

<b>Procédures normalisées de fonctionnement du RCBT</b>			
<b>Collecte des tissus tumoraux et transport de la salle d'opération au laboratoire de pathologie</b>			
Numéro du PNF:	8.3.001	Version	f1.0
Remplace:		Date d'entrée en vigueur	09 Jan 08
Objet:	Collecte des tissus tumoraux et transport de la salle d'opération au laboratoire de pathologie	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 002.001	2005	JdSH	PNF générique pour la collecte et le traitement du tissu tumoral
8.3.001	2008	JdSH	Révisée pour couvrir la collecte du tissu et son transport de la salle d'opération jusqu'au laboratoire de pathologie.
8.3.001	2008	LC	Traduction
8.3.001	2009	AG	Mise à jour le format.

## 1.0 INTENTION

L'intention de ce document est de tracer les grandes lignes des procédures normalisées pour les banques du RCBT afin de suivre le processus de collecte du tissu tumoral et son transport de la salle d'opération (SO) au laboratoire de pathologie. Les échantillons de tissus sont collectés des patients qui ont donné leur consentement pour participer au programme de banque de tumeurs seulement si le tissu est en excès de ce qui est requis pour l'évaluation pathologique et le diagnostic.

## 2.0 PORTÉE

Cette procédure normalisée de fonctionnement (PNF) décrit comment les tissus doivent être collectés et transportés. Cette PNF ne couvre pas les procédures de sécurité détaillées pour la manipulation du matériel biologique humain (MBH) 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. Procédure générique du RCBT: LP 002.001 PNF générique du RCBT pour la collecte et le traitement des tissus tumoraux 2005
6. PNF du RCBT: 8.1.002 Gestion des déchets du matériel à biorisque

## 4.0 RÔLES ET RESPONSABILITÉ

Cette politique s'adresse à tout le personnel des banques membres du RCBT qui est responsable de la collecte du tissu d'un patient consentant.

<b>Personnel de la banque de tumeurs</b>	<b>Responsabilité/rôle</b>	<b>Site personnel spécifique et coordonnées de contact</b>
Coordinateur/infirmière de la banque de tumeurs	Obtention de consentement du patient	
Infirmière de la salle d'opération	Avertir le laboratoire de pathologie avant la résection de la tumeur	
Pathologiste	Diagnostic du tissu malin, dégagement du tissu et résection de l'excès du tissu tumoral pour la banque	
Assistant pathologiste	Assister la résection et le transport du tissu. Peut communiquer avec le technicien du laboratoire.	
Technicien de laboratoire	Transport et traitement du tissu tumoral	
Préposé	Transport du tissu tumoral de la SO au laboratoire de pathologie	

## 5.0 MATÉRIEL, ÉQUIPEMENT 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)
Contenant avec glace	
Contenant approprié pour le tissu prélevé (boîte de pétri)	
Marqueurs et crayons	
Solution saline froide pour rincer le tissu si nécessaire	
Scalpels propres pour couper le tissu	
Kits de collecte de tissus (Tubes contenant du milieu de culture froid ou tampon phosphate salin (PBS-Phosphate Buffered Saline))	
Gants jetables pour protéger le personnel pendant la manipulation du tissu	
Étiquettes appropriées suffisantes (voir PNF # 8.1.001) pour les tubes de collecte et les feuilles de travail pour la collecte/traitement des tissus	
Feuilles de travail pour la collecte/traitement du tissu (voir annexe 1 pour le formulaire d'échantillon)	Nom du formulaire et version # spécifique au site

## 6.0 DÉFINITIONS

**Échantillons encodés:** Échantillons ou données qui ont reçu un code d'identification pour protéger la confidentialité des individus durant l'utilisation de routine, mais pour lesquels il est possible pour la banque de relier le code à l'identité de l'individu duquel cet échantillon a été obtenu.

**Cryopréservation:** Un processus pour entreposer du matériel biologique à très basse température.

**Matériel biologique humain (MBH):** Tout matériel biologique d'origine humaine, incluant les organes, les tissus, les fluides corporels, les dents, les cheveux et les ongles, ainsi que toute substance extraite de ce matériel comme l'ADN et l'ARN.

**Hypoxie tissulaire:** Ceci réfère généralement au manque d'oxygène dans le tissu causé par la résection chirurgicale de la tumeur. La perte du sang vers la tumeur

résulte en manque d'oxygène et de glucose dans le tissu. L'hypoxie induit une cascade d'évènements moléculaires et biochimiques dans le tissu.

## **7.0 PROCÉDURES**

Cette procédure a été développée pour s'assurer que les échantillons de tissus obtenus des participants consentants sont traités de manière sécuritaire et efficace tout en éliminant les risques de contamination. Afin de faciliter l'utilisation des techniques innovatrices en génomique et en protéomique, les tissus mis en banque qui ont été adéquatement traités sont primordiaux pour obtenir des produits d'une haute qualité et intégrité.

