

<b>Titre: Procédure pour la collecte des spécimens cytologiques</b>	<b>Code ID:</b> <b>SOP-01-APHI-PC-001075 FR</b>
---	--

[English version \(Use "Ctrl + click" to follow link\)](#)

<b>Secteur:</b> Pathologie anatomique	
<b>Sujet:</b> Cytologie	
<b>Lieu:</b> <a href="#">Site Web d'OMNI au CUSM</a>	<b>Date de l'entrée en vigueur:</b> 2024-11-20 <b>Période de révision:</b> 3 ans
<b>Mots Clés:</b> prélèvement spécimen, cytologie	<b>Distribution:</b> <input checked="" type="checkbox"/> L'ensemble du personnel de laboratoire de pathologie et à tous les utilisateurs clients.
<b>Numéro de version :</b> 1.0	<b>Annexe :</b>
<b>Rédigée de l'auteur/des auteur(s) / Signature(s):</b>	<b>Date (aaaa/mm/jj):</b>
Dr. Manon Auger	2024-07-24
Julie Brodeur	2024-07-24
Bianca Blais-Bourgoin	2024-07-24
<input type="checkbox"/> Document signé électroniquement	
<b>Révisée par / Signature(s):</b>	<b>Date (aaaa/mm/jj):</b>
Jennifer Pamplin	2024-10-16
<input type="checkbox"/> Document signé électroniquement	
<b>Autorisée par / Signature(s):</b>	<b>Date (aaaa/mm/jj):</b>
Mélissa Trickey	2024-11-06
<input type="checkbox"/> Document signé électroniquement	
<b>Remplace la version: Nouveau document</b>	
<b>Changements apportés à la dernière version autorisée:</b>	

**Remarque :**

Il s'agit d'un document à distribution contrôlé. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.

**Note:** This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.

Date de l'entrée en vigueur: 2024-11-20	Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 FR	Version: 1.0
---	-----------------------------------	--------------

1 Application .....	2
2 Objectif .....	2
3 Définitions .....	2
4 Références.....	2
5 Responsabilités.....	2
6 Équipement et matériaux .....	2
7 Procédure .....	2
8 Documents connexes .....	13

## 1 Application

Cette procédure fournit des directives en vue de la collecte et l'acheminement des prélèvements cytologiques au laboratoire.

## 2 Objectif

Cette procédure vise à décrire les étapes nécessaires pour fournir un échantillon au laboratoire de cytopathologie.

## 3 Définitions

## 4 Références

## 5 Responsabilités

- La direction est responsable de fournir l'information appropriée au client et de maintenir toutes les politiques et procédures à jour.
- Tous les clients sont responsables de connaître et de suivre le contenu de ce protocole.

## 6 Équipement et matériaux

## 7 Procédure

### HEURES DE LABORATOIRE, COLLECTION DE SPÉCIMEN, NUMÉROS DE CONTACT ET ADRESSE.

#### HEURES DU LABORATOIRE DE CYTOPATHOLOGIE :

Le laboratoire de cytopathologie est ouvert pour recevoir des prélèvements de 08h00 à 16h00, du lundi au vendredi. Il est fermé les fins de semaine et les jours fériés reconnus par le CUSM.

#### **Remarque :**

*Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.*

**Note:** *This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.*

Date de l'entrée en vigueur: 2024-11-20	Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 FR	Version: 1.0
---	-----------------------------------	--------------

**COLLECTE DE SPÉCIMEN :****SITE HRV :**

Tous les échantillons cytologiques doivent être envoyés au laboratoire en utilisant le service de transport CUSM/Hôpital Royal Victoria. Le laboratoire reçoit les échantillons, via le service de porteur, quatre (4) fois par jour. Si le spécimen est considéré comme STAT, ne le transportez pas de façon routine (pensez à l'envoyer avec un aide-soignant ou à l'apporter vous-même).

**SITE HGM :****Les échantillons cytologiques peuvent être déposés**

Tous les spécimens pour la Cytologie peuvent être déposés dans le réfrigérateur du département de pathologie au MGH au local C3-152.

Les échantillons non gynécologiques (constitués de 100 ml maximum de liquide) doivent être placés dans des flacons à échantillons à bouchon orange (avec 15 à 30 ml de Cytolyt s'il vous plaît), les bouchons bien fermés et les pots placés dans des sacs en plastique (pour contenir toute fuite). Les flacons et les réquisitions doivent être bien identifiés quant au patient, à l'origine de l'échantillon, au médecin traitant et lieu (service, clinique, bureau).

VEUILLEZ NOTER : Toute grande quantité de liquide reçue (au-delà des 100 ml demandés) sera retournée au service/clinique pour la réduction.

S'il est nécessaire de prélever un liquide après les heures de travail, placez-le au réfrigérateur pendant la nuit.

ENVOYEZ L'ÉCHANTILLON AU LABORATOIRE DE CYTOLOGIE TÔT LE MATIN DU JOUR OUVRABLE SUIVANT.

« Turn Around Time » (TAT) : NON-GYN : Dans un délai de 2 à 3 jours ouvrables  
GYN : Coloscopie et patient à haut risque : Dans un délai de 3 à 5 jours ouvrables  
GYN : Routine : Variable

**NUMÉROS DE CONTACTS :**

Externe : 514-934-1934 poste 38782  
514-934-1934 poste 35687 option 2 (demande de résultats)

Interne : 22803 (Rapports)  
38784 (Prep Lab, fournitures, informations sur un spécimen)  
38782 (Co-coordonnateur de la cytologie, autre information)

**ADRESSE DU LABORATOIRE DE CYTOLOGIE**

Salle E04-2081  
1001, blvd Décarie  
Montréal, QC H4A 3J1

**Remarque :**

Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.

**Note:** This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.

Date de l'entrée en vigueur: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 FR

Version: 1.0

## 7.1 SPÉCIMENS GYNECOLOGIQUES

### PRINCIPES GÉNÉRAUX D'OBTENTION DE SPÉCIMENS

1. Demandez à la patiente de ne pas utiliser une douche vaginale pendant 24 heures avant le rendez-vous (cela pourrait éliminer les cellules diagnostiques).
2. Laissez s'écouler au moins quatre (4) semaines après la chirurgie (cryothérapie, biopsie par cône, LASER, D&C) et six (6) semaines après la radiothérapie, pour permettre une guérison suffisante. Les frottis effectués trop tôt peuvent montrer des modifications réparatrices marquées, difficiles à différencier des modifications malignes.
3. En général, attendez 4 à 6 semaines après un frottis anormal, avant de recommencer.
4. Humidifiez le spéculum uniquement avec de l'eau chaude du robinet. Les lubrifiants déforment et obscurcissent les cellules d'un frottis coloré.
5. Faites le frottis avant d'effectuer un examen manuel. L'examen pourrait déloger les cellules, contaminer le frottis avec du lubrifiant et/ou de la poudre à gants.

