

	Référentiel institutionnel médico-soignant	Référence : HUG_00000434
	Approbateur : CHENAUD BOYER Catherine	Version n° 1.0
Technique clinique de recueil de sécrétions bronchiques après expectorations induites		
Processus : Prise en charge du patient	Sous-processus : Prise en charge médico-soignante	Approuvé le 22/04/2022

1. Cadre de référence

. Principes d'hygiène et d'asepsie VigiGerme®

<https://vigigerme.hug.ch/principes-dhygiene-et-dasepsie>

. Gants de soins - techniques non contaminantes

<https://vigigerme.hug.ch/gants-de-soins>

. Désinfection des locaux (code Rouge)

https://vigigerme.hug.ch/sites/default/files/documents/procedures/procedure_desinfectionlocaux_0.pdf

2. Définition

Technique de recueil de sécrétions bronchiques, après bronchodilatation et stimulation de la toux, obtenues après administration d'un bronchodilatateur (salbutamol, à l'exclusion de toute autre spécialité) et d'une solution saline hypertonique (Mucoclear 3% voire 6%) par nébulisation

3. Indications

Chez les patients incapables de produire spontanément des expectorations, en hospitalier comme en ambulatoire :

- a. Réalisation de cultures bactériologiques, en particulier en cas de :
 - Recherche de germes pathogènes en cas de suspicion d'infection à *Mycobacterium tuberculosis* (Tuberculose « TBC »)
 - Recherche de germes pathogènes en cas de suspicion d'infection à Mycobactéries atypiques (non tuberculosis)
- b. En cas d'initiation de traitement antibiotique suite à des résultats positifs aux points précédents, pour suivi bactériologique en cours de traitement
- c. Recherche d'éosinophiles dans certaines formes d'asthme.

En ambulatoire, considérer la possibilité de remettre au patient les flacons de recueil en cas d'anamnèse de présence de sécrétions en quantité suffisante au réveil, le patient se chargeant de les rapporter à l'hôpital après recueil (conservation au frigo dans l'intervalle entre recueil et dépôt), sans application de la technique ci-après décrite.

4. Contre-indications

- a. Insuffisance respiratoire sévère chronique
- b. Crise d'asthme aiguë
- c. Exacerbation aiguë de Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive
- d. Hémoptysies
- e. Insuffisance cardiaque décompensée

5. Précautions / prévention

a. Pour le patient

- Idéalement, le recueil est fait en début de matinée (accumulation des sécrétions dans l'arbre bronchique durant le sommeil, facilitant leur recueil)
- Idéalement, le patient est à jeun (risque de nausées voire vomissement du fait des efforts de toux)
- Chez un patient asthmatique connu, considérer la réalisation d'un peak-flow avant et après nébulisation de la solution hypertonique
- L'ensemble de la technique est réalisé chez un patient en position assise.

b. Equipements de protection de personne pour le soignant

- Masque FFP2, protection oculaire et gants
- Considérer le port de la surblouse si risque de projections sur la tenue professionnelle.

c. Pour l'environnement

En cas de suspicion de TBC : la réalisation des expectorations induites est faite dans une chambre individuelle avec la Mesure spécifique AIR (et pression négative si disponible).

6. Matériel

- Set pour nébuliseur à embout buccal ou masque naso-buccal
- Rallonge à oxygène 2,10m
- Compresseur (type AeroBoy® Dahlhausen), disponible dans les unités de soins
- Bassin réniforme à usage unique
- Boite de mouchoirs à usage unique
- Produits utilisés
 - Salbutamol (Ventolin®) Solution pour appareil aérosol
 - NaCl 0.9% Mini-plasco 5ml
 - Mucoclear 3% et 6%
 - Pots stériles pour recueil et culture d'expectorations
- Poubelle : voir chapitre 10

7. Déroulement

- Patient à jeun depuis au moins 2 heures.
- Demander au patient d'effectuer un aérosol contenant 10 gouttes de Salbutamol et 2.5 ml de NaCl à 0.9% (durée minimum : 10 minutes)
- Dans la foulée, réaliser un 2^{ème} aérosol contenant 8ml soit, deux fioles de Mucoclear NaCl 3% jusqu'à production d'expectorations. La concentration du Mucoclear peut être augmentée jusqu'à 6% si l'inhalation du premier aérosol hypertonique n'a pas provoqué d'expectorations.
- Appliquer si nécessaire les techniques de désencombrement habituelles.

En cas de suspicion de TBC : recueillir les sécrétions bronchiques matinales de 3 jours consécutifs. Afin de diminuer la durée de l'isolement, on peut pratiquer une expectoration le matin, une l'après-midi et une dernière le lendemain matin.

