



1. Ce qu'il faut savoir avant une prise de sang

L'UTILISATION DE BUTTERFLY N'EST INDIQUEE QUE SI L'ON DOIT PIQUER DANS UNE VEINE TRES TRES FINE OU DANS LA MAIN. LE SANG PROVENANT D'UN PRELEVEMENT AVEC AIGUILLE A AILLETTE EST DE MOINDRE QUALITE et NE PEUT FOURNIR DES RESULTATS CORRECTS POUR LES TESTS DE COAGULATION.

- **Anticoagulant** - produit chimique utilisé pour empêcher le sang de coaguler.
- **Antiseptique** - substance qui empêche la croissance ou qui détruit des microorganismes.
- **Risque biologique** - agent ou situation biologique constituant un risque pour l'homme ou son environnement.
- **Agent étiologique** - agent qui provoque une maladie.
- **Tube sous vide** - tube utilisé dans un système clos de prélèvement de sang, avec un vide pour aspirer une quantité spécifique de sang.
- **Hémolyse** (adjectif : hémolytique) - destruction des globules rouges dans le sérum ou le plasma, libérant l'hémoglobine des cellules. Lorsque cela se produit, le sérum ou le plasma devient rouge. L'hémolyse interfère avec certains tests de laboratoire.
- **Lipémie** (adjectif : lipémique) - état dans lequel il y a trop de graisses ou lipides dans le sang. Un prélèvement lipémique a un aspect laiteux et trouble et peut donner des résultats erronés.
- **Phlébotomie** - incision ou ponction d'une veine pour prélever du sang. Un phlébotomiste est la personne qui prélève le sang par ponction veineuse (sang veineux).
- **Plasma** - partie liquide du sang après qu'on l'ait mélangé avec un anticoagulant et qu'on l'ait centrifugé.
- **Sérum** - partie liquide du sang après qu'il ait coagulé et qu'il ait été centrifugé.
- **Thromboplastine** - préparation phospholipoprotéique qui se lie au facteur VII, formant un complexe capable d'activer à la fois le facteur X et le facteur V en présence d'ions calcium.
- **Garrot** - dispositif utilisé pour arrêter l'écoulement du sang ou visionner une veine avant de prélever du sang
- **Ponction veineuse** - méthode de prélèvement d'un échantillon de sang à partir d'une veine. Ce sang est appelé "sang veineux".

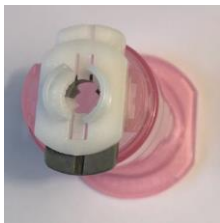


● Matériel utilisé :

Deux types de holders (« cloches ») sont utilisés :

- Holders colorés avec système de désadaptation, réutilisables :

Suite à l'arrêt de la production du système « Quick Fit® » par la société Térumo, un autre système de prélèvement sanguin (aiguilles et porte-aiguille) a été sélectionné, le système « Vacutainer® » produit par la société Becton Dickinson



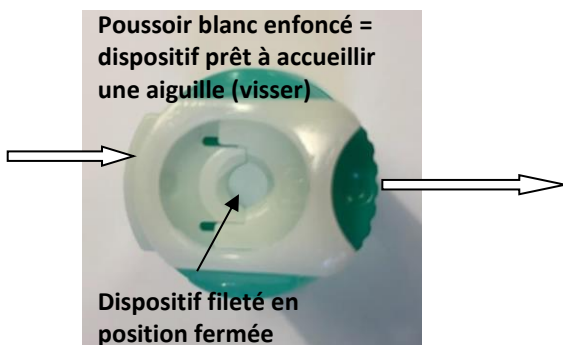
**Térumo Quick
Fit®** (abandonné)

Becton Dickinson Vacutainer® (le remplaçant)

Les éléments, aiguilles et porte-aiguille, des deux systèmes ne sont pas interchangeables !!!

Le porte-aiguille Vacutainer® est doté à son sommet d'un **dispositif fileté** destiné à accueillir des aiguilles **à visser**. Ce dispositif est muni de deux poussoirs, un blanc et un vert. Quand l'un est enfoncé, l'autre ne peut l'être.

