

# EPREUVE DE DOSSIERS THERAPEUTIQUES ET BIOLOGIQUES 2008-2009 ZONE SUD

## DOSSIER N°: 1

### Propositions de réponses

#### REPONSES n°: 1

Calcul des constantes érythrocytaires:  
TCMH=Hb/nombre d'érythrocytes = 28,5 pg  
CCMH=Hb/hématocrite = 33 %  
VGM=Hématocrite/érythrocytes = 85,7 fL  
Calcul des réticulocytes en valeur absolue : 196 G/L

Il s'agit d'une anémie normochrome puisque la TCMH (N: 27 à 32 pg) et la CCMH (N:32 à 35%) sont dans l'intervalle des variations normales. L'anémie est normocytaire puisque le VGM est compris entre 80 et 100 fL. C'est une anémie régénérative puisque le nombre de réticulocytes en valeur absolue est supérieur à 80 G/L.

Le nombre de leucocytes et de thrombocytes est normal.

#### REPONSES n°: 2

Il s'agit d'une anémie régénérative ayant donc pour cause soit une hémolyse soit une hémorragie. L'origine ethnique et les signes cliniques: crises abdominales répétées sont en faveur d'une drépanocytose.

#### REPONSES n°: 3

L'anomalie à rechercher sur le frottis est la présence d'érythrocytes falciformes ou drépanocytes qui sont directement visibles sur le frottis de sujets homozygotes. Le mécanisme de l'anomalie s'explique par la présence d'une hémoglobine anormale (HbS) qui précipite en l'absence d'oxygène et explique la déformation des érythrocytes.

L'existence d'une hémoglobine anormale résulte d'une mutation sur le gène de la globine (A->T), entraînant la substitution d'un acide aminé par un autre sur la chaîne bêta de la globine (glu6->val)

#### REPONSES n°: 4

Les examens complémentaires à effectuer sont:

- Dosage de la bilirubine non conjuguée dont la concentration est augmentée, signe de l'hémolyse
- Dosage de l'haptoglobine dont la concentration va être très abaissée
- Détermination de l'activité LDH (augmentation si hémolyse)
- Electrophorèse de l'hémoglobine à pH alcalin, puis pH acide qui permet la séparation de l'hémoglobine S d'autres hémoglobines anormales : D....

L'iso-électrofocalisation peut également être utilisée.

L'HbS est dosée par chromatographie HPLC -> un taux supérieur à 60% chez l'homozygote.

#### REPONSES n°: 5

- Pour la crise actuelle: antalgiques et anti-inflammatoires non stéroïdiens, hyperhydratation, éventuellement transfusion de concentrés érythrocytaires
- Comme traitement de fond: hydroxyurée (Hydréa®) pour augmenter le taux d'Hb F.

#### REPONSES n°: 6

Vaccinations anti-pneumococcique, anti-hémophilus, anti-méningocoque.

**\*Important :** Les propositions de réponses sont données à titre indicatif. Elles n'ont rien d'impératif pour les jurys des concours d'internat en pharmacie qui restent souverains et libres d'établir les grilles de correction et de cotation comme ils le souhaitent.