

**HIPPOCRATE** **ECN**

**EPREUVES CLASSANTES  
NATIONALES BLANCHES**

**DU 23 ET 24 MARS 2013**

**ENONCÉ + CORRIGÉ**

**DOSSIER N°01**

Une femme de 81 ans est amenée aux urgences suite à une chute accidentelle dans sa chambre de maison de retraite il y a maintenant 1 heure. Elle vous explique n'avoir pas perdu connaissance ni avoir eu le moindre traumatisme crânien. Elle est autonome, n'a pas d'antécédent particulier et se porte bien. En l'examinant, vous constatez quelques plaies superficielles sur ses avants bras, son poignet gauche est quant à lui très douloureux et déformé.

**Question n°1**

Interprétez les radios réalisées présentées en document 1. Décrivez les signes radiologiques. Quel est votre diagnostic ?

**Question n°2**

Compte tenu des données cliniques et radiologiques, quelle complication majeure devez-vous éliminer et comment ?

**Question n°3**

Quel type de déformation correspond à cette fracture à l'examen clinique ? Quel en est le mécanisme ?

**Question n°4**

Quelle sera votre prise en charge thérapeutique ?

**Question n°5**

Quelles sont les 2 principales complications à craindre à court et long terme de votre traitement ?

**Question n°6**

Quelques mois plus tard, vous revoyez votre patiente en consultation. L'état de son poignet s'est nettement amélioré, néanmoins, elle vous explique avoir tendance à chuter fréquemment. Elle est d'ailleurs tombée ce matin même. Elle vous explique avoir ressenti une sensation de malaise durant sa chute qui s'est avérée être sans gravité ni perte de connaissance. De plus, elle présente « des trous de mémoire » de plus en plus fréquents. Vous évoquez une possible démence débutante de type maladie d'Alzheimer. Quels sont les 5 éléments essentiels à rechercher lors de votre examen clinique ?

**Question n°7**

Une imagerie cérébrale est-elle alors nécessaire ? Si oui laquelle ? Dans quels buts ?

**Question n°8**

Votre diagnostic de maladie d'Alzheimer se confirme, quelle étiologie aux malaises devez-vous éliminer avant d'instaurer votre traitement ?

**Question n°9**

Quelques jours plus tard, alors que vous la revoyez en visite de contrôle, elle vous explique avoir de nouveau chuté 48h plus tôt. Présentant d'importantes ecchymoses hémifaciales gauche, son médecin lui a prescrit le cliché suivant présenté en document 2. Interprétez-le.

**Question n°10**

Quels sont les 2 critères qui vous pousseront à réaliser un geste chirurgical ?

<b>Question n° 1</b>	
• Radiographies du poignet gauche de face et de profil	nc
• Fracture extra-articulaire	2
• métaphysaire de l'extrémité inférieure du radius	nc
• Déplacement postérieur et latéral	4
• Ascension de l'épiphyse radiale	nc
• Pas d'atteinte de la styloïde ulnaire	1
• Fracture de Pouteau Colles gauche	3
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n° 2</b>	
• Recherche d'une compression du nerf médian	4
• Par le foyer de fracture	2
• Par un hématome	2
• Recherche d'une hypoesthésie du pouce et de l'index	2
• Compte tenu de la fracture, le déficit moteur est plus difficile à mettre en évidence	nc
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n° 3</b>	
• Déplacement en dos de fourchette	2
• Horizontalisation de la ligne bi styloïdienne	nc
• Ascension de la styloïde radiale	nc
• Bascule latérale du poignet	nc
• La déformation peut parfois être masquée par l'œdème	2
• Par compression-extension	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>6</b>

<b>Question n° 4</b>	
• Traitement orthopédique	2
• Réduction première sous anesthésie générale	2
• Contrôle à l'amplificateur de brillance	2
• Contention par ostéosynthèse	2
• Brochage percutané selon Kapendji	2
• manchette plâtrée 6 semaines	2
• Contrôle radiologique	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>14</b>
<b>Question n° 5</b>	
• Déplacement secondaire	5
• Algoneurodystrophie	5
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n° 6</b>	
• Evaluation cognitive globale ou MMSE	2
• Examen neurologique	2
• Evaluation état nutritionnel	2
• Recherche trouble thymique (humeur ou dépression)	2
• Mode de vie	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n° 7</b>	
• Oui	1
• IRM cérébrale	6
• Coupes fines sur les hippocampes	3
• Eliminer une cause secondaire de démence	2
• Objectiver une atrophie hippocampique	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>14</b>
<b>Question n° 8</b>	
• Troubles de la conduction intracardiaque	6
• Aggravation sous anticholinestérasique	4
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n° 9</b>	
• Radiographie standard	nc
• Cliché dit de Blondeau	3
• Fracture déplacée de l'os malaire gauche	5
• Hémosinus maxillaire gauche	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n° 10</b>	
• Déplacement avec préjudice esthétique	5
• Compression du rameau du V2	5
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

## DOSSIER N°02

Vous voyez en consultation Mr R, 55 ans, qui vous est adressé par son médecin traitant pour une lésion cutanée. Ce patient a comme antécédent une appendicectomie. Mr R est plagiste à Saint-Tropez l'été et passe la saison d'hiver à la montagne en tant que professeur de ski. La lésion en question a évolué sur 3 mois. Elle se situe sur le bras gauche.

### Question n°1

Décrivez-la lésion présentée en document 3. Quel est votre diagnostic ?

### Question n°2

Quels sont les 3 éléments déterminants de votre examen physique ?

### Question n°3

Quelle est votre attitude immédiate sachant que le reste de votre examen est normal ?

### Question n°4

Quel élément est indispensable afin d'évaluer le stade de la maladie ?

### Question n°5

Finalement, la maladie de votre patient était localisée. En réunion de concertation pluridisciplinaire, vous discutez la nécessité d'administrer un traitement adjuvant à votre patient. Quels sont les objectifs et les modalités d'un traitement adjuvant chez ce patient ?

**Question n°6**

Vous décidez de ne pas réaliser de traitement adjuvant. Que conseillez-vous à Mr R pour la suite de la prise en charge ?

**Question n° 7**

2 ans plus tard votre patient rechute avec apparition d'adénopathies médiastinales, ainsi que des métastases pulmonaires. Vous décidez de l'inclure dans un protocole de phase I. Quels sont les buts d'un protocole de phase I en cancérologie ?

**Question n°8**

Qu'est-ce qu'une thérapie ciblée ?

**Question n°9**

Mr R refuse de signer le consentement du protocole, et vous le perdez de vue. Quelques mois plus tard il consulte aux urgences pour céphalées, vomissements et mouvements anormaux. Ces mouvements ont commencé au niveau du bras droit puis se sont généralisés à tout le corps. Le patient a perdu connaissance. A son arrivée aux urgences, il existe un déficit moteur du bras droit à 3/5. Vous suspectez une évolution cérébrale de la maladie de votre patient. Quelle est votre prise en charge immédiate ?

**Question n°10**

Vos soins ne permettent pas d'améliorer l'état de votre patient. Vous êtes appelé en pleine nuit par l'infirmière en charge de Mr R. A l'examen vous trouvez un patient encombré, agité, avec les constantes suivantes : FR 34/mn, FC 95/mn, TA 90/60 mmHg, SaO2 95%. Sa femme vous supplie de faire quelque chose. Quels traitements mettez-vous en œuvre et dans quel objectif ?

<b>Question n° 1</b>	
Tumeur cutanée pigmentée	1
Asymétrique	1
Bordures irrégulières	1
Couleur hétérogène	1
Diamètre > 6 mm	1
Mélanome malin	1
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>6</b>
<b>Question n° 2</b>	
Examen de tout le tégument	4
Inspection des muqueuses	4
Palpation des aires ganglionnaires	2
NB : l'examen physique doit être complet, mais les éléments ci-dessus sont les plus importants (rechercher d'autres lésions de mélanome, recherche de métastases cutanées et ganglionnaires).	
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n° 3</b>	
Information du patient : risque de ré intervention	3
Exérèse totale de la lésion	5
Diagnostic histologique/envoi en anatomopathologie	2
Pas de biopsie	
Si biopsie	- 10
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n° 4</b>	
Indice de Breslow	5
NB : le stade du mélanome est déterminé par l'examen physique, normal ici et par l'indice de Breslow. C'est le stade clinique et histologique qui détermine le bilan d'extension nécessaire.	
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>5</b>
<b>Question n° 5</b>	
Objectifs :	
Diminuer le risque de rechute	3
Eliminer des micro métastases	4
Modalités :	
Après un traitement chirurgical CURATIF	2
Ici si atteinte ganglionnaire	2
Ou Breslow > 1.5 mm (si N0 M0) dans le cas d'un stade II	2
Immunothérapie adjuvante/ interféron alpha	3
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>16</b>
<b>Question n° 6</b>	
Auto surveillance	4
Protection solaire impérative	4
Examen régulier avec photographies corps entier	4
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>12</b>
<b>Question n° 7</b>	
Première administration à l'homme	2
Recherche de la dose maximale tolérée	2
Informations sur le profil de tolérance/effets indésirables	1

Informations sur l'efficacité éventuelle de la molécule	NC
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>5</b>
<b>Question n° 8</b>	
Agent pharmacologique anti tumoral	1
Action ciblée sur une voie de prolifération tumorale	2
Pas d'action directe sur l'ADN	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>5</b>
<b>Question n° 9</b>	
Hospitalisation	1
Urgence	2
Evaluation de la gravité	2
Imagerie cérébrale injectée à visée diagnostique	2
Traitement anti convulsivant :	2
Lévétiracétam 500 mg*2/j	2
IV	2
Traitement de l'œdème :	
Corticothérapie haute dose	4
IV	2
NB : il n'est pas recommandé d'associer un antiépileptique d'action rapide avec le traitement de fond.	
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>19</b>
<b>Question n° 10</b>	
Traitement de l'anxiété/agitation	2
Midazolam IVSE	2
Après titration IVD	NC
Diminution de la fréquence respiratoire :	2
Morphine IVSE	2
Après titration	NC
Diminution de l'encombrement/sécrétions bronchiques :	2
Scopolamine IVSE	2
Information de la femme sur la prise en charge palliative	
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>12</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

**Références programme Epreuves Classantes Nationales :**

I-6-69 : Soins palliatifs pluridisciplinaires chez un malade en fin de vie Accompagnement d'un mourant et de son entourage

I-10-141 : Traitement des cancers : chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie, hormonothérapie. La décision thérapeutique multidisciplinaire et l'information du malade

I-10-142 : Prise en charge et accompagnement d'un malade cancéreux à tous les stades de la maladie. Traitements symptomatiques. Modalités de surveillance.

