atteint ?

### **Question 3**

Quel(s) est (sont) le(s) examen(s) complémentaire(s) d'imagerie que vous demandez ? Justifiez.

### **Question 4**

Principes de la charge thérapeutique.

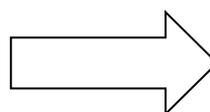
### **Question N°5**

Quelles sont les complications prévisibles de ce traumatisme à moyen et long terme ?

## Sujet : N°2

Une femme de 62 ans se présente aux urgences suite à une chute d'escalier. Elle a une douleur et une impotence fonctionnelle du membre inférieur droit. Il existe une ouverture cutanée transversale sur la face médiale de la cheville, linéaire, mesurant 2 cm.

Voici les radiographies réalisées en urgence.



### **Question 1**

Décrivez avec précision les radiographies.



### **Question N°2**

Quel(s) est (sont) le(s) mécanisme(s) lésionnel(s) de ce traumatisme ?

### **Question N°3**

Classification des fractures ouvertes.

### **Question N°4**

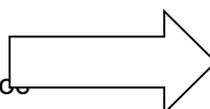
Conduite à tenir en urgence.

### **Question N°5**

Principes du traitement.

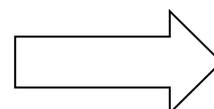
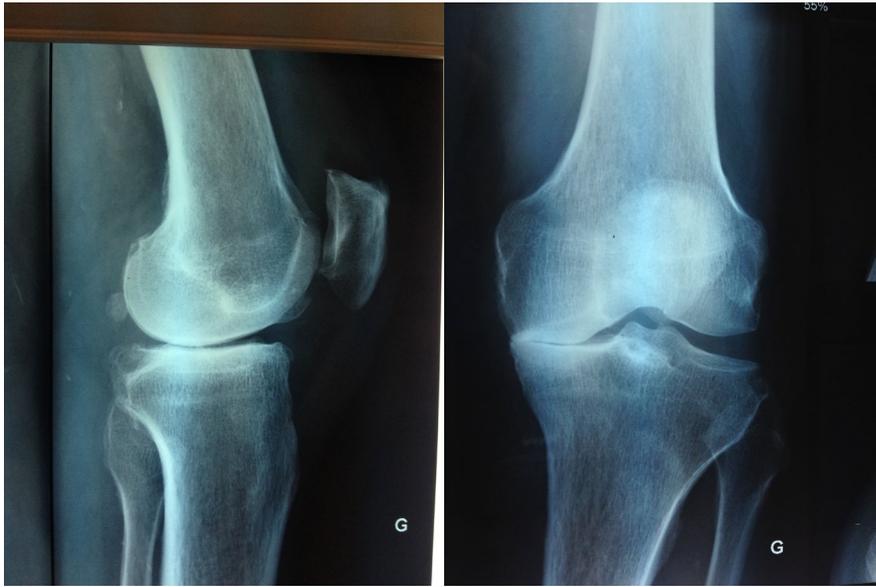
### **Question N°6**

L'évolution est compliquée par la survenue d'un écoulement suppuré de la cicatrice médiale au 10<sup>ème</sup> jour post opératoire, température à 37,8°C. Quel est votre diagnostic et votre prise en charge?



## Sujet : N°3

Un homme de 55 ans souffre de gonalgie médiale très handicapante depuis 2 ans d'allure mécanique. Les traitements médicaux n'ont pas donné d'amélioration suffisante. L'examen clinique montre une déformation en genu varum. Les amplitudes sont cotées 0/10/120. Le genou est sec. Voici les clichés.



### **Question N°1**

Quel bilan d'imagerie demandez-vous en complément?

### **Question N°2**

Quelles sont options chirurgicales ? Discutez chacune d'elles au décours du bilan d'imagerie.

### **Question N°3**

A l'examen clinique que recherchez-vous qui déterminera votre choix définitif ?

### **Question N°4**

Au troisième jour le patient présente une dyspnée. Quel diagnostic évoquez-vous en priorité ? Comment le confirmer ?

## Sujet : N°4

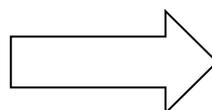
Une femme de 64 ans agent d'entretien, droitère souffre de l'épaule droite depuis 6 mois.

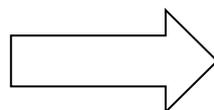
### **Question N°1**

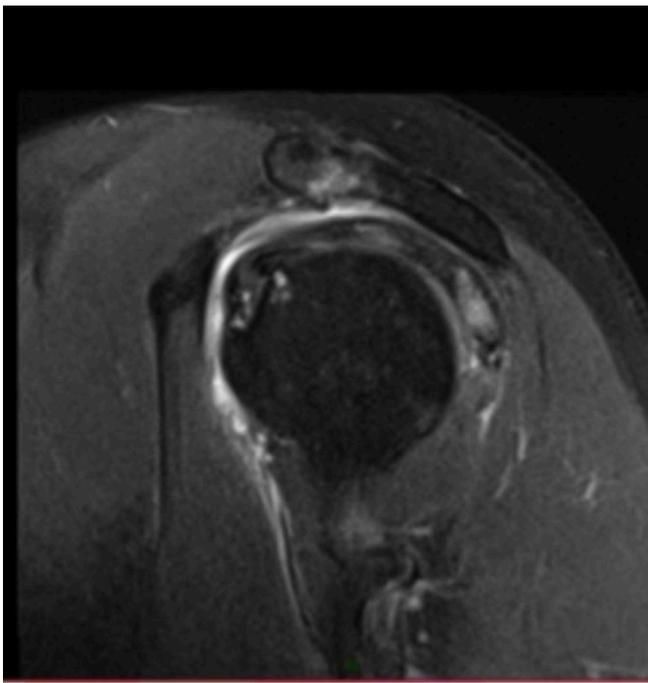
Décrivez votre examen clinique de l'épaule hors interrogatoire.

