



Cette instruction décrit le mode d'emploi des dispositifs de prélèvement pour la réalisation de gaz du sang. Elle est applicable au professionnel de santé.

Les modes d'emploi des dispositifs suivants sont décrits:

- Mode d'emploi pour les seringues de gaz du sang non Radiometer® avec ou sans aiguille.
- Mode d'emploi pour les seringues Radiometer® sans aiguille safePICO aspirator.
- Mode d'emploi pour les seringues Radiometer® avec aiguille safePICO.
- Mode d'emploi pour les seringues Radiometer® sans aiguille safePICO.
- Mode d'emploi pour prélèvement capillaire.

Consignes pour les seringues Radiometer

Pour les ponctions artérielles directes :

- Utiliser les seringues safePICO (ou safePICO self fill).
- Ne pas utiliser les seringues Radiometer® safePICO aspirator.



Mode d'emploi: Seringue de gaz du sang avec ou sans aiguille non fournie par Radiometer®



Pour le prélèvement de gaz du sang artériel il est obligatoire de se munir de :

- Seringue à auto remplissage : pour les prélèvements artériels, le sang doit remplir la seringue spontanément afin d'éviter l'hémolyse et de vérifier que l'aiguille est bien positionnée dans une artère.



Fig. 1

Avant le prélèvement

- Pré-positionner le piston au volume de 1.5 mL pour que la seringue puisse se remplir sans avoir à toucher au piston.



Fig. 4

- **Purger les bulles d'air dans une compresse** (les bulles d'air entraînent une augmentation de la pO₂ et une diminution de la pCO₂ du prélèvement de sang artériel).



Fig. 2

- Enlever le capuchon d'aiguille en maintenant bien le corps de la seringue.
- Orienter le biseau vers le haut avant de piquer pour être dans le sens du flux de sang.
- Piquer très lentement.



Fig. 5

- **Fermer la seringue avec le bouchon et agiter** la seringue en la retournant dans les deux axes pour dissoudre l'héparine (indispensable afin d'éviter les caillots) pendant **au moins 20 secondes**. La qualité des résultats en dépend.



Fig. 3

- Dès la première goutte de sang visible cesser d'enfoncer l'aiguille
- **Prélever 1mL minimum** avec le piston positionné vers le haut. La pression artérielle remplit la seringue.



Fig. 6

- **L'analyse doit se faire dans le délai le plus court possible** sans excéder 30 minutes. L'acheminement au laboratoire s'effectue à température ambiante (il ne faut pas conserver les échantillons au frais).



Mode d'emploi : Seringue de gaz du sang Radiometer® sans aiguille *safePICO aspirator*



Ne pas utiliser pour les ponctions artérielles directes



Fig. 1

Avant le prélèvement

- Enlever la
seringue du sachet.
- Pousser le
piston jusqu'à la
butée.



Fig. 5

- **Tapoter le
corps** de la
seringue pour
libérer les bulles
d'air (seringue
verticale).



Fig. 2

- **Purger
plusieurs fois le
cathéter** et
adapter la seringue
sur le robinet.
- Le cas échéant,
adapter sur une
aiguille.



Fig. 6

- **Purger les
bulles d'air**
jusqu'au
remplissage du
bouchon par le
sang.

Exercer une
pression lente sur le
piston jusqu'à la
butée.



Fig. 3

Prélèvement

- Tirer doucement
le piston pour
remplir la seringue
de **1 mL
minimum**.



Fig. 7

- **TOUJOURS
bien agiter la
seringue** pendant
**10 à 20 secondes
dans les deux
axes** pour
dissoudre
l'héparine.



Fig. 4

Après le prélèvement

- **Bien enfoncer
le bouchon** en
tournant un quart
de tour.



Fig. 8

- **Analyser
l'échantillon** dans
un délai de **30
minutes
maximum**.



Mode d'emploi : Seringue de gaz du sang Radiometer® avec aiguille sécurisée **safePICO**



Utiliser pour les ponctions artérielles directes



Fig. 1

Vérifier que l'aiguille est bien montée.

- Pré positionner le piston au volume de **1.5 ml**.
- Enlever le capuchon d'aiguille en maintenant bien le corps de la seringue.



Fig. 5

- Bien enfoncer le bouchon en tournant un quart de tour.