Problèmes psychologiques, éthiques et sociaux

I-10-149 : Tumeurs cutanées, épithéliales et mélaniques

### DOSSIER N°03

Vous êtes interne aux urgences et vous recevez Mme L., 85 ans, accompagnée de sa fille et des pompiers. Mme L, ancienne secrétaire médicale, est autonome au domicile. Depuis un an, elle ne sort que très peu de son appartement en raison de troubles de la marche (elle a déjà fait plusieurs chutes, étiquetées mécaniques, toutes sans gravité). Sa fille, gastro-entérologue, vous tend le dernier compte-rendu d'hospitalisation de sa mère (néphrologie, novembre 2012). Vous y retrouvez les éléments marquants suivants :

Antécédents :

- Diabète de type 2, insulino-requérant, diagnostiqué en 1989, multicompliqué :
  - o IRC type néphropathie diabétique (creat de base = 163 micromol/L ; clairance 28 ml/min). Pas de sténose des artères rénales.
  - o Rétinopathie diabétique non proliférante
  - o Neuropathie diabétique
  - o Cardiopathie ischémique avec triple pontage aorto-coronarien en 2008
- HTA avec hypertrophie ventriculaire gauche
- Obésité (poids habituel 89 kg ; IMC 38)
- Plusieurs épisodes d'arthrites goutteuses
- Gonarthrose droite
- SAOS sévère avec mauvaise tolérance de l'appareillage
- Œdème de Quincke dans l'enfance secondaire à l'amoxicilline

Traitement de sortie: Kardegic 75 mg/j, CoAprovel 300/12,5 mg/j (irbesartan + hydrochlorothiazide), Eupressyl 30 mg/j, Amlor 10 mg : 1 cp le matin (amlodipine), Temerit 5 mg : 1 cp/J, Lexomil 6 mg : 1/2 cp au coucher (bromazepam), Lantus 52 UI le soir (insuline lente)

L'histoire récente remonte à 15 jours. Mme L présentait des douleurs du membre inférieur droit pour lesquelles elle a consulté son médecin généraliste. Celui-ci a fait le diagnostic d'érysipèle et a débuté un traitement par Pyostacine (pristinamycine) pour une durée totale de 10 jours. Sept jours plus tard, devant la persistance des douleurs et l'inflammation du pied droit, Mme L, consulte à nouveau. Elle rencontre alors le remplaçant de son médecin traitant, qui fait, cette fois-ci, le diagnostic d'arthrite goutteuse de l'hallux droit. Il débute un traitement par colchicine, à la dose de 1 mg par jour, pour une durée totale de 7 jours. Depuis maintenant 3 jours, Mme L est très fatiguée et souffre de diarrhées sévères (faites de dix selles liquides par jour). Sa fille, qui lui rend visite tous les mercredis, la retrouve, ce jour, confuse et très asthénique. Lorsque sa mère chute devant elle, s'en est trop, elle appelle les pompiers qui la transfèrent aux urgences. À son arrivée aux urgences: Température : 37.2°C ; Pression artérielle : 103/58 mm Hg ; Fréquence cardiaque : 77/min ; Saturation : 96% AA, Dextro 7,8 mmol/L, Poids : 87 kg. Votre examen clinique

retrouve une patiente clairement confuse et un aspect inflammatoire de l'articulation métatarso-phalangienne de l'hallux droit (reste de l'examen sans particularité par ailleurs).

La biologie, que vous avez demandée en urgence, retrouve : Sodium : 130 mmol/l. Potassium : 5.2 mmol/l. Chlore : 93 mmol/l. HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> : 20 mmol/l. Protides : 77 g/l. Albuminémie 40g/l. Urée : 38 mmol/l. Créatininémie : 353 μmol/l. (DFG : 11 ml/min). Calcium: 2.08 mmol/l. Phosphore : 2.49 mmol/l. Hb 14,9 g/dl, VGM : 94 μ<sup>3</sup>, plaquettes 455000/ mm<sup>3</sup>, leucocytes 13500/ mm<sup>3</sup>. CRP 12 mg/L. TCA ratio 1,20 ; TP 78%. Troponine négative. BNP 113 ng/L. CPK 82UI/L.

**Question n°1**

Avant l'épisode actuel, quelles étaient les 7 étiologies pouvant expliquer une chute chez Mme L ?

**Question n°2**

Interprétez le bilan biologique.

**Question n°3**

Comment expliquez-vous son état général actuel (asthénie, confusion, diarrhée, chute)?

**Question n°4**

Quelle est l'étiologie la plus probable de cette insuffisance rénale aiguë ? Quel est l'examen complémentaire à demander en urgence ? Dans quel but ?

**Question n°5**

Quels sont les principes de votre prise en charge thérapeutique en urgence (justifiez)?

**Question n°6**

Après une semaine en néphrologie, l'épisode semble rentré dans l'ordre. Cependant, l'aide-soignante de votre service, vous interpelle dans le couloir. Elle est en train de faire la toilette de Mme L et elle souhaite vous montrer quelque chose, voir document 4. Quel est votre diagnostic ? Quel examen paraclinique indispensable conditionne la suite de votre prise en charge ?

**Question n°7**

Quelle sera votre prise en charge ?

<b>Question n° 1</b>	
- Arthrose	2
- Baisse d'acuité visuelle liée à une rétinopathie diabétique	2
- Neuropathie diabétique (sensitive ou autonome)	2
- Somnolence liée au SAS non appareillé	2
- Iatrogénie ou hypotension orthostatique	2
- Hypoglycémie liée à l'insuline	2
- Infarctus du myocarde	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>14</b>
<b>Question n° 2</b>	
- Hyperhydratation intracellulaire	2
- Hémococoncentration	2
- Insuffisance rénale aiguë	2
- Insuffisance rénale chronique (connue) , Hypocalcémie et Hyperphosphorémie ( <b>2 points si les 3 cités</b> )	2
- Hyperkaliémie	1
- Acidose métabolique liée à l'insuffisance rénale	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>11</b>
<b>Question n° 3</b>	
- Surdosage / intoxication à la colchicine	5
o Contre-indication si insuffisance rénale (clairance < 30 ml/min)	3
o Interaction médicamenteuse avec la pristina mycine	3
- Déshydratation extracellulaire sévère	2
- Hypotension orthostatique (hypovolémie)	3
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>16</b>
<b>Question n° 4</b>	
- Fonctionnelle	3
- Part organique sur nécrose tubulaire aiguë	3
- Liée à une déshydratation extracellulaire	2
- Échographie rénale	3
- Éliminer un obstacle (recherche d'une dilatation des cavités excrétrices)	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>13</b>
<b>Question n° 5</b>	
o Hospitalisation	2
- Arrêt : si les 3 arrêtés 3 points, <b>sinon 0 à la question</b>	3
o ARA2	

○ Diurétique thiazidique	
○ Colchicine	
- Réhydratation / remplissage avec sérum salé isotonique	3
- Pas d'indication à la dialyse / pas d'épuration extra-rénale en urgence	5
- Surveillance signe de surcharge (lié au remplissage)	3
- Surveillance Ionogramme sang, urée, créatininémie	2
- Surveillance reprise /volume diurèse	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>20</b>
<b>Question n° 6</b>	
- Perte de substance arrondie, concernant toute l'épaisseur de la peau	2
- Escarre	3
- Stade 3	3
- Radiographie du bassin	2
- À la recherche d'une ostéite	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>12</b>
<b>Question n° 7</b>	
- Renutrition	2
- Prise en charge adaptée de la douleur	2
- Vaccination antitétanique	2
- Soins locaux	2
- Mobilisation	2
- Matelas anti-escarre	2
- Lutte macération	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>14</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

- Item 50 : Complications de l'immobilité et du décubitus. Prévention et prise en charge
- Item 59 : La personne âgée malade : particularités sémiologiques, psychologiques et thérapeutiques
- Item 62 : Troubles de la marche et de l'équilibre, chutes chez le sujet âgé
- Item 63 : Confusion, dépression, démences chez le sujet âgé
- Item 87 : Infection cutanéomuqueuse bactérienne et mycosique
- Item 204 : Grosse jambe rouge aigue
- Item 219 : Troubles de l'équilibre acido-basique et désordres hydroélectriques
- Item 225 : Arthropathie microcristalline
- Item 310 : Elévation de la créatininémie
- Item 252 : Insuffisance rénale aiguë. Anurie
- Item 253 : Insuffisance rénale chronique.

### DOSSIER N°04

Mme X, 65 ans consulte pour une asthénie évoluant depuis 3 mois. Elle a comme principaux antécédents une appendicectomie et une polypose naso-sinusienne traitée régulièrement par corticoïdes locaux depuis plusieurs années. Elle est actuellement fatiguée alors qu'elle a un sommeil de bonne qualité d'après elle. Sa fatigue est modérée le matin et majeure en fin de journée. A l'examen, elle pèse 47kg pour 165 cm (elle a perdu 5kg en 3 mois), sa pression artérielle est à 100/60 mmHg, sa fréquence cardiaque à 82/min et l'examen physique est normal.

#### Question n°1

Comment qualifiez-vous cette asthénie ? Quels sont les 2 éléments de l'énoncé en faveur de cette hypothèse?

#### Question n°2

Quelle cause évidente devez-vous éliminer? Pourquoi et de quelle manière ?

