

POLE LABORATOIRE BIOLOGIE PATHOLOGIE\Labo Manuel de Prélèvements		Page 1 sur 8
GENERALITES SUR LES PRELEVEMENTS SANGUINS PAR PONCTION VEINEUSE		
LABO-MDP-IN-001		VERSION 002
Mots clés		
Rédaction		
Sandra PLAZA (Laboratoire Ingénieur Qualité)	11/09/2018	
Vérification		
Danielle BARBERIS-COLOMAR (Laboratoire Responsable Soignant de Pôle) Thibaud LAVRUT (Laboratoire Biologistes - LABORATOIRE\Labo Manuel de Prélèvements)	15/09/2018 12/09/2018	
Approbation		
Sandra PLAZA (Laboratoire Ingénieur Qualité)	17/09/2018	
Diffusion		
Emetteur :	Destinataires du document :	
Sandra PLAZA		
Date d'application		Date limite de validité
17/09/2018		17/09/2019

GENERALITES SUR LES PRELEVEMENTS SANGUINS PAR PONCTION VEINEUSE

PLAN

INTRODUCTION

DEFINITION

LEGISLATION

INDICATIONS

CONTRE INDICATIONS

MATERIEL

 Systèmes de prélèvements

 Les tubes

 Autres matériels

 Les demandes d'examens et prescriptions d'analyse

TECHNIQUES

INCIDENTS

SURVEILLANCE

RESULTATS

GENERALITES SUR LES PRELEVEMENTS SANGUINS PAR PONCTION VEINEUSE

INTRODUCTION

Il existe diverses situations où l'on recueille du sang

A. Le recueil de sang veineux

- ☒ _ Lors d'une ponction veineuse, classiquement nommée « prise de sang », on obtient du sang veineux pour :
 - ☒ _ Analyse
 - ☒ _ Don du sang
 - ☒ _ Saignée
 - ☒ _ Lors d'une hémoculture
 - ☒ _ Lors d'une ponction veineuse sur un cathéter central ou une chambre implantable

B. Recueil de sang capillaire (micro prélèvement)

On obtient du sang capillaire pour :

- ☒ _ Analyse immédiate par bandelette (glycémie capillaire « haemoglucotest »)
- ☒ _ Analyses chez les enfants parfois difficiles à prélever

C. Recueil de sang artériel : le plus souvent pour ponction artérielle radiale pour gaz du sang

DEFINITION

Un prélèvement sanguin par voie veineuse consiste à ponctionner une veine avec une aiguille appropriée afin de recueillir un échantillon de sang veineux dans un tube à prélèvement en vue de réaliser des examens biologiques.

LEGISLATION

D'après le code de la Santé Publique, relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier(e), ce dernier est habilité à accomplir sur prescription médicale, écrite, quantitative et qualitative, datée et signée :

Article R 4311-7 Alinéa 35 :

GENERALITES SUR LES PRELEVEMENTS SANGUINS PAR PONCTION VEINEUSE

Des prélèvements de sang veineux et capillaire

La transmission des indications techniques se rapportant aux prélèvements en vue d'analyse de biologie médicale

Article R 4311-14 :

En l'absence du médecin, l'infirmier peut mettre en oeuvre des protocoles écrits de soins d'urgence déterminés au préalable par le médecin responsable. Ces protocoles peuvent comporter des prélèvements de sang veineux et capillaire qu'il faudra réaliser.

INDICATIONS

- ☒ Orientation vers un diagnostic
- ☒ Surveillance d'une thérapeutique (efficacité, surdosage)
- ☒ Bilans pré et post opératoires
- ☒ Surveillance épidémiologique des populations
- ☒ Prévention : médecine du travail, bilans prénuptiaux, prénataux
- ☒ Don du sang

CONTRE INDICATIONS

Aucune mais attention aux personnes qui souffrent de troubles de la coagulation.

Ne jamais piquer sur un bras :

- ☒ Avec dispositifs de fistule rénale (hémodialyse)
- ☒ Sur un bras perfusé
- ☒ Chez une femme mammectomisée (du côté du sein opéré)
- ☒ Chez une personne hémiplegique (du côté du bras paralysé)
- ☒ Chez une personne présentant une dermatose aux niveaux des bras

MATERIEL

A. Le système de prélèvement

- ☒ Le système vacutainer® ou dispositif à prélèvement sous vide. C'est actuellement le système le plus répandu. Son utilisation permet une bonne protection des soignants vis-à-vis du contact avec le sang des patients, car le système est clos.

GENERALITES SUR LES PRELEVEMENTS SANGUINS PAR PONCTION VEINEUSE

- ☒ Le système à hémoculture
- ☒ Les épicroâniennes avec adaptateur vacutainer® ou aiguilles de ponction :
- ☒ Les épicroâniennes sont très utilisées en pédiatrie (surtout au niveau des veines épicroâniennes, d'où leur nom !) et auprès des personnes dont le capital veineux est pauvre. Elles ont de nombreux avantages :
 - Bonne préhension
 - Prolongateur pratique (surtout pour voir le sang revenir et pour remplir les tubes loin du point de ponction)
 - Fixation rapide, souple, permettant une liberté des mains
 - Possibilité d'adapter le système vacutainer® grâce à un embout spécial

Néanmoins, les aiguilles sont dans la plupart des cas utilisées et utilisables

- ☒ Les cathéters courts avec adaptateur Vacutainer® : La pose d'un cathéter pour perfusion intraveineuse permet également, dans un premier temps (avant la pose du soluté) de prélever du sang veineux.