8. Contrôle et surveillance

- a. Rester à proximité du patient durant la durée de la nébulisation pour répondre à ses demandes et s'assurer de la qualité de la nébulisation.
- b. La ventilation forcée durant la nébulisation peut entraîner une légère hypocapnie transitoire générant une sensation vertigineuse, éventuellement des maux de tête. Autoriser une pause si nécessaire.
- c. La survenue d'une hypersialorrhée durant la nébulisation n'est pas rare, permettre au patient de cracher si nécessaire (bassin réniforme)

9. Education du patient

- a. L'éducation du patient est relative à la bonne réalisation de la technique de nébulisation :
 - Prise en bouche de la pipette du nébuliseur (entre les arcades dentaires)
 - Occlusion buccale efficace
 - Ventilation buccale au long de la nébulisation pour un plein bénéfice de celle-ci
- b. Les efforts des toux doivent être encouragés et guidés, ceci afin de limiter le recueil d'échantillons salivaires ou la déglutition des sécrétions bronchiques mobilisées à l'issue des manœuvres de désencombrement.

10. Elimination des déchets

Elimination des déchets selon les filières différenciées et réglementées (filières noire et jaune)

En cas de suspicion de TBC : l'élimination des déchets se fait via la filière Déchets Infectieux conformément aux recommandations VigiGerme®.

- Une poubelle avec sac jaune est nécessaire à l'intérieur de la pièce
- Une poubelle avec couvercle, pédale, sac jaune est nécessaire à l'extérieur pour l'élimination du masque ultra-filtrant
- Tous les déchets produits dans le cadre du soin seront ensuite éliminés dans un bidon jaune fermé hermétiquement (double emballage).

11. Entretien des dispositifs médicaux et de l'environnement

Les équipements et dispositifs médicaux utilisés, ainsi que les surfaces avec lesquelles le patient est entré en contact sont à désinfecter selon les procédures institutionnelles.

En cas de suspicion de TBC :

- Les équipements et dispositifs médicaux ainsi que le local sont désinfectés selon la procédure « Désinfection des locaux (code Rouge) »
- Selon le local, un délai de fermeture est nécessaire avant l'application de la procédure.

12. Références

1. Paggiaro PL, Chanez P, Holz O, Ind PW, Djukanovic R, Maestrelli P, Sterk PJ : Sputum Induction. Eur Respir J Suppl 2002 Sep ; 37 : 3s-8s.
2. Pizzichini E, Pizzichini MM, Leigh R, Djukanovic R, Sterk PJ : Safety of sputum induction, Eur Respir J Suppl 2002 Sep ; 37 : 9s-18s.
3. Delvaux M, Henket M, Lau L, Kange P, Bartsch P, Djukanovic R, Louis R : Nebulised salbutamol administered during sputum induction improves bronchoprotection in patients with asthma, Thorax, 2004 Feb ; 59 (2) : 111-5.
4. Griffith DE, Aksami T, Brown-Elliott BA, Cantanzaro A, Daley C, Gordin F, Holland SM, Horsburgh R, Huitt G, Iademarco MF, Iserman M, Olivier K, Ruoss S, Von Reyn CF, Wallace RJ, Winthrop K : An Official ATS/IDSA Statement: Diagnosis, Treatment, and Prevention of Nontuberculous Mycobacterial Diseases, Am J Of Respir Crit Care Med 2007 Feb 15; 175 (4) : 367-416.
5. Holz O, Richter K, Jörres RA, Speckin P, Mücke M, Magnussen H : Changes in sputum composition between two induction performed on consecutive days, Thorax, 1998 Feb ; 53 (2) : 83-86.

13. Auteurs

Pierre Frédéric - infirmier spécialisé, SMIG
Freitas François - IRES, SMIG

14. Relecture et validation

Pierre Frédéric - infirmier spécialisé, SMIG
Freitas François - IRES, SMIG
Pr Janssen Jean-Paul - médecin, précédemment au service de pneumologie
Référentiel Médico-Soignant (RMS)

15. Liens / Annexes

Fournitures	Références magasin ou pharmacie
Set pour nébulisation	478097
Rallonge pour oxygène 2,10m	481151
Bassin réniforme à usage unique	475018
Boite de mouchoirs	478536
Pots stériles 60ml PS bouchon gris vissé	474959
Salbutamol, solution pour appareil d'aérosolisation	65079
Nacl 0,9% Mini-plasco de 5ml	5928
Mucoclear 3 et 6%	457915 et 457823

Technique clinique de recueil de sécrétions bronchiques après expectorations induites

Cette procédure est placée sous la responsabilité de la Direction des soins et de la Direction médicale et qualité des HUG. Elle s'adresse à tous les professionnels et professionnelles de la santé travaillant aux HUG et, à titre informatif, au public dans un souci de partage de connaissances.

Les HUG déclinent expressément toute responsabilité en cas d'utilisation inappropriée ou illicite de ce document hors des HUG.