



1. Objet et domaine d'application

Cette instruction décrit la manière de réaliser les prélèvements superficiels : lésions cutanées et unguéales, plaies superficielles, morsures, ulcères, escarres...

2. Références

Norme NF EN ISO 15189 : ch. 5.4 (2012) / ch. 7.2 (2022).

3. Documents associés

Se reporter dans le LQ à la fiche correspondant à ce mode opératoire, rubrique "documents associés".

4. Définitions et abréviations

N.A.

5. Responsabilités

Le prescripteur est responsable de la demande adressée au laboratoire et de l'indication de l'analyse microbiologique. Les informations cliniques sont particulièrement importantes pour ce type d'échantillons souvent souillés par une flore commensale donc d'interprétation difficile : nature de l'échantillon (origine anatomique), mode de recueil, contexte global (immunodépression, diabète, antibiothérapie en cours ou récente, morsure...).

Le préleveur est aussi responsable du bon remplissage de la Fiche de suivi médical - Prélèvement génital et bactériologiques divers (réf. PPT-E-009) comprenant les renseignements cliniques utiles à l'examen et à son interprétation.

Les prescriptions et les fiches de suivi médical sont scannées dans le dossier informatique du patient.

Le laboratoire fournit les informations nécessaires au bon prélèvement et au transport et est responsable de la mise en œuvre technique, de la validation et de la transmission des résultats.

Au laboratoire, les prélèvements superficiels sont sous la responsabilité des infirmiers et biologistes, seuls habilités à réaliser ce type de prélèvement.

6. Modalités

Le prélèvement peut s'effectuer à tout moment, de préférence avant début du traitement.

- Respecter si possible un intervalle de 24 h entre l'application d'un topique (antibiotique ou désinfectant) et le prélèvement.
- Prélèvement à effectuer au moins 10 jours après arrêt du traitement topique (crème) et au moins 3 mois après arrêt du traitement per os ou solution filmogène (verniss).



6.1. Matériel utilisable

- Ecouvillons secs (tige plastique ou aluminium),
- Ecouvillons Eswab avec milieu de transport,
- Gants,
- Sérum physiologique stérile,
- Lame gouge pour les prélèvements mycologiques d'ongle,
- Fiche de suivi médical - Prélèvement génital et bactériologiques divers (réf. PPT-E-009).

6.2. Technique de prélèvement

Des informations pertinentes concernant la nature de la lésion (aspect visuel), le contexte clinique et thérapeutique doivent être recueillies par le préleveur sur la feuille de suivi médical. Le préleveur s'équipe de gants pour les prélèvements.

6.2.1. Peau saine ou lésion non suintante

Prélèvement cutané à l'aide d'un écouvillon sur milieu spécifique (Eswab).

6.2.2. Ongle (prélèvement unguéal)

- En cas d'onycholyse ou d'hyperkératose ; découper et jeter toute la partie malade de l'ongle. Après lavage des zones lésionnelles à l'eau et au savon et séchage à l'air ou avec une compresse stérile, racler des fragments d'ongle au scalpel à la jonction de la zone saine et de la zone atteinte et les recueillir dans une Boîte de Pétri. Un coupe-ongle stérile peut être utilisé pour atteindre la jonction ongle sain/ongle atteint.
- En cas de périonyxis, racler délicatement sous la cuticule avec un vaccinostyle puis recueillir les sérosités à l'écouvillon.
- En cas de leuconychies, gratter à la surface de l'ongle au vaccinostyle ou à la curette et recueillir le produit de grattage dans un récipient.

6.2.3. Cuir chevelu ou zones pileuses

Au niveau des plaques alopéciques, gratter fortement les squames à la curette pour récupérer les cheveux courts ou à ras du cuir chevelu. Récolter les différents prélèvements dans un flacon stérile fermé hermétiquement.

Il est également possible de récupérer des cheveux à la pince à épiler.

En cas de lésions inflammatoires suppurées, prélever les suppurations avec un écouvillon.