B. Les tubes à prélèvements

Tous les tubes du système vacutainer® sont sous vide, permettant ainsi une aspiration du sang en fonction de la quantité désirée.

De plus ils permettent de respecter le ratio volume sanguin /volume anticoagulant.

En aucun cas, il ne faut ouvrir ces tubes : perte du vide. De plus la date de péremption, comme pour tout matériel utilisé doit être vérifiée !

Il existe différents types de tubes à prélèvement :

- ☒ Les tubes secs
- ☒ Les tubes à gel séparateur (caillot/sérum)
- ☒ Les tubes avec héparine lithium (anticoagulant)
- ☒ Les tubes avec citrate de sodium (anticoagulant)
- ☒ Les tubes avec EDTA (anticoagulant)

Le contenant ou volume de sang requis va de 1.5 ml à 10 ml

Chaque tube possède un bouchon de couleur spécifique

Le choix des tubes est fonction de l'utilisation qui en est faite au laboratoire : l'analyse peut être réalisée soit sur sang total, soit sur sérum, soit à partir du plasma. (Le manuel des prélèvements du CHU de Nice accessible via l'intranet apporte les renseignements utiles)

C. Autres matériels

- ☒ Un garrot (permettant la stase veineuse et donc le gonflement des veines)
- ☒ Un porte tube
- ☒ Un produit antiseptique (il s'agit d'un acte invasif, potentiellement septique)

GENERALITES SUR LES PRELEVEMENTS SANGUINS PAR PONCTION VEINEUSE

- ☒ Un plateau
- ☒ Un container à aiguilles souillées et des gants à usage unique jetables (dans le cadre de la prévention des accidents par exposition au sang)

D. Les demandes de prélèvement ou prescriptions d'analyse

Chaque examen doit faire l'objet d'une prescription d'analyse qui accompagne les tubes prélevés. Cette demande doit être remplie avec toutes les précisions requises, afin d'orienter les recherches au niveau des différents laboratoires.

Outre l'identité du malade, les coordonnées du médecin prescripteur, du préleveur et du service demandeur, la date et l'heure de prélèvement, ces demandes exigent parfois des renseignements extrêmement précis concernant l'état clinique du malade et ses traitements éventuels.

Cette collaboration avec les laboratoires est importante, puisqu'elles permettent à nos collègues techniciens de laboratoire d'orienter leurs recherches et de travailler avec beaucoup plus de précision.

La responsabilité infirmière repose également sur la compréhension de la prescription : combien de prélèvements sont faits inutilement !

LA TECHNIQUE DU PRELEVEMENT SANGUIN VEINEUX

Cf fiche technique

Il est important afin d'éviter des erreurs d'identité, de ne pas effectuer ce soin «en série». Ainsi, il vaut mieux sortir de la chambre entre deux prélèvements, même si l'infirmier doit effectuer des prélèvements sanguins aux deux occupants.

Les lieux de ponction veineuse :

Il faut éviter de prélever toujours la même veine, du fait du risque d'hématome.

De même, il ne faut pas négliger de maintenir une pression douce du point de ponction pendant 1 minute (si la personne n'a pas de troubles de la coagulation).

GENERALITES SUR LES PRELEVEMENTS SANGUINS PAR PONCTION VEINEUSE

Lorsque plusieurs tubes doivent être prélevés, il faut respecter un certain ordre :

Ordre de prélèvement des principaux tubes d'analyses biologiques		
Les recommandations sont extraites des documents H3-A4 1998, approuvé par le NCCLS (organisme de normalisation des USA - Global consensus standardisation for health technologies.) Les codes couleurs correspondent à la norme internationale ISO 6710.		
Ordre	Additifs	Analyses
1	Milieu de culture aérobie	Hémoculture aérobie
2	Milieu de culture anaérobie	Hémoculture anaérobie
3	Sec sans additifs	Si prélèvement avec ailettes : Tube de purge
4	Citrate de sodium	Coagulation
5	Activateur de coagulation	Analyse sur sérum
6	Gel séparateur de sérum + Activateur de coagulation	Analyse sur sérum
7	Gel séparateur de plasma + Héparine de lithium	Analyse sur plasma
8	Héparine de lithium	Analyse sur plasma
9	EDTA-K2 (EDTA : Ethylène Diamine Tétra-Acétique)	Charge virale
10	EDTA-K2 EDTA-K3 (EDTA : Ethylène Diamine Tétra-Acétique)	Hématologie
11	Citrate de sodium	Vitesse de sédimentation
12	Fluorure de sodium	Glycémie
13	Thrombine	Analyse sur sérum et plasma

GENERALITES SUR LES PRELEVEMENTS SANGUINS PAR PONCTION VEINEUSE

INCIDENTS

Ponction blanche
Hématome
Infection (rare)

Incidents graves et courants !!!!!

Confusion entre deux malades
Protocole non respecté obligeant à réitérer le prélèvement
Règle d'étiquetage non suivie

RESULTATS

Dans certains hôpitaux (dont le CHU de Nice), les résultats peuvent être consultés par voie informatique (dans le serveur de résultats) et sont réputés validés biologiquement. Ces résultats ne doivent pas être édités. **Seul le compte-rendu final, interprété et signé par un biologiste, doit figuré, en version papier, dans le dossier patient.**