

Procédures normalisées de fonctionnement du RCBT			
Collecte du sang			
Numéro du PNF:	8.2.001	Version	f1.0
Remplace:		Date d'entrée en vigueur	09 Jan 08
Objet:	Collecte du sang	Catégorie:	Manipulation du matériel biologique

Écrit par:		Jean de Sousa-Hitzler		
	Signature	Nom	Titre	jmmaa
Approuvé par:		Peter Geary	CEO	09 Jan 08
	Signature	Nom	Titre	jmmaa

LES RÉVISIONS

Numéro de PNF	Date d'entrée en vigueur	Auteur	Résumé des modifications
LP 001.001	2005	JdSH	PNF générique du RCBT pour la collecte et le traitement du sang
8.2.001	2007	JdSH	Revu pour couvrir la collecte de sang seulement
8.2.001	2008	LC	Traduction
8.2.001	2009	AG	Mise à jour le format.

1.0 INTENTION

Les échantillons de sang sont prélevés des patients qui ont suivi le processus d'obtention de consentement éclairé et accepté de participer à un programme de banques de tumeurs. Les échantillons de sang sont prélevés par du personnel qualifié dans les centres de cancérologie, dans les hôpitaux ou dans les bureaux de médecins. L'intention de ce document est de tracer les grands lignes des procédures normalisées des banques du RCBT pour suivre la collecte du sang.

2.0 PORTÉE

Cette politique normalisée de fonctionnement (PNF) décrit comment le sang doit être prélevé. Cette PNF ne couvre pas les procédures de sécurité détaillées pour la

manipulation du sang et il est recommandé que le personnel suive les guides de biorisque des institutions.

3.0 RÉFÉRENCES À D'AUTRES POLITIQUES ET PNFS

1. Politique du RCBT: POL 005.001 Registres et documentation
2. Politique du RCBT: POL 002.001 Éthique
3. Politique du RCBT: POL 004.001 Vie privée et sécurité
4. Politique du RCBT: POL 007.001 Manipulation du matériel et de l'information
5. PNF du RCBT: 8.1.002 Gestion des déchets du matériel à biorisque
6. PNF du RCBT: 8.1.001 Étiquetage et suivi des échantillons

4.0 RÔLES ET RESPONSABILITÉS

Cette politique s'adresse à tout le personnel des banques membres du RCBT qui est responsable d'effectuer des ponctions veineuses pour obtenir du sang des patients consentants.

Personnel de la banque de tumeurs	Responsabilité/rôle	Site personnel spécifique et coordonnées de contact
Infirmière responsable de l'obtention du consentement	Obtention du consentement du patient	
Infirmière responsable de la ponction veineuse	Prélever du sang du patient et lire et comprendre les informations fournies avec les produits utilisés.	
Assistant de recherche	Transporter et traiter le sang	

5.0 ÉQUIPEMENTS, MATÉRIEL ET FORMULAIRES

Le matériel, l'équipement et les formulaires inscrits dans la liste suivante ne sont que recommandés et peuvent être substitués par des produits alternatifs/équivalents plus appropriés aux tâches ou aux procédures spécifiques aux sites

Matériel et équipement	Matériel et équipement (spécifiques au site)
Tubes de collecte du sang pour le plasma (ex : tube avec bouchon lavande avec EDTA)	
Tubes de collecte du sang (ex : tube pour séparer le sérum)	
Tubes pour l'extraction des acides nucléiques du sang (ex :	

tube Paxgene)	
Aiguilles avec calibre approprié	
Adaptateur approprié pour utiliser avec le système d'évacuation (tel le système de Becton Dickinson)	
Tourniquet	
Tampon imbibé d'alcool isopropylique (70%)	
Compresse pour éponger au site où l'aiguille a été retirée	
Bandage adhésif pour protéger le site de la ponction après la collecte	
Unité de récupération des aiguilles et des objets tranchants	
Gants (ceux en latex non recommandés) pour protéger le patient et la personne responsable du prélèvement	
Seringues qui peuvent être utilisées à la place des tubes d'évacuation dans certaines circonstances.	
Étiquettes appropriées suffisantes (voir PNF # 8.1.001) pour les tubes de collecte et pour les feuilles de travail du processus de collecte et de traitement du sang	
Feuilles de travail du processus de collecte et de traitement du sang (voir annexe 1 pour le formulaire de l'échantillon)	Nom du formulaire spécifique au site et version #

6.0 DÉFINITIONS

Anticoagulant: Une substance qui prévient la coagulation ou l'épaississement du sang.