#### Question n°3

Vous réalisez un bilan biologique montrant : Leucocytes 5,8G/L (Polynucléaires neutrophiles : 3 G/L polynucléaires éosinophiles 0,2G/L, lymphocytes 2G/L, monocytes 0,6 G/L), Hémoglobine 9,2 g/dL (VGM 86fl), plaquettes 212G/L, Na 141 mmol/L, K 4,2 mmol/L, Calcémie 2,9 mmol/L, phosphorémie normale, créatinine 210 µmol/L, ASAT, ALAT normales. Quel est le diagnostic le plus probable ?

#### Question n°4

Expliquez votre raisonnement pour aboutir au diagnostic évoqué à la question 3.

#### Question n°5

Dans ce contexte, quelles sont les 4 principales causes à évoquer pour la dégradation de la fonction rénale ? Quels sont les 3 examens permettant de vous orienter vers l'une ou l'autre cause ?

#### Question n°6

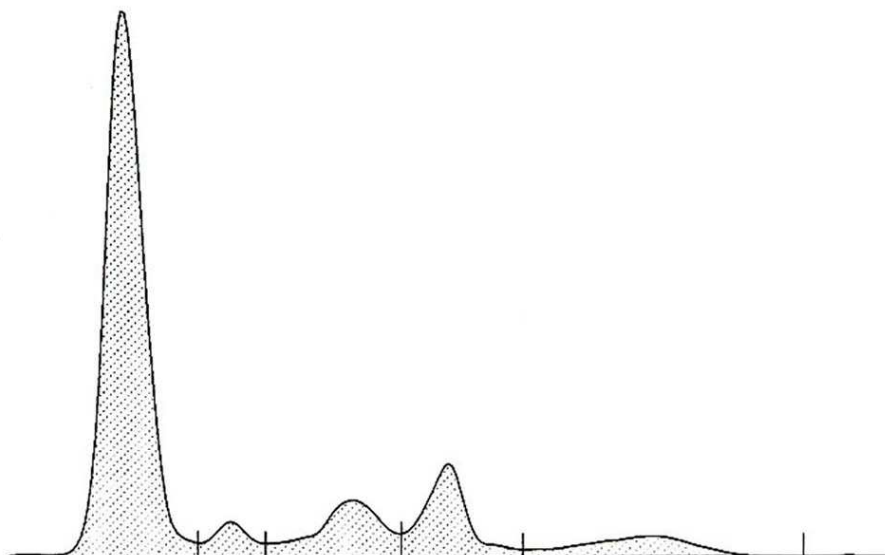
Des dosages de parathormone et de 25OH vitamine D ont été demandés. Quels en sont les résultats prévisibles ?

#### Question n°7

Quelle est votre prise en charge symptomatique initiale ?

#### Question n°8

Prescrivez les autres examens complémentaires nécessaires à la prise en charge de la maladie de fond.



FRACTION	%	G/L	NORMALES EN G/L
ALBUMINE	65.5	36.7	30.0 - 48.0
ALPHA 1	4.1	2.3	1.8 - 4.8
ALPHA 2	11.4	6.4	3.3 - 11.0
B A	11.9	6.6	5.4 - 12.8
GAMMA	7.1	4.0*	6.6 - 17.6
TOTAL		56.0*	60.0 - 75.0

A/G 1.90

Question n° 1	
Asthénie physique (accepté organique)	5
Prédomine en fin de journée	3
Amaigrissement	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
Question n° 2	
Insuffisance corticotrope (accepté insuffisance surrénale)	5
Car prise régulière de corticoïdes	3
Test au synacthène	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
Question n° 3	
Myélome	3
A chaînes légères	3
Stade III de la classification de Salmon et Durie	3
B	3
Avec hypercalcémie	3
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>15</b>
Question n° 4	
Le myélome est fortement suspecté devant l'association de :	nc
Anémie	2
Hypercalcémie	2
Insuffisance rénale	2
Hypogammaglobulinémie	2
Chez une patiente de 65 ans	nc
Devant l'hypogammaglobulinémie, on évoque :	nc
Un myélome à chaînes légères ou non sécrétant.	1
L'insuffisance rénale est en faveur de l'excrétion urinaire de chaînes légères.	1
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
Question n° 5	
Fonctionnelle par hypercalcémie	3
Tubulopathie par précipitation de chaînes légères	3
Amylose	3
Maladie de Randall (accepté maladie des dépôts de chaînes légères)	3
Ionogramme urinaire	2
Electrophorèse des protéines urinaires (albuminurie acceptée)	2
Immunofixation urinaire (accepté recherche de protéinurie de Bence Jones)	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>18</b>



<b>Question n° 6</b>	
PTH effondrée	3
25OH vitamine D normale	2
ou basse	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>7</b>
<b>Question n° 7</b>	
Hospitalisation	3
Electrocardiogramme	2
Hydratation intraveineuse par sérum physiologique	2
Perfusion de biphosphonates	2
Surveillance :	Nc
Diurèse	2
Créatininémie	2
Protéinurie	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>15</b>
<b>Question n° 8</b>	
Immunofixation sanguine	3
Myélogramme	3
Avec caryotype	3
Radiographies du squelette	3
Béta2-microglobuline	3
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>15</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

N° 126 - Immunoglobuline monoclonale.

N° 166 - Myélome multiple des os.

N° 255 - Insuffisance surrénale.

N° 319 - Hypercalcémie (avec le traitement).

#### Remarques :

2) Les insuffisances corticotropes s'observent rarement à l'arrêt des corticoïdes mais sont régulièrement observées chez les malades prenant des corticothérapies locales au long cours telles que les sprays nasaux ou les corticoïdes inhalés.

3) Les myélomes sont révélés par des hypogammaglobulinémies dans 15% des cas.

[http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-02/ald\\_30\\_gm\\_myelome\\_vf.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-02/ald_30_gm_myelome_vf.pdf)

5) Dans l'hypercalcémie, il n'y a pas de protéinurie, ni de chaînes légères urinaires mais un profil fonctionnel sur le ionogramme urinaire.

Dans l'amylose, il y a un dépôt de substance amyloïde dans les glomérules et dans la maladie de Randall, il y a un dépôt de chaînes légères intraglomérulaire. Dans ces 2 situations il y a une protéinurie importante, composée d'albumine.

7) Dans cette situation, le biphosphonate utilisé est le pamidronate. L'acide zolédronique est contre-indiqué dans l'insuffisance rénale.

### DOSSIER N°05

Mme G. âgée de 38 ans vient d'accoucher à 36 semaines d'aménorrhée de jumeaux par les voies naturelles à l'aide de forceps de Suzor avec épisiotomie pour le 2° jumeau. Dans ses antécédents, on note une appendicectomie dans l'enfance, une myomectomie par laparotomie il y a 10 ans et une infertilité secondaire. Elle a déjà eu 3 enfants par les voies naturelles d'un précédent mariage il y a 6, 8 et 9 ans. Cette grossesse gémellaire monochoriale biamniotique avait été obtenue après une fécondation in vitro en raison d'une stérilité chez son conjoint. Elle a été marquée par un diabète gestationnel et une menace d'accouchement prématuré à 32 semaines d'aménorrhées traitée par atosiban (Tractocile®). Quarante-cinq minutes après l'accouchement, alors que la délivrance est spontanée et complète, la sage-femme vous appelle pour une hémorragie brutale et importante.

#### Question n°1

Quel diagnostic suspectez-vous et les facteurs favorisants dans l'observation ?

#### Question n°2

Quels sont les deux gestes obstétricaux à réaliser en urgence ?

#### Question n°3

Décrire le reste de la prise en charge.

#### Question n°4

Vous réalisez un bilan en urgence: leucocytes 10G/l, Hb 6.9g/l, plaquettes 33G/l, TP 45%, Na 140mmol/l, K 4.9 mmol/l, créatininémie 90 µmol/l. Quelle complication suspectez-vous ? Quel bilan complémentaire demandez-vous pour l'étayer et qu'en attendez-vous?

#### Question n°5

Quelle est maintenant la conduite à tenir ?

**Question n°6**

Malgré un traitement médical bien conduit, l'hémorragie persiste. Quelle est alors votre prise en charge?

**Question n°7**

Donnez les 2 mesures qui auraient pu diminuer le risque de survenue de cet épisode.

<b>Question n°1</b>	
• Hémorragie du post-partum (hémorragie de la délivrance accepté)	5
• Facteurs favorisants :	
Grossesse gémellaire (surdistension utérine)	2
Délivrance après plus de 30 minutes	2
Pas de délivrance dirigée	2
Grande multiparité (>3 grossesses accepté)	2
Extraction par forceps	2
Antécédent de myomectomie (car probables myomes résiduels)	NC
NB : le diabète peut conduire à une macrosomie mais à terme et plus fréquemment RCIU en cas de grossesse gémellaire	NC
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>15</b>
<b>Question n°2</b>	
• Révision utérine	5
• Révision de la filière cervico-vaginale sous valves	5
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n°3</b>	
• On réalisera en parallèle la prise en charge obstétricale et réanimatoire	
1) Obstétricale :	
Ocytocine (Syntocinon®) 5UI IVD puis 15UI IVL.	3
Massage utérin.	1
Suture de l'épisiotomie en 3 plans.	2
Sondage vésical à demeure.	3
Sac à sang gradué.	1
2) Réanimatoire :	
Appel de l'anesthésiste.	1
Pose de 1 voie veineuse	1
Perfusion de soluté cristalloïde (1L en IVL)	2
Oxygénothérapie nasale	1
Commande en urgence de culots globulaires isoGroupe isoRhésus.	1
Antibiothérapie par voie intra veineuse (Ex : Augmentin ou Rocephine+ Flagyl pour couvrir cocciG+, BGN et anaérobies)	2
Surveillance pouls, TA, température, conscience, diurèse. saignements	1
globe utérin toutes les 15 minutes,	1
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>20</b>
<b>Question n°4</b>	
• CIVD compliquant une anémie aiguë	5
• D Dimères élevés	3
• fibrinogène abaissé	1
• produits de dégradation fibrine élevés	2
	1
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>15</b>
<b>Question n°5</b>	
Prise en charge	
1) Obstétricale :	
Mise sous prostaglandine Nalador® (1 ampoule sur 1h, 1 ampoule sur 5h posologie NC).	6
Perfusion d'Exacyl (2 g IV en 1 heure, puis 0.5 g /heure posologie NC)	3
2) Réanimatoire :	
Remplissage vasculaire par cristalloïde	3
Transfusion de culots globulaires	2
Transfusion de plasma frais congelé	2
3) Surveillance :	
Surveillance pouls, TA, température, saignements et globe utérin toutes les 15 minutes, conscience, diurèse.	NC
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>16</b>
<b>Question n°6</b>	
• Mise en place d'un ballon de Bakri intra-utérin	2
• Si centre d'embolisation à moins de 20 minutes en ambulance, embolisation sélective des artères utérines en radiologie	4

interventionnelle	
• Si non : prise en charge chirurgicale par laparotomie :	1
Ligature des vaisseaux hypogastriques	4
Ligature étagée ou triple ligature (artères utérines, ligaments ronds, ligaments utéro-ovariens)	2
• En dernier recours, hystérectomie d'hémostase	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>15</b>
<b>Question n°7</b>	
• Délivrance dirigée par injection de 5UI de Syntocinon	3
• Délivrance artificielle si non décollement placentaire spontané au bout de 30 minutes	7
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