**REMARQUE :** Tremper d'abord la spatule dans une solution saline aidera à prévenir les artefacts qui sèchent à l'air chez les femmes ayant un vagin sec ou lors de frottis vulvaires.

### MATÉRIEL REQUIS

1. Lame propre avec une extrémité givrée
2. Fixateur cytologique en vaporisateur
3. Spéculum
4. Spatule cervicale en bois (Duo-tip)  
- cytobrosse cervicale (facultatif)
5. Porte-lames en carton
6. Réquisition de cytologie (DM-5048 ou DM-5049)

### MÉTHODES D'OBTENTION DE FROTTIS CONVENTIONNELS

#### Frottis cervical :

1. Identifiez avec un crayon de plomb la lame sur l'extrémité givrée avec **deux identifiants du patient**. Nom complet (nom et prénom) **et** date de naissance ou numéro de dossier médical.

#### ***UNE DOUBLE IDENTIFICATION EST REQUISE***

2. Placez le fixateur dans un endroit facilement accessible.
3. Insérez le spéculum, en utilisant de l'eau comme lubrifiant si nécessaire.
4. Placez l'extrémité pointue de la spatule Duo-top le plus haut possible dans le canal cervical, pour assurer le contact avec la zone de transformation.
5. Appuyez fermement et faites pivoter la spatule à 360° pour gratter toute la zone de transformation.
6. Transférez le matériel sur la lame identifiée, en l'étalant uniformément.
7. **FIXEZ IMMÉDIATEMENT** avec du fixateur en vaporisateur (2 pompes de fixateur suffisent généralement).
8. Envoyer la lame dans une boîte (si de nombreuses lames sont envoyées) ou dans un porte-lame cartonné (si une lame occasionnelle est envoyée) accompagnée d'une réquisition de cytologie dûment et lisiblement rempli.

#### **Remarque :**

*Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.*

**Note:** *This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.*

Date de l'entrée en vigueur: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 FR

Version: 1.0

### Frottis endocervical à la brosse :

1. Identifiez avec un crayon de plomb la lame sur l'extrémité givrée avec **deux identifiants du patient**. Nom complet (nom et prénom) **et** date de naissance ou numéro de dossier médical.

#### **UNE DOUBLE IDENTIFICATION EST REQUISE**

2. Insérez doucement la brosse dans l'endocol et faites-la tourner lentement à 90°.
3. Préparez un frottis en faisant rouler et en tournant le pinceau sur la lame.
4. Appliquez immédiatement le fixateur en vaporisateur.
5. Envoyez au laboratoire de cytopathologie avec une réquisition de cytologie complétée.

### Frottis vaginal :

1. Identifiez avec un crayon de plomb la lame sur l'extrémité givrée avec **deux identifiants du patient**. Nom complet (nom et prénom) **et** date de naissance ou numéro de dossier médical.

#### **UNE DOUBLE IDENTIFICATION EST REQUISE**

2. Insérez doucement le spéculum en utilisant de l'eau comme lubrifiant si nécessaire.
3. Grattez doucement le tiers supérieur de la paroi vaginale avec une spatule cervicale en bois ou un abaisse-langue.
4. Étalez le matériau uniformément sur la lame de verre.
5. Appliquez immédiatement le fixateur en vaporisateur.
6. Envoyez au laboratoire de cytopathologie avec une réquisition de cytologie complétée.

### Frottis vulvaire

1. Identifiez avec un crayon de plomb la lame sur l'extrémité givrée avec **deux identifiants du patient**. Nom complet (nom et prénom) **et** date de naissance ou numéro de dossier médical.

#### **UNE DOUBLE IDENTIFICATION EST REQUISE**

2. Trempez l'extrémité plate d'une spatule en bois ou d'un abaisse-langue dans une solution saline ou de l'eau (pour minimiser les artefacts de séchage à l'air).
3. Grattez la vulve.
4. Répartissez le matériel uniformément sur la lame de verre.
5. Appliquez immédiatement le fixateur en vaporisateur.
6. Envoyez au laboratoire de cytopathologie avec une demande de cytologie complétée.

### Spécimens ThinPrep (col de l'utérus)

1. Avec une brosse combinée ou une spatule
  - a. Insérez la brosse dans le canal endocervical jusqu'à ce que la partie courte de la brosse soit en contact avec la zone endocervicale.
  - b. Poussez doucement et tournez 5 fois dans le sens des aiguilles d'une montre.
  - c. Rincez la brosse 10 fois dans la solution PreservCyt.
  - d. Tournez vigoureusement la brosse pour éliminer la majeure partie de la matière cellulaire.
  - e. Mettez le bouchon.
  - f. Étiquetez le contenant avec le nom complet du patient et son numéro d'identification ou RAMQ.

#### **UNE DOUBLE IDENTIFICATION EST REQUISE.**

#### **Remarque :**

Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.

**Note:** This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.

Date de l'entrée en vigueur: 2024-11-20	Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 FR	Version: 1.0
---	-----------------------------------	--------------

2. Avec une brosse endocervicale
  - a. Insérez la brosse dans le col.
  - b. Tournez lentement  $\frac{1}{4}$  ou  $\frac{1}{2}$  tour.
  - c. Rincez 10 fois la brosse dans la solution PreservCyt.
  - d. Secouez vigoureusement la brosse pour éliminer la majeure partie de la matière cellulaire.
  - e. Mettez le bouchon
  - f. Étiquetez le contenant avec le nom complet du patient et son numéro d'identification ou RAMQ.

**UNE DOUBLE IDENTIFICATION EST REQUISE**

Frottis anal (Préférence – ThinPrep – mais les frottis conventionnels sont également acceptés)

1. Identifiez avec un crayon la lame sur l'extrémité givrée avec **deux identifiants du patient**. Nom complet (nom et prénom) **et** date de naissance ou numéro de dossier médical.

**UNE DOUBLE IDENTIFICATION EST REQUISE**

2. Humidifiez la tige (pas le coton) avec de l'eau. N'utilisez pas de lubrifiant.
3. La tige doit être insérée à environ 5 à 6 cm dans le canal anal. Une fois insérée suffisamment profondément dans l'anus (nécessaire pour collecter à la fois les cellules épidermoïdes rectales et anales), la tige doit être retirée, en appliquant une certaine pression sur la paroi de l'anus, en faisant tourner l'écouvillon dans un mouvement en spirale tout au long du trajet.
4. Étalez sur une lame de verre.
5. Appliquez immédiatement le fixateur en vaporisateur.
6. Envoyez au laboratoire de cytopathologie avec une réquisition de cytologie complétée.