EDTA: Éthylenediamine tétra-acétate. Le EDTA lie les ions calcium bloquant ainsi la cascade de coagulation. Les tubes pour la collecte de sang contiennent un anticoagulant.

Plasma: Fraction du sang qui reste quand les érythrocytes ont été enlevés du sang complet.

Sérum: Partie liquide du sang complet duquel les globules rouges et les protéines coagulantes ont été enlevées.

Tourniquet: Dans le contexte d'une ponction veineuse, une bande constrictive placée au dessus d'une extrémité pour dilater les veines afin d'aspirer le sang ou injecter par voie intraveineuse. Le matériel utilisé peut être le caoutchouc, latex ou autre matériel élastique synthétique. Un poignet pour la pression sanguine peut aussi être utilisé.

7.0 PROCÉDURES

Cette procédure a été développée pour s'assurer que les échantillons de sang seront obtenus des participants consentants de manière sécuritaire et efficace tout en éliminant le risque de contamination.

Les produits du sang sont une précieuse ressource dans la banque de tumeurs et les procédures doivent être suivies pour obtenir des produits de qualité et de haute intégrité.

7.1 Synchronisation pour la collecte du sang

1. Préférentiellement, la collecte du sang devrait se faire avant l'intervention chirurgicale et dans un délai le plus court possible du moment où le tissu est donné à la banque ou à un moment alternatif approprié aux travaux de recherche.
2. Identifier la personne responsable du processus de prélèvement sanguin.
3. Contacter cette personne avant ou tôt après la collecte du sang pour organiser la prise en charge de l'échantillon.

7.2 Procédure pour la collecte de sang - Préparation

1. La collecte de sang doit être effectuée par du personnel qualifié et formé à prélever le sang.
2. Obtenir une feuille de travail du processus de collecte du sang. Identifier le patient, vérifier l'identification et si le consentement éclairé a été obtenu.
3. Évaluer les dispositions physiques et mentales du patient et déterminer si c'est le moment approprié pour prélever le sang.
4. Être courtois, professionnel et sensible aux besoins du patient. S'assurer que toutes les communications sont discrètes et respectueuses de la confidentialité du patient.
5. Assembler l'équipement adéquat pour le prélèvement sanguin. Voir Section 5.0.

7.3 Procédure pour la collecte de sang – Prélèvement du sang

1. S'assurer du confort du patient du mieux que l'on peut et obtenir la coopération du patient. Bien positionner le patient. Le patient doit être assis sur une chaise, être allongé ou assis sur un lit. Allonger le bras du patient.
2. Appliquer le tourniquet pour bien exposer les veines. Ne pas trop serrer. Si les veines superficielles ne sont pas facilement apparentes, forcer l'entrée du sang dans les veines en massant le bras du poignet vers le coude, taper le site avec l'index et le deuxième doigt, appliquer un linge chaud et humide sur le site ou à l'extrémité inférieure pour permettre aux veines de se remplir.

3. Sélectionner un site approprié pour la ponction veineuse. Éviter les endroits avec des cicatrices ou des hématomes. Bien que les veines de la main et du poignet soient acceptables, il est préférable de sélectionner une veine entre le coude et le poignet.
4. Préparer le bras du patient en utilisant une préparation d'alcool. Nettoyer de manière circulaire, commençant au site et en se dirigeant vers l'extérieur. Laisser sécher à l'air.
5. Sélectionner une veine et insérer rapidement l'aiguille (à un angle de 15-30 degrés avec la surface du bras) dans la lumière de la veine. Éviter les sondages excessifs et les traumatismes au site.
6. Prélever le sang (4-5ml est le volume minimal recommandé) dans un tube de collecte de sang. Remplir des tubes additionnels pour de l'ADN et de l'ARN si pertinent
7. Lorsque le dernier tube pour le prélèvement est rempli, enlever le tourniquet.
8. Enlever l'aiguille du patient et appliquer une compresse et une pression adéquate sur le site de ponction pour éviter la formation d'hématome.
9. Disposer les aiguilles et le matériel d'une manière sécuritaire.
10. Mélanger par inversion les tubes 6 à 8 fois.
11. Étiqueter les tubes rapidement et de manière appropriée avec les étiquettes et s'assurer que l'information associée appropriée est enregistrée sur la feuille de travail de la collecte de sang.