### **Question N°2**

Décrivez l'imagerie en précisant le type d'examen, le plan visualisé et les lésions éventuelles.







**Question N°3**

Quelle est votre stratégie thérapeutique à 6 mois d'évaluation des douleurs.

**Question N°4**

La patiente a finalement été opérée. A trois semaines, apparaissent des douleurs de la main avec difficultés à enrouler les doigts. Quel diagnostic évoquez-vous ?

# SANTE PUBLIQUE ET MEDECINE SOCIALE

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques

### Sujet :

#### **Dossier 1.**

Un pharmacien suspecte un effet indésirable médicamenteux chez un patient qu'il voit dans son officine. Cet effet, qui amène à une hospitalisation, est mentionné dans le RCP du produit suspecté.

#### Question N°1 :

Le pharmacien doit-il effectuer une déclaration de pharmacovigilance ?

#### Question N°2 :

Justifier (une phrase)

#### Question N°3 :

A qui doivent être adressées les déclarations de pharmacovigilance ?  
(quelques mots)

#### Question N°4 :

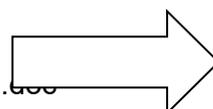
Comment expliquez-vous (en moins de 10 mots) que les effets indésirables médicamenteux ne soient pas tous détectés lors des études pré-AMM ?

#### **Dossier 2.**

Afin de déterminer la relation entre la consommation de statines et la survenue de cancer du côlon dans la population française, une étude a été mise en place. Au total, 100 000 patients âgés de plus de 60 ans, tirés au sort dans la population générale, ont été suivis pendant 15 ans. Pour chaque patient(e), une visite annuelle avait lieu dans un centre de santé. L'exposition était définie par la prescription de statine, mesurée au début du suivi. Le diagnostic de cancer était défini par la confirmation histologique.

#### Question N°1 :

Quel est le type d'étude ?



Question N°2 :

Quel autre type d'étude aurait pu être utilisé pour répondre à cette question de recherche ? Décrire succinctement son design.

Question N°3 :

Quels sont les avantages et inconvénients de cet autre type d'étude par rapport à celle réalisée ?

Le résultat pour le risque de cancer du côlon selon l'exposition aux statines donne un Risque Relatif de 0,75 (IC 95% : 0,66 – 1,15).

Question N°4 :

Interprétez ce résultat

Il a été montré que la consommation de légumes est associée négativement à l'hypercholestérolémie et au cancer du côlon.

Question N°5 :

Comment qualifier le facteur « consommation de légumes » ? Expliquez.

Question N°6 :

En conséquence, quel type d'analyse statistique envisagez-vous ? Dans le cadre d'une analyse de survie, quel modèle statistique utilisez-vous ?

Le résultat de cette analyse donne une estimation de risque à 0,70 (IC 95% : 0,66 – 0,89).

Question N°7 :

Quelle est la réduction relative du risque ? Donnez son intervalle de confiance à 95%.

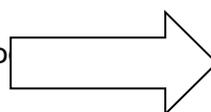
La discussion des résultats fait état de la possibilité que, avant qu'il ne soit diagnostiqué, le cancer du côlon s'accompagne pendant plusieurs mois d'un amaigrissement qui entrainerait l'arrêt du traitement par statine. Ainsi, des patients avec un cancer en phase précoce à l'entrée dans l'étude pourraient être considérés à tort comme non exposés alors qu'ils ont pris des statines.

Question N°8 :

Quel type de biais vous suggère cette discussion ?

Question N°9 :

Quelle conséquence ce biais pourrait-il entraîner sur l'estimation du risque ?



Question N°10 :

Citez les critères de causalité internes

**Dossier 3.**

Vous êtes médecin de santé publique dans un centre hospitalier disposant d'un service d'accueil d'urgences.

Vous êtes interpellé par le chef de service des urgences qui ne comprend pas les résultats financiers du service.

A la lecture des données, c'est l'activité relevant d'hospitalisation qui semble poser question : on observe une hausse des dépenses directes du service, sans augmentation des recettes.

Question N°1 :

Quelles sont les recettes d'un service d'urgence pour son activité (soins externes et hospitalisation) ?

Vous observez une augmentation de coût de biologie depuis quelques mois et sollicitez le laboratoire de biologie pour identifier quelle peut en être la cause.

A priori, la prescription de certaines analyses est en forte hausse aux urgences, notamment la réalisation d'examen cyto bactériologique des urines (ECBU).

Le chef de service des urgences vous demande de réaliser une étude de pertinence des prescriptions d'ECBU dans son service.

Question N°2 :

Quels sont les étapes d'une étude de pertinence ?

Le chef de service vous demande des arguments permettant de faciliter la réalisation de cette étude auprès de ses équipes.

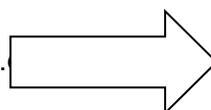
Question N°3 :

Citez au moins 4 bénéfices attendus de cette enquête.

Vous mettez en évidence que certains ECBU sont réalisés en anticipation de la prescription médicale. Une information est redonnée dans le service et le protocole de prescription des ECBU est revu.

Question N°4 :

Comment vous assurez vous que les pratiques sont améliorées en routine ?



#### **Dossier 4.**

Un patient de 36 ans sans comorbidité hospitalisé pour pose d'une prothèse de genou est transféré en réanimation à J1 post opératoire pour détresse respiratoire aiguë et choc. Une embolie pulmonaire est diagnostiquée et prise en charge. Le patient sortira d'hospitalisation 2 semaines plus tard.

Les premières constatations montrent que le patient n'a pas bénéficié du traitement anticoagulant recommandé.

#### **Question N°1 :**

Quelles démarches réglementaires urgentes doivent être réalisées au plus vite après l'évènement ?

En tant que médecin de santé publique, vous souhaitez comprendre comment cet évènement a pu se produire dans l'établissement.

#### **Question N°2 :**

Quelle méthode d'analyse proposez-vous ?

Dans quel cadre les résultats pourront-ils être restitués aux équipes ?

L'analyse suggère que le cas rencontré n'est pas isolé.