## 7.2 LIQUIDE DE CAVITÉS CORPORELLES

### PRINCIPES GÉNÉRAUX

1. 100 ml est le volume idéal de liquide à envoyer au laboratoire de cytologie (aussi peu que 2 à 3 ml peuvent être traités si c'est tout ce qui est disponible). **N'ENVOYEZ JAMAIS PLUS DE 100 ml**. N'envoyez pas de grandes bouteilles sous vide. S'il est nécessaire de retirer le liquide avec ces grands récipients, secouez les contenants pour remettre les cellules en suspension, puis aspirez un maximum de 100 ml dans un contenant à large ouverture et envoyez-le au laboratoire.
2. Les épanchements persistants contiennent souvent un grand nombre de cellules inflammatoires, ce qui rend souvent difficile la visualisation des cellules et donc l'établissement d'un diagnostic. Une seconde aspiration, 24 heures après la première, suffit généralement à améliorer grandement la « visibilité ».

### MATÉRIEL REQUIS

1. Plateau de paracentèse.
2. Contenant à large ouverture propre, sec et non stérile avec couvercles hermétiques
3. Réquisition de cytologie (DM-5047)

**Remarque :**

Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.

**Note:** This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.

Date de l'entrée en vigueur: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 FR

Version: 1.0

## MÉTHODES D'OBTENTION DE SPÉCIMEN

1. Effectuez une para/thoracentèse. Si le patient est alité, il est conseillé de le faire pivoter doucement avant de le tapoter pour remettre en suspension les cellules dans la cavité corporelle.
2. Collectez jusqu'à 100 ml de liquide de la cavité corporelle et placez dans un pot à large ouverture propre et non stérile. **N'AJOUTEZ PAS DE FIXATEUR À CES LIQUIDES.**
3. Envoyez immédiatement l'échantillon accompagné d'une réquisition de cytologie complétée au laboratoire de cytopathologie. Placez l'échantillon au réfrigérateur en cas de retard dans le transport.

### 7.3 CYTOLOGIE RESPIRATOIRE

#### TYPES DE SPÉCIMENS

1. Série d'expectorations
2. Crachats post-bronchoscopie
3. Crachats induits par les aérosols
4. Échantillons de bronchoscopie
5. Aspirations trachéales
6. Aspiration à l'aiguille fine du poumon

#### PRINCIPES GÉNÉRAUX D'OBTENTION DE SPÉCIMENS

1. Une série de 3 à 5 crachats pour toux profonde tôt le matin est recommandée. Les chances de détecter une tumeur maligne augmentent avec le nombre d'échantillons examinés.
2. Les crachats induits par les aérosols sont indiqués chez les patients incapables de produire des crachats sans aide.
3. L'échantillon d'expectoration post-bronchoscopie est l'expectoration la plus importante. L'obtention de cet échantillon devrait faire partie intégrante de la procédure de bronchoscopie. Par définition, les crachats post-bronchoscopie sont les premiers crachats produits immédiatement après la réalisation d'une bronchoscopie.
4. Une cytologie pulmonaire par aspiration à l'aiguille fine doit être envisagée chez tous les patients dont la lésion pulmonaire reste obscure après les examens de routine.

## MÉTHODES D'OBTENTION DE SPÉCIMEN

### **SÉRIES D'EXPECTORATIONS**

1. Une série comprend 3 à 5 échantillons d'une toux profonde, satisfaisants, frais, non fixés (si possible), prélevés tôt le matin.
2. **N'ENVOYEZ JAMAIS** de collecte d'expectorations de 24 heures.

**Remarque :**

Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.

**Note:** This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.

Date de l'entrée en vigueur: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 FR

Version: 1.0

## MATÉRIEL REQUIS

1. Contenant en plastique à large ouverture (propre, non stérile) avec aucun fixateur. Toutefois, si le prélèvement est effectué en ambulatoire, 30 ml de Cytolyt doivent être ajoutés dans le pot comme fixateur.
2. Fiche d'instructions à remettre au patient
3. Réquisition de cytologie (DM-5047)

## MÉTHODE DE COLLECTION POUR EXPECTORATION

1. La veille du prélèvement d'une série d'expectorations, donnez au patient une coupe à crachats et une feuille de prélèvement.
2. Envoyez l'échantillon accompagné de la réquisition de cytologie complétée au laboratoire de cytopathologie.
3. Répétez cette procédure jusqu'à ce que 3 à 5 échantillons satisfaisants aient été obtenus.

## **EXPECTORATION POST-BRONCHOSCOPIE**

1. Donnez au patient un contenant à large ouverture avant de retirer le bronchoscope.
2. Demandez au patient de tousser profondément et d'expectorer toutes les crachats dans la coupe pendant l'heure suivante
3. Récupérez la coupe après une heure, identifiez la réquisition comme « crachats post-bronchoscopie » après avoir rempli le reste des informations et envoyez-la immédiatement ainsi que l'échantillon au laboratoire de cytologie. Pour les échantillons susceptibles de rencontrer des retards de plus de 24 heures ajouter, 30 ml de Cytolyt ou, en cas d'indisponibilité, un volume égal d'éthanol à 50 % peuvent être ajoutés au contenant.

## **CRACHATS INDUITS PAR LES AÉROSOLS**

Les dispositions nécessaires pour obtenir des crachats induits par aérosol peuvent être prises en téléphonant à la thérapie respiratoire.

## **SPÉCIMENS DE BRONCHOSCOPIE**

1. Des échantillons cytologiques peuvent être obtenus pendant la bronchoscopie par aspiration des sécrétions après LAVAGE BRONCHIQUE avec une solution saline physiologique et/ou BROSSAGE BRONCHIQUE
2. Les échantillons sont placés dans des pots contenant 30 ml de Cytolyt, lorsque cela est possible, sinon les échantillons sont envoyés au laboratoire non fixés.
3. Tous les échantillons obtenus doivent être étiquetés indiquant le patient et le site de prélèvement.
4. Chaque contenant doit être accompagné de sa propre réquisition dûment et lisiblement remplie.

## **SPÉCIMENS DE BRONCHOSCOPIE POUR LA PNEUMOCYSTIS JIROVECI (PJP)**

Ce qui suit est la politique du Laboratoire de Cytopathologie concernant le traitement des échantillons de Pneumocystis jiroveci (PJP).

**Pour les résultats le jour même** : L'échantillon doit être **reçu** au laboratoire de cytologie **AU PLUS TARD À 2 PM (14:00 h)**. Si le spécimen est reçu après 14h. Les résultats ne seront disponibles que le jour ouvrable suivant.