7.4 Transport de l'échantillon de sang au département de pathologie ou au laboratoire de la banque pour le traitement

1. Vérifier l'information du patient (en accord avec la politique de vie privée et de confidentialité) et s'assurer qu'elles correspondent aux informations sur les étiquettes des tubes de collecte du sang.
2. Le personnel responsable ou le technicien doit transporter les tubes étiquetés au laboratoire de pathologie ou à un endroit spécifique à la banque pour le traitement des échantillons sanguins.
3. Si les échantillons proviennent d'un endroit éloigné de la banque, ils doivent être transportés de manière expresse en utilisant un courrier approprié.
4. Transporter les tubes à 4°C de préférence; si non, noter le temps passé à la température de la pièce durant le transport. Ne pas permettre aux échantillons de geler ou d'être exposés à une température ambiante de plus de 25°C.

8.0 RÉFÉRENCES APPLICABLES, RÈGLEMENTS ET GUIDES

1. Declaration of Helsinki. <http://ohsr.od.nih.gov/helsinki.php3>
<http://www.wma.net/e/policy/b3.htm>
2. Tri-Council Policy Statement; Ethical Conduct for Research Involving Humans; Medical Research Council of Canada; Natural Sciences and Engineering Council of Canada; Social Sciences and Humanities Research Council of Canada, August 1998.
<http://www.pre.ethics.gc.ca/english/policystatement/policystatement.cfm>
3. Human Tissue and Biological Samples for use in Research. Operational and Ethical Guidelines. Medical Research Council Ethics Series.
http://www.mrc.ac.uk/pdf-tissue_guide_fin.pdf
4. Best Practices for Repositories I. Collection, Storage and Retrieval of Human Biological Materials for Research. International Society for Biological and Environmental Repositories (ISBER). <http://www.isber.org>
5. National Bioethics Advisory Commission: Research involving human biological materials: Ethical issues and policy guidance, Vol. I: Report and recommendations of the National Bioethics Advisory Committee. August 1999.
<http://bioethics.georgetown.edu/nbac/hbm.pdf>
6. US National Biospecimen Network Blueprint
http://www.ndoc.org/about_ndc/reports/NBN_comment.asp
7. Blood Collection: Routine Venipuncture and Specimen Handling.
<http://medlib.med.utah.edu/WebPath/TUTORIAL/PHLEB/PHLEB.html>

Annexe 1 Formulaire (Feuille de travail de collecte/traitement du sang)

La feuille de travail de collecte/traitement du sang peut être rédigée pour prendre l'information de manière spécifique à chaque site.

Ce qui suit peut être utilisé comme guide pour les groupes d'information à enregistrer :

Collecte du sang

Site de la collecte	
Date du prélèvement du sang	
Heure du prélèvement du sang	
Date où l'échantillon a été reçu au laboratoire	
Heure où l'échantillon a été reçu au laboratoire	
Nom de la personne qui a effectué le prélèvement	
Notes additionnelles concernant la collecte:	

Information de l'échantillon (tube)

Étiquette du tube (Identifiant unique)	Type de tube	Tube Lot#	Volume (ml)

Papier filtre pour l'ADN (si utilisé)

Identifiant unique	Type de carte	Technicien de laboratoire	Date et heure	Carte Lot#	# de spots

Traitement du plasma

Traité par: Nom du technicien

Centrifugation: Durée de la centrifugation, force G, température

Temps entreposé dans le transporteur:

Tubes de plasma obtenus:

Numéro du tube de plasma traité	Tube 1	Tube 2	Tube 3	Tube 4
Volume				
Emplacement d'entreposage				

Traitement du sérum

Traité par: Nom du technicien

Centrifugation: Durée de la centrifugation, force G, température

Temps entreposé dans le transporteur:

Tubes de plasma obtenus:

:

Numéro du tube de plasma traité	Tube 1	Tube 2	Tube 3	Tube 4
Volume				
Emplacement d'entreposage				

Traitement de la couche de globules blancs «buffy coat»

Traité par: Nom du technicien

Centrifugation: Durée de la centrifugation, force G, température

Temps entreposé dans le transporteur:

Couches de globules blancs «Buffy Coat» (cellules blanches du sang) Tubes obtenus:

Numéro du tube de couches de globules blancs	Tube 1	Tube 2	Tube 3	Tube 4
Volume				
Emplacement d'entreposage				