



1. Objet et Domaine d'application :

Ce mode opératoire décrit le prélèvement, l'enregistrement et la préparation d'un myélogramme. L'envoi se fait sur demande d'un biologiste en cas d'absence des biologistes habilités.

2. Documents de référence et Documents associés :

EN-HE-022 Lecture de myélogramme

WHO Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues 2017

3. Responsabilités :

Le prélèvement du myélogramme est sous la responsabilité du médecin réalisant l'acte médical. La préparation du myélogramme pour lecture au laboratoire est sous la responsabilité du technicien au poste d'hématologie. La préparation du myélogramme pour l'envoi est sous la responsabilité du personnel en charge de l'envoi.

4. Déroulement de l'activité :

5-1- Réalisation d'un myélogramme

5-1-1-Vérifications préalables

- Absence de troubles graves de la coagulation pouvant nécessiter une thérapeutique substitutive ;
- Adaptation d'un traitement AVK pour obtenir un INR < 2,5 ;
- Pas de thrombopénie majeure ou de traitement antiagrégant plaquettaire contre-indiquant le geste ;
- Pas d'antécédents hémorragiques significatifs, pas d'allergie à l'iode ou aux antiseptiques locaux ;
- Pas de radiothérapie localisée contre-indiquant le geste sur le site irradié ;
- Pas de lésions ou d'affections cutanées majeures.

5-1-2-Renseignements cliniques

Le prélèvement est accompagné d'un courrier du médecin reprenant l'indication du myélogramme et les principaux antécédents du patient.

5-1-3-Préparation du site de ponction

- Désinfection cutanée selon le protocole "acte invasif" défini sur l'établissement ;
- Possibilité de réaliser une anesthésie locale du site de ponction par crème Emla® et/ou xylocaïne sans adrénaline ;
- Possibilité d'utiliser un analgésique inhalatoire (Entonox® ou Kalinox®).

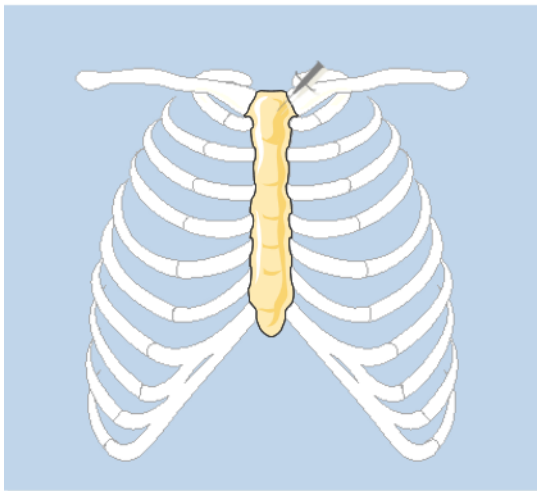
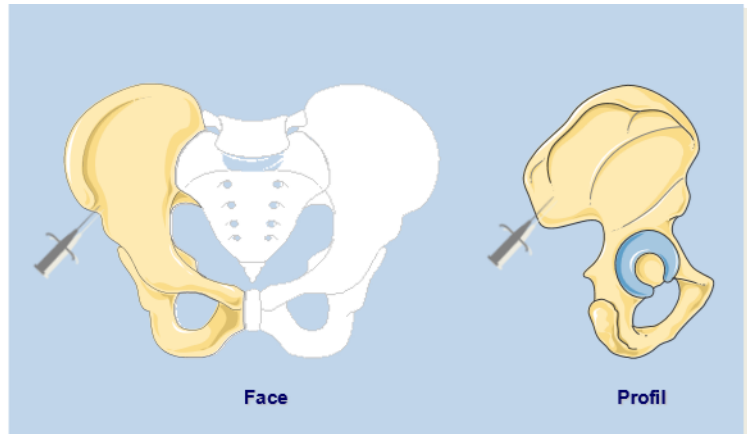