#### **Question N°3 :**

Comment peut-on évaluer la fréquence de ce type d'évènement à partir des bases de données existantes dans l'établissement ?

L'analyse montre que la prescription d'anticoagulant est fréquemment orale à la sortie du bloc opératoire et non tracée dans le dossier patient.

#### **Question N°4 :**

Quel indicateur qualité national obligatoire cette pratique est-elle susceptible de dégrader ?

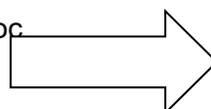
L'amélioration des pratiques de prescription des anticoagulants post opératoire, et de traçabilité de ces prescriptions, représente un enjeu pour la certification de l'établissement.

#### **Question N°5 :**

Quelles thématiques du manuel de certification sont impactées ?

#### **Question N°6 :**

Le président de CME vous demande, si l'établissement est le seul à rencontrer ce type d'évènement et comment il peut être positionné par rapport à l'autre établissement réalisant une activité d'orthopédie situé à 40 kms, à partir de données accessibles au public.



Question N°7 :

Le président de CME souhaite savoir si les complications thromboemboliques après chirurgie orthopédique sont source de recettes additionnelles ou de coûts additionnels pour l'établissement. Que répondez-vous ?

# CHIRURGIE VASCULAIRE

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER

### Sujet : 1

#### Anévrisme de l'artère poplitée

Vous recevez un patient de 65 ans en bonne santé pour la prise en charge d'un anévrisme poplité découvert à la palpation systématique.

##### Question N° 1 :

Quel bilan d'imagerie proposez-vous et qu'en attendez-vous ?

##### Question N° 2 :

Concernant les anévrismes poplités, citez et argumentez les indications opératoires

##### Question N° 3 :

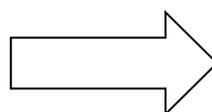
Citez et décrivez en quelques mots les stratégies thérapeutiques possibles

##### Question N° 4 :

Le bilan montre un anévrisme de 30 mm de diamètre étendu depuis la jonction fémoro-poplitée jusqu'à 1 cm en amont du trépied jambier. Trois axes de jambes sont présents. Décrivez précisément votre prise en charge opératoire

##### Question N° 5 :

Quelles sont vos prescriptions post opératoires et vos modalités de surveillance à court et moyen termes ?



## Sujet : 2

### Prise en charge d'un syndrome de Leriche

Question N° 1 :

Définir et décrire le syndrome de Leriche.

Question N° 2 :

Quels examens morphologiques prescrivez-vous et qu'en attendez-vous ?

Question N° 3 :

Citez et décrivez les stratégies thérapeutiques possibles.

Question N° 4 :

Sur quels arguments établirez-vous votre choix thérapeutique.

Question N° 5 :

Décrivez la réalisation technique d'un pontage aorto-bifémoral.



Vous avez pris la décision d'une gastrectomie avec un curage ganglionnaire. En per opératoire vous constatez :

**Question N° 5 :**

La lésion est localisée, juste avant le pylore, quel type de gastrectomie réalisez vous ?

**Question N° 6 :**

Dans cette chirurgie réalisez vous l'ablation des ganglion le long de la petite courbure gastrique ?

**Question N° 7 :**

Dans cette chirurgie vous allez réaliser une exérèse partielle de l'épiploon ?

**Question N° 8 :**

Dans cette chirurgie réalisez vous un curage de long de l'artère rénale ?

Vous avez réalisé une section distale en aval du pylore.

**Question N° 9 :**

Quelle structure anatomique risquez vous de léser en la prenant dans votre suture ?

**Question N° 10 :**

Vous découvrez un envahissement isolé du colon transverse. Décidez vous de poursuivre la chirurgie d'exérèse ?

**Question N° 11 :**

Vous découvrez un envahissement du pédicule hépatique. Décidez vous de poursuivre la chirurgie ?

Vous avez choisi de rétablir la continuité en réalisant une anastomose gastro jéjunale sur une anse en oméga.

**Question N° 12 :**

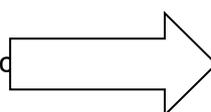
A quelle(s) complication(s) tardive ce montage expose t-il ?

Au niveau de l'œsophage ?

Au niveau de l'estomac ?

**Question N° 13 :**

Quel geste chirurgical peut permettre de limiter ces complications ?



**Question N° 14 :**

En post-opératoire vous avez décidé de laisser une sonde naso gastrique, auriez-vous fait ce choix thérapeutique en cas de gastrectomie totale ?

**Question N° 15 :**

En post opératoire devant un hoquet persistant quelle(s) complication(s) recherchez vous et comment ?

L'examen anatomopathologique définitif de la pièce note un adénocarcinome envahissant la séreuse gastrique.

**Question N° 16 :**

Quel risque oncologique spécifique existe t-il chez ce patient dans son évolution ?

**Question N° 17 :**

Sur cet examen il existe deux ganglions envahis sur les six ganglions examinés. Cette examen répond t-il aux critères de qualité de la chirurgie et de l'anatomopathologie, pourquoi ?

**Sujet : 2**

Mme C... 70 ans, se présente aux urgences pour douleur abdominale brutale, à prédominance épigastrique ayant débuté il y a quelques heures, accompagné d'une fièvre à 39°C.

Elle a comme antécédent une HTA traitée, une hystérectomie pour fibrome, AIT (sous Kardegic) et un DNID ;

A l'examen clinique, la patiente est très algique. Il existe un ictère conjonctival. L'abdomen est souple dans l'ensemble avec une douleur épigastrique irradiant en dorsal.

**Question N°1**

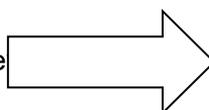
Quel (s) diagnostic (s) évoquez-vous ?

**Question N°2**

Sur quels arguments ?

**Question N°3**

Citer deux diagnostics différentiels.



**Question N°4**

Quel bilan biologique ?

**Question N°5**

Quels sont les critères de gravité dans cette situation ?