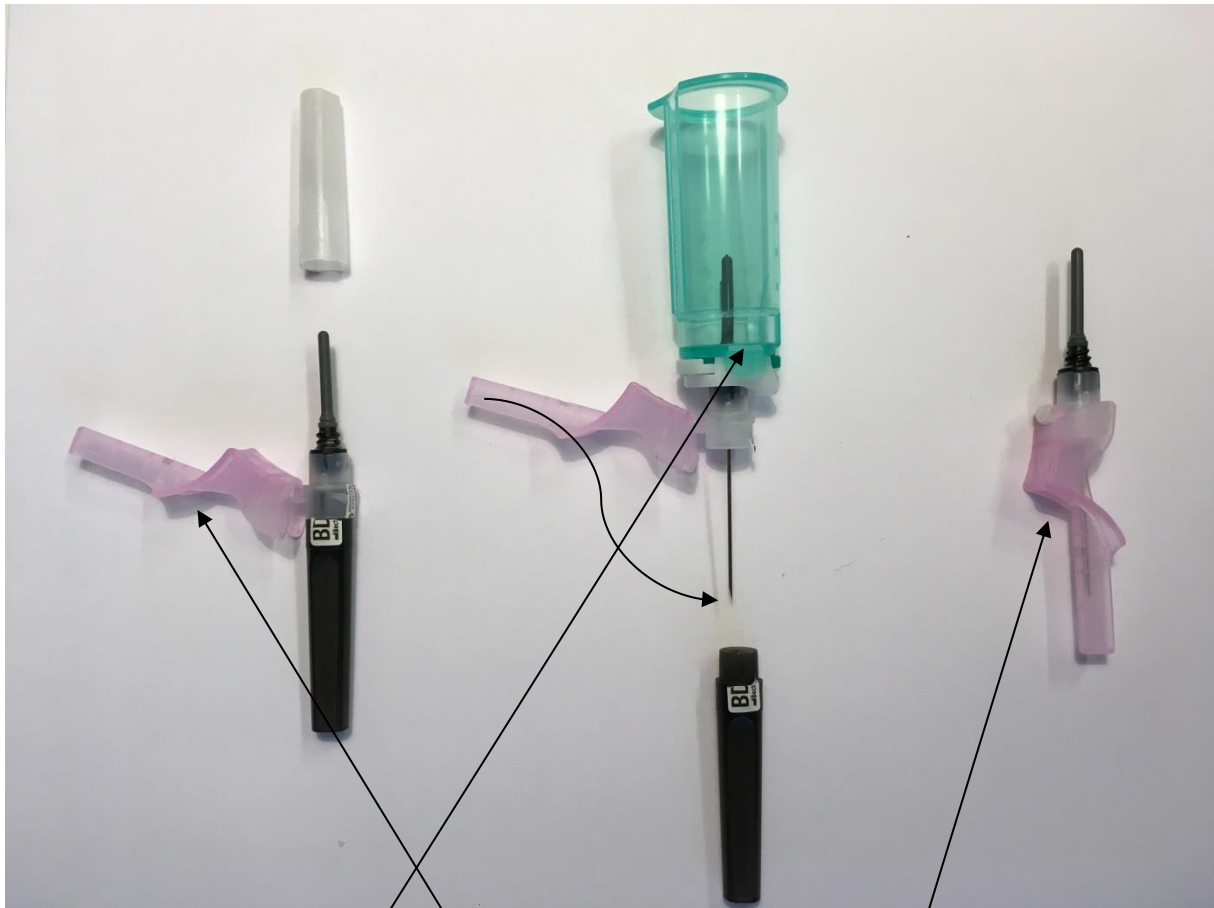
1. Pour y fixer une aiguille, **le poussoir blanc** doit se trouver en **position enfoncée**.