6.2.4. Lésion cutanée superficielle (impétigo, echantyma, bulle, folliculite, furoncle, anthrax)

Après désinfection des zones en périphérie lésionnelle, prélever la lésion en évitant la peau saine à l'aide d'un écouvillon Eswab.

6.2.5. Inflammation cutanée, érysipèle, hypodermite

Habituellement réalisé par un praticien entraîné (dermatologue).

Désinfecter la zone. A l'aide d'une seringue et d'une aiguille fine, injecter dans la lésion un peu de sérum physiologique et ré-aspirer.

Aspirer ensuite 1 ml de sérum physiologique dans la seringue pour éviter le dessèchement du prélèvement. Boucher stérilement (sans aiguille).



6.2.6. Morsure

Aspirer le liquide de la blessure avec une seringue.
Aspirer ensuite 1 ml de sérum physiologique dans la seringue pour éviter le dessèchement du prélèvement. Boucher stérilement (sans aiguille).
A défaut, prélever avec 1 écouvillon profond Eswab.

6.2.7. Infection superficielle de site opératoire

Habituellement réalisé en établissement de soins par un praticien entraîné (chirurgien).
L'écouvillonnage de la cicatrice n'est pas recommandé. Il est préférable de prélever au cours de l'ouverture chirurgicale de la plaie, par aspiration à l'aiguille fine ou par biopsie.
En cas de suppuration profonde fistulisée, cf. MOP Prélèvements profonds (réf. PPT-M-017).

6.2.8. Ulcération, escarre, lésion cutanée nécrotique

Le prélèvement n'est recommandé qu'en cas de signes locaux (douleur, inflammation péri-ulcéreuse) ou généraux (adénite, fièvre). Le prélèvement d'escarre ne doit être fait qu'aux stades III et IV.

Ne pas prélever les escarres à l'écouvillon. Ce type de prélèvement recueille en effet les germes de colonisation (la colonisation est habituelle et massive sur ce type de lésions) ou de contamination cutanée et ne permet pas d'isoler le germe éventuellement responsable d'infection profonde.

Le prélèvement le plus adapté est la biopsie osseuse ou de tissus profonds.

Pour cela, nettoyer la plaie, éliminer les exsudats, débrider les tissus nécrosés, appliquer l'antiseptique cutané, laisser sécher. Rincer au sérum physiologique stérile. Biopsier la lésion ou cureter le bord actif, placer l'échantillon au fond d'un pot stérile et ajouter 3 à 4 gouttes de sérum physiologique stérile.

En cas d'impossibilité ou de non disponibilité d'un praticien entraîné, prélever à l'aiguille fine le liquide inflammatoire produit par la lésion, en injectant et ré-aspirant si nécessaire un peu de sérum physiologique stérile. Aspirer ensuite 1 ml de sérum physiologique dans la seringue pour éviter le dessèchement du prélèvement.

6.2.9. Plaies cutanées chez le brûlé

Le mode de prélèvement se fait : soit par écouvillonnage, soit par biopsie. On effectue 2 prélèvements à l'admission du patient : le premier sur la peau saine autour de la brûlure, le second sur la peau brûlée. Au cours de l'hospitalisation, les prélèvements sont orientés par l'aspect clinique, la présence de pus, la lyse d'une greffe, l'aspect cartonné de la brûlure. Il est inutile de faire le prélèvement après détersion ou antiseptie, sauf orientation clinique précise.

6.3. Volume d'échantillon requis

Echantillon obtenus par écouvillonnage ou biopsies : sans objet.

Echantillons liquides : autant que possible

6.4. Conservation et transport

Durée maximale de conservation : 24 h sur écouvillon en milieu de transport liquide à T° ambiante.

Si autre dispositif de prélèvement : 2 h à T° ambiante.

