CHU de Clermont-Ferrand - BIOCHIMIE GMO
58 rue Montalembert
63000 Clermont Ferrand Cedex 1

RECOMMANDATION PRE-ANALYTIQUES POUR L'ANALYSE DES GAZ DU SANG

PA-PRA-PRA-MO-028
Version : 3
Applicable le : 28-09-2023

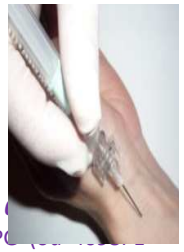
Recommandations pré-analytiques pour l'analyse des Gaz du Sang

1. Prélèvement

Ponction artérielle

Utiliser une seringue **héparinée** (à auto-remplissage)

Le remplissage de la seringue commence uniquement lorsque la ponction est réalisée dans l'artère.



Référence seringues :

- SER GAZ SANG AIG 25G + SYST SECURITE PROVENT 4619PE (ou 4629PG 23G) (SMITHS) 1 ml (*volume de remplissage minimal*
- SER GAZ SANG AIG 23G LLSECURISE 4558P 23G) (SMITHS) 3 mL (*volume de remplissage minimal **1.5ml**)*

L'utilisation d'une seringue avec mécanisme de sécurité intégré évite les blessures par piqûre d'aiguille, les infections par des agents pathogènes.

Identifier immédiatement l'échantillon dès la fin du prélèvement avec l'étiquette ID patient

Ligne artérielle

Utiliser une seringue déchet pour prélever min 2 fois le volume mort du cathéter.

La seringue déchet évite tout risque d'erreur dû à la solution de rinçage.

Référence seringue sans aiguille *:*

- SER GAZ SANG SS AIG P/KT 3mL PRESET 364316 (BD) pour prélèvement sur cathéter *(volume de remplissage préconisé **1.6ml**)*

Identifier immédiatement l'échantillon dès la fin du prélèvement avec l'étiquette ID patient

2. Purge & Homogénéisation

Purge & bouchage de la seringue

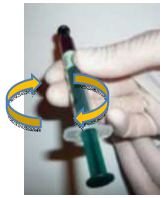
Dès le prélèvement effectué, éliminer les bulles d'air et boucher la seringue afin de préserver l'échantillon de l'air ambiant.

La présence d'air dans la seringue a pour conséquence une contamination de l'échantillon et qui entraine des résultats erronés.

Homogénéisation

Homogénéiser immédiatement la seringue selon **deux plans** pendant au moins **15 – 30 sec.**

Cette étape, essentielle pour la dilution de l'héparine et l'homogénéisation de l'échantillon, Permet d'éviter la formation de caillots ainsi que la sédimentation des hématies.



Une mauvaise homogénéisation de l'échantillon implique de mauvais résultats : ↑K+, ↓↑ Hb, ↓↑ Hct …

3. Transport - Dosage

Transport

Pour un échantillon conservé à température ambiante, l'analyse doit être réalisée dans les **30 minutes** qui suivent le prélèvement.

Pour un échantillon conservé dans la glace fondante, l'analyse peut être réalisée dans les **60 minutes** qui suivent le prélèvement.

Dosage

Si le temps entre le prélèvement et l'analyse est supérieur à 5 minutes, une homogénéisation méticuleuse doit être effectuée avec précaution pendant au moins 1 minute juste avant le dosage.

Eliminer la première goutte systématiquement pour éviter les caillots.

Renseigner la température et la FIO2 lorsque c'est nécessaire.