

Procédures de qualification <b>Assistant médical CFC / Assistante médicale CFC</b>	Connaissances professionnelles écrites <b>Pos. 1, PROCESSUS DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES</b> Diagnostic au laboratoire  <b>Série 1, 2014</b>
---	---

No de candidat : .....	Date d'examen : .....
---------------------------	--------------------------

Durée de l'épreuve : 60 minutes  
Moyens auxiliaires autorisés : une calculatrice de poche

**Nombre de points maximum : 60 points**

Points obtenus : .....
---------------------------

*Les points de Diagnostic au laboratoire sont reportés sur la feuille d'évaluation finale de Processus diagnostiques et thérapeutiques (pos. 1) et additionnés aux points de Diagnostic général (DPAC) et de Diagnostic radiologique pour définir la note de position.*

Signatures des experts : .....
-----------------------------------

**Délai de libération : Cette série d'examen ne peut être utilisée à des fins d'exercice avant le 31 octobre 2015**

**Hygiène, sécurité et protection de l'environnement**

**Question 1**

**/ 2 pts**

Parmi les propositions suivantes concernant les gants, cochez d'un + l'/les affirmation-s correcte-s et d'un – l'/les affirmation-s incorrecte-s.

- Les gants assurent une protection à 100 %  
Les gants en latex peuvent provoquer des allergies  
Les gants ne doivent être portés qu'une seule fois  
Les gants résistent aux produits chimiques


**Attention : pour 4 réponses exactes : 2 pts  
pour 3 réponses exactes : 1 pt**

**Question 2**

**/ 2 pts**

Cochez d'une croix la façon dont vous éliminez chacun des déchets suivants :

	Déchets spéciaux	Déchets normaux
Des lamelles		
Des capillaires		
Des pots à urine usagés vides		
Des lancettes		

**Techniques de laboratoire**

**Question 3**

**/ 2 pts**

Citez un type d'appareil qui a le principe de fonctionnement suivant :

A. La réflexion de la lumière

\_\_\_\_\_

B. L'impédance

\_\_\_\_\_

**Question 4**

\_\_\_ / 2 pts

Pour certaines analyses, vous devez régler l'intensité de la lumière du microscope.  
Pour chaque analyse ci-après, cochez d'une croix la position du condenseur et la position du diaphragme.

	Condenseur		Diaphragme	
	En haut	En bas	Ouvert	Fermé au 2/3
Sédiment urinaire				
Comptage des réticulocytes				
Frottis sanguin				
Comptage manuel des leucocytes				

**Pré-analyse et relations avec les laboratoires externes**

**Question 5**

\_\_\_ / 2 pts

La créatinine sanguine de Mme Dupont est dosée au cabinet. Vous envoyez les urines de 24 h de la patiente au laboratoire externe pour le **calcul de la clearance à la créatinine corrigée**.

Citez deux renseignements à transmettre au laboratoire pour qu'il puisse réaliser le calcul.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**Question 6**

\_\_\_ / 2 pts

Pour chaque analyse, indiquez à l'aide d'une croix si le résultat peut être augmenté ou inchangé après un bon repas.

Résultat	Inchangé	Augmenté
Créatinine		
Glucose		
Cholestérol		
Triglycérides		

**Question 7**

\_\_\_ / 2 pts

Vous effectuez une prise de sang à la fin de la journée.

Cochez d'une croix l'-les analyse-s et le-s geste-s que vous devez impérativement effectuer le soir-même.