5-1-4-Réalisation du prélèvement

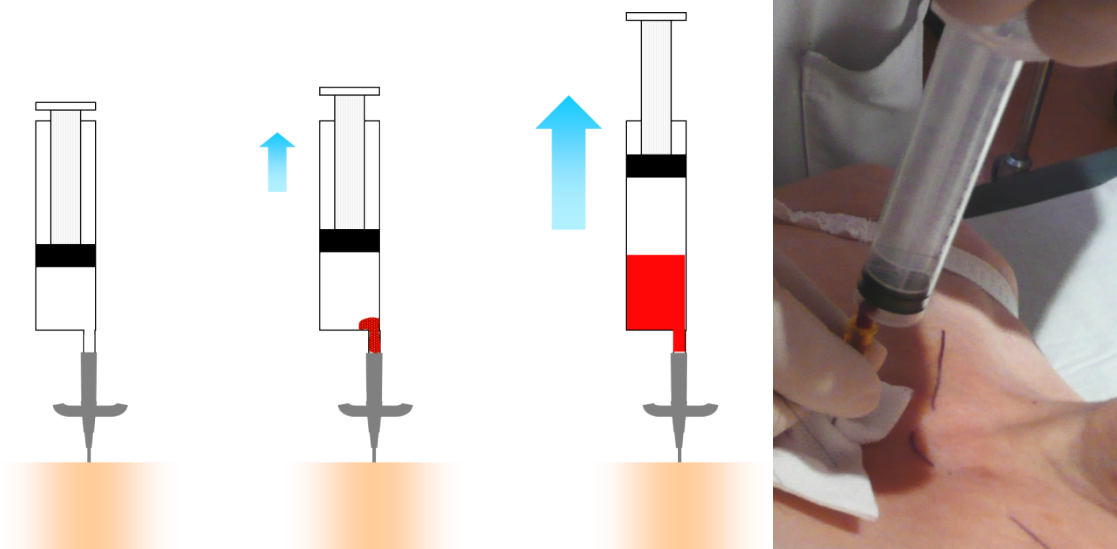
Prélèvement à effectuer au niveau du manubrium sternal ou des épines iliaques postérieures ou antérieures.

- **Zones de ponction**

- sternum
 - manubrium +++
 - contre-indications à connaître
- iliaque
 - antérieur
 - postérieur



- Prendre un trocart (disponible auprès de la pharmacie). Vérifier la mobilité du mandrin et régler si nécessaire la garde mobile en fonction de la corpulence du patient ;
- Exercer une pression perpendiculaire maîtrisée jusqu'au passage de la corticale ;
- Retirer le mandrin et monter rapidement une seringue 10 cc préalablement purgée ;
- Aspirer d'un coup sec jusqu'à voir apparaître un peu de suc médullaire (max 0,5 cc de prélèvement pour ne pas hémodiluer) ;
 - toujours limitée +++
faire plusieurs aspiration si plusieurs analyses
débuter toujours par les frottis médullaires (hémodilution)
penser à purger le trocart avec de l'air en cas de ponction blanche (métastases)



- Enlever le trocart et réaliser une compression au point de ponction avec des compresses stériles, d'autant plus prolongée qu'il existe un risque hémorragique.

5-1-5-Réalisation des frottis médullaires et des éventuels examens complémentaires

- Déposer quelques gouttes de prélèvement à partir de la seringue sur 3 lames puis réaliser des frottis médullaires (technique identique à celle du frottis sanguin ou par écrasement de grains médullaires). Laisser les frottis sécher à l'air libre sans ventilation ni agitation.
 - **Il est possible de ne pas réaliser les frottis et de mettre 0.5mL de moelle dans un tube EDTA (bouchon violet), les frottis seront réalisés au laboratoire.**
- Si une analyse cytogénétique est demandée, transvaser une partie du prélèvement dans un tube hépariné (bouchon vert) identifié au nom du patient avec le renseignement "moelle"
- Transvaser le reste du prélèvement dans un tube EDTA (bouchon violet) identifié au nom du patient avec le renseignement "moelle". Ce tube servira à réaliser de nouveaux frottis si nécessaire ou permettra de compléter le bilan par un immunophénotypage médullaire.

5-2- Lecture au laboratoire

Enregistrer la demande de myélogramme plus éventuellement une NFS si le patient n'en a pas eu récemment. Réaliser un frottis sanguin et le colorer au MGG (coloration manuelle MO-HE-032) Demander au biologiste de sélectionner 2 à 3 lames et les identifier. Les colorer au MGG. Laisser les lames (sang + moelle) au microscope avec l'impression du bilan NFS pour que le biologiste les regarde.

Le biologiste se réfère au WHO Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues pour le comptage du myélogramme et la classification des hémopathies.

Lors du rendu de résultat dans le SIL, il contrôle sa saisie de résultat en vérifiant que le compte des éléments est à 100. Un 2^{ème} contrôle est également réalisé avant la validation.

5-3- Envoi au CHU

L'envoi ne se fait qu'après accord d'un biologiste.



**CHG JACQUES
MONOD - FLERS**
Rue Eugène Garnier
BP 219
CS 60219
61104 FLERS CEDEX

Myélogramme

MO-HE-088

Version : 8

Applicable le : 02-10-2023



Voir si le patient a eu une NFS ce jour sinon enregistrer une numération sur le même dossier. Garder 2 lames de moelle non colorées au laboratoire à poser dans le bureau du biologiste référent. Mettre les autres lames de moelle, le tube EDTA noté sang, les résultats de la NFS du jour et la lettre de renseignements aux envois, stockage à température ambiante avant envoi.