 HUG Hôpitaux Universitaires Genève	Référentiel institutionnel médico-soignant	Référence : HUG_000000028
	Approbateur :	Version n° 1.0
Technique clinique de prélèvement par frottis naso-pharyngé ou oro-pharyngé pour recherche du virus SARS-CoV-2		
Processus : Prise en charge du patient	Sous-processus : Prise en charge médico-soignante	Approuvé le

1. Résumé

Cette technique clinique décrit les éléments à prendre en considération lors de la réalisation d'un frottis naso-pharyngé (FNP) ou oro-pharyngé (FOP) pour recherche du SARS-CoV-2 aux Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG). La qualité du prélèvement est essentielle afin d'assurer un résultat fiable.

2. Contexte

Bien que la technique même du frottis naso-pharyngé et du frottis oro-pharyngé décrite dans la procédure soit valable pour toute recherche de virus respiratoire, celle-ci définit des éléments spécifiques à la recherche du virus SARS-CoV-2. Ce document doit donc être considéré comme spécifique à la maladie Covid-19.

Le prélèvement par FNP ou FOP est un acte médico-délégué élargi à tout professionnel qui a l'expérience et la formation nécessaire pour réaliser ce geste, dans le cadre de la pandémie de SARS-CoV-2. Usuellement, une formation théorique en présentiel (ou numérique) ainsi qu'une pratique supervisée permet d'acquérir la compétence nécessaire pour pratiquer ce geste.

3. Définitions

Le FNP et le FOP permettent de détecter la présence d'un virus par différentes techniques d'analyse. Le résultat est indispensable à la prévention et au contrôle des épidémies en permettant d'isoler les cas positifs à domicile ou dans un contexte hospitalier si besoin.

Il existe actuellement deux catégories d'analyse aujourd'hui aux HUG :

- La RT-PCR en laboratoire ou au sein de certaines unités de soins spécialisées (extraction et amplification d'une séquence ADN/ARN, fiabilité très importante)
- Les tests rapides antigéniques (détection de l'agent pathogène, fiabilité moins importante que la PCR mais qui reste excellente si effectuée en phase aigüe)

4. Indications

Le FNP ou le FOP est indiqué dans la recherche du virus SARS-CoV-2 chez un patient présentant un tableau clinique indiquant un test COVID-19. Les indications au test sont définies pour toute la Suisse par l'Office Fédéral de la Santé Publique (OFSP). Les indications au type d'analyse (antigénique ou PCR) sont également définies par l'OFSP. Ces indications peuvent être retrouvées [ici](#).

A noter que la recherche d'autres virus (tel que celui de la grippe saisonnière) peut se faire sur le même écouvillon prélevé sur une analyse par PCR.

Technique clinique de prélèvement par frottis naso-pharyngé ou oro-pharyngé pour recherche du virus SARS-CoV-2

5. Contre-indications

Contre-indications au frottis naso-pharyngé :

- Obstruction de la fosse nasale :
 - Déviation ou obstruction de la cloison nasale, obstruction mécanique, tumeur, autre.
- Opération récente du nez
- Maladie de Rendu-Osler
- Non compliance du patient

Particularités :

- Patient porteur de trachéostomie : faire un prélèvement endotrachéal
- Patient traité par anticoagulation : pas de contre-indication mais surveillance si saignement post-prélèvement

En cas de contre-indication au frottis naso-pharyngé, l'alternative peut être la réalisation d'un frottis oro-pharyngé. A noter que le frottis oro-pharyngé est à haut risque de réflexe nauséeux chez le patient et doit donc être pris en compte notamment chez les patients non-compliants au FNP.

6. Précautions / prévention

Les prélèvements doivent être effectués en respectant [la procédure interdisciplinaire de prévention et contrôle de l'infection](#).

Lorsqu'un cas d'infection COVID-19 est suspecté, appliquer les mesures de base, notamment l'hygiène des mains, le port du masque médical (type IIR) et la protection oculaire. Faire porter le masque médical au patient et l'installer à l'écart, seul dans une chambre ou dans une zone dédiée.

Les équipements spécifiques à la protection du personnel lors du prélèvement sont décrits dans la partie « déroulement » de la technique clinique.