### DOSSIER N°06

Vous voyez en consultation Mr P., 24 ans, car il souhaite partir en voyage dans 3 mois en Guyane Française. Vous ne connaissez pas ce patient. Il vous explique qu'il n'a jamais voyagé, et qu'il part pour 2 mois distribuer des livres scolaires dans des villages très isolés. Il vous amène son carnet de santé. Vous y constatez qu'il a présenté des crises convulsives dans l'enfance, sans traitement actuellement. Son calendrier vaccinal est à jour. A l'interrogatoire, il vous apprend avoir été traité il y a 2 ans pour une syphilis. L'examen clinique est sans anomalie.

#### Question n°1

Il a lu sur internet qu'un vaccin est obligatoire dans le cadre d'un tel voyage en zone intertropicale d'Afrique et d'Amérique du Sud, ce que vous lui confirmez. De quel vaccin s'agit-il (une seule réponse)? Quelles sont les 2 principales contre-indications à ce vaccin que vous devez rechercher?

#### Question n°2

Il s'agit d'un pays de zone III pour le paludisme. Quelles mesures prophylactiques anti-palustres lui prescrivez-vous?

#### Question n°3

Le patient est rapatrié sanitaire d'urgence 4 semaines après son départ en Guyane car il présente un syndrome septique grave. Vous constatez une fièvre à 39,1 °C et un ictère cutanéomuqueux. La tension artérielle est à 76/54 mmHg, le pouls à 110 bpm, et la saturation à 94%. Le diagnostic de paludisme grave est rapidement confirmé. Quel traitement débutez-vous dans l'immédiat (avec la surveillance) ?

#### Question n°4

Malheureusement ce traitement est inefficace et, après avoir pris l'avis du centre national de référence, vous débutez un traitement par ARTESUNATE (Malacef®).

L'évolution est secondairement favorable. Vous revoyez ce patient quelques mois plus tard en consultation. Il vous apprend à ce moment qu'il a eu plusieurs rapports sexuels au cours de son séjour en Guyane. Il a utilisé un préservatif presque à chaque fois, mais pas systématiquement cependant. Il a peur d'avoir « attrapé quelque chose ».

L'un de vos prélèvements réalisés en consultation retrouve les résultats suivants :

Ac anti VIH-1 : positifs

Ac anti VIH-2 : négatifs

Ag p24 : négatif

Que pensez-vous de ces résultats?

#### Question n°5

Vous revoyez plusieurs fois Mr P en consultation. Vous décidez finalement de débiter un traitement spécifique de l'infection par le VIH. Quel type de traitement instaurez-vous ? Sur quels critères pourrez-vous juger son efficacité ?

#### Question n°6

Expliquez-lui la nécessité d'une bonne observance de ce traitement.

#### Question n°7

Vous souhaitez inclure Mr P. dans un essai clinique évaluant deux stratégies de traitement de l'infection chronique par le VIH. Quelles informations délivrez-vous au patient concernant sa potentielle inclusion dans l'étude ?

<b>QUESTION 1</b>	
Vaccin contre la fièvre jaune	4
Donc contre indication en cas :	
<b>d'immunodépression</b> Congénitale ou acquise Corticothérapie, infection symptomatique par le VIH	4
<b>Hypersensibilité/allergie</b> aux constituants du vaccin (œufs-protéines de poulet)	4
Si plus de un vaccin, ou si plus de deux contre-indications : zéro à l'item correspondant	

Si détail des conditions d'immunodépression (corticothérapie, VIH, chimiothérapie) sans « immunodépression » : 1 point	
<b>Sous total pour la question</b>	<b>12</b>
<b>QUESTION 2</b>	
Association <b>Atovaquone + proguanil</b>  <i>Ou</i>  (Monohydrate de) <b>doxycycline</b>	3 (pour un schéma thérapeutique complet correct)
<b>Moustiquaires</b> imprégnées d' <b>insecticides</b> (pyréthrinoides)	3 (si complet, sinon zéro)
Protection <b>vestimentaire</b>	3
Répulsifs <b>cutanés</b>	3
<i>CI à la méfloquine devant les antécédents de convulsion</i> <i>Si « malarone » ou « doxypalu » sans les DCI: <b>pas de points</b></i>	
<b>Sous total pour la question</b>	<b>12</b>
<b>QUESTION 3</b>	
En <b>urgence</b>	2
Hospitalisation en Unité de soins intensifs/réanimation	<b>2</b>
<b>Remplissage vasculaire</b> (=prise en charge <b>hémodynamique</b> )	2
Quinine	<b>2</b>
Intraveineuse	2 PMZ
Avec <b>dose de charge</b>	2
Surveillance	
Glycémie (« dextro » accepté)	2
Quininémie	2
NB1 : si hospitalisation en service de médecine, ou si pas de précision sur le lieu : zéro à la question NB2 : Si pas de « quinine en IV » : zéro à la question	
<b>Sous total pour la question</b>	<b>16</b>
<b>QUESTION 4</b>	
Sérologie VIH positive	
Nécessité de <b>confirmer ce résultat</b>	4
Par un <b>Western blot</b> sur le même prélèvement	4
Et de refaire une sérologie VIH sur un <b>deuxième prélèvement</b> pour éliminer une erreur d'étiquetage	4
<b>Remarque</b> : si confirmation des résultats <b>par mesure de la charge virale VIH</b> par PCR/biologie moléculaire au lieu de « western blot » : même nombre de point que pour « western blot ».	
<b>Sous total pour la question</b>	<b>12</b>
<b>QUESTION 5</b>	
Trithérapie antirétrovirale	
2 inhibiteurs nucléos(t)idiques de la transcriptase inverse ET 1 inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse  <i>OU</i> 2 inhibiteurs nucléos(t)idiques de la transcriptase inverse ET 1 inhibiteur de protéase	10 si un schéma thérapeutique correct
Obtention du <b>succès virologique</b>	2
= charge virale plasmatique <b>indétectable</b> (ou < 50 copies d'ARN/mL)	2
Obtention du <b>succès immunologique</b>	2
= <b>Remontée du taux de lymphocytes T CD4</b> (ou >500 CD4/mm <sup>3</sup> )	2
<i>SI « INTI » ou « IP » sans explication des acronymes : pas de points</i>	
Objectif d'indétectabilité varie selon la technique utilisée : accepté : « indétectabilité », « < 50 copies d'ARN/mL », « < 40 copies d'ARN/mL », ou « < 20 copies d'ARN/mL »	

<b>Sous total pour la question</b>	<b>18</b>
<b>QUESTION 6</b>	
Inefficacité du traitement = échec virologique puis immunologique	
Evolution vers le stade <b>SIDA</b>	5
Puis décès	
<b>Contagiosité</b>	5
Apparition de mutations de <b>résistances</b> au traitement antirétroviral	5
<b>Sous total pour la question</b>	<b>15</b>
<b>QUESTION 7</b>	
Après information claire loyale appropriée	
Après accord du <b>Comité de protection des personnes</b>	3
Utilisation des données strictement <b>anonyme</b>	3
Peut refuser ou retirer sa participation à tout moment	3
Ne nuira pas à la qualité de ses soins quel que soit son choix	3
Nécessité du recueil de son consentement écrit	3
<b>Sous total pour la question</b>	<b>15</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

**Conférences de consensus :**Références : **guide des vaccinations INPES 2012**

Conférence de consensus paludisme 2007

<http://cnrpalu-france.org/pages/protocoles-projets/>

Rapport Yeni 2010 sur la prise en charge des personnes infectées par le VIH en France

Arrêté du 28 mai 2010 (JO du 09/06/2010) fixant les conditions de réalisation du diagnostic biologique de l'infection par le VIH

**COMMENTAIRES****QUESTION 1**NB : Ce vaccin est contre indiqué en cas d'immunodépression congénitale ou acquise car il s'agit d'un vaccin vivant atténuéNB 1 : VIH : ok si lymphocytes T CD4 > 200/mm<sup>3</sup>

NB 2 : Autres contre indications : pathologies du thymus (thymome, thymectomie), âge &lt;6ans, maladies fébrile sévère en cours

NB 3 : Un certificat de vaccination contre la fièvre jaune est exigé de tous les voyageurs âgés de plus de un an pour la Guyane française

NB 4 : Si plus de 1 vaccin: zéro a la question

Si plus de 2 « contre indications » : zéro à la question

**QUESTION 2**Zone de chloroquinorésistance **élevée**Ou zone de **multi résistance**

Atovaquone + proguanil (ou + paludrine) :

La veille du départ,

Et jusqu'à 1 semaine après le retour

Méfloquine

10 jours avant le départ,

Et jusqu'à 3 semaines après le retour

Monohydrate de doxycycline :

La veille du départ,

Jusqu'à 4 semaines après le retour

La chimio prophylaxie (CP) ne se conçoit qu'en complément des mesures de protection physiques et chimiques contre les moustiques.