### **Remarque :**

*Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.*

**Note:** *This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.*



Date de l'entrée en vigueur: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 FR

Version: 1.0

## 7.4 CYTOLOGIE DES VOIES URINAIRES

### TYPES DE SPÉCIMENS

1. Échantillons miction spontanée
2. Échantillons de cathétérisme vésical
3. Échantillons de cathétérisme urétéral
4. Échantillons obtenus par cystoscopie

### PRINCIPES GÉNÉRAUX DE LA CYTOLOGIE DES VOIES URINAIRES

1. La cytologie des voies urinaires est principalement indiquée lorsque des tumeurs malignes de l'urothélium sont suspectées. Les tumeurs malignes rénales ou de la prostate sont rarement détectées dans les échantillons d'urine de routine.
2. La morphologie cellulaire est mieux préservée dans l'urine diluée que dans l'urine concentrée; l'hydratation du patient avant le prélèvement est donc importante. La dégénérescence cellulaire se produit rapidement dans les urines. Tous les échantillons doivent être envoyés au laboratoire de cytopathologie **dans les plus brefs délais**. Si un retard est prévu, un volume égal d'alcool éthylique à 50 % ou de Cytolyt peut être ajouté à l'échantillon. (Le Cytolyt est disponible à divers endroits dans les hôpitaux du CUSM - veuillez appeler le laboratoire au 38782 pour connaître les emplacements dans les différents sites.)
3. Les cathétérismes vésicaux et urétéraux, ou surtout des tubes de néphrostomie peuvent induire des altérations cellulaires qui peuvent affecter l'interprétation. Veuillez remplir la réquisition pour indiquer si l'échantillon est obtenu par cathétérisme
4. **N'ENVOYEZ JAMAIS DE COLLECT D'URINE DE 24 HEURES OU LA PREMIÈRE MICTION SPONTANÉE DU MATIN.**

### MATÉRIEL REQUIS

1. Contenant propre et sec avec un couvercle hermétique
2. Instruments urologiques appropriés lorsque cela est indiqué
3. 50% d'alcool éthylique ou Cytolyt si nécessaire
4. Réquisition de cytologie (DM-5047).

### MÉTHOD DE COLLECTION POUR EXPECTORATION

#### **MICTION SPONTANÉES**

1. Envoyez l'échantillon frais, si un délai minime est prévu. Si un délai plus long (plus de 12 heures) est prévu, fixez la miction spontanée dans un volume égal d'alcool éthylique à 50 % (ou Cytolyt). Veuillez noter sur l'échantillon le fixateur utilisé.
2. Envoyez immédiatement cet échantillon au laboratoire de cytopathologie accompagné de la réquisition de cytologie dûment rempli.

#### **CATHÉTÉRISME VÉSICAL**

1. Envoyez l'échantillon frais, si un délai minime est prévu. Si un délai plus long (plus de 12 heures) est prévu, fixez l'échantillon dans un volume égal d'alcool éthylique à 50 % (ou Cytolyt). Veuillez noter sur l'échantillon le fixateur utilisé.
2. Envoyez immédiatement cet échantillon au laboratoire de cytopathologie accompagné de la réquisition de cytologie dûment rempli.

**Remarque :**

Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.

**Note:** This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.

Date de l'entrée en vigueur: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 FR

Version: 1.0

## CATHÉTÉRISME URÉTÉRAL

1. Sondez l'uretère jusqu'à un point juste en dessous de la lésion suspectée
2. Collectez l'urine pendant 1/2 heure
3. Indiquez sur le flacon de prélèvement et sur la réquisition le côté d'où l'échantillon a été prélevé.
4. Envoyez l'échantillon frais, si un délai minime est prévu. Si un délai plus long (plus de 12 heures) est prévu, fixez l'échantillon dans un volume égal d'alcool éthylique à 50 % (ou Cytoloyt). Veuillez noter sur l'échantillon le fixateur utilisé.
5. Envoyez immédiatement cet échantillon au laboratoire de cytopathologie accompagné de la réquisition de cytologie dûment rempli

## SPÉCIMENS CYSTOSCOPIQUE

1. Lavez la vessie avec une solution physiologique
2. Envoyez le lavage accompagné d'une réquisition de cytologie complétée au laboratoire de cytopathologie.

## 7.5 CYTOLOGIE LIQUIDE CÉRÉBROSPINAL (LCR)

### TYPES DE SPÉCIMENS

1. Liquide de ponction lombaire
2. Liquide ventriculaire

### PRINCIPES GÉNÉRAUX

Les cellules dégèrent très rapidement dans le LCR. Essayez de l'obtenir pendant les heures d'ouverture du laboratoire et faites en sorte qu'il soit envoyé au laboratoire de cytologie IMMÉDIATEMENT après son obtention. S'il est impossible d'obtenir le LCR pendant les heures d'ouverture du laboratoire, réfrigérez l'échantillon pendant la nuit et envoyez-le au laboratoire dès son ouverture le lendemain.

### MATÉRIEL REQUIS

1. Plateau de ponction lombaire
2. Contenant ou éprouvette stérile avec bouchon à viser
3. Réquisition de Cytologie (DM-5047)

### MÉTHODE DE COLLECTION

1. Effectuez une ponction lombaire
2. Collectez autant de liquide que possible dans un pot ou éprouvette stérile avec bouchon à viser (quelques gouttes peuvent être traitées, mais davantage est souhaitable)
3. Envoyez immédiatement avec une réquisition de cytologie complétée au laboratoire de cytopathologie.

**Remarque :**

Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.

**Note:** This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.

Date de l'entrée en vigueur: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 FR

Version: 1.0

## 7.6 PROCÉDURE POUR L'ASPIRATION À L'AIGUILLE FINE (AAF)

### 1. LÉSIONS SUPERFICIELLES / PALPABLES

#### 1.1 PRÉPARATION

##### a. ANALYSES ADDITIONNELLES

Pensez à la possibilité d'avoir besoin d'analyses additionnelles, notamment de cultures microbiologiques. Le matériel approprié nécessaire à ces analyses doit être immédiatement disponible pour la manipulation des échantillons après aspiration.

##### b. LE PATIENT

Une histoire clinique appropriée doit être obtenue et un examen physique dirigé doit être effectué si nécessaire.

La technique AAF et ses complications potentielles doivent être clairement expliquées au patient. Obtenez un consentement verbal du patient pour l'exécution de la procédure.

##### c. LA MASSE

Positionnez le patient pour garantir le meilleur accès à la lésion, ainsi que la sécurité et le confort maximal du patient.

Palpez soigneusement la masse. Il est souvent utile de palper avec la face palmaire des quatre doigts de la main dominante, en effectuant des mouvements circulaires.

Si la lésion ne peut pas être localisée, sachez qu'une AAF "aveugle" a un faible rendement diagnostique. Si la masse ne peut être palpée mais est démontrable radiologiquement, il est alors recommandé repousser la procédure et de procéder sous guidage radiologique ou échographique.

##### d. ANTISEPTIQUES

En général pour les AAF superficielles, la préparation ne va pas au-delà du lavage des mains, des gants, et un essuyage de la peau sur le site d'aspiration avec un tampon imbibé d'alcool. Pour les AAFs non-superficielles, la préparation est comparable à celle réalisée avant la pose d'une ligne intraveineuse.

##### e. ANESTHÉSIE

La plupart des FNA superficielles sont réalisées sans anesthésie locale. Dans certaines situations, ou si plusieurs passages pour une lésion sont prévus, une injection superficielle d'une petite quantité d'anesthésique locale peut être envisagée.