7. Matériel

Matériel générique :

- Solution hydro-alcoolique
- Masque ultra-filtrant de type FFP2
- protection oculaire (lunettes ou visière, à choix)
- Surblouse
- Gants médicaux
- Mouchoirs
- Matériel spécifique selon tableau 1 ci-après

Technique clinique de prélèvement par frottis naso-pharyngé ou oro-pharyngé pour recherche du virus SARS-CoV-2

Tableau 1 : Matériel de prélèvement à préparer selon la technique d'analyse utilisée

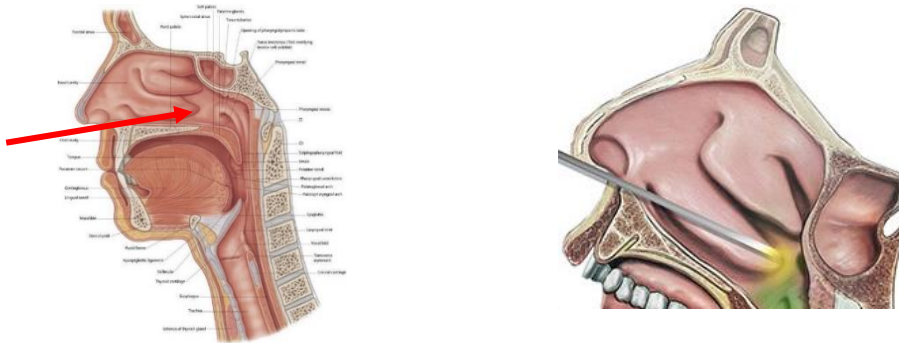
Test en laboratoire de virologie (RT-PCR)	Test LIAT dans les services d'urgence	Test rapide antigénique Panbio® Abbott	Test rapide antigénique Roche SD Biosensor®
Tube Copan® + Ecouvillon (si non fourni)	Tube Copan® + Ecouvillon (si non fourni)	Dispositif d'analyse	Dispositif d'analyse
Sac de transport pour laboratoire	Cartouche bleue pour l'analyse	Tube	Bouchon canule
Etiquette requête labo	Etiquette patient	Ecouvillon stérile	Ecouvillon stérile
		Un réactif par boîte	Cupule pré-remplie
		Etiquette patient	Etiquette patient

8. Déroulement

- Se frictionner les mains avec une solution hydro-alcoolique
- Oter le masque médical
- Se frictionner les mains avec une solution hydro-alcoolique
- Mettre le masque ultra-filtrant de type FFP2
- Effectuer un test d'étanchéité (fit-check)
- Mettre les protections oculaires (les verres correcteurs seuls ne suffisent pas)
- Se frictionner les mains avec une solution hydro-alcoolique
- Mettre une surblouse (et la fermer)
- Se frictionner les mains avec une solution hydro-alcoolique
- Préparer le matériel nécessaire au prélèvement selon la technique utilisée (voir tableau 1)
- Expliquer la procédure au patient (un FNP bien réalisé est désagréable mais non douloureux)
- Installer le patient en position assise et lui demander de baisser son masque médical **au dernier moment, en le laissant sur la bouche**
- Si le patient présente beaucoup de sécrétions nasales, lui demander de se moucher avant le prélèvement
- Se frictionner les mains avec une solution hydro-alcoolique
- Mettre les gants médicaux

Technique clinique de prélèvement par frottis naso-pharyngé ou oro-pharyngé pour recherche du virus SARS-CoV-2

- Réaliser le FNP :



Source des images : Lambiel, S. 2019

Partie fine de l'écouvillon

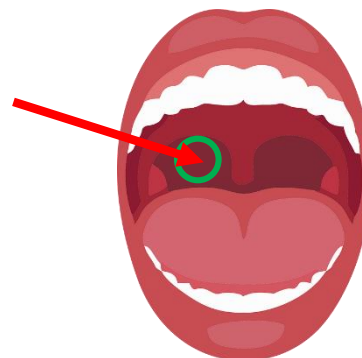
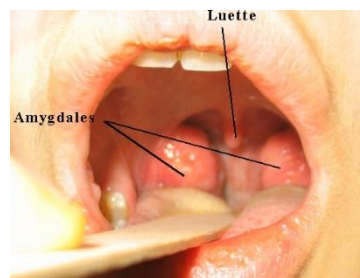


Insérer toute la partie fine de l'écouvillon de prélèvement (environ 7 à 8 cm chez l'adulte) **profondément** dans la fosse nasale (partie inférieure), **ou** jusqu'à résistance, **sans forcer** et **frotter la zone en faisant tourner le bâtonnet** (dans la mesure du possible, incliner le bâtonnet dans différents axes).

