



Objet : Ce mode opératoire a pour objet de définir les règles du prélèvement artériel radial chez l'adulte et l'enfant en vue d'étudier les gaz du sang au laboratoire de biologie médicale du Groupe Hospitalier Public du Sud de l'Oise [GHP SO].

Secteur concerné : Cellule Qualité Laboratoire GHP SO

Site de Creil : prélèvements, services de soins

Site de Senlis : prélèvements, services de soins

Destinataires : Cellule Qualité Laboratoire GHP SO

Site de Creil : Biologiste, Cadre de Santé, Infirmière

Site de Senlis : Biologiste, Cadre de Santé, Infirmière

Référence :

☞ GBEA : Arrêté du 26 novembre 1999, JO du 11 décembre 1999.

☞ Exigences particulières concernant la qualité et la compétence, laboratoire d'analyses médicales, Norme NF EN ISO 15189

☞ SH REF 02 : Recueil des exigences spécifiques pour l'accréditation des laboratoires de biologie médicale, Cofrac

☞ autres documents opposables du Cofrac.

☞ Décret 2002 -194 du 11/02/2002 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier

I. FEUILLE DE PRESCRIPTION

❖ La fiche de prescription à destination des services de biologie est le bon de demande de laboratoire ou une ordonnance.
Elle est associée aux échantillons prélevés.

❖ Les renseignements nécessaires spécifiques à la gazométrie :

- température du patient,
- oxygénothérapie,
- avant ou après effort,
- etc,...

II. LE MATERIEL

- ❖ Crème anesthésique en fonction de l'urgence du prélèvement (délai environ 1h30mn)
- ❖ Pour les adultes : une aiguille 21 Gauge ou 22 Gauge ou 23 Gauge.
- ❖ Pour les nourrissons un microperfuseur 23 Gauge 0,6 mm
- ❖ Seringue spécifique "gaz du sang" héparinée et équipée d'un obturateur
- ❖ Se référer à la procédure d'utilisation du type de seringue en usage dans l'établissement
- ❖ Gants à usage unique
- ❖ Solution antiseptique
- ❖ Compresse stériles
- ❖ Container à aiguilles
- ❖ Ruban adhésif
- ❖ Container OPCT
- ❖ Plateau
- ❖ Etiquettes d'identification du patient
- ❖ Nécessaire à l'hygiène des mains.
- ❖ Bons de demande ou feuille de prescription, avec pochette de transport



II.1 PREPARATION DU MATERIEL

- ❖ Vérifier l'intégrité des emballages,
- ❖ Vérifier les dates de péremption notamment celles des seringues,
- ❖ S'assurer des conditions particulières de transport ou de prélèvement (cf. catalogue laboratoire).

II.2 ANTISEPTIQUES UTILISES

- ❖ Chlorhexidine alcoolique à 0,5% : **séchage immédiat.**
- ❖ **Bétadine dermique : séchage 1 minute.**

III. AVANT DE PRATIQUER LA PONCTION

- ❖ Vérifier l'identité du patient et l'informer
- ❖ S'assurer de l'absence d'allergie aux produits utilisés (crème anesthésique, antiseptiques)
- ❖ Test d'Allen, dans les cas où il est appliqué (pose d'un cathéter artériel, ..)
- ❖ Comprimer les deux artères radiales et cubitales du patient afin de vider la main de son sang. Une fois celle – ci devenue blanche, relâcher la pression sur l'artère cubitale ; la main doit se recolorer. (Ceci signifie qu'en cas de lésion de l'artère radiale, l'artère cubitale prend le relais).

IV. LA PONCTION

- ❖ Préparer le container à aiguilles
- ❖ Préparer le sachet de transport approprié
- ❖ Se laver les mains ou se passer les mains au gel hydro-alcoolique
- ❖ Préparer le matériel de ponction.
- ❖ Poser la protection sous l'avant bras du patient
- ❖ Repérer et choisir le site de ponction après avoir vérifié l'absence de trajet aberrant
- ❖ Désinfecter le site de ponction
- ❖ Mettre les gants.
- ❖ Prévenir le patient que l'on va procéder à la ponction
- ❖ Pratiquer la ponction :
 - repérer l'artère radiale à 2 doigts le poignet du patient en supination, la pointe de l'aiguille à 45°, face au courant artériel
 - ponctionner jusqu'à l'apparition de sang rouge dans la seringue
 - prélever 1ml, 0,5 ml chez le nouveau-né, volume optimal
(*Le sang doit « monter tout seul » dans la seringue*)
 - retirer l'ensemble aiguille- seringue et comprimer immédiatement l'artère pendant 5 mn avec une compresse sèche
 - avec l'autre main, planter l'aiguille dans le morceau de caoutchouc prévu à cet effet
 - vérifier l'absence de saignement au point de ponction
 - poser un pansement compressif non circulaire sur le poignet
 - Purger la seringue de l'air résiduel
 - remettre l'obturateur sur la seringue
- ❖ Homogénéiser la seringue par au moins 10 retournements lents pour bien dissoudre l'héparine en poudre.



- ❖ Au lit du patient, éliminer le matériel souillé dans le container adapté.
- ❖ Au lit du patient, étiqueter la seringue
→ VOIR document [AB-MO-236-IDENTIFICATION DES PRELEVEMENTS BIOLOGIQUES](#)
- ❖ Compléter la fiche de prescription : nom du préleveur, date et heure de prélèvement et renseignements clinique : température, volume O2
- ❖ Noter le soin dans le dossier et l'heure du prélèvement
- ❖ Placer la feuille de prescription et la seringue dans **un sachet de transport vert transparent à part des autres prélèvements.**

V. ACHEMINEMENT VERS LE LABORATOIRE

- ❖ **Transmettre immédiatement au laboratoire.** Les gaz du sang ne doivent pas être déposés dans les salles de soins pour être descendus par la collecte du matin.
- ❖ **Délai maximum d'acheminement 15 minutes.**
- ❖ En cas de dosage simultané avec des lactates, transmettre la seringue dans de la glace en prenant soin de mettre la glace dans un sachet à part pour éviter le contact du prélèvement direct avec la glace.