Aucun moyen préventif n'assure à lui seul une protection totale, donc chimio prophylaxie AVEC mesures physiques

Trois mesures de protection anti-vectorielle, seules ou en association, ont apporté la preuve de leur efficacité dans la prévention du paludisme, transmis par des anophèles, moustiques à activité nocturne : la moustiquaire imprégnée d'insecticide, la protection vestimentaire avec le port de vêtements imprégnés d'insecticide et les répulsifs cutanés.

**QUESTION 3**

Paludisme grave d'importation : réanimation, quinine IV avec dose de charge

CI a la dose de charge en cas de traitement récent par méfloquine, quinine, halfantrine.

CI également à la dose de charge si QT allongé sur ECG préthérapeutique, **qui est obligatoire**

Si choc ou acidose : indication à antibiothérapie large spectre IV : C3G injectables, beta lactamines + inhibiteurs de betalactamase, fluoroquinolones

Car fréquentes co-infections (entérobactéries)

NB : surveillance également de la parasitémie, jusqu'à sa négativation (mais pas « dans l'immédiat »)

**QUESTION 4**

Arrêté du 28 mai 2010 (JO du 09/06/2010) fixant les conditions de réalisation du diagnostic biologique de l'infection par le VIH

- Il faut toujours éliminer une erreur d'étiquetage du tube par un deuxième prélèvement
- Western Blot : examen de CONFIRMATION, plus spécifique mais moins sensible que la sérologie VIH
- si confirmation des résultats **par mesure de la charge virale VIH** par PCR/biologie moléculaire : même nombre de point que pour « western blot ».

**QUESTION 5**

- 2 inhibiteurs nucléotidiques de la transcriptase inverse = INTI

Ex : azidothymidine=zidovudine (AZT), emtricitabine (FTC), lamivudine (3TC), abacavir (ABC), didanosine (DDI)

Seul inhibiteur nucléosidique de la TI = tenofovir (TDF)

Ces INT(S)I existent en combinaison : Truvada = TDF +FTC ; Kivexa = ABC+3TC, Combivir (femmes enceintes) = AZT+ 3TC

- Inhibiteurs Non-nucléotidiques de la transcriptase inverse = INNTI

Ex : Efavirenz (EFV), nevirapine (NVP)

- Dans le schéma « 2 INTI + 1 IP », l'inhibiteur de protéase est « boosté » = potentialisé par du ritonavir, qui est également un inhibiteur de protéase. Il est cependant utilisé surtout pour ses capacités d'inhibiteur enzymatique du cytochrome p3A, ce qui permet l'augmentation de la concentration plasmatique et de la demi-vie de l'IP qui lui est associé

- Le schéma 2 INTI + un inhibiteur de l'intégrase (raltégravir) n'est pas à ce jour recommandé en traitement préférentiel de première ligne en France.

**DOSSIER N°07**

Urologue installé en ville, vous êtes amené à voir en consultation Monsieur K., un homme de 60 ans, pour troubles mictionnels. Il est accompagné de son épouse. Votre patient vous informe des antécédents suivants : tabagisme sevré depuis 15 ans (25 paquets-années au total), fracture des deux jambes lors d'un accident de la voie publique à l'âge de 12 ans, et hypertension artérielle traitée par bêtabloquants depuis 10 ans. Il a fait un dosage de PSA il y a 1 mois dans le cadre d'un « bilan de santé » réalisé par son médecin généraliste. Le rapport du laboratoire indique un taux de PSA à 2,01 ng/mL. Alors qu'il a toujours uriné normalement, il a l'impression que depuis quelques années son jet urinaire est plus faible, et qu'il ne vide pas sa vessie complètement ; il est parfois obligé de s'y reprendre à deux fois et passe beaucoup plus de temps aux toilettes qu'avant. C'est sa femme qui l'a poussé à consulter car elle est inquiète pour lui. Il décrit également des situations, quelques fois par semaine où il doit se précipiter aux toilettes pour uriner car le besoin est très pressant. Sa femme vous précise que le père du patient a été opéré d'un adénome de prostate il y a 10 ans, et qu'autant qu'elle se souvienne, « il n'y avait pas de cancer ».

Figure 1

**Question n°1**

Quelles données supplémentaires pour la prise en charge de ce patient recueillez-vous à la consultation ?

**Question n°2**

Interprétez l'icnographie fournie. Vous décidez de prescrire une échographie de l'appareil urinaire. Qu'en attendez-vous ?

**Question n°3**

Le patient revient vous voir en consultation avec les résultats des examens que vous lui aviez prescrits. L'échographie ne montre pas d'anomalie en dehors d'une augmentation de la taille de la prostate à 38mL. Il vous demande de faire quelque chose pour lui car vraiment il ne supporte plus de devoir uriner lentement avec un jet aussi faible. Vous décidez d'instaurer un traitement par tamsulosine.

a) Quels en sont les deux effets secondaires principaux dont vous prévenez le patient ?

b) En combien de temps ce traitement sera-t-il efficace ?

**Question n°4**

Vous revoyez votre patient en consultation de contrôle 12 semaines plus tard. Il vous dit être plutôt content du traitement, urine beaucoup mieux et ressent peu d'effets indésirables. Cependant, il reste clairement très ennuyé par les épisodes d'urgenturie, qu'il décrit comme quotidiens. Quelle classe médicamenteuse pouvez-vous prescrire en association avec la tamsulosine pour améliorer les choses ?

**Question n°5**

Cette bithérapie s'avère efficace. Vous programmez un suivi urologique annuel, en collaboration avec le médecin généraliste. Deux ans plus tard, vous êtes dérangé lors du staff matinal par un coup de téléphone des urgences. Monsieur K. se trouve au SAU, avec des douleurs abdominales intenses et une incapacité totale d'uriner. A votre arrivée, le patient se tord de douleur, et a une voussure sus-pubienne évidente,

mate à la percussion. Le reste de l'interrogatoire retrouve des frissons intenses, une fièvre à 40°C, une fréquence cardiaque à 96/min, une pression artérielle à 85/60 mm Hg. Le reste de l'examen est sans particularité. Quel est le diagnostic le plus probable?

## Question n°6

Décrivez votre stratégie thérapeutique.

## Question n°7

L'évolution de cet épisode aigu est favorable. Cependant, le traitement médical des troubles mictionnels de monsieur K. n'est plus efficace et vous décidez de réaliser un traitement chirurgical. Quelles techniques sont utilisables dans le cas précis de Monsieur K. ?

<b>Question n°1</b>	
Préciser les symptômes urologiques	
• Troubles mictionnels: <b>nycturie, incontinence</b>	1+1
• Signes associés : <b>hématurie</b>	1
• Utilité d'un <b>score symptôme (I-PSS)</b>	3
• Evaluation de la <b>sexualité</b>	3
• <b>Evaluation de la gêne</b>	3
Données de l'examen physique	
• <b>Toucher rectal</b>	1
• Examen des organes génitaux externes (verge, méat urétral)	NC
Examens réalisés à la consultation	
• <b>Bandelette urinaire</b>	1
• <b>Débitmétrie</b>	3
• <b>Mesure du résidu post-mictionnel par bladder-scan</b>	3
NB1 : Le calendrier mictionnel est optionnel, recommandé en cas de symptômes de remplissage prédominants et en cas de nycturie isolée. C'est une très bonne initiative mais il est (i) remis au patient (et non pas recueilli lors de cette CS) et (ii) non obligatoire ici, donc non coté.	
NB2 : La mesure du résidu post-mictionnel est recommandée et réalisée le plus souvent en consultation à l'aide d'un bladder-scan ou autre appareil portable (accepté).	
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>20</b>
<b>Question n°2</b>	
<b>Débitmétrie urinaire</b>	1
<b>Débit urinaire maximal faible</b> 13mL/s	3
<b>Courbe multiphasique</b> (épisodes de poussée)	3
<b>Vidange vésicale exagérément longue</b>	3
Examen au total évoquant une mauvaise vidange vésicale, en rapport avec un probable obstacle sous-vésical prostatique.	
Rôle de l'échographie :	
Recherche d'une <b>anomalie du parenchyme rénal</b>	2
Recherche d'une <b>tumeur vésicale</b>	2
Recherche d'une complication de l'HBP : <b>diverticule, lithiase vésicale</b>	2
<b>Mesure précise de la taille prostatique</b>	2
Recherche d'un <b>lobe médian hypertrophique</b>	2
Mesure du résidu post-mictionnel	NC
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>20</b>
<b>Question n°3</b>	
Hypotension artérielle	5
Troubles de l'éjaculation	5
Quelques jours (toute réponse de moins de 15 jours acceptée)	5
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>15</b>
<b>Question n°4</b>	
Anticholinergiques	10
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n°5</b>	
Sepsis sévère	4
Point de départ urinaire probable (prostatite aiguë bactérienne)	3
Probablement à bacille gram négatif	NC
Associé à une rétention aiguë d'urines	3
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n°6</b>	
• <b>Hospitalisation</b>	NC
• <b>Pose d'une voie veineuse</b>	1
• Remplissage	1
• Prélèvements sanguins pour bilan biologique (hémogramme, CRP, ionogramme, fonction rénale, <b>hémocultures</b> )	1
• <b>Antibiothérapie</b> probabiliste Intra Veineux	5 si tous les

• double	éléments mis
• par C3G ou fluoroquinolones associées à un aminoside	
• Pose d'un <b>cathéter sus-pubien</b> pour drainage vésical	5
• <b>ECBU</b> sur les urines drainées	1
• <b>Prévention des complications de décubitus</b>	1
• <b>Surveillance</b>	NC
• <b>Relai per os</b> de l'antibiothérapie adaptée puis maintien <b>1 mois</b>	1
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>16</b>
<b>Question n°7</b>	
• Résection trans urétrale de prostate monopolaire ou bipolaire	3
• Photo vaporisation de la prostate au laser Green Light	3
• Enucléation prostatique au laser Holmium	3
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>9</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