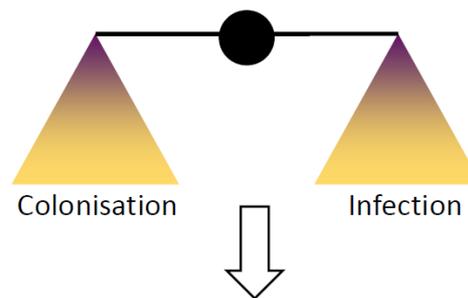


6.5 Reco HAS 02/2019 "Prise en charge des infections bactériennes cutanées"

3.3.1 Prélèvement bactériologique de plaie chronique suspecte d'infection

AE	La réalisation systématique d'un prélèvement bactériologique d'une plaie chronique n'est pas recommandée.
	En cas de plaie chronique avec suppuration franche ou abcédation, le prélèvement bactériologique du pus est recommandé avant toute antibiothérapie.
	En cas de plaie chronique non suppurée pour laquelle une infection est suspectée (cf. recommandation 23), il est recommandé de ne pas pratiquer d'examen complémentaires (en particulier, pas de prélèvement bactériologique de la plaie) et de demander un avis spécialisé.

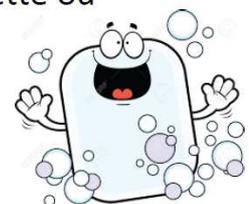
Problématiques des prélèvements bactériologiques



Nécessité de réaliser des prélèvements de qualité +++
Uniquement si diagnostic d'infection cliniquement établi +++
Pas de consensus établi sur la meilleure façon de procéder car peu d'études adéquates

Avant tout prélèvement, il faut PRÉPARER LA PLAIE:

- Laver la plaie à l'eau et au savon
- Utilisation possible d'antiseptiques, mais à éliminer avec du sérum physiologique stérile avant d'effectuer le prélèvement
- Effectuer une détersion de la plaie si nécessaire (à la curette ou au scalpel), puis rincer au sérum physiologique stérile





Écouvillonnage simple :

- Méthode la plus utilisée car facile : Prélèvement superficiel
- Demeure peu adaptée pour la mise en évidence des bactéries réellement responsables de l'infection
- Recueil la totalité de la flore aérobie « colonisante » si la préparation n'est pas optimale
- Difficulté à isoler les bactéries anaérobies strictes

→ Intérêt limité de ce type de prélèvement +++



Le curetage – écouvillonnage:

- Prélèvement de tissu à la base de la plaie au moyen d'une curette ou d'un scalpel stérile
- Méthode utilisée pour les prélèvements superficiels et les plaies anfractueuses profondes





La biopsie tissulaire:

- 2 ou 3 fragments de tissu sont obtenus à partir de plusieurs zones : immédiatement déposés dans un tube stérile additionné de quelques gouttes de sérum physiologique stérile pour éviter la dessiccation
- La signification d'une analyse quantitative des tissus n'a pas été clairement démontrée
- C'est la méthode à privilégier chaque fois que possible devant toute lésion tissulaire profonde

L'aspiration à l'aiguille:

- La ponction doit être effectuée en passant par **une zone saine** préalablement désinfectée
- En l'absence d'obtention de liquide, 1 à 2 ml de sérum physiologique stérile peuvent être injectés puis ré-aspirés à l'aide d'une seconde aiguille pour être analysés
- Indiquée pour les plaies profondes et en particulier lors d'infections cutanées





Corrélation clinico-bactériologique

Type de plaie	Bactériologie
Plaies superficielles	<p>Cocci Gram positif</p> <p>- <i>Staphylococcus aureus</i> - Streptocoques β-hémolytiques</p>
Plaies profondes	<p>Polymicrobiennes : Cocci Gram positif + bacilles Gram négatif</p> <p>- Staphylocoques - Streptocoques - Entérobactéries - \pmAnaérobies</p>

Si morsure animale

- Penser évidemment à :
 - *Pasteurella spp.*
 - *Capnocytophaga canimorsus*
- Mais souvent polymicrobien :
 - *Streptococcus pyogenes*
 - *S.aureus*
 - anaérobies

Si contact hydrique

- Penser à :
 - *Vibrio vulnificus* (eau salée)
 - *Aeromonas hydrophila* (eau douce)

Le staphylocoque doré domine :

- toxicomanie
- plaie pénétrante
- voie veineuse
- site opératoire

Si boucher, poissonniers, ...

- Penser à :
 - *Erysipelothrix rhusiopathiae*

70