**Question N°6**

Quel examen demandez vous en première intention pour confirmer le diagnostic étiologique en **urgence** et que recherchez vous?

**Question N°7**

La patiente présente des signes de gravité quel traitement complémentaire proposez-vous ?

**Question N°8**

Quelles sont les complications du traitement endoscopique ?

**Question N°9**

La patiente évolue bien, que proposez-vous secondairement ?

**Question N°10**

Que recherchez-vous à la cholangiographie ?

**Question N°11**

Que vérifiez vous sur la pièce opératoire de cholécystectomie ?

# MEDECINE GENERALE

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER

### Sujet : N°1

Une femme âgée de 70 ans se présente au service des urgences de l'hôpital pour une grosse jambe droite douloureuse empêchant la marche. Elle a pour antécédents un diabète de type 2 traité, bien équilibré (Hb glyquée à 7%), découvert il y a 10 ans, une insuffisance rénale modérée (DFG à 50 ml/min), un surpoids (IMC à 30), une hypertension artérielle modérée. Son traitement comporte : Metformine 1gr 2 fois par jour, amlodipine 5mg par jour, pravastatine 40 mg par jour. Elle vit seule à domicile sans aide. Elle n'a pas d'allergie connue.

#### Question 1 :

Quelles sont vos 2 principales hypothèses diagnostiques ?

#### Question 2 :

A l'examen clinique on observe une fièvre à 39°C, un oedème du membre inférieur droit remontant jusqu'à mi-cuisse, douloureux, un placard inflammatoire de la face interne du 1/3 inférieur de la jambe évoluant depuis 24 heures. Quels signes cliniques complémentaires recherchez-vous pour orienter le diagnostic ?

#### Question 3 :

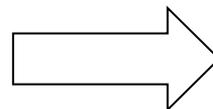
Quels examens complémentaires utiles à votre diagnostic demandez-vous ?

#### Question 4 :

Détaillez votre prise en charge thérapeutique et générale de la patiente en fonction des résultats des examens complémentaires et selon vos hypothèses diagnostiques retenues :

#### Question 5 :

Citez 5 complications pouvant survenir dans les premières heures de la prise en charge ?



## Sujet : N°2

***Vos réponses doivent tenir en quelques mots.***

Vous recevez en consultation M. Henri Mondor, 62 ans, pour fièvre à 38,7 °C depuis deux jours.

Dans ses antécédents, une obésité (98 kg pour 1,75 m), un diabète de type 2, une HTA. Il est traité au long cours par candesartan et metformine.

Il se plaint simplement d'aller plus souvent uriner, et d'une sensation de malaise mal défini. Il a fait un épisode identique il y a trois mois, traité par ofloxacine.

A l'examen, Pa 130/80 mmHg, FC 95/min, température 39 °C, Glasgow 15. L'auscultation pulmonaire et cardiaque est normale, l'abdomen est souple indolore, les mollets sont souples, il n'y a pas d'anomalie cutanée.

La bandelette urinaire montre deux croix de leucocytes, pas d'hématies, une croix de nitrites.

Question N°1 :

Quel diagnostic évoquez-vous ?

Question N°2 :

Quel examen complémentaire indispensable demandez-vous en 1<sup>ère</sup> intention ? (une seule réponse acceptée)

Question N°3 :

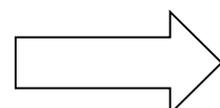
Quel traitement curatif prescrivez-vous à l'issue de la consultation ?

Vous revoyez le patient à 72 heures de la 1<sup>ère</sup> consultation. On a isolé  $10^6$  *Escherichia coli* par  $\text{mm}^3$  avec  $10^4$  leucocytes par  $\text{mm}^3$ .

L'antibiogramme est le suivant :

(S = sensible ; I = intermédiaire ; R = résistant)

Ampicilline R Céfotaxime S Ceftriaxone S	Ofloxacine R Ciprofloxacine I	Cotrimoxazole S Furadantine S
--	----------------------------------	----------------------------------



Question N°4 :

Quel traitement *per os* prescrivez-vous (molécule, dose par prise, rythme d'administration, durée totale de traitement efficace) ?

Deux jours plus tard, le patient revient en raison d'une douleur lombaire droite et de la persistance de la fièvre. Une échographie montre une dilatation des cavités pyélocalicielles du rein droit. La créatininémie est à 280 micromol/L (32 mg/L). L'indication d'un uro-scanner est posée.

Question N°5 :

Quelles modifications proposez-vous à son traitement ?

### Sujet : N°3

Un homme de 69 ans, tabagique, obèse (IMC à 31) traité pour une Hypertension artérielle, se présente aux urgences accompagné de son épouse à 16 heures pour troubles de l'élocution apparus vers 14 heures.

Question N°1 :

Quel est le principal diagnostic à évoquer ?

Question N°2 :

Quels sont les principaux éléments de l'anamnèse et de l'examen clinique à rechercher rapidement ?

Question N°3 :

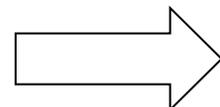
Quel est l'examen complémentaire à pratiquer en urgence pour confirmer le diagnostic ?

Question N°4 :

En l'absence de lésion hémorragique, quelle prise en charge proposez-vous ?

Question N°5 :

Lors de la consultation de médecine générale deux mois plus tard, quels sont les éléments à surveiller ?



## Sujet : N°4

Vous recevez pour la première fois en consultation, dans votre cabinet de médecine générale, un patient de 62 ans pour douleur thoracique depuis 48h. Il se plaint de picotements intermittents et de brûlures rétrosternales.

### Question N°1 :

Quelles sont les 4 principales hypothèses diagnostiques que vous devez évoquer dans l'urgence ?

### Question N°2

Quels sont les signes de gravité à rechercher dans l'immédiat à l'examen clinique ?

### Question N°3

Quels sont les antécédents et éléments à rechercher à l'interrogatoire en faveur d'une pathologie coronarienne.