**Références programme Epreuves Classantes Nationales 2010 :**

N° 4. Évaluation des examens complémentaires dans la démarche médicale : prescriptions utiles et inutiles

N° 5. Indications et stratégies d'utilisation des principaux examens d'imagerie

N° 93. Infections urinaires de l'enfant et de l'adulte. Leucocyturie

N° 173. Prescription et surveillance des anti- infectieux

N° 216. Rétention aiguë d'urine

N° 247. Hypertrophie bénigne de la prostate

N° 341. Troubles de la miction

**DOSSIER N°08**

Un patient âgé de 25 ans, Monsieur K, vient consulter au centre médico-psychologique (CMP). Un peu gêné, il vous explique que dès le matin il est assailli par l'idée d'être porteur de microbes et d'être contaminé par une maladie. Il essaye de résister mais finit par procéder à un lavage minutieux qui peut comporter jusqu'à trois douches successives. Cela commence à poser problème car M. K arrive fréquemment en retard à son poste dans l'entreprise d'informatique où il travaille. Ses collègues commencent également à s'étonner de l'état de ses mains, sèches et abîmées. M. K garde un souvenir douloureux du week-end d'intégration de son école d'ingénieur, week-end qui remonte déjà à quelques années : n'ayant pas pu effectuer ces fameuses douches, il s'est senti à plusieurs reprises extrêmement mal, avec des sueurs intenses, des maux de têtes, des palpitations, des vertiges et l'impression qu'il allait lui arriver quelque chose de grave. Il vous explique aussi qu'il lui arrive souvent d'être traversé par l'idée qu'il pourrait saisir un couteau et tuer quelqu'un ou se tuer lui-même. Alors que cela arrive en l'absence de couteau et qu'il sait qu'il ne le fera jamais, cela l'inquiète beaucoup ; il vous dit : « j'ai peur de devenir psychopathe ou psychotique ». L'appétit et le sommeil sont conservés. Ses symptômes ont commencé suite au divorce de ses parents quand il avait 19 ans et vont en s'aggravant. Monsieur K est célibataire et voit peu de personnes en dehors de sa mère. C'est la première fois qu'il consulte, après avoir vu plusieurs émissions à la télévision où des personnes décrivaient les mêmes difficultés que lui.

**Question n°1****Faites l'analyse sémiologique de cette observation.****Question n°2****Quel est le diagnostic le plus probable ? Citez quatre autres diagnostics qui auraient pu être discutés.****Question n°3****Quelles sont les grandes lignes de votre prise en charge ?****Question n°4****Nommez les grands principes, les outils et le déroulement d'une thérapie cognitivo-comportementale.**

Le patient manque les deux rendez-vous suivants proposés au CMP ; les soins que vous aviez envisagés n'ont pas encore pu être mis en œuvre. Quand Monsieur K arrive enfin à revenir vous voir trois mois plus tard, vous trouvez que son état s'est nettement dégradé. Il a été licencié pour retards injustifiés, et reste maintenant le plus souvent enfermé chez lui. Il vous explique que depuis trois semaines il se sent triste et nul, il n'a plus goût à rien et commence à songer que la vie ne vaut plus la peine d'être vécue. Il dort à peu près correctement mais il se réveille souvent vers 4 ou 5H du matin et met du temps à se rendormir.

**Question n°5****Quel est à présent votre diagnostic ? Justifiez.****Question n°6****Quels sont les facteurs de risque à rechercher pour compléter l'évaluation du risque suicidaire chez ce patient ?**

Monsieur K ne vient plus au CMP. Sa mère le conduit aux urgences après avoir reçu une lettre d'adieu où il indiquait avoir résolu de mettre fin à ses jours. Elle est extrêmement inquiète pour lui.



## Question n°7

Vous décidez d'hospitaliser Monsieur K sans son consentement. Quelle mesure allez-vous choisir ? Quelle est la procédure à mettre en œuvre ? Sur quel article du code de la Santé Publique vous appuyez-vous pour le faire ?

<b>Question n°1</b>	
Terrain : homme jeune	nc
Anamnèse : chronique, possible facteur déclenchant (séparation des parents)	nc
Clinique : obsessions OU pensées intrusives OU stéréotypées OU persistantes	2
• phobiques (microbes)	2
• d'impulsion (couteaux)	2
<b>Non accepté = « phobie », « nosophobie » et « phobie d'impulsion »</b>	
Lutte anxieuse	2
Compulsions (« rituels de lavage » accepté)	2
Non accomplissement anxiogène OU attaques de panique (quand les compulsions ne peuvent être accomplies)	2
Insight OU égodystonie OU critique du trouble	2
Retentissement (social, familial, professionnel, xérose)	2
Signes négatifs : absence de troubles des fonctions instinctuelles	nc
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>16</b>
<b>Question n°2</b>	
Diagnostic le plus probable :	nc
• Trouble obsessionnel compulsif (TOC)	5
Autres diagnostics à évoquer (2 points par bonne réponse sans justification obligatoire parmi) :	nc
• Trouble panique (TP) (+) attaques de panique (-) pas assez fréquentes pour TP	nc
• Phobies OU nosophobie OU phobie d'impulsion (+) peurs (-) existent en l'absence de l'objet	
• Dépression (+) ruminations anxieuses (-) appétit et sommeil conservés	
• Schizophrénie (+) forme pseudonévrotique (-) pas d'idées délirantes proprement dites ni de désorganisation	
• Personnalité pathologique de type obsessionnelle (+) sous-jacente probable (-) n'explique pas l'ensemble du tableau	
• Consommation de toxiques (+) peuvent toujours être évoquées (-) peu probables	
•	
<b>Si plus de quatre diagnostics alternatifs, ne tenir compte que des quatre premiers</b>	nc
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>13</b>
<b>Question n°3</b>	
Prise en charge ambulatoire	2
Eliminer pathologie organique par bilan clinique et paraclinique	2
Règles hygiénodietétiques	2
Antidépresseur OU Inhibiteur de la Recapture de la Sérotonine OU Inhibiteur de la Recapture de la Sérotonine et de la Noradrénaline	4
<i>Per os</i> , en l'absence de contre-indication, 12 mois minimum	nc
Psychothérapie OU thérapie cognitivo-comportementale	4
Information	2
Prise en charge à 100% (« ALD 30 »)	nc
Surveillance prolongée OU consultations régulières	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>18</b>
<b>Question n°4</b>	
Analyse fonctionnelle préalable	1
Durée brève (de la thérapie) OU nombre de séances défini d'emblée OU programme	1
Objectif = correction symptomatique OU évaluation des résultats	1
Alliance thérapeutique OU renforcement de la motivation OU contrat	1
Habituation OU désensibilisation OU exposition (progressive/avec prévention de la réponse)	1
Relaxation	1
Prise de conscience des cognitions erronées OU correction des pensées automatiques OU restructuration cognitive	1
Apprentissage OU comportements alternatifs OU conditionnement	1
Revalorisation OU travail sur l'estime de soi OU affirmation de soi	1
Développement des compétences sociales	1
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n°5</b>	
Episode dépressif majeur	4
• Durée supérieure à 15 jours OU rupture avec l'état antérieur	2
• Claustromanie OU isolement OU repli	2
• Tristesse de l'humeur OU mauvaise estime de soi OU autodévalorisation OU anhédonie	2
• Troubles des fonctions instinctuelles OU réveils précoces	2
Idées suicidaires	4

Complicant l'évolution d'un TOC	nc
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>16</b>
<b>Question n°6</b>	
Antécédent personnel de tentative de suicide OU antécédents familiaux de tentative de suicide	4
Consommation d'alcool ou de toxiques	4
Projet suicidaire OU intentionnalité OU accessibilité des moyens létaux	4
Intensité de la souffrance morale	nc
Impulsivité	nc
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>12</b>
<b>Question n°7</b>	
Soins Psychiatriques sur Demande d'un Tiers	5
<b>Non accepté = « Hospitalisation à la demande d'un tiers »</b>	
Procédure :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demande du tiers (datée, signée, comportant les nom, prénoms, profession, âge, domicile du patient et du tiers ainsi que la relation qui existe entre eux +/- le degré de parenté)</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DEUX CERTIFICATS médicaux, dont un émanant d'un médecin extérieur à l'établissement d'accueil OU premier certificat médical émanant d'un médecin EXTERIEUR à l'établissement d'accueil et deuxième certificat médical émanant d'un médecin INTERIEUR ou EXTERIEUR à l'établissement d'accueil</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copies des justificatifs d'identité du patient et du tiers</li> </ul>	2
Article : L 3212-1	3
Paragraphe I	nc
<b>Accepté = article L 3212-3 « procédure d'urgence » : le directeur de l'établissement prononce l'admission au vu de la demande de tiers, des copies des justificatifs d'identité et d'UN SEUL CERTIFICAT médical émanant d'un médecin INTERIEUR ou EXTERIEUR à l'établissement d'accueil, qui précise que les troubles constituent un risque grave d'atteinte à l'intégrité du patient.</b>	
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>15</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

**QUESTION N°3**

NB : Une prise en charge à 100% peut être demandée en cas de TOC sévère d'une durée d'évolution supérieure à 12 mois, elle n'est pas obligatoire.

NB : L'information et l'éducation du patient et de son entourage porteront sur la maladie, son évolution et ses traitements médicamenteux ou non.

NB : Monsieur K n'entre pas dans les indications de neurochirurgie fonctionnelle, en cours d'évaluation pour les TOC résistants. Cette technique est à évoquer pour des patients de 20 à 65 ans, ayant un TOC d'évolution supérieure à 5 ans, à l'origine d'une souffrance sévère, en échec des traitements conventionnels, en l'absence de comorbidité, après information et consentement du patient, avec accord du psychiatre référent, dans le cadre d'un protocole de recherche et d'un suivi au long cours.

**QUESTION N°6**

NB : Monsieur K présente plusieurs facteurs de risque suicidaire : homme déprimé, TOC sévère, verbalisation d'idées suicidaires, contexte défavorable (isolement social, licenciement). Il vient cependant consulter au CMP, ce qui témoigne d'une demande d'aide, considérée comme un facteur protecteur.