En cas de contre-indication au FNP, un frottis oro-pharyngé (FOP) peut remplacer le FNP.

- Réalisation du FOP

- Apposer une lampe stylo sur un abaisse langue en bois (non stérile).
- Appliquer une pression sur la base de la langue.
- Insérer l'écouvillon de prélèvement entre la luette et les amygdales (sans toucher la luette, risque de nausées) et **frotter le fond de la gorge**.



Source de l'image : Lambiel, S. 2019

Technique clinique de prélèvement par frottis naso-pharyngé ou oro-pharyngé pour recherche du virus SARS-CoV-2

- Effectuer les manipulations relatives à la technique d'analyse utilisée*
- Retirer les équipements de protection de personne :
 - A plus d'un mètre du patient, défaire le lacet de la surblouse
 - Enlever les gants de façon non contaminante
 - Se frictionner les mains avec une solution hydro-alcoolique
 - Enlever la surblouse
 - Se frictionner les mains avec une solution hydro-alcoolique
 - Retirer les lunettes de protection
 - Se frictionner les mains avec une solution hydro-alcoolique
 - Retirer le masque ultra-filtrant de type FFP2
 - Se frictionner les mains avec une solution hydro-alcoolique
 - Mettre un masque médical
 - Se frictionner les mains avec une solution hydro-alcoolique

* Vidéos de démonstration des manipulations selon les techniques disponibles:

- [FNP et conditionnement pour le laboratoire de virologie](#)
- [FNP et test antigénique rapide Abbott](#)
- [FNP et test antigénique rapide Roche](#)
- [Manipulations pour analyse du FNP sur POCT](#)

9. Contrôle et surveillance

Il n'existe aucune surveillance particulière liée à la réalisation du FNP ou du FOP, sauf si le médecin en charge du patient donne des indications spécifiques. Un patient présentant un épistaxis post FNP devrait toutefois être surveillé jusqu'à ce que le saignement s'interrompe.

10. Elimination des déchets

L'équipement de protection de personne, les éléments de prélèvement et de test sont à éliminer dans la filière de déchets ménagers.

Les matériaux de prélèvement en plastique souple (pipette, cupule, ...), les cassettes de réactifs et les tubes de prélèvement en plastique dur, sont éliminés dans la filière jaune fermée.

11. Références

- Lambiel, S. (2019). Anatomie du rhinopharynx. Pathologies infectieuses et tumorales - sphère ORL [Présentation Power Point], (pp. 6-7). HUG.
- Schibler, M., Jacquéroz, F., Chappuis, F., Agoritsas, T., Kaiser, L. (2020). Utilisation des tests rapides antigéniques SARS-CoV-2 aux HUG. Version 1.1 repérée à : http://www.intrahug.ch/sites/intranet/files/structures/directions/communication/Corona_virus-COVID19/Recommandations-Institutionnelles/utilisation_des_tests_rapides_antigeniques_sars-cov-2_aux_hug_1.1.pdf
- Kaiser, L., Eckerle, I., Schibler, M. (2020), Place des tests antigéniques pour contrôler l'épidémie SARS-CoV-2 en Suisse, CRIVE, Université de Genève

Technique clinique de prélèvement par frottis naso-pharyngé ou oro-pharyngé pour recherche du virus SARS-CoV-2

- OFSP (2020), Nouveau Coronavirus (COVID-19) Critères de suspicion, de prélèvement d'échantillons et de déclaration du 28.10.2020. repéré à : https://www.bag.admin.ch/dam/bag/fr/dokumente/mt/msys/covid-19-verdachts-meldekriterien.pdf.download.pdf/Criteres_de_suspicion_de_prelevement_d_echantillons_et_de_declaration.pdf

12. Auteurs

Delieutraz Tatiana, infirmière spécialiste clinique, DS

13. Relecture et validation

Ginet Claude, infirmier responsable, DS
Hof Frank, infirmier spécialiste clinique, DS
Jacquieroz Bausch Frédérique, cheffe de clinique, D-MPR
Kupferschmid Sarah, infirmière responsable, DS
Landis Basile, médecin adjoint agrégé responsable d'unité, D-NEUCLI
Référentiel Médico-Soignant (RMS)
Roulin Marie-José, adjointe de direction, DS
Schibler Manuel, médecin adjoint, D-MED

14. Liens / Annexes

HUG : [Recommandations institutionnelles médico-soignantes](#)

OFSP : [Coronavirus : informations pour les professionnels de la santé](#)