- ☐ Le TP (prise capillaire)
- ☐ Tirer le frottis sanguin
- ☐ Colorer le frottis sanguin
- ☐ Centrifuger le tube de sang hépariné

**Contrôle de qualité**

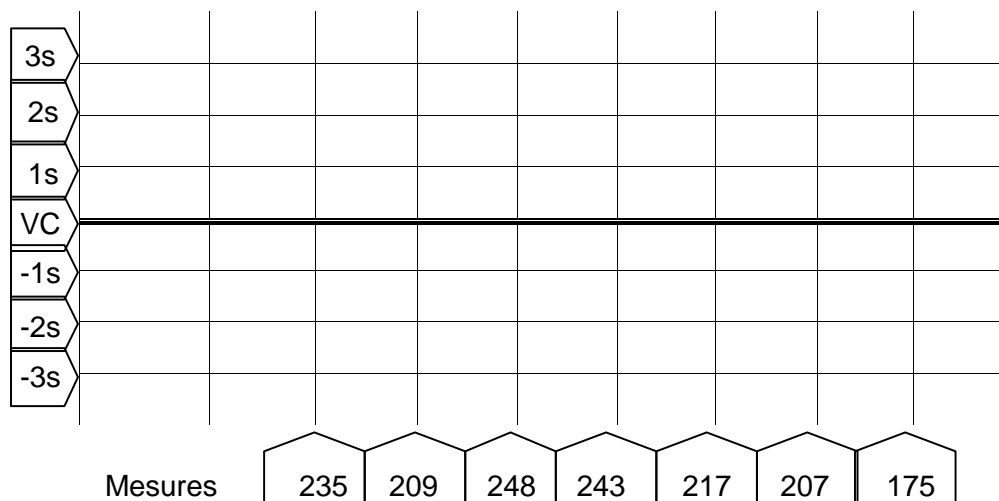
**Question 8**

/ 5 pts

A. Complétez la feuille de contrôle suivante :

- Test : Spotchem créatinine LOT GE2L22
- Contrôle : AxonControl P LOT 1107433
- Limite de confiance du fabricant : 183 – 263  $\mu\text{mol/l}$  (zone  $\pm 3s$ )
- Tolérance Qualab : 18%

Test	Sérum de contrôle	
	N° de lot	
N° de lot	Valeur-cible (VC)	
Unités	Déviati on standard	



B. Pouvez-vous rendre les résultats au médecin ? Expliquez en quelques mots.

---



---

**Question 9**

**/ 2 pts**

Vous introduisez les valeurs du contrôle de qualité externe (CQE) dans l'ordinateur, mais auparavant vous devez les contrôler et corriger les éventuelles erreurs.

Cochez d'un + les unités et/ou résultats corrects et d'un – les unités et/ou résultats incorrects.

	Unités	Résultats	
Urée	mmo/L	798	<input type="checkbox"/>
Acide urique	mmol/L	12,4	<input type="checkbox"/>
Cholestérol	mmo/L	5,7	<input type="checkbox"/>
HDL-cholestérol	nmo/l	12,3	<input type="checkbox"/>

**Attention :** pour 4 réponses exactes : 2 pts  
pour 3 réponses exactes : 1 pt

**Question 10**

**/ 2 pts**

Parmi les propositions suivantes concernant le contrôle de qualité, cochez d'un + l'/les affirmation-s correcte-s et d'un – l'/les affirmation-s incorrecte-s.

L'exactitude peut être bonne même avec une précision mauvaise.

Le contrôle de qualité interne met en évidence l'exactitude et la précision.

Le contrôle de qualité externe met en évidence la précision.

Le contrôle de qualité externe peut remplacer le contrôle de qualité interne.

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

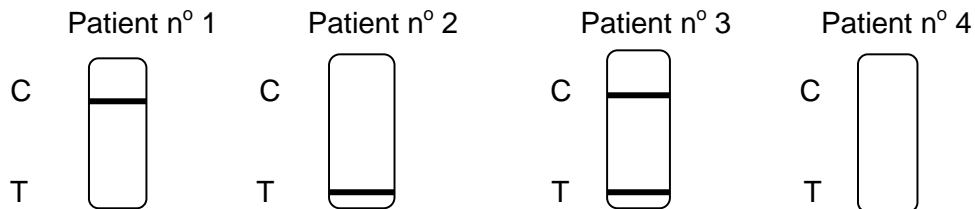
**Attention :** pour 4 réponses exactes : 2 pts  
pour 3 réponses exactes : 1 pt

**Méthodes de détection immunologique**

**Question 11**

\_\_\_\_ / 2 pts

Vous effectuez un dépistage de drogue dans l'urine de quatre patients à l'aide d'un immuno-essai de type compétitif. Vous obtenez les résultats suivants :



Interprétez le résultat de chaque patient.