### Question N°4

L'ensemble des éléments à votre disposition évoque un syndrome coronarien. Que faites-vous dans l'urgence ?

### Question N°5

Quels sont les 2 examens paracliniques simples indispensables pour le diagnostic de douleur coronarienne ?

### Question N°6

Vous revoyez le malade à l'issue de charge hospitalière. Quelles sont les familles de médicaments que vous vous attendez à trouver sur son ordonnance, pour la prévention secondaire ?

# PSYCHIATRIE

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques

### Sujet : 1

Vous recevez pour la première fois en consultation Marine B., 16 ans, accompagnée de sa mère, Mme B.

Mme B. s'inquiète pour sa fille, qui a commencé à réduire son alimentation depuis plusieurs mois et a perdu au moins 10 kg au cours des 2 derniers mois. Elle pèse à présent 38 kg pour 1.70 m. Pourtant, Marine ne s'en plaint pas, elle dit même se trouver "encore un peu ronde". Elle vous explique faire "juste un peu plus attention" à son alimentation cette dernière année. Elle dit ne plus arriver à avaler que des légumes cuits à l'eau, un peu de riz et des yaourts allégés. Elle n'a pas le temps de manger à midi, car elle préfère réviser ses cours à l'heure du déjeuner.

Mme B. se dit très satisfaite de sa fille, par ailleurs, car en dépit de ses problèmes alimentaires, celle-ci reste très active. Marine est décrite comme une élève très sérieuse, estimée par ses professeurs. Elle peut passer plusieurs heures le soir sur ses devoirs.

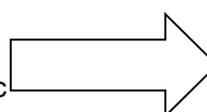
Au niveau relationnel, Mme B. dit très bien s'entendre avec sa fille, qui lui "rend service dès qu'elle peut" et qui aide à la maison, notamment pour faire les courses et dans la confection des repas familiaux, préparant même des pâtisseries pour la famille, mais sans en manger elle-même.

En ce qui concerne les relations amicales, Marine vous explique qu'elle ne comprend pas ses camarades du lycée qui sont "immatures" – elle préfère ne plus sortir avec eux. A la place, Marine occupe son temps libre à faire du sport, et elle va nager une heure tous les jours.

A l'examen clinique, Marine est pâle et maigre. Ses mains sont froides et bleutées, sa peau sèche et légèrement duveteuse. Sa tension artérielle est à 75/55 mmHg et son pouls à 40/min, sa température rectale à 35°C. Elle n'a plus ses règles depuis quatre mois.

#### **Question N° 1:**

Faites l'analyse sémiologique de ce cas clinique, sur le plan psychologique et somatique.



**Question N° 2:**

Quel est le diagnostic le plus probable à partir de cette analyse?

**Question N° 3:**

Quels sont les critères somatiques d'hospitalisation à temps plein chez cette adolescente?

**Question N° 4:**

Citez les mesures thérapeutiques que vous mettez en place?

**Question N° 5:**

Quels sont les évolutions possibles du trouble présenté par Marine?

## Sujet : 2

Monsieur G., 68 ans, dirigeant d'une PME, marié, 3 enfants consulte en raison d'une fatigue importante « liée au travail » apparue progressivement dans les suites d'un plan social qu'il a dû organiser. Son épouse est inquiète, elle note que son mari ne « dort plus bien du tout », se réveillant très tôt le matin, avec « un moral vraiment bas ». Le patient reconnaît également que son appétit est réduit, qu'il a perdu 3 kilos le dernier mois. Il insiste sur sa grande fatigue, ainsi qu'un manque d'entrain et de plaisir à poursuivre ses loisirs, notamment le tennis hebdomadaire qu'il a abandonné depuis plusieurs semaines. De plus il nous fait part d'une grande difficulté à se concentrer et d'oublis répétés, ce qui l'inquiète beaucoup. Il est en arrêt de travail depuis quinze jours.

**Question N° 1:**

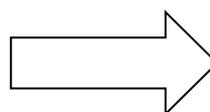
Quel est le premier diagnostic à évoquer ?

**Question N° 2:**

Sur quels éléments cliniques retrouvés dans le texte fondez-vous cette hypothèse diagnostique (symptômes CIM-10 ou équivalent) ?

**Question N° 3:**

Quel(s) antécédent(s) psychiatrique(s) personnel(s) de troubles de l'humeur recherchez-vous ?



**Question N° 4:**

Le patient se plaint de troubles de concentration et d'oublis répétés, quel autre diagnostic différentiel évoquez-vous en premier lieu ? Quel instrument clinique de dépistage utiliserez-vous ?

**Question N° 5:**

Citez 5 étiologies somatiques susceptibles de produire un tableau clinique identique à celui présenté par le patient ?

**Question N° 6:**

Quel est le risque évolutif majeur à court terme de cette situation clinique ? Concernant ce risque, pouvez-vous citer un facteur augmentant ce risque et un facteur le réduisant, parmi les caractéristiques démographiques et sociales de ce patient ?

**Question N° 7:**

Quels sont les points clés de la prise en charge de ce patient, dans l'hypothèse du diagnostic principal évoqué à la question 1 ?

# GERIATRIE

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER

### Sujet : 1

Une femme âgée de 76 ans a des antécédents de :

- Cardiomyopathie hypertensive
- Dyslipidémie
- Gonarthrose bilatérale.

Elle vous est adressée par son médecin pour une asthénie. La patiente présente une diarrhée fécale, non glairo-sanglante et des douleurs abdominales péri-ombilicales. Il existe un amaigrissement de 5 kg durant les six derniers mois.

Le traitement comporte : ranipril (2,5 mg/j), aténolol (1,25 mg/j), simvastatine (20 mg/j), tramadol (50 mg x 3 /j), paracétamol (2 gr/j) et kétoprofène (100 mg/j).

La patiente est veuve depuis 6 mois et vit seule en appartement au 1<sup>er</sup> étage. Son ADL (Activity Daily Life) est à 6/6 et l'IADL (Instrument Activity Daily Life) à 3/8.

