

BIOLOGIE MEDICALE (PHARMACIEN)

Epreuve de vérification des connaissances pratiques

Les deux sujets sont à traiter

Sujet N° 1

Oscar, 15 ans, est adressé aux urgences par son médecin traitant, pour fièvre intermittente à 39°C avec frissons depuis 4 jours, céphalées, asthénie, et vomissements depuis hier. Il est rentré d'un séjour au Cap Vert depuis 20 jours. A l'auscultation, on retrouve une douleur de l'hypocondre droit.

Le bilan d'entrée est le suivant :

- Ionogramme : Na 137 mmol/L ; K 4.1 mmol/L ; Cl 99 mmol/L ; Protéines totales 70 g/L ; ALAT 2061 UI/L ; ASAT 1677 UI/L ; Gamma-GT 274 UI/L ; PAL 362 UI/L ; bilirubine totale 39 µmol/L ; bilirubine Conjuguée 33 µmol/L ; urée 5.3 mmol/L ; créatinine 72 µmol/L
- CRP : 5,6 mg/L
- Numération : leucocytes 4.17 G/L ; hématies 5.48 T/L ; hémoglobine 14.5 g/dL ; VGM 82 fL ; plaquettes 158 G/L
- TP 54% , TCA 47.4 s pour un TCA patient à 33 s
- Recherche de paludisme : négative

Question n°1

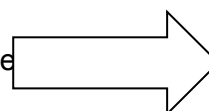
Quelles sont les principales anomalies biologiques observées, à quoi correspondent-elles ?

Question n°2

Le médecin demande de rajouter les dosages des facteurs de la coagulation sur le prélèvement : que vérifiez-vous avant d'accepter ? Quels facteurs explorez-vous et pourquoi ?

Question n°3

Comment est réalisée en urgence la recherche du Paludisme ?



Question N°4

Un bilan complémentaire fournit les résultats suivants, interprétez les résultats obtenus. Quel diagnostic peut être posé ?

- Facteur II 53% ; Facteur V 66% ; facteur VII 35% ; facteur X 48%
- Hépatite A : IgM 16,55 (négatif < 1) ; IgG > 60 UI/L (négatif < 20)
- Hépatite B : Ag HBs : 0,71 (Négatif < 0.9) ; Ac HBs < 2 UI/L (négatif < 10) ; Ac HBc 1,85 (négatif > 1)
- Hépatite C : 0,04 (négatif < 0.9)

Question n°5

Quel est le mode de transmission de cette maladie et sa durée d'incubation ?

Question n°6

Le lendemain, le bilan biologique est le suivant :

- TP 23 % ; Facteur V 28 %
- ALAT 5700 UI/L ; ASAT 4300 UI/L

Quelle est l'évolution de la maladie ?

Quel examen complémentaire indispensables doit être réalisé et dans quel but ?

Question n°7

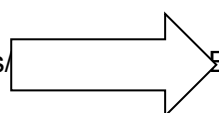
Le patient vit en internat.

Quelles sont les mesures prophylactiques à mettre en place ?

Quelle est l'obligation réglementaire du biologiste ?

Sujet n°2

Le 25/09/2015 Baptiste G.... né le 28/08/2008 est adressé aux urgences par le médecin traitant. Il présente depuis début août une prise de poids (19-20kg contre 25.9 ce jour), des œdèmes péri-orbitaires qui s'étendent sur le reste du visage, et depuis 8 jours seulement extension à tout le corps (membres supérieurs, membres inférieurs bilatéraux, organes génitaux externes) sans prurit sans éruption.



Il ne présente pas de trouble du transit, pas de fièvre, mais une toux sur trachéite depuis la semaine dernière. Pas d'hématurie macroscopique constatée.

Il ne présente pas d'altération de l'état général, il a un régime sodé normal sans abus signalé.

Il a voyagé récemment en Sicile cet été, pas de voyages en pays tropicaux.

Antécédents personnels : urétrites dans l'enfance. Antécédents chirurgicaux : végétations.

Antécédents familiaux : maladie rénale chez une tante paternelle (greffée rénale)

Allergies alimentaire : raie, sardine, maquereau.

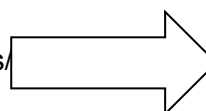
Une bandelette urinaire est réalisée aux urgences : Protéines +++, sang -, leucocytes -, nitrites -, glucose -, corps cétoniques -.

Un bilan biologique est réalisé qui fournit les résultats suivants :

Sg- Leucocytes	7,70	Giga/L
Sg- Hématies	5,22	Tera/L
Sg- Hémoglobine	15,4	g/dL
Sg- Hématocrite	43,4	%
Sg- Plaquettes	338	Giga/L
PI- Fibrinogène	6,8	g/L
PI- Antithrombine activité	46 %	

PI- Sodium	133	mmol/L
PI- Potassium	4,9	mmol/L
PI- Chlore	102	mmol/L
PI- Calcium total	2,00	mmol/L
PI- Protéines totales	45	g/L
PI- Phosphore	1,45	mmol/L
PI- Glucose	5,2	mmol/L
PI- Urée	5,4	mmol/L
PI- Créatinine	28	µmol/L
PI- Albumine	8	g/L
PI- Protéine C Réactive	<5	mg/L

Diurèse	700	mL/24h
U- Sodium	<20	mmol/L
U- Potassium	>100	mmol/L
U- Glucose	0	mmol/L



U- Urée 714 mmol/L
U- Créatinine 9,8 mmol/L
U- Protéines 4,67 g/L
Rapport urinaire Protéine/Créatinine 0,48 g/mmol (N <0.05) Soit : 4,22 g/g (N <0.5)

Le diagnostic de syndrome néphrotique est envisagé

Question n° 1

Quelles sont les principales anomalies biologiques en lien avec le diagnostic évoqué ?

Question n° 2

Comment expliquez-vous la prise de poids de cet enfant ?

Question n° 3

Quels examens biologiques sont à réaliser pour confirmer le diagnostic ?
Quels sont les résultats attendus ? Justifiez votre réponse.

Question n° 4

Quels sont les examens biologiques à réaliser permettant le diagnostic différentiel avec une glomérulonéphrite aiguë (GNA)?

Question N° 5

Quels sont les paramètres biologiques de ce dossier permettant la détection d'une infection ? Citer les autres paramètres non dosés utilisés en pratique courante ?