### **7.1 Collecte du tissu – Considérations générales.**

1. L'utilité scientifique des données obtenues à partir des analyses de tissus est directement reliée à la qualité du spécimen tissulaire.
2. L'intégrité cellulaire et moléculaire est plus affectée par des facteurs tels que le type de spécimen et de tissu, les conditions d'hypoxie du tissu, la méthode de préservation, les conditions d'entreposage, l'hypoxie précédant l'excision et les méthodes d'extraction des produits des tissus. Les objectifs suivants doivent être visés pour obtenir et maintenir les tissus avec l'intégrité appropriée pour de la recherche innovatrice:
  - Minimisation du temps durant lequel le tissu est sous condition hypoxique puisque celle-ci initie les mécanismes de mort cellulaire et le processus de dégradation subséquente.
  - Utilisation des agents ou des traitements pour inactiver les enzymes de dégradation afin de préserver l'intégrité des acides nucléiques.
  - Préservation des tissus rapidement congelés si l'utilisation souhaitée est pour des analyses d'acides nucléiques.
  - Entreposage des tissus congelés et de leurs produits à des températures appropriées spécialement si l'entreposage est pour une période de temps prolongée.
  - Soins à éviter la contamination avec les tissus environnants histologiquement distincts ou avec des échantillons co-traités si le produit est destiné à des études impliquant l'amplification des acides nucléiques.
3. À ce stade, ne jamais considérer le tissu destiné à la mise en banque comme un spécimen fraîchement conservé dans le formol.

## **7.2 Transport du tissu de la SOP au laboratoire de pathologie**

1. Prendre le tissu tumoral en surplus aux besoins cliniques et diagnostiques (seulement le tissu jugé en surplus par le pathologiste ou son délégué et considéré comme étant apte à la mise en banque).
2. Il est recommandé que le personnel de la salle d'opération (SO) avertisse le pathologiste ou la personne désignée sur le temps de l'ischémie (quand les vaisseaux sanguins sont comprimés par un clamp).
3. Immédiatement après avoir été avertie par l'équipe de la salle d'opération (ou le personnel responsable de l'identification de la disponibilité du spécimen), qu'un spécimen potentiellement adéquat pour la mise en banque sera disponible, la personne responsable d'obtenir l'échantillon de la salle d'opération doit s'occuper de son transport vers le laboratoire de pathologie (ou le laboratoire désigné par la banque) de manière optimale pour la préservation de l'intégrité cellulaire et moléculaire.
4. Transporter le formulaire pour le tissu de la salle d'opération vers le laboratoire de pathologie en utilisant un protocole de transport rapide du spécimen. On recommande que le tissu soit transporté sur glace.
5. Préparer les kits de collecte de tissu en avance si possible. Entreposer les kits de façon appropriée pour les contenus. (Politique RCBT 007.001 Manipulation du matériel et de l'information).
6. Pas plus de 30 minutes doivent s'écouler entre le moment de la biopsie/résection et le moment de la congélation de l'échantillon. Si, pour des raisons pratiques, le temps écoulé est plus grand, enregistrer le plus clairement possible le temps réel que le processus a pris.

La manipulation et la préservation des échantillons de tissus sont traitées dans les PNFs #: 8.3.002, 8.3.003, 8.3.004 et 8.3.005.

## **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](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](http://www.ndoc.org/about_ndc/reports/NBN_comment.asp)
7. Jewell, S. et al. Analysis of the Molecular Quality of Human Tissues, an experience from the Cooperative Human Tissue Network. Am. J. Clin. Pathol. 2002;118:733-741.

## ANNEXE 1.

La feuille de travail de la collecte des échantillons peut être élaborée par les sites spécifiques pour accéder à l'information pertinente au site.

Ce qui suit peut être utilisé comme guide pour retenir les informations à être enregistrées

### Collecte et transport des tissus

Lieu de collecte	
Date de résection de la tumeur	
Heure de la résection de la tumeur	
Date de la réception de l'échantillon au laboratoire de pathologie	
Heure de la réception de l'échantillon au laboratoire de pathologie	
Nom de la personne qui a transporté le tissu	
L'échantillon a-t-il été transporté sur glace?	OUI                  NON
Pathologiste (Nom)	
Notes de collecte additionnelles:	

### Information sur l'échantillon

Étiquette (Identifiant unique)	Type de tissu	Le tissu normal correspondant était-il disponible et a-t-il été pris?	Taille de la tumeur	Observation sur le tissu

### Cueillette du tissu

**Décongelé par:** Nom du technicien

**Heure et date de la cueillette:** Très important d'enregistrer cette information

Indiquer si le tissu a été pris pour:

#### 1. Collecte de tissu fraîchement congelé.

Étiquette (identifiant)	Congelé dans tube par :	Date de la congélation	Heure de la congélation	Taille de l'échantillon	Emplacement de l'entreposage