#### 1.2 ÉQUIPEMENT

##### a. SERINGUE

La seringue choisie pour cette procédure doit être choisie en fonction des préférences individuelles.

Il n'y a pas d'augmentation significative de la puissance d'aspiration de la seringue plus grande.

Avant utilisation, le piston de la seringue doit être déplacé pour éliminer tout scellant qui aurait pu se former pendant la fabrication ou le stockage.

**Remarque :**

Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.

**Note:** This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.

Date de l'entrée en vigueur: 2024-11-20	Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 FR	Version: 1.0
---	-----------------------------------	--------------

b. AIGUILLES

Des aiguilles jetables de calibre 22 à 25 avec un embout transparent sont utilisées. L'embout transparent permet de mieux voir le matériel aspiré entrant dans l'embout. La longueur des aiguilles varie de 1,0 à 1,5 cm selon la profondeur de la lésion.

c. PORTE-SERINGES

Il existe différents types de porte-seringues. Leur but est de permettre à la personne effectuant l'aspiration de diriger confortablement l'aiguille et de tirer sur le piston de la seringue d'une seule main, tout en stabilisant la masse à aspirer avec l'autre main. L'aspiration sans porte-seringue est techniquement plus difficile et peut donner un échantillon moins satisfaisant.

### 1.3 TECHNIQUE ASPIRATION

a. STABILISEZ LA MASSE

Avant la ponction et pendant l'aspiration, l'aspirateur doit stabiliser la masse contre les tissus plus profonds avec l'index et le majeur, ou le pouce et l'index, selon la préférence individuelle. Pour aider à la stabilisation, la peau recouvrant la lésion peut être étirée.

b. PERCEZ LA PEAU

En effectuant des mouvements fluides, percez la peau et avancez l'aiguille avec soin dans la masse, SANS APPLIQUER D'ASPIRATION. Un changement de texture du tissu peut être ressenti lors de la pénétration dans une lésion.

c. APPLIQUEZ SUCTION

Appliquez et maintenez une pression négative en tirant sur le piston de la seringue. NE PUSSEZ PAS LE PISTON DE LA SERINGUE EN AVANT ET EN ARRIÈRE PENDANT L'ASPIRATION.

d. ÉCHANTILLON DE LA LÉSION

Déplacez l'aiguille d'avant en arrière par mouvements rapides de 3 à 5 mm. Arrêtez l'aspiration après 10 à 20 mouvements, ou moins si du matériel est visible dans l'embout.

e. RETRAIT DE L'AIGUILLE

Relâchez l'aspiration avant de retirer l'aiguille du patient. Le retrait de l'aiguille tout en maintenant l'aspiration ramènera le matériel dans la seringue, ce qui rendra le matériel pratiquement impossible à récupérer.

f. COLLECTION DE MATÉRIEL

- Simplement rincez soigneusement le contenu de la seringue et de l'aiguille dans un récipient avec du Cytolyt (de préférence), de l'alcool éthylique à 50 % ou une solution saline normale si le transport vers le laboratoire n'est pas retardé.
- Envoyez les lames et le contenant au laboratoire de cytologie avec l'identification appropriée du patient et une réquisition correctement remplie.

**Remarque :**

Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.

**Note:** This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.

Date de l'entrée en vigueur: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 FR

Version: 1.0

## 8 Documents connexes

**Remarque :**

*Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.*

**Note:** *This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.*

<b>Title: Procedure for Cytology Specimen Collection</b>	<b>ID Code:</b> <b>SOP-01-APHI-PC-001075 EN</b>
--	--

[Version française \(Utilisez « Ctrl + click » pour suivre le lien\)](#)

<b>Sector:</b> Anatomic Pathology	
<b>Topic:</b> Cytology	
<b>Location :</b> <a href="#">Site Web d'OMNI au CUSM</a>	<b>Effective date:</b> 2024-11-20 <b>Review Period:</b> 3 years
<b>Key words:</b> specimen collection, cytology	<b>Distribution:</b> <input checked="" type="checkbox"/> All pathology laboratory personnel and clients
<b>Version number:</b> 1.0	<b>Annex:</b>
<b>Written by / Signature:</b> Dr. Manon Auger Julie Brodeur Bianca Blais-Bourgoin	<b>Date (yyyy/mm/dd):</b> 2024-07-24 2024-07-24 2024-07-24
<input type="checkbox"/> Electronically signed document	
<b>Reviewed by / Signature:</b> Jennifer Pamplin	<b>Date (yyyy/mm/dd):</b> 2024/10/16
<input type="checkbox"/> Electronically signed document	
<b>Authorized by / Signature(s):</b> Melissa Trickey	<b>Date (yyyy/mm/dd):</b> 2024/11/06
<input type="checkbox"/> Electronically signed document	
<b>Replaces the version:</b> New document	
<b>Changes to the last authorized version:</b>	

**Remarque :**

Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.

**Note:** This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.

Date effective: 2024-11-20	Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 EN	Version: 1.0
----------------------------	-----------------------------------	--------------

1 Application .....	2
2 Objective .....	2
3 Definitions .....	2
4 References.....	2
5 Responsibilities .....	2
6 Equipment and materials .....	2
7 Procedure .....	2
8 Related documents .....	12

## 1 Application

This procedure provides instructions for the collection of delivery of cytological samples to the laboratory.

## 2 Objective

This procedure aims to describe the steps necessary to provide a sample to the cytopathology laboratory.

## 3 Definitions

## 4 References

## 5 Responsibilities

- Management is responsible for providing appropriate information to the client and keeping all policies and procedure up to date.
- All clients are responsible for knowing and following the contents of this protocol.

## 6 Equipment and materials

## 7 Procedure

### **LABORATORY HOURS, SPECIMEN COLLECTION, PHONE NUMBERS AND LOCATION**

#### **CYTOPATHOLOGY LABORATORY HOURS:**

The Cytopathology Laboratory is open to receive specimens from 8:00 am until 16:00 pm, Monday through Friday. It is closed on weekends and statutory holidays recognized by the MUHC.

**Remarque :**

*Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.*

**Note:** *This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.*

Date effective: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 EN

Version: 1.0

**SPECIMEN COLLECTION:****RVH SITE:**

All cytology specimens should be sent to the lab using the MUHC/Royal Victoria Hospital Transport service. The lab receives specimens, via the porter service, four (4) times per day. If the specimen is deemed to be STAT, do not put it out for routine transport (consider sending it with an orderly or bringing it yourself).

**MGH SITE:****Cytology Specimens can be dropped off**

All specimens for Cytology are to be deposited in the refrigerator located in the Pathology Department room C3-152.

Non-gyn specimens (consisting of no more than 100ml of any liquid) are to be placed in orange-topped specimen bottles (with 15 to 30 ml of Cytolyt please), the caps well-sealed, and the jars placed in plastic bags (to contain any leakage). The bottles and requisitions are to be well identified as to patient, specimen origin, treating staff physician, location (ward, clinic, office).