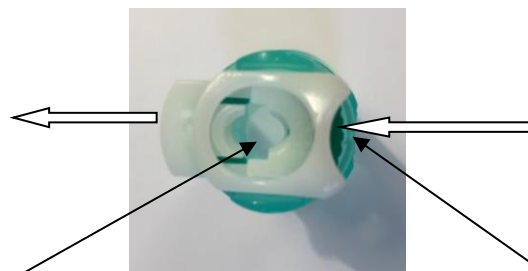
2. En pratique, il y a lieu de **visser le porte aiguille sur l'aiguille** et non l'inverse. Ceci permet une mise en place et un alignement correct de l'aiguille et de son système de sécurité.



3. Les aiguilles Vacutainer® sont équipées d'un **système de sécurité** sous la forme d'un capuchon à rabattre sur la pointe de l'aiguille une fois le prélèvement terminé. De cette manière, le risque de piqûre accidentelle est fortement réduit.



4. Une fois la prise de sang terminée et le capuchon de sécurité rabattu sur l'aiguille, l'aiguille est libérée en enfonçant le poussoir vert.



Dispositif fileté en position ouverte

Poussoir vert enfoncé = aiguille libérée



Remarque :

- La couleur du corps du porte-aiguille est variable et ne permet pas de distinguer les deux systèmes de prélèvement sanguin. Un marquage *Vacutainer™ Brand* sur le corps du porte-aiguille permet également de le reconnaître.

- Holder à usage unique, transparents :



Ce dispositif se visse sur l'aiguille de la même manière que précédemment, mais une fois la prise de sang terminée il est éliminé avec l'aiguille sans chercher à le dévisser.

- **Personnes compétentes :**

- Au laboratoire, les prélèvements sont effectués par des techniciens spécialisés ou du personnel infirmier.
- Pour les personnes hospitalisées, les prélèvements sanguins sont effectués par le personnel infirmier dans chaque unité de soins.
- Les sites décentralisés (Athus, Florenville et Virton) possèdent uniquement un centre de prélèvement. L'accueil est assuré par la personne désignée au prélèvement

- **Hygiène du prélèvement :**

- Les règles en vigueur à l'hôpital sont applicables sans exception pour le personnel qui réalise les prélèvements sanguins.
- Notamment, en ce qui concerne plus spécifiquement l'hygiène des mains, les ongles des mains sont courts, non vernis et exempts de faux ongles, pas de bagues, pas de montre.



- La désinfection hydro-alcoolique au STERILLIUM® est obligatoire entre chaque patient. Elle se fait juste avant de palper le bras du patient et après le prélèvement.
- Le port des gants sert à minimiser le risque lié à une piqûre accidentelle et permet d'anticiper le risque d'exposition aux liquides biologiques ; il ne remplace en aucune façon la désinfection hydro-alcoolique. Ils se mettent juste au moment de réaliser le prélèvement (insertion de l'aiguille) et nécessitent après leur retrait une désinfection des mains.
- Le port de gants n'est pas imposé mais est fortement conseillé.
- NB : l'alcool ne contient pas d'agent nettoyant donc si les mains sont souillées ou suite à une exposition accidentelle aux liquides biologiques sans gants, le lavage des mains est impératif !
- Le laboratoire d'Arlon, ainsi que ses sites extérieurs d'Athus, Virton et Florenville utilisent les holders colorés avec système de désadaptation. Afin de limiter au maximum le risque de transmission croisée de germes d'un patient à un autre lors d'une prise de sang, la direction du laboratoire a décidé de les utiliser tout au long de la journée et comme ils ne peuvent pas être stérilisés ils sont jetés chaque soir. Ils sont également jetés après leur utilisation auprès d'un patient atteint d'une maladie à risque (tel le HIV, les hépatites,...) ou s'ils sont souillés !
- Les différents services dépendant du laboratoire d'Arlon pour leur matériel de prélèvement font leur commande via le document A-FE-STOCK-005 et se répartissent comme suit :
 - ✓ Les holders colorés avec système de désadaptation pour les services où le patient fait un long séjour et où il est susceptible d'être piqué plusieurs fois. Un holder lui est attribué pour la durée de son séjour puis jeté à sa sortie.