Patient n° 1 : \_\_\_\_\_

Patient n° 2 : \_\_\_\_\_

Patient n° 3 : \_\_\_\_\_

Patient n° 4 : \_\_\_\_\_

**Hématologie**

**Question 12**

\_\_\_\_ / 2 pts

Que signifient les abréviations suivantes concernant les appareils automatiques d'hématologie ?

RBC : \_\_\_\_\_

RDW : \_\_\_\_\_

LYM % : \_\_\_\_\_

MXD# : \_\_\_\_\_

**Question 13**

**/ 2 pts**

Parmi les propositions suivantes concernant les unités chez un homme, cochez d'un + l'/les affirmation-s correcte-s et d'un – l'/les affirmation-s incorrecte-s

MCV : 80 - 100 fl

Erythrocytes : 4,6 – 6,0 G/l

Thrombocytes : 150 – 400 G/l

Hématocrite : 0,41 – 0,53 g/l


**Attention :** pour 4 réponses exactes : 2 pts  
pour 3 réponses exactes : 1 pt

**Question 14**

**/ 2 pts**

Pour chaque proposition, notez la lettre correspondant à son terme.

A	Monocytose
B	Déviation à gauche
C	Lymphopénie
D	Neutrophilie

Neutrophiles segmentés à 9 G/L	
Lymphocytes à 0,5 G/L	
Neutrophiles non segmentés à 12 G/L	
Monocytes à 4 G/L	

**Question 15**

\_\_\_ / 2 pts

Voici la formule sanguine de Mme Joséphine de Beaumarchais, 86 ans.

		Unités
Hémoglobine	88	g/l
Hématocrite	0,293	l/l
Érythrocytes	4,48	T/l
RDW CV	18,2	%
Réticulocytes	2	% <sub>0</sub>
Leucocytes	7,9	G/l
Thrombocytes	256	G/l

A. Calculez les indices érythrocytaires.

MCV : \_\_\_\_\_

MCH : \_\_\_\_\_

MCHC : \_\_\_\_\_

B. De quelle anémie peut-il s'agir ?

\_\_\_\_\_

**Question 16**

\_\_\_ / 2 pts

Mettez dans l'ordre les cellules suivantes à l'aide des chiffres 1 à 4.  
1 = cellule la plus jeune et 4 = cellule la plus vieille.

Neutrophile non segmenté

Métamyélocyte

Myéloblaste

Neutrophile segmenté


Hémostase

**Question 17**

\_\_\_\_ / 2 pts

Un patient se trompe et prend trop de Sintrom.

A. Quelle influence cela aura-t-il sur l'INR ?

\_\_\_\_\_

B. Citez une conséquence pour le patient.

\_\_\_\_\_

**Question 18**

\_\_\_\_ / 2 pts

Parmi les propositions suivantes concernant la coagulation, cochez d'un + l'/les affirmation-s correcte-s et d'un – l'/les affirmation-s incorrecte-s.

Dans les affections hépatiques, le taux de prothrombine est diminué

Lors de thrombopénie, le TP est augmenté

L'aspirine modifie le TP chez un patient non anticoagulé

Le tube à coagulation doit être strictement bien rempli


**Attention :** pour 4 réponses exactes : 2 pts  
pour 3 réponses exactes : 1 pt

Chimie clinique

**Question 19**

\_\_\_\_ / 2 pts

Notez la lettre correspondant à chaque analyse.

A	Valeur augmentée en cas d'affections hépatique, biliaire ou osseuse
B	Dosage effectué dans le plasma ou le sérum, ne provient que du foie
C	Indication d'une lésion hépatique massive si son taux est supérieur à 1000U/L
D	Valeur augmentée en cas d'infarctus

ALAT / GPT	
CK-MB	
PA	
GGT	

**Question 20**

\_\_\_\_ / 2 pts

Donner le nom des analyses correspondant aux propositions suivantes concernant le glucose.