PLEASE NOTE: Any large quantities of liquid received (over and above the 100 ml requested) will be returned to the ward/clinic for downsizing.

If it is necessary to collect a fluid after working hours, place it in a refrigerator overnight.

**SEND THE SPECIMEN TO THE CYTOLOGY LABORATORY EARLY IN THE MORNING OF THE NEXT WORKING DAY.**

Turn Around Time (TAT): NON-GYN: Within 2-3 working days

GYN – Colposcopy and high risk patient: Within 3-5 working days  
GYN – Routine: Variable

**PHONE NUMBERS:**

**External: 514-934-1934 ext: 38782**

**514-934-1934 ext: 35687 option 2 (for results request)**

**Internal: 22803 (reports)**

**38784 (prep lab, supplies, specimen info)**

**38782 (Cytology Co-Coordinator – all info)**

**LOCATION OF THE CYTOLOGY LABORATORY:**

Room E04-2081

1001 Decarie Blvd

Montreal QC H4A 3J1

**Remarque :**

*Il s'agit d'un document à distribution contrôlé. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.*

**Note:** *This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.*



Date effective: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 EN

Version: 1.0

## 7.1 GYNECOLOGICAL CYTOLOGY

### GENERAL PRINCIPLES IN OBTAINING SPECIMENS:

1. Instruct the patient not to use a vaginal douche for 24 hours prior to appointment (may wash away diagnostic cells).
2. Let at least four (4) weeks lapse post surgery (cryotherapy, cone biopsy, LASER, D & C) and six (6) weeks post radiotherapy, to allow for sufficient healing. Smears taken too early may show marked reparative changes that are difficult to differentiate from malignant changes.
3. In general, allow 4-6 weeks to elapse after an abnormal smear, before doing a repeat.
4. Moisten the speculum with warm tap water only. Lubricants distort and obscure the cells in a stained smear.
5. Take the smear before performing a manual examination. The exam could dislodge the cells, contaminate the smear with lubricant and/or glove powder.

**NOTE:** Dipping the spatula into saline first will help prevent air-drying artefact in those women with dry vaginas or when taking vulvar smears

### MATERIALS REQUIRED:

1. Clean glass slide with one frosted end.
2. Cytology spray fixative.
3. Speculum
4. Wooden cervical spatula (Duo-tip)
  - Cervical cytobrush (optional)
5. Cardboard slide holder or slide box
6. Cytology requisition form (DM-5048 or DM-5049)

### METHODS OF OBTAINING CONVENTIONAL SMEARS

#### Cervical Smear:

1. Label slide on frosted end of glass in pencil, **with two patient identifiers**. Complete name (first and last name) **and** date of birth or medical record number.

#### ***DOUBLE IDENTIFICATION IS REQUIRED***

2. Place fixative in an easily accessible location.
3. Insert speculum, using water as a lubricant if necessary.
4. Place pointed end of Duo-top spatula as high into the cervical canal as possible, to ensure contact with the transformation zone.
5. Press firmly and rotate the spatula 360<sup>0</sup> to scrape the entire squamo-columnar junction.
6. Transfer the material to a labeled glass slide, spreading evenly.
7. **FIX IMMEDIATELY** with spray fixative ( 2 pumps of the fixative are generally sufficient).
8. Send in box (if many slides are being sent) or cardboard mailer (if only the occasional slide is being sent) along with a properly and legibly completed Cytology requisition form

**Remarque :**

*Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.*

**Note:** *This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.*

Date effective: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 EN

Version: 1.0

Endocervical Brush Smear:

1. Label slide on frosted end of glass in pencil, **with two patient identifiers** Complete name (first and last name) **and** date of birth or medical record number.

**DOUBLE IDENTIFICATION IS REQUIRED**

2. Insert brush gently into the endocervix and slowly rotate 90°.
3. Prepare a smear by rolling and twisting the brush on the slide
4. Immediately apply spray fixative.
5. Send to the cytopathology lab along with a completed cytology requisition.

Vaginal Smear:

1. Label slide on frosted end of glass in pencil, **with two patient identifiers** Complete name (first and last name) **and** date of birth or medical record number.

**DOUBLE IDENTIFICATION IS REQUIRED**

2. Insert speculum, using water as lubricant if necessary.
3. Gently scrape the upper third of the vaginal wall with a wooden cervical spatula or tongue depressor.
4. Spread material evenly on the glass slide.
5. Spray fix immediately.
6. Send to the cytopathology lab along with a completed cytology requisition.

Vulvar Smear:

1. Label slide on frosted end of glass in pencil, **with two patient identifiers** Complete name (first and last name) **and** date of birth or medical record number.

**DOUBLE IDENTIFICATION IS REQUIRED**

2. Dip the flat end of wooden spatula or tongue depressor in saline or water (to minimize air- drying artefact).
3. Scrape vulva.
4. Spread material evenly on the glass slide.
5. Spray fix immediately.
6. Send to the cytopathology lab along with a completed cytology requisition.

ThinPrep specimens (Cervix)

1. With a combined brush or spatula
  - a. Insert the brush in the endocervix canal until the short part of the brush is in contact with the endocervical zone.
  - b. Push gently and turn 5 times clockwise.
  - c. Rinse the brush 10 times in the PreservCyt solution.
  - d. Turn vigorously the brush to remove most of the cellular material. e- Put the cap
  - e. Put the cap
  - f. Label the container with the patient full name and identification number or RAMQ.

**Remarque :**

Il s'agit d'un document à distribution contrôlé. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.

**Note:** This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.

Date effective: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 EN

Version: 1.0

***DOUBLE IDENTIFICATION IS REQUIRED.***

2. With endocervix brush
  - a. Insert the brush in the cervix.
  - b. Turn slowly  $\frac{1}{4}$  or  $\frac{1}{2}$  turn.
  - c. Rinse the brush 10 times in the PreservCyt solution.
  - d. Shake vigorously the brush to remove most of the cellular material.
  - e. Put the cap
  - f. Label the container with the patient full name and identification number or RAMQ.

***DOUBLE IDENTIFICATION IS REQUIRED.*****Anal Smear (Preference: use Thin Prep--- but conventional smears are also acceptable)**

1. Label slide on frosted end of glass in pencil, **with two patient identifiers** Complete name (first and last name) **and** date of birth or medical record number.

***DOUBLE IDENTIFICATION IS REQUIRED***

2. Moisten the swab (not cotton) with water. Do not use lubricant.
3. The swab should be inserted approximately 5 to 6 cm into the anal canal. Once inserted deep enough into the anus (necessary in order to collect both rectal columnar and anal squamous cells) the swab should be pulled out, applying some pressure to the wall of the anus, rotating the swab in a spiral motion along the way.
4. Spread on a glass slide.
5. Spray fix immediately.
6. Send to the cytopathology lab along with a completed cytology requisition.