**QUESTION N°7**

NB : La procédure « en cas de péril imminent » (article L 3212-1 paragraphe II) n'est pas acceptée ici. Il s'agit des « SDT sans tiers » introduits par la loi de juillet 2011. Dans ce cas, le directeur de l'établissement prononce l'admission au vu d'UN SEUL CERTIFICAT médical émanant d'un médecin EXTERIEUR à l'établissement d'accueil.

**Références programme Epreuves Classantes Nationales 2004 :**

N° 9. Hospitalisation à la demande d'un tiers et hospitalisation d'office.

N° 41. Troubles anxieux, troubles phobiques, troubles obsessionnels compulsifs, état de stress post-traumatique et troubles de l'adaptation

N° 44. Risque et conduite suicidaires chez l'enfant, l'adolescent et l'adulte : identification et prise en charge

N° 48. Différents types de techniques psychothérapeutiques

N° 189. Conduite suicidaire chez l'adolescent et l'adulte

N° 285. Troubles de l'humeur. Troubles bipolaires

**Références HAS :**

Troubles anxieux graves, guide affection de longue durée, HAS juin 2007

Troubles obsessionnels compulsifs résistants : prise en charge et place de la neurochirurgie fonctionnelle, HAS mai 2005

La crise suicidaire : reconnaître et prendre en charge, conférence de consensus, HAS novembre 2000

**DOSSIER N°09**

Le médecin du travail est appelé en urgence car un salarié de l'entreprise vient de faire un malaise avec perte de connaissance dans le château d'eau où il utilisait un nettoyeur thermique. Sur les lieux, les 2 collègues venus à son secours, se plaignent de céphalées.

**Question n°1**

**Quelle est l'attitude immédiate à adopter ?**

Les lieux ont été évacués et le salarié qui récupère peu à peu sa conscience est transféré aux urgences. A son arrivée aux urgences, cet homme de 44 ans, est conscient mais incapable d'expliquer ce qui lui arrive. Un peu confus, il se plaint de céphalées. L'examen clinique retrouve les paramètres suivants : pression artérielle à 115/75 mmHg, une fréquence cardiaque à 100 battements/min, une saturation en O<sub>2</sub> à 90% ; il est eupnéique, il a une température à 36,7°, des réflexes vifs aux membres inférieurs. Les extrémités sont froides mais non cyanosées. La nuque est souple, il n'y a pas de morsure de langue. Il n'a pas d'antécédent médical particulier. Le reste de l'examen clinique est sans particularité.

**Question n°2**

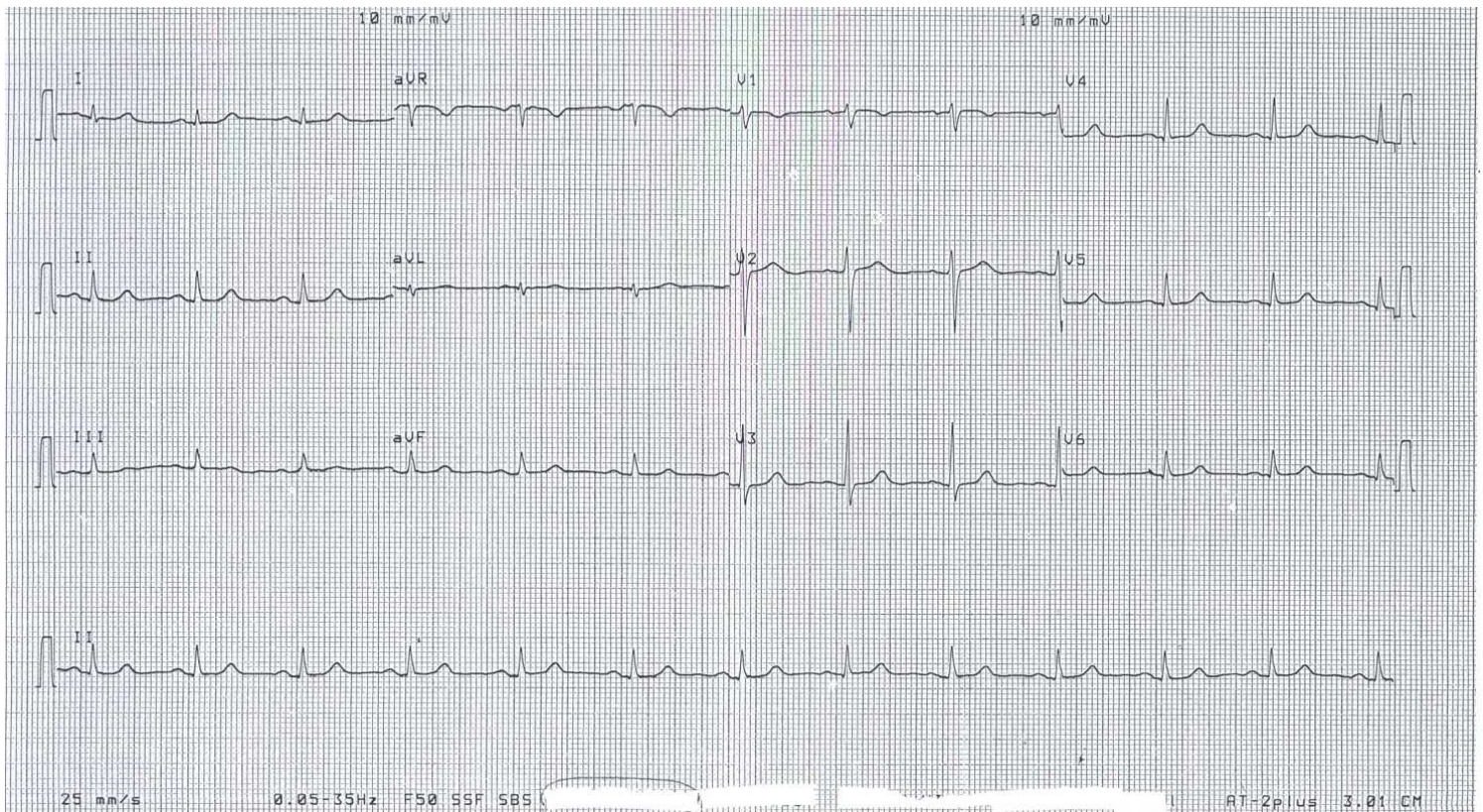
**Quel est le diagnostic le plus probable ? Justifiez.**

**Question n°3**

Quel examen peut confirmer votre hypothèse? Précisez les conditions à connaître pour interpréter le résultat.

**Question n°4.**

Voici l'ECG du patient. Interprétez-le.

**Question n°5**

Quel est votre traitement pour le patient concerné et pour son entourage?

**Question n°6**

Le patient court-il encore un risque de santé en lien avec cet épisode ? Si oui lequel ? Décrivez-le.

**Question n°7**

Quelles sont les mesures pour éviter ce type d'intoxication?

<b>Question n°1</b>	
En urgence	2
Soustraction immédiate de la victime et des autres personnes du château/de l'atmosphère nocive	3
Alerter les secours pour un transfert en urgence en milieu hospitalier possédant un caisson hyperbare	2
Mise en position latérale de sécurité Assurer la liberté des voies aériennes supérieures	1+1
Prise en charge médicale si matériel à disposition : glycémie capillaire, prise des constantes, oxygénothérapie normobare au masque	
Arrêt du matériel	2
Mesure de la concentration en CO dans l'atmosphère Surveillance en attendant le transfert	NC
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>11</b>
<b>Question n°2</b>	
Intoxication aiguë au monoxyde de carbone	8
- Usage d'une matérielle source de CO (combustion dans le moteur thermique)	2
- Dans un lieu confiné (à fort taux d'humidité)	2
- Caractère collectif (céphalées chez 2 collègues)	3
- Céphalée (1), - Perte de connaissance (1), - Confusion (1), - Syndrome pyramidal bilatéral (1), - Baisse de la saturation en O2 sans cyanose (1),	1+1+1+1
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>19</b>

<b>Question n°3</b>	
En urgence Mesure du CO sanguin ou HbCO	6
Son interprétation doit tenir compte : - Du tabagisme - Du délai séparant l'éviction de l'atmosphère toxique et la réalisation du dosage - De l'oxygénothérapie préalable ( <i>durée et débit</i> )	3+3+3
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>15</b>
<b>Question n°4</b>	
Rythme sinusal et régulier (2) 75 battements par minute (1) axe 60° (accepté 50 à 70°) (2) onde P normale (1)	6
Absence de trouble de la conduction auriculo-ventriculaire (2) QRS fins (1) Absence de trouble de la repolarisation ventriculaire (2)	5
ECG normal	5
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>16</b>
<b>Question n°5</b>	
Pour le patient: - Hospitalisation en soins intensifs - Oxygénothérapie hyperbare car perte de connaissance initiale - Débuter rapidement après l'exposition (<6h, jusqu'à 24h) - 1 séance de 90 minutes d'oxygénothérapie hyperbare à 2,5 ATA ( <i>atmosphères absolus = c'est-à-dire à 15 mètres de plongée fictive, en oxygène pur</i> ) - Sous surveillance médicale stricte	5 3 3 2 4
Pour les 2 autres patients - Hospitalisation - Oxygénothérapie normobare	2 2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>21</b>
<b>Question n°6</b>	
Oui, le syndrome post intervalaire qui se traduit par l'apparition de signes neurologiques à distance de l'intoxication aigüe au CO (en général dans les 21 jours). Nécessité d'organiser une consultation de contrôle à 4 semaines et de donner des consignes de vigilance à la sortie.	2 3
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>5</b>
<b>Question n°7</b>	
- Signalement en temps réel à l'ARS,	nc
- Ne pas réutiliser l'appareil suspect avant les résultats de l'enquête sanitaire après déclaration	3
- Information du public et des médecins	3
- Entretien régulier des appareils de chauffage, chauffe eau...	3
- Prévention secondaire : mise en place de détecteurs de monoxydes de carbone	3
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>12</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

### LCA

#### Question n°1

- Ecrire le résumé de l'article en séparant votre résumé en 4 sous parties : Objectif, Patients et Méthodes, Résultats, Conclusion.
- Utiliser le cadre et les instructions (voir cahier de réponse LCA) pour écrire votre résumé : (Le tableau comporte 254 cases, les têtes de paragraphe – Objectif, Patients et Méthodes, Résultats et Conclusion - doivent figurer chacun dans une case).

