

Cet enregistrement fait référence à l'instruction de travail [LBM IT 01198](#) « réaliser et réceptionner un prélèvement pour dosage des points redox » et le manuel du prélèvement 

Les points Redox sont à réaliser [après appel au laboratoire](#) de Biochimie Métabolique pour prévoir l'activité (RDV poste **86399**). La prescription se fait sur le bon beige Hormonologie Marqueurs au verso.

**Dans le sang, ces paramètres sont très fragiles** et se dégradent rapidement s'il n'y a pas prétraitement au lit du malade.

De façon à pouvoir en assurer la mesure, le **prélèvement sanguin** initial, fait sur tube hépariné (**bouchon vert clair**), nécessite le transfert d'un volume de 1 ml de sang de ce tube vers un autre **tube contenant de l'acide perchlorique** et proposé dans un kit par le laboratoire de Biochimie métabolique lors de la prise de rendez-vous. Ce **Kit de prélèvement** est fourni par le Laboratoire au niveau des réceptions de Biochimie à Pontchaillou, et du Laboratoire d'Urgence à l'Hôpital Sud (Tel : Sud 66795 ; Pontchaillou 86973).

Dans le **Liquide CérébroSpinal**, (rapport lactate / pyruvate) il n'y a pas de prétraitement à faire au lit du malade mais le prélèvement (dernier tube de la série) doit être acheminé rapidement au laboratoire dans la glace fondante (glace + eau).

### Renseignements cliniques :

- bien préciser le statut à jeûn (pré-prandial) ou post prandial et l'heure de prélèvement
- préciser aussi si l'enfant s'est débattu ou si le garrot a été prolongé car cela peut entraîner une augmentation de lactates importante mais physiologique, gênant l'interprétation du bilan Redox

**Le prélèvement et le prétraitement** de l'échantillon sont assurés par l'infirmière au lit du Patient.

Après déprotéinisation par l'acide, le prélèvement devient un déprotéinisé stable mais qui doit être acheminé rapidement au laboratoire dans la glace avec les autres examens biologiques (et restant du tube vert pour décantation et congélation en vue du dosage des acides gras libres).

### I. MATERIEL FOURNI :

- Un tube sec (bouchon rouge) contenant 2 mL d'acide perchlorique 1N étiqueté « Cycle Redox »
- Un vacutainer de transfert BTD : Blood Transfert Device Ref BD : 364810 disponible à la pharmacie du CHU
- Une seringue à tuberculine de 1 mL de type BD Plastipak Ref : 300013



Les bilans Redox peuvent recouvrir **jusqu'à 6 temps** sur une journée :

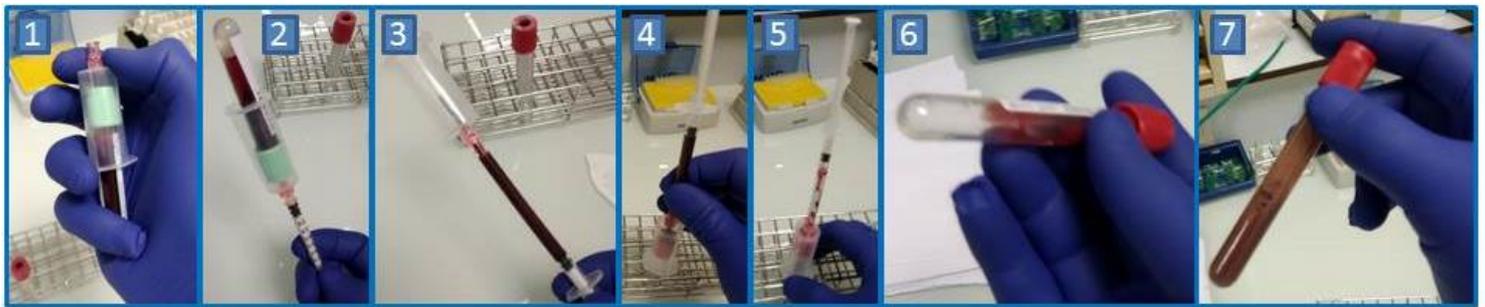
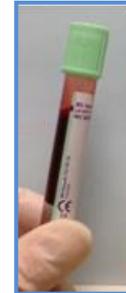
- **trois prélèvements préprandiaux** faits le matin avant le petit-déjeuner, le midi avant le déjeuner et en fin d'après midi avant le goûter
- **trois prélèvements post-Prandiaux réalisés** 1/2heure à 1 heure après la fin de ces repas

De façon à ce que le laboratoire puisse rendre compte de ces différents temps sans intervenir les tubes, il est indispensable de **préciser ces temps sur les bons de prescription et sur les tubes**. En effet, ces prélèvements peuvent être déposés à la réception du sud où ils seront regroupés d'où ce risque d'intervention si les temps ne sont pas précisés dessus.

### III. MODE OPERATOIRE :

Prélever de manière classique le sang sur tube hépariné (bouchon vert clair avec gel) : homogénéisez le par retournement et posez-le sur de la glace.

Puis suivez la séquence ci dessous



1°) percuter le tube héparinate contenant le sang avec le système BTD

2°) Positionner la seringue à tuberculine sur l'embout luer du système BTD

3°) Prélever **précisément** 1 ml de sang total à la seringue dans le tube hépariné en évitant la présence de bulles d'air.

4°) Retirer l'ensemble BTD – seringue du tube héparinate et percuter sur le tube sec contenant l'acide pour y transférer le 1 ml de sang total

5°) Avant d'enlever la seringue, réaspirer 1 ml d'air du tube sec pour éviter de le laisser en surpression puis enlever et éliminer le système BTD – seringue dans un DASRI

6° et 7°) Homogénéiser le tube sec jusqu'à obtention d'un déprotéinisé de couleur « chocolat »

Placer le **tube de déprotéinisé** et le **tube de sang hépariné** (bouchon vert clair) dans une pochette fermée puis mise dans la glace fondante et adresser ces échantillons aux réceptions de biochimie ou de l'Hôpital Sud dans les plus brefs délais.

NB : Faute de système de transfert adapté au tube pédiatrique, l'usage de ce tube n'est pas recommandé dans cette procédure car cela oblige à utiliser la seringue de transfert en débouchant à la fois le tube de sang et le tube d'acide.