**7.2 BODY CAVITY FLUID CYTOLOGY****GENERAL PRINCIPLES:**

1. 100 ml is the ideal volume of fluid to be sent to the Cytology lab ( as little as 2-3 ml can be processed if that is all that is available). **NEVER SEND MORE THAN 100 ml.** Do not send large vacuum 'tap' bottles. If necessary to remove liquid from these large containers, shake the jars to resuspend the cells, then aspirate out a maximum of 100 ml into a wide mouthed jar and send this to the lab.
2. Long -standing effusions frequently contain large numbers of inflammatory cells, often making it difficult to visualise cells and therefore render a diagnosis. A repeat tap, 24 hours after the first tap, is usually sufficient to greatly improve the "view".

**MATERIALS REQUIRED:**

1. Paracentesis tray.
2. Clean, dry, non-sterile wide mouthed jar with tight fitting lids
3. Cytology requisition form (DM-5047)

**Remarque :**

*Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.*

**Note:** *This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.*

Date effective: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 EN

Version: 1.0

**METHOD OF OBTAINING SPECIMEN:**

1. Perform para/thoracentesis. If patient is bedridden, it is advisable to gently rotate him prior to tapping to re-suspend cells in the body cavity.
2. Collect up to 100 ml of body cavity fluid and place into a clean, non-sterile wide-mouthed jar. **DO NOT ADD FIXATIVE TO THESE FLUIDS.**
3. Immediately send specimen accompanied by a completed cytology requisition, to the cytology lab. Place the specimen in the refrigerator if there is going to be any delay in transport.

**7.3 RESPIRATORY CYTOLOGY****TYPES OF SPECIMENS:**

1. Sputum series
2. Post-bronchoscopy sputum
3. Aerosol-induced sputum
4. Bronchoscopy specimens
5. Tracheal Aspirates
6. Fine Needle Aspiration of the Lung

**GENERAL PRINCIPLES IN OBTAINING SPECIMENS:**

1. A series of 3-5 early morning deep cough sputa is recommended. The chance of detecting malignancy increases with the number of specimens examined.
2. Aerosol-induced sputa are indicated for patients who are incapable of unassisted sputum production.
3. Post-bronchoscopy sputum specimen is the single most important sputum. Obtaining this specimen should be a routine part of the bronchoscopy procedure. By definition, the post- bronchoscopy sputum is the first sputum produced immediately after a bronchoscopy has been performed.
4. Fine needle aspiration cytology of the lung should be considered in all patients whose pulmonary lesion remains obscure after routine investigations.

**METHODS OF OBTAINING SPECIMENS:****SPUTUM SERIES**

1. A series consists of 3-5 satisfactory, fresh, unfixed (if possible), early morning deep cough specimens.
2. **NEVER send** 24 hour sputum collections.

**MATERIALS REQUIRED:**

1. Wide mouth plastic jar (clean, not sterile) containing no fixative. However if the specimen is being taken on an out-patient basis, add 30 ml of Cytolyt, is to be added to the jar as a fixative.
2. Instruction sheet to be given to the patient.
3. Cytology requisition form (DM-5047)

**Remarque :**

*Il s'agit d'un document à distribution contrôlé. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.*

**Note:** *This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.*

Date effective: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 EN

Version: 1.0

**METHOD OF SPUTUM COLLECTION:**

1. The night prior to collecting a sputum series, give the patient a sputum cup and collection sheet.
2. Send specimen along with completed cytology requisition form to the cytopathology lab.
3. Repeat this procedure until 3-5 satisfactory specimens have been obtained.

**POST-BRONCHOSCOPY SPUTUM**

1. Give the patient a wide-mouthed jar before the bronchoscope is withdrawn.
2. Instruct the patient to cough deeply and to expectorate all sputum into the cup for the next hour.
3. Collect the cup after one hour, label the requisition form as “post-bronchoscopy sputum” after filling in the remainder of the information and send it and the specimen immediately to the cytology lab. For specimens that may encounter delays of more than 24 hours, 30 ml of Cytolyt or when unavailable and equal volume of 50% ethanol may be added to the jar.

**AEROSOL-INDUCED SPUTUM**

Arrangements for obtaining aerosol-induced sputa may be made by phoning Respiratory Therapy.

**BRONCHOSCOPY SPECIMENS**

1. Cytology specimens may be obtained during bronchoscopy by aspiration of secretions after BRONCHIAL WASHING with physiologic saline, and/or BRONCHIAL BRUSHINGS.
2. Specimens are placed in jars containing 30 ml Cytolyt, when possible, otherwise the specimens are sent to the lab, unfixed.
3. All specimens obtained should be labeled as to the patient and the site of procurement
4. Each container should be accompanied by its own requisition properly and legibly filled out.

**BRONCHOSCOPY SPECIMENS FOR PNEUMOCYSTIS JIROVECI (PJP)**

The following is the policy of the Cytopathology Laboratory for processing specimens for Pneumocystis jiroveci (PJP).

**For same day results:** The specimen must be **received** in the cytology lab **NO LATER THAN 2 PM (14:00hrs)**. If the specimen is received later than 2 p.m. results will only be available the next working day.

**7.4 URINARY TRACT CYTOLOGY****TYPES OF SPECIMENS:**

1. Voided urine specimens
2. Catheterized bladder specimens
3. Ureteral catheterization specimens
4. Specimens obtained at cystoscopy

**Remarque :**

*Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.*

**Note:** *This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.*

Date effective: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 EN

Version: 1.0

### GENERAL PRINCIPLES OF URINARY TRACT CYTOLOGY:

1. Urinary tract cytology is primarily indicated where malignancies of urothelium are suspected. Malignancies of the kidney or prostate are rarely detected in routine urine specimens.
2. Cell morphology is better preserved in dilute rather than concentrated urine; so hydration of patients prior to obtaining specimen is encouraged, whenever possible. Cell degeneration occurs rapidly in urines. All specimens must be sent to the cytopathology laboratory AS SOON AS POSSIBLE. If a delay is anticipated, an equal volume of 50% ethyl alcohol may be added to the specimen. An equal volume of Cytolyt may also be added. (This is available at various locations in the MUHC hospitals – please call the lab (38782) for locations at the various sites).
3. Bladder and ureteral catheterization, or especially nephrostomy tubes, may induce cellular alterations which affect interpretation. Please fill in the requisition to indicate whether the specimen is voided or is obtained by catheterization
4. **NEVER SEND 24 HOUR URINE COLLECTIONS OR FIRST MORNING VOIDED URINES.**

### MATERIALS REQUIRED:

1. Clean dry container with tight fitting lid.
2. Appropriate urological instruments where indicated.
3. 50% Ethyl alcohol or Cytolyt, if needed
4. Cytology requisition form (DM-5047)

### TECHNIQUES OF SPECIMEN COLLECTION:

#### **VOIDED URINE**

1. Send the specimen fresh, if a minimal delay is anticipated. If a long delay (over 12 hours) is anticipated, fix voided urine in an equal volume of 50% ethyl alcohol (or Cytolyt). Please note on the the specimen which fixative is used..
2. Send this specimen immediately to the cytopathology lab along with a completed cytology requisition form.