À l'examen clinique :

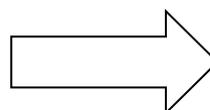
- \* Le poids est à 42 kg pour 1,58 m, sa pression artérielle à 120/80 mmHg,
- \* il existe une pâleur cutanéomuqueuse et des douleurs abdominales provoquées par la palpation de la région péri-ombilicale, sans contracture ni défense.

La patiente vous montre également les résultats récents d'examens biologiques:

- \* NFS: hémoglobine : 9,1 g/dL, VGM : 79  $\mu\text{m}^3$ , hématocrite : 23%, leucocytes totaux : 7,7 G/L, plaquettes : 207.000/mm<sup>3</sup> ;
- \* réticulocytes : 70.000/mm<sup>3</sup>,
- \* C-réactive protéine < 5 mg/L ;
- \* urée : 3,4 mmol/L, créatinine : 61  $\mu\text{mol/L}$ , natrémie : 136 mmol/L, kaliémie : 4,1 mmol/L, protidémie : 54 g/L ; TGO 24 UI/l, TGP 25 UI/l, GGT 35 UI/l.
- \* glycémie à jeun : 5 mmol/L.

### Question N°1 :

Interprétez les résultats de l'hémogramme :



Question N°2 :

Au vu des résultats biologiques, quels sont les 2 examens biologiques que vous demandez ?

Question N°3 :

Calculez l'Indice de masse corporelle (IMC) et comment l'interprétez-vous ?

Question N°4 :

Comment évaluez-vous l'état nutritionnel, sur le plan clinique, de cette patiente ?

Question N°5 :

Quels sont les 2 principaux signes à l'examen clinique que vous recherchez en faveur d'une dénutrition ?

Question N°6 :

Quels sont les 4 signes de gravité biologiques de dénutrition que vous recherchez chez votre patiente ?

Question N°7 :

Quels sont les 8 facteurs de risque de dénutrition à rechercher chez cette patiente ?

Question N°8 :

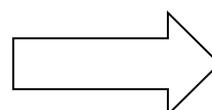
Parmi les médicaments pris par la patiente, quels sont les 2 potentiellement responsables d'un amaigrissement ?

Question N°9 :

Votre bilan comportant scanner thoraco-abdomino-pelvien, gastroscopie et colonoscopie (avec biopsies étagées), coproculture et examen parasitologique des selles et bilan endocrinien, s'est révélé normal. Vous reprenez l'interrogatoire de la patiente qui indique la présence de myalgies depuis plus d'un an. Quel médicament suspectez-vous ?

Question N°10 :

Lors de son retour à domicile, quels sont les 5 propositions que vous préconisez à votre patiente pour améliorer son état nutritionnel, en accord avec les recommandations de l'HAS (Haute Autorité de Santé) ?



## Sujet : 2

Une femme de 85 ans, vivant seule, habituellement autonome est amenée au SAU par sa fille Cette dernière signale une agitation inhabituelle, elle ne la reconnaît plus, tient des propos incohérents et elle est désorientée. L'IDE d'accueil retrouve une fièvre à 38°5, la patient est normotendue, présente un dextro à 3 g/l, une bonne saturation pulpaire. Il y a de vagues douleurs abdominales signalées.

Antécédents :

ACFA anticoagulée

Diabète non insulino-dépendant

Cancer du sein en rémission

Polyarthrose

Traitement:

PREVISCAN (FLUINDIONE)

BISOCE 5 mg (BISOPROLOL)

EFFERALGAN (PARACETAMOL) CODEINE 500 mgX3/j

LEXOMIL (BROMAZEPAM): ¼ de cp au coucher et si besoin en journée

METFORMINE (GLUCOPHAGE) 500 mg: 1-1-1

Question N° 1 :

Dans les données du cas clinique, quelles sont celles qui évoquent une confusion ?

Question N° 2 :

Citez 2 éléments d'anamnèse complémentaires à rechercher par l'interrogatoire de la fille?

Question N° 3 :

Citez 6 éléments cliniques connus ou à rechercher pouvant être à l'origine du syndrome confusionnel ?

Question N° 4 :

On retrouve une bandelette urinaire positive, la NFS montre 17000 GB/mm<sup>3</sup> et une CRP à 200 mg/l

On évoque en priorité une infection urinaire fébrile.

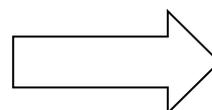
Vous souhaitez néanmoins éliminer une autre cause à la confusion. Quels examens biologiques et radiologiques sont nécessaires (maximum 10)?

Question N° 5 :

Quelle classe d'antibiotiques prescrivez-vous ?

Question N° 6 :

Concernant le traitement du domicile, quelles modifications s'imposent d'emblée ?



## Sujet : 3

Monsieur T. 92 ans est adressé par son médecin traitant pour douleur du membre inférieur droit dans un contexte d'alitement depuis 3 jours pour des lombalgies mécaniques.

Ses antécédents comprennent une insuffisance rénale chronique (clairance de Cockroft à 14 ml/mn), hypertension artérielle, tabagisme sévère.

Le traitement habituel comprend Amlodipine 10 mg (1 cp par jour).

Aux urgences : température 37,8°C, TA 110/60 mmHg, pouls 102/mn, SaO<sub>2</sub> = 95%, poids 63 kg.

A l'examen clinique, il existe un œdème du membre inférieur droit, les pouls périphériques sont perçus, l'auscultation cardiopulmonaire est normale.

Question N° 1 :

Quel est le diagnostic le plus probable ?

Question N° 2 :

Quel examen complémentaire demandez-vous pour confirmer le diagnostic ?

Question N° 3 :

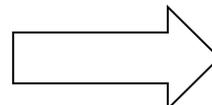
Quel bilan biologique minimal ( 4 examens maximum) prescrivez-vous avant de débiter le traitement ?

Question N° 4 :

Quelle prise en charge immédiate préconisez-vous ?