#### Question n°2

Quel type d'étude est présenté dans cet article ? Quel était l'objectif de l'essai ?

#### Question n°3

Décrivez les interventions dans les bras expérimental et contrôle

#### Question n°4

Il est dit dans l'étude : « les femmes étaient randomisées, à l'aide d'une randomisation par blocs établie par ordinateur ». Expliquez le principe et le but de la création de blocs de randomisation.

#### Question n°5

Comment expliquer le déséquilibre du nombre d'enfants testés entre les 2 bras malgré la randomisation (390 vs 404)?

**Question n°6**

Décrivez et commentez les résultats présentés table 2.

**Question n°7**

Quelle peut être la conséquence du déséquilibre entre les 2 groupes du niveau de TSH initial au Royaume Uni ? Comment peut-on s'assurer avant le début d'une étude que les 2 groupes seront comparables sur un facteur particulier ? Était-ce possible ici ? Qu'ont fait les auteurs dans cet essai pour pallier ce problème ?

**Question n°8**

Les auteurs indiquent avoir fait des analyses en sous-groupe. Si les auteurs avaient retrouvé une différence statistiquement significative en faveur du bras dépistage dans le sous-groupe des femmes ayant débuté le traitement avant 14 semaines de grossesse, qu'auriez-vous pu conclure ? Pourquoi ?

**Question n°9**

Quelles sont les limites de cette étude négative qui peuvent faire discuter de l'intérêt possible de la stratégie de dépistage et de traitement de l'hypothyroïdisme maternel ?

## Résumé

**OBJECTIF**

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'effet d'un dépistage thyroïdien anténatal pendant la grossesse et d'un traitement adapté sur le fonctionnement cognitif de l'enfant à l'âge de 3 ans.

**PATIENTS ET METHODES**

Cet essai multicentrique en ouvert a randomisé des femmes enceintes qui ont eu un prélèvement pour dosage des taux de TSH et de T4 libre avant 15 semaines et 6j de grossesse. La randomisation a eu lieu après prélèvement. Dans le groupe dépistage, les dosages ont été faits immédiatement et considérés positifs si TSH > 97,5<sup>ème</sup> percentile et/ou T4 libre < 2,5<sup>ème</sup> percentile. Dans le bras contrôle, les dosages ont été pratiqués après l'accouchement. Le critère de jugement principal était le pourcentage d'enfants avec QI < 85 à 3 ans. L'évaluation a été faite par des psychologues en aveugle de la randomisation.

**RESULTATS**

Parmi les 21846 femmes randomisées, 499 étaient positives dans le bras dépistage et 551 dans le bras contrôle. L'analyse a porté sur les 390 enfants du bras dépistage et les 404 enfants du bras contrôle évalués par les tests. L'âge gestationnel médian à l'instauration du traitement était de 13 semaines et 3 jours. Le pourcentage des enfants avec un QI < 85 n'était pas significativement différent entre les groupes : 12.1% dans le groupe dépistage vs 14.1% dans le groupe contrôle, différence : 2,1% [-2,6 – 6,7] p=0.39. De même, les QI moyens n'étaient pas différents entre les groupes dépistage et contrôle : 99,2 et 100,0, différence=0,8 ; [IC95% -1,1 – 2,6] p=0,40. L'analyse per-protocole a montré des résultats similaires.

**CONCLUSION**

Le dépistage de l'hypothyroïdisme pendant la grossesse avec traitement si dépistage positif ne résulte pas en une amélioration de la fonction cognitive des enfants à 3 ans.

<b>Question n° 1</b>	
<b>OBJECTIF</b>	1
Evaluer l'effet d'un dépistage thyroïdien anténatal pendant la grossesse et d'un traitement adapté	
Sur le fonctionnement cognitif de l'enfant à l'âge de 3 ans	1
<b>Sous-total</b>	<b>2</b>
<b>PATIENTS ET METHODES</b>	1
Essai randomisé multicentrique en ouvert	
Femmes enceintes	1
Prélèvement avant 15 semaines et 6j de grossesse	1
Randomisation après prélèvement	1
Bras dépistage :	Nc
Dosage T4 libre et TSH	1
Dépistage + ⇔ TSH > 97,5 <sup>ème</sup> percentile et/ou T4 libre < 2,5 <sup>ème</sup> percentile	Nc
Traitement des femmes dépistées + par lévothyroxine 150µg/j avec comme objectif TSH entre 0.1 et 1.0 mUI/L	1
Bras contrôle :	Nc
Dosage faits après l'accouchement	1
Critère de jugement principal : % des enfants avec QI < 85 à 3 ans	1
Évalué par des psychologues en aveugle de la randomisation	1
<b>Sous-total</b>	<b>9</b>
<b>RESULTATS</b>	1
21846 femmes randomisées	
499 positives dans le bras dépistage et 551 dans le bras contrôle.	1
Analyse sur 390 enfants du bras dépistage et 404 enfants du bras contrôle	1
Age gestationnel médian à l'instauration du traitement = 13 semaines+3 jours	Nc
Proportion des enfants avec un QI < 85 : 12.1% dans le groupe dépistage vs 14.1% dans le groupe contrôle.	1
Différence : 2,1% [-2,6 – 6,7] p=0.39	1

QI moyens dans les groupes dépistage et contrôle : 99,2 et 100,0	1
Différence=0,8 ; [IC95% -1,1 – 2,6] p=0,40	1
Analyse per-protocole : même résultats	nc
<b>Sous-total</b>	<b>7</b>
<b>CONCLUSION</b>	1
Le dépistage de l'hypothyroïdisme pendant la grossesse avec traitement si dépistage positif ne résulte pas en une amélioration de la fonction cognitive des enfants à 3 ans	1
<b>Sous-total</b>	<b>3</b>
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>21</b>
<b>Question n° 2</b>	
Essai randomisé (1) multicentrique (1) contrôlé contre prise en charge standard (1) en ouvert (1) avec évaluation du critère de jugement en aveugle (1) de supériorité (1) Schéma en deux bras parallèles (1) <b>Objectif</b> : évaluer les effets sur le fonctionnement cognitif à 3 ans des enfants de femmes ayant effectué un dépistage thyroïdien au début de la grossesse et reçu un traitement si elles avaient des niveaux élevés de TSH, des niveaux bas de LT4, ou les deux (3 si tout exact).	1+1+1+1+1+1+3
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n° 3</b>	
<b>Bras expérimental</b>	Nc
Prélèvement sanguin avant randomisation	1
Dosage de TSH et LT4 après randomisation	2
Si dépistage positif défini comme une TSH >97.5 <sup>ème</sup> percentile ou une LT4 <2.5 <sup>ème</sup> percentile ou les deux (2) Prescription de lévothyrox (2)	2+2
Avec ajustement de la dose en fonction des dosages réguliers de TSH et de LT4 toutes les 6 semaines et à 30 semaines de grossesse	Nc
<b>Bras contrôle</b>	Nc
Prélèvement sanguin avant randomisation	1
Dosage de TSH et LT4 après l'accouchement	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n° 4</b>	
Les blocs de randomisation consistent à s'assurer que tous les n patients inclus (n nombre pair = taille du bloc de randomisation), autant de patients ont été inclus dans un groupe que dans l'autre.	3
Le but est d'éviter un biais de sélection du à un effet temps ou moment de randomisation dans l'essai (exemple randomisation en été ou en hiver avec des pronostics différents)	3
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>6</b>
<b>Question n° 5</b>	
La randomisation porte sur le nombre de patientes dans les bras dépistage + traitement vs contrôle (dépistage avec résultats lus après la grossesse), et pas sur le nombre de patientes avec un dépistage positif	3
Le premier nombre est bien équilibré entre les bras (10924 vs 10922)	2
Parmi elles, nombre supérieur de femmes avec hypothyroïdie biologique dans le bras contrôle (551 vs 499) : c'est l'effet du hasard	2
De plus, nombre supérieur de perdues de vue et de refus d'évaluation de l'enfant à 3 ans dans le bras contrôle (90+19 vs 106+41)	3
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n° 6</b>	
Absence de différence entre les 2 groupes sur le critère principal d'évaluation (% d'enfants avec QI<85)	2
Absence de différence entre les 2 groupes sur le QI moyen à 3 ans	2
Absence de différence entre les 2 groupes sur le CBCLT score	2
Absence de différence entre les 2 groupes sur le Brief-P T score	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>8</b>
<b>Question n° 7</b>	
Biais de confusion	2
Par la stratification de la randomisation sur ce facteur	3
Non, c'était impossible ici puisque la randomisation a eu lieu avant la connaissance résultats des taux de TSH (résultats post accouchement dans le groupe contrôle)	2
Analyse de sensibilité avec ajustement sur le niveau de TSH initial par un modèle multivariable.	3
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>10</b>
<b>Question n° 8</b>	
Rien	3
Car il n'y a pas de différence statistiquement significative pour le critère de jugement principal	3
Les hypothèses statistiques (risques alpha et beta) ont été faites pour la population totale.	2
Dans les analyses de sous groupes il existe une inflation importante du risque alpha et une perte importante de puissance.	3
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>11</b>
<b>Question n° 9</b>	
Début trop tardif du traitement par rapport à l'âge gestationnel	3
Hypothyroïdisme modéré et peu sévère	3
Test de QI réalisés à un âge trop jeune	2

Tests de neurocognitifs pas assez sensibles pour le diagnostic de déficits spécifiques	2
Taux élevé (24%) de perdus de vue pour le suivi	2
Taux plus élevé de refus de test de QI dans le bras contrôle	2
<b>Sous-total pour la question</b>	<b>14</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>