Réa, 3A cardio-neuro, 3B et D gériatrie, 4A médico-chir, 5D hémato-onco, 6B pneumo, SP loco virton.
 - ✓ Les holders à usage unique pour les services où les patients sont de passage :

Urgence, dialyse, auto-dialyse, bloc, hôpital de jour gériatrique/chir2C/5B, maternité, 4B et D et pédiatrie 7B.
- Pour les prélèvements des hémocultures, les holders seront remplacés systématiquement.



2. Ce qu'il faut savoir pendant une prise de sang

• Déroulement :

- Prendre connaissance de la demande (nom, prénom, adresse et renseignements de mutuelle)
- Appeler le patient par son nom et prénom (pour éviter tous risques d'erreur)
- Installer le patient sur une table, fauteuil, lit
- Le rassurer en lui expliquant le déroulement de l'acte
- Préparer le matériel
- Prélèvement :

1 - Choix de la veine	2- Antiseptisie	3 - Introduction de l'aiguille
		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Poser un garrot légèrement serré au dessus du pli du coude (10 cm). ○ Observer du réseau veineux au pli du coude. ○ Palper délicatement les veines en profondeur à la recherche de la meilleure veine. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Passer sur la zone choisie un support imbibé d'antiseptique sans repasser sur la zone déjà traitée <div style="display: flex; align-items: center;">  <ul style="list-style-type: none"> ○ placer l'aiguille dans le holder </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <ul style="list-style-type: none"> ○ visser le holder sur l'aiguille et pas l'inverse </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <ul style="list-style-type: none"> ○ jusqu'à une résistance </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <ul style="list-style-type: none"> le biseau est ainsi dirigé vers le haut dans le prolongement de la protection </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Positionner l'aiguille fixée sur le vacutainer dans l'axe de la veine avec un angle de 30° environ. ○ Piquer, en tirant vers le bas ou vers le haut, la peau puis abaisser l'angle et enfiler l'aiguille d'un bon centimètre dans la veine.



4 - Remplissage des tubes



Enfoncer le tube positionné dans le vacutainer, le bouchon en caoutchouc souple permettant le retrait de la gaine, le percage du bouchon et l'aspiration immédiate et régulée du sang peuvent avoir lieu.

Retirer le tube, dès l'arrêt du flux, et en introduire un autre en prenant soin d'immobiliser le vacutainer afin que l'aiguille ne bouge pas au niveau de la veine.

5 -Retrait de l'aiguille



Retirer le garrot

Positionner au niveau du point de piqûre un coton propre et sec et enlever l'aiguille d'un coup sec en appuyant immédiatement.

6 - Gestion des tubes et des déchets



Pousser d'un doigt la protection sur l'aiguille avant de l'éliminer dans le fut adéquat ainsi que tous les déchets souillés (supports antiseptiques) dans un conteneur à D.A.S.R.I. (déchets à activité de soins à risque infectieux).
Ecarter aussi le matériel de prélèvement en cas de pathologie connue (HIV, Hépatite...)
Homogénéiser les tubes et les référencer en présence du patient
Appliquer un sparadrap avec un pansement supplémentaire si sous anticoagulant
Désinfection des mains



3. Ce qu'il faut savoir après le prélèvement

- - Après le prélèvement, des altérations de l'échantillon peuvent être induites par le délai ou les conditions de stockage.
- - La rapidité du transport, un stockage limité et le respect des conditions de température optimales améliorent la qualité du résultat.
- - En règle générale, conserver les prélèvements à température ambiante et les amener le plus rapidement possible au laboratoire.

4. Remarque

Pour informations complémentaires et plus précises sur les tubes à utiliser, veuillez consulter le doc : Conseils pour prélèvements sanguins et microbiologiques dans unités de soins (+ centres délocalisés) Réf : A-SP-PREL-034