Question N° 5 :

Quels sont les trois principaux paramètres biologiques à surveiller durant la première semaine ?



## Sujet : 4

Madame G. 87 ans, veuve, vivant seule sans enfant, retrouvée au sol le matin par son aide ménagère à 10 heures. Elle est adressée aux urgences.

Antécédents :

Chutes à répétition

Diabète de type 2

Hypertension artérielle

Cataracte non opérée

Prothèse totale de genou

Dyslipidémie

Traitement actuel :

Bisoprolol 5 mg x1

Nicardipine 20 mgx1

Rilmenidine 1 mgx1

Metformine 1000 mgx3

Repaglinide 1 mgx3

Zopiclone 7,5 mg le soir

Atorvastatine 40 mgx1

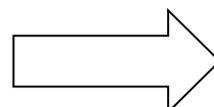
La patiente explique qu'elle est tombée, vers 2 heures du matin en se levant du lit en se rendant aux toilettes.

A l'examen clinique, elle présente une impotence fonctionnelle et une douleur du poignet gauche. Le reste de l'examen clinique est normal.

Température corporelle 35,8°C, TA=100/60 mmHg, pouls 55/mn, poids 51 kg.

### **Question N° 1 :**

Quelle est la définition de la chute à répétition ?



**Question N° 2 :**

Quels sont les 3 éléments en faveur d'une chute grave chez cette patiente ?

**Question N° 3 :**

Quels sont les 3 examens paracliniques à prescrire en 1<sup>ère</sup> intention (hors biologie) ?

**Question N° 4 :**

Sur le plan biologique, on constate : CPK = 12 x N , clairance de la créatinine= 35 ml/mn (Cockcroft), NFS normale, natrémie=146 mmol/l, urée = 0,6 g/l, glycémie = 0,6 g/l, albuminémie = 30 g/l, CRP= 5 mg/l.

Quelles sont les anomalies dans ces examens biologiques ?

**Question N° 5 :**

Quels sont les médicaments à réévaluer chez cette patiente ? Justifiez.

**Question N° 6 :**

Quelle conséquence psychologique est à craindre ?

# MEDECINE D'URGENCE

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER

### Sujet :1

Un patient de 56 ans, diabétique, fumeur, appelle le centre 15 à 04h57 pour une douleur thoracique d'intensité sévère depuis 04:00 du matin, avec sensation de mort imminente, survenue sur une aire d'autoroute. Le centre 15 envoie sur place un véhicule non médicalisé des sapeurs-pompiers (VSAV).

#### Question N° 1 :

Quels sont les éléments en faveur d'un problème coronarien identifiés lors de cette régulation ?

#### Question N° 2 :

Quelle aurait dû être la réponse immédiate du médecin régulateur et pour quelle(s) raison(s) ?

**A 05h19**, le bilan du VSAV retrouve: « une forte douleur thoracique gauche avec fourmillements au niveau du bras gauche; le patient gémit ; diabète avec un traitement cardiaque » ; TAS : 121 mmHg.

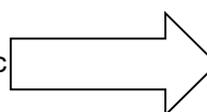
#### Question N° 3 :

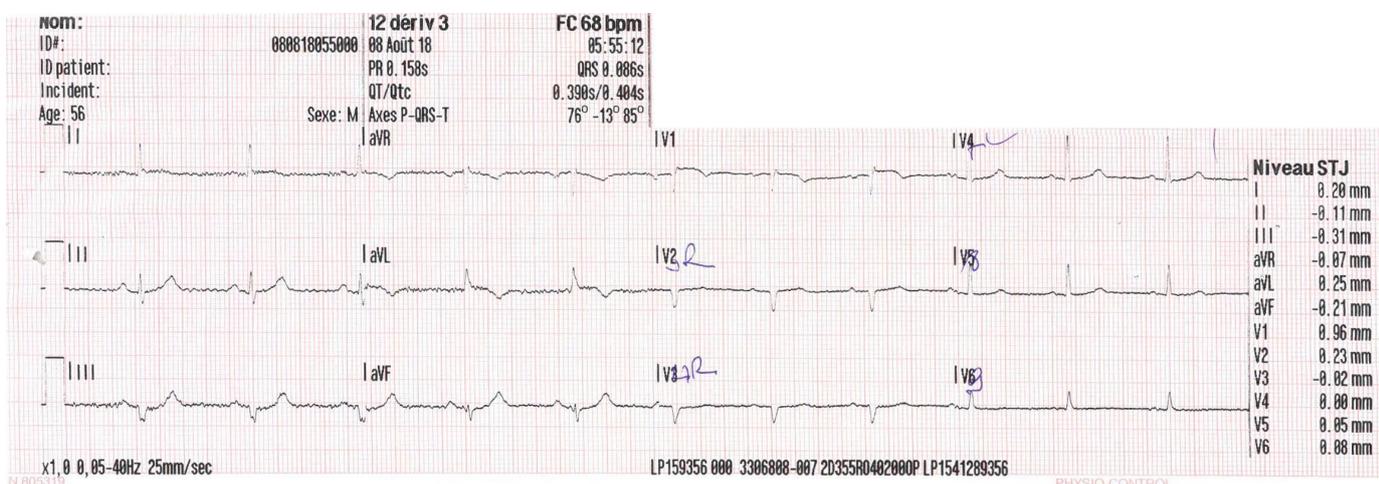
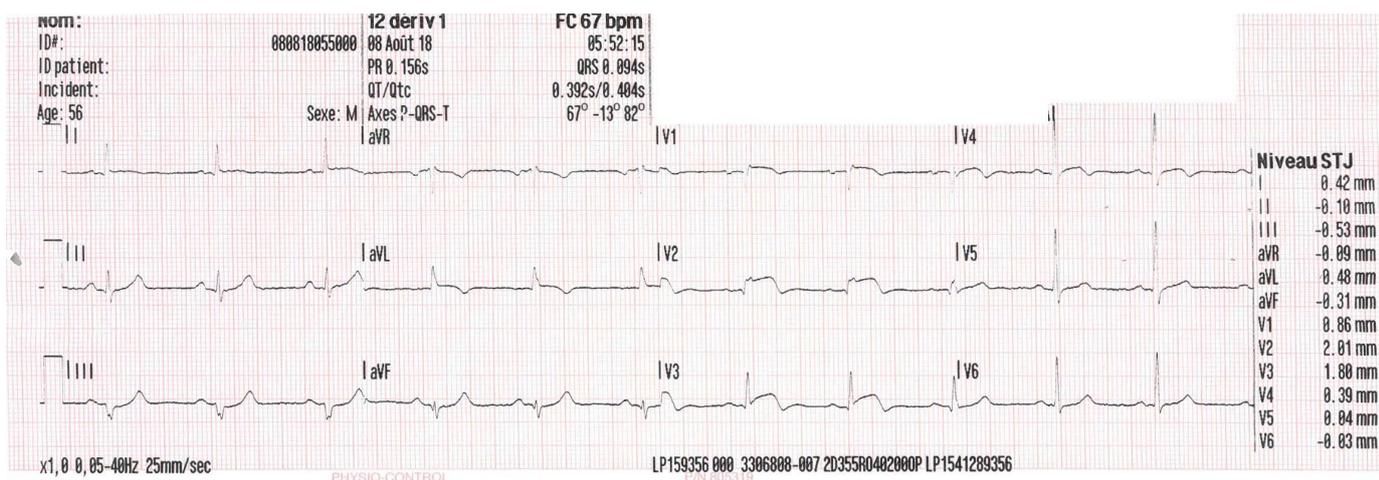
Que doivent faire les sapeurs-pompiers lors de cette prise en charge en attente d'une équipe médicalisée ?