- A. Son résultat est rendu en %.

\_\_\_\_\_

- B. Présente chez un diabétique, elle multiplie le risque d'apparition d'une néphropathie.

\_\_\_\_\_

**Question 21**

\_\_\_\_ / 2 pts

- A. Chez un patient né en 1940, vous obtenez les résultats suivants.  
Complétez la colonne des unités.

Analyses	Résultats	Unités	Valeurs de référence
Potassium	4.1		3.6 - 4.5
Urée	36.1		< 11.9
Créatinine	350		70 – 105
ASAT (GOT)	32		< 52

- B. De quelle pathologie ce patient pourrait-il souffrir ?

\_\_\_\_\_

<b>Question 22</b>	<b>/ 2 pts</b>
--------------------	----------------

Mettez en face de chaque proposition la lipoprotéine correspondante.

Elle transporte la plus grande partie du cholestérol vers les cellules.

Elle transporte le cholestérol excédentaire des cellules jusqu'au foie.

Elle est un facteur de protection contre l'athérosclérose.

Si son taux est augmenté, le risque cardiovasculaire est élevé.


**Examens divers**

<b>Question 23</b>	<b>/ 1 pt</b>
--------------------	---------------

Idéalement, un examen d'urine devrait être effectué au plus tard dans les 2 heures suivant le prélèvement.

Si cela ne devait pas être le cas, indiquez deux modifications possibles de l'urine.

- \_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_

<b>Question 24</b>	<b>/ 3 pts</b>
--------------------	----------------

Inscrivez le n° de chaque patient face à la pathologie dont il souffre.

	Patient n° 1	Patient n° 2	Patient n° 3
Leucocytes	+++	+	négatif
Erythrocytes	++	+++	+++
Protéines	+	+++	négatif
Nitrites	positif	négatif	négatif

Une lithiase rénale

Une infection urinaire

Une glomérulonéphrite


**Question 25**

\_\_\_ / 1 pt

Lors de la lecture d'un stick urinaire, que signifie l'expression « faux positif » ?

---

---

**Question 26**

\_\_\_ / 3 pts

Quelle information communiquez-vous au médecin concernant les urotubes/uricuits de ces trois patients ? Il s'agit d'urine à mi-jet.  
Une réponse par urotube.

**Patient n° 1**

Gélose Cled : $10^3$ germes /ml	3 types de bactéries différentes
Gélose Mac Conkey	Stérile

**Patient n° 2**

Gélose Cled : $10^6$ germes/ml	2 types de bactéries différentes
Gélose Mac Conkey : $10^3$ germes / ml	1 type de bactéries différentes

**Patient n° 3**

Gélose Cled : $10^7$ germes /ml, tapis jaune	1 type de bactéries
Gélose Mac Conkey : $10^7$ germes /ml tapis rose	1 type de bactéries

Patient n° 1 : \_\_\_\_\_

Patient n° 2 : \_\_\_\_\_

Patient n° 3 : \_\_\_\_\_

**Question 27**

\_\_\_ / 2 pts

Citez deux indications médicales d'une recherche du sang occulte dans les selles.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**Question 28**

\_\_\_ / 3 pts

Parmi les propositions suivantes concernant les micro-organismes, cochez d'un + l'/les affirmation-s correcte-s et d'un – l'/les affirmation-s incorrecte-s.

- Le dermatophyte est un champignon qui infecte surtout la peau et les ongles.
- Le dépistage des virus se fait par microscopie optique.
- L'*Helicobacter pylori* est un virus qui colonise la muqueuse de l'estomac.
- Pour la recherche des protozoaires dans les selles, on utilise des tubes SAF.
- La coloration de Gram permet d'identifier des Plasmodium.


**Attention :** pour 5 réponses exactes : 3 pts  
pour 4 réponses exactes : 2 pts  
pour 3 réponses exactes : 1 pt