#### **CATHETERIZED BLADDER SPECIMEN**

1. Send the specimen fresh, if a minimal delay is anticipated. If a long delay (over 12 hours) is anticipated, fix voided urine in an equal volume of 50% ethyl alcohol (or Cytolyt). Please note on the specimen which fixative is used.
2. Send this specimen immediately to the cytopathology lab along with a completed cytology requisition form.

**Remarque :**

*Il s'agit d'un document à distribution contrôlé. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.*

**Note:** *This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.*

Date effective: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 EN

Version: 1.0

## CATHETERIZED URETERAL SPECIMEN

1. Catheterize ureter to a point just below the suspected lesion.
2. Collect urine for ½ hour
3. Indicate on the collection bottle and the requisition form the side from which the specimen was obtained.
4. Send the specimen fresh, if a minimal delay is anticipated. If a long delay (over 12 hours) is anticipated, fix voided urine in an equal volume of 50% ethyl alcohol (or Cytolyt). Please note on the specimen which fixative is used.
5. Immediately send the specimen to the cytopathology laboratory along with a completed cytology requisition.

## CYTSOSCOPY SPECIMENS

1. Wash the bladder with physiological solution.
2. Send the washing along with a completed cytology requisition to the cytopathology lab.

## 7.5 CEREBROSPINAL FLUID CYTOLOGY (CSF)

### TYPES OF SPECIMENS:

1. Lumbar puncture fluid
2. Ventricular fluid

### GENERAL PRINCIPLES:

Cells degenerate very rapidly in CSF. Try to obtain during laboratory hours and arrange to have it sent to the cytology lab IMMEDIATELY after it has been obtained. If it is impossible to obtain the CSF during lab hours, refrigerate the specimen overnight and send to the lab as soon as it opens the next day.

### MATERIAL REQUIRED:

1. Spinal tap tray
2. Sterile screw cap jar or test tube.
3. Cytology requisition form (DM-5047)

### TECHNIQUE OF OBTAINING SPECIMEN:

1. Perform spinal tap
2. Collect as much fluid as possible into a sterile screw cap jar or test tube (even a few drops can be processed, but more is desirable).
3. Immediately send specimen and completed cytology requisition form to the laboratory.

**Remarque :**

Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.

**Note:** This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.

Date effective: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 EN

Version: 1.0

## 7.6 PROCEDURE FOR FINE NEEDLE ASPIRATION (FNA)

### 1. SUPERFICIAL/PALPABLE LESIONS

#### 1.1 PREPARATION

a. ANCILLARY STUDIES

Think about the possibility of need for ancillary studies, esp. microbiology cultures. The appropriate materials necessary for these ancillary studies should be immediately available for specimen handling after aspiration.

b. THE PATIENT

An appropriate history should be obtained and a directed physical examination should be performed as appropriate. The FNA technique and its potential complications should be clearly explained to the patient. Obtain the patient's verbal permission for the performance of the procedure.

c. THE MASS

Position the patient to ensure best access to the lesion, as well as the maximal safety and comfort of the patient. Palpate the mass carefully. It is often useful to palpate with the palmar surface of the four fingers of the dominant hand, using a circular motion. If the lesion cannot be localized, defer the study as a "blind" FNA has a low diagnostic yield. If the mass cannot be palpated but is radiologically demonstrable, then it is recommended to defer the study and proceed using radiologic or ultrasound guidance.

d. ANTISEPTICS

For most superficial FNAs, little preparation beyond handwashing, gloves and wiping the skin over the aspiration site with an alcohol swab is necessary. For the usual FNA, the preparation is comparable to that performed before inserting an intravenous line.

e. ANESTHESIA

Most superficial FNAs are performed without local anesthesia. In selected situations, or if multiple passes for a lesion are planned, superficial injection of a small amount of local anesthetic may be considered.

#### 1.2 EQUIPMENT

a. SYRINGES

The syringe that is chosen for this procedure should be chosen according to individual preference. There is no significant increase in the aspirating power of the larger syringe.

Before use, the syringe plunger should be moved to break any seal that might have occurred during manufacturing or storage.

b. NEEDLES

Disposable 22-gauge to 25-gauge needles with a clear hub are used. The clear hub makes it easier to see the aspirated material entering the hub. The length of the

**Remarque :**

*Il s'agit d'un document à distribution contrôlée. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.*

**Note:** *This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.*



Date effective: 2024-11-20

Code ID: SOP-01-APHI-PC-001075 EN

Version: 1.0

needles varies from 1.0 to 1.5 cm depending on the depth of the lesion.

c. **SYRINGE HOLDERS**

A number of different types of syringe holders are available. Their purpose is to enable the person performing the aspiration to comfortably direct the needle and draw back on the plunger of the syringe with only one hand, while stabilizing the mass to be aspirated with the other hand. Aspiration without a syringe holder is technically more difficult and can result in a less satisfactory specimen.

### **1.3 ASPIRATION TECHNIQUE**

a. **STABILIZE THE MASS**

Before puncture and during aspiration, the aspirator should stabilize the mass against deeper tissues with the index and middle fingers, or thumb and forefinger, depending on individual preference. To help stabilization, the skin over the lesion may be stretched.

b. **PIERCE THE SKIN**

Using a smooth motion, pierce the skin and advance the needle carefully into the mass, **WITHOUT APPLYING SUCTION**. A change in the texture of the tissue can be felt as a lesion is entered.

c. **APPLY SUCTION**

Apply and maintain negative pressure by drawing back on the plunger of the syringe. **DO NOT PUMP BACK AND FORTH ON THE SYRINGE PLUNGER DURING ASPIRATION.**

d. **SAMPLE LESION**

Move the needle back and forth in rapid 3- to 5-mm strokes. Discontinue aspiration after 10 to 20 strokes, or fewer if material is visible in the hub.

e. **NEEDLE WITHDRAWAL**

Release suction before removing the needle from the patient. Withdrawing the needle while maintaining suction will pull material back into the syringe, making the material virtually impossible to recover.

f. **COLLECTION OF MATERIAL:**

- i. Simply rinse thoroughly the content of the syringe and needle into a container containing Cytolyt (preferred), 50% ethyl alcohol or normal saline if transport to the lab is not delayed.
- ii. Send slides and container to the Cytology Laboratory with appropriate patient identification and an adequately filled requisition.

## **8 Related documents**

**Remarque :**

*Il s'agit d'un document à distribution contrôlé. Il doit être comparé à la version officielle dans le site web d'OMNI, du CUSM, avant d'être utilisé.*

**Note:** *This is a document with a controlled distribution. It must be checked prior to use against the official version in the MUHC's OMNI website.*