**A 05h46** un véhicule du SMUR rejoint le VSAV hors de l'autoroute et réalise un tracé ECG.

#### Question N° 4 :

Décrivez ou dessinez le positionnement des électrodes pour réaliser cet examen ECG :





Question N° 5 :

Quel est votre interprétation du tracé ECG ?

Question N° 6 :

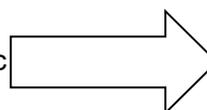
Quels éléments complémentaires, nécessaires pour une prise en charge optimale, recherchez-vous à l'interrogatoire ?

Question N° 7 :

Comment conditionnez-vous ce patient pour le transport ?

Question N° 8 :

Quels sont les horaires importants à prendre en considération pour une démarche thérapeutique adaptée ?



**L'examen clinique réalisé sur place est le suivant :**

- Score de Glasgow : 15 = Y4 / V5 / M6
- Auscultation pulmonaire claire et symétrique
- bruits du cœur réguliers sans souffle
- FC (Fréquence cardiaque) : 67 bpm
  
- PAS / PAD (Pression artérielle systolique/diastolique) : 162 / 95 mmHg symétrique aux 2 bras
- SpO2 (Saturation périphérique en oxygène) : 100% en air ambiant
- EN (Douleur) : 8/10
- Poids : 76 Kg (IMC : 28.6)
- Taille : 163 cm

Question N° 9 :

Le centre de cathétérisme cardiaque est à 45 mn de votre situation actuelle. Quelle est la démarche thérapeutique en la justifiant ?

Question N° 10 :

Quels traitements mettez-vous en place dans l'intervalle ?

Question N° 11 :

Quelle doit être la surveillance clinique et paraclinique pendant le transport ?

Question N° 12 :

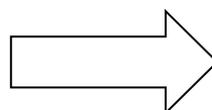
Pendant le transport, le patient présente une crise convulsive et le tracé ECG montre un aspect de fibrillation ventriculaire. Quel est votre premier geste en le détaillant ?

## Sujet :2

Une femme de 31 ans sans antécédent particulier ni allergie connue, est amenée aux urgences pour une hyperthermie avec frissons. Ses constantes prises par l'infirmière d'accueil sont les suivantes : tension artérielle 105/68 mmHg, fréquence cardiaque : 110 bpm température 39,2°C SpO2 : 97% en air ambiant, score de Glasgow (GCS) : 15.

Question N° 1 :

Quelle constante vitale aurait dû être mesurée ?



Question N° 2 :

A ce stade, que recherchez-vous comme critères cliniques de gravité du syndrome infectieux ?

Question N° 3 :

Quelles sont les infections bactériennes parenchymateuses les plus fréquentes observées aux urgences et comment les recherchez-vous à l'examen clinique ?

L'examen clinique est le suivant : bruits du cœur réguliers, sans souffle, pas de signes d'insuffisance cardiaque, auscultation pulmonaire symétrique sans bruits surajoutés, fosse lombaire gauche douloureuse avec contact lombaire, dysurie. Pas de lésion cutanée. Nuque souple.

Question N° 4 :

Quelle est votre principale hypothèse diagnostique ?

Question N° 5 :

Quels examens paracliniques demandez-vous en 1<sup>ère</sup> intention ?

L'infirmière vous appelle car la situation clinique est évolutive : la patiente est agitée, un peu confuse, la tension artérielle est à 76/43 mm Hg, la fréquence cardiaque à 132 bpm, la température à 40,1°C et la fréquence respiratoire à 32 cycles par minute, la SpO2 à 94% en air ambiant.

Question N° 6 :

Comment qualifiez-vous cet épisode infectieux ?

Question N° 7 :

Quelle est votre conditionnement et prise en charge thérapeutique ?

Question N° 8 :

Quel examen d'imagerie est nécessaire à ce stade et pour quelle raison ?

Malgré votre traitement, le score de GCS est à 9 (Y : 2 V : 3 M : 4), la tension artérielle est à 70/50 mmHg, la fréquence cardiaque à 125 bpm, la SpO2 : 91% sous 3l par lunettes.

Question N° 9 :

Quel est votre diagnostic ?

Question N° 10 :

Décrivez la suite de votre prise en charge thérapeutique