Fig. 2

- Prélever au minimum **1 mL** avec le piston positionné vers le haut.

La pression artérielle remplit la seringue.



Fig. 6

- Tapoter le corps de la seringue positionnée verticalement pour libérer les bulles d'air.



Fig. 3

- En tenant la seringue d'une main, poser le pouce sur la saillie. Sans enfoncer la saillie, faire coulisser la protection d'aiguille.

- Le déclic indique le verrouillage sécurisé de la protection d'aiguille.



Fig. 7

- Purger les bulles d'air jusqu'au remplissage du bouchon par le sang.

Exercer une pression lente sur le piston jusqu'à la butée.



Fig. 4

- Enlever l'aiguille en maintenant la seringue par les ailettes.

Dévisser la seringue pour la dégager du manchon de sécurité.



Fig. 8

- **TOUJOURS** bien remuer la seringue dans les deux axes pendant **au moins 20 secondes** pour dissoudre l'héparine.



Mode d'emploi : Seringue de gaz du sang Radiometer® sans aiguille *safePICO*



Fig. 1

Avant le prélèvement

- Positionner l'aiguille.



Fig. 4

- **Tapoter le corps** de la seringue pour libérer les bulles d'air (seringue verticale).



Fig. 2

Pré-positionner le piston au volume de 1.5 mL.

Prélever 1 mL minimum. La pression artérielle remplit la seringue.



Fig. 5

- **Purger les bulles d'air** jusqu'au remplissage du bouchon par le sang.

Exercer une pression lente sur le piston jusqu'à la butée.



Fig. 3

Après le prélèvement

- **Bien enfoncer le bouchon** en tournant un quart de tour.

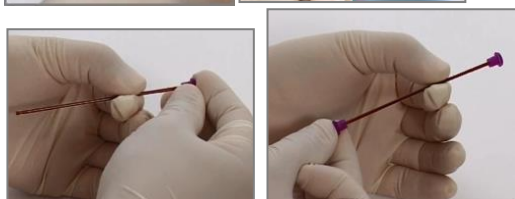
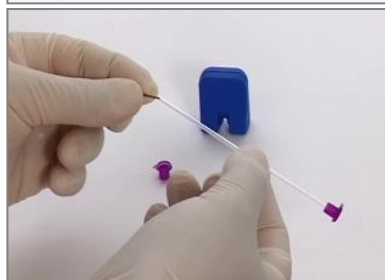


Fig. 6

- **TOUJOURS bien agiter la seringue dans les deux axes** pendant **au moins 20 secondes** pour dissoudre l'héparine.



Mode d'emploi : Prélèvement capillaire



1. Avant de procéder au prélèvement, préparer l'ensemble du matériel nécessaire :
 - Le matériel de désinfection.
 - Le capillaire conservé à l'obscurité pour éviter la dégradation de l'héparine pulvérisée.
 - Les bouchons et la limaille d'agitation (fil métallique).
 - L'aimant pour l'agitation **(facultatif)**.
2. Pré-positionner un bouchon sans le pousser à fond : il doit tenir mais sans empêcher l'air de circuler.
3. Insérer la limaille (fil métallique) avant le prélèvement : elle restera dans le tube grâce au bouchon.
4. Procéder à la désinfection et l'incision selon les procédures en vigueur dans l'établissement.
5. Essuyer la microgoutte formée puis tenir l'extrémité à prélever jusqu'à obtenir une belle goutte.
6. Le capillaire doit être maintenu en position horizontale et très légèrement vers le bas pour qu'il puisse se remplir lentement. **JAMAIS VERS LE HAUT.**
7. Le contact avec la goutte doit être maintenu pour empêcher l'air de rentrer et le sang de tomber.
8. Une fois le capillaire plein, sans bulle :
 - Fixer fermement le premier bouchon.
 - Positionner fermement le second.
 - Marquer sur le bouchon l'extrémité qui a été en contact avec la peau et donc les crèmes éventuellement présentes.
 - Identifier le prélèvement.
9. Se munir d'un aimant pour homogénéiser doucement le prélèvement, ou **inverser le tube d'une seule main pendant au minimum 20 secondes (conseillé)**. Sans ce geste, l'héparine ne se décollera pas des parois et l'homogénéité de l'échantillon ne sera pas suffisante.