

Guide Prélèvements microbiologiques en Ehpad

Septembre 2025



Auteurs

O. Baud - CPias-ARA - CHU Clermont-Ferrand
MC. Dedianne - Médecin coordonnateur en Ehpad - Lyon
P. Lesprit - CRAtb-ARA - Grenoble
E. Piet, Infectiologie - CH Annecy-Genevois
C. Theis, Infectiologie - CHU Clermont-Ferrand

Relecture

C. Bonnet - Laboratoire Biogroup Mirialis - Site Cluses Béchet
G. Deléglise - Laboratoire Inovie Gen-Bio - Clermont-Ferrand
B. Delpuch - Laboratoire Biogroup - Site Challes Les Eaux
P. Batailler - Praticien hygiéniste - CHU Grenoble-Alpes
H. Bouti - Médecin coordonnateur en Ehpad - Grenoble
I. Martin - Médecin coordonnateur en Ehpad - Lyon

-  **Prélèvements d'urines**
-  **Prélèvements de selles**
-  **Prélèvements respiratoires**
-  **Prélèvements cutanés**



Prélèvements respiratoires en Ehpad

- ! Le diagnostic d'une infection respiratoire est clinique
- La toux et la fièvre sont inconstamment retrouvées chez les personnes âgées
- L'auscultation est parfois peu contributive lorsque le sujet ne coopère pas

Indications

- Critères de gravité, échec d'un traitement symptomatique ou antibiotique, immunodépression, antécédents d'infection à SARM (*Staphylococcus aureus* ou Staphylocoque doré, résistant à la méticilline) ou *Pseudomonas aeruginosa*
- Cas groupés ou période épidémique

Contexte	Examens à réaliser
Cas isolé non grave	• Pas de prélèvement recommandé
Cas isolé : • Sans réponse à un 1^{er} traitement symptomatique ou antibiothérapique • Avec signes de gravité (fréquence respiratoire > 30 cycles par minutes, TAS<100 mm Hg, apparition d'une confusion/désorientation) • Immunodépression	• RT-PCR virales (triplex ou quadriplex) (*) • Immunodépression : si RT/PCR triplex/quadriplex négatives, réaliser une antigénurie légionnelle selon le contexte (exposition à des aérosols, ex : douche)
• Cas isolé en période épidémique • Cas groupés (≥ 2 cas rapprochés dans le temps ou géographiquement)	• RT-PCR virales (triplex ou quadriplex) (*) • Tester au moins 3 résidents dans une situation de cas groupés • Si RT-PCR négatives et/ou critères de gravité : antigénurie légionnelle
• Toux >7 jours, <3 semaines • Recrudescence de cas de coqueluche	• PCR <i>Bordetella</i> sur écouvillon nasopharyngé
Antécédent d'infection à SARM ou <i>P. aeruginosa</i>	• ECBC (Examen cyto bactériologique des crachats)

(*) triplex = Covid, grippe, VRS / quadriplex = Covid, grippe A, grippe B, VRS

Non-indications

- Toux isolée sans fièvre ni anomalie à l'auscultation
- BPCO sans signe d'aggravation (expectoration purulente, dyspnée)
- Pneumonie d'inhalation

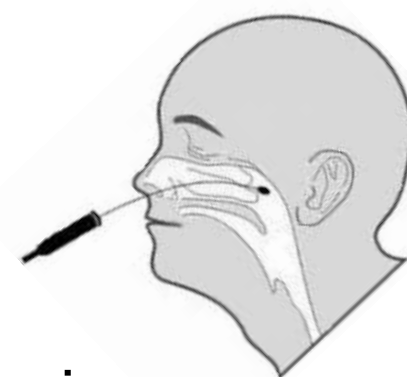


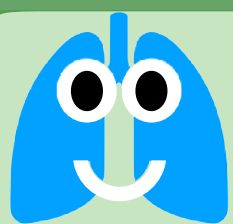
Prélèvements

Type de prélèvement	Définition/Principe	Méthode (résumé)	Fiabilité / Intérêt / Indications principales
RT-PCR sur prélèvement nasopharyngé	Détection d'ARN/ADN de certains micro-organismes (virus, coqueluche)	- Écouvillon spécifique (avec milieu de transport) - Prélèvement nasopharyngé selon protocole (*) - Acheminement rapide	- Bonne sensibilité et spécificité - Diagnostic des infections virales, coqueluche
TROD (test rapide)	Recherche d'antigènes viraux	- Écouvillon nasopharyngé - Lecture immédiate avec kit	- Sensibilité/spécificité variable - Diagnostic rapide si PCR indisponible - Utilisé pour les cas groupés ou les situations épidémiques si PCR difficilement accessible
Examen Cyto-Bactériologique des Crachats (ECBC)	Culture bactérienne et antibiogramme	- Recueil de crachat après rinçage buccal - Effort de toux ou crachat induit par un kinésithérapeute - Avant antibiothérapie	- Rarement contributif (contamination fréquente) - Indiqué si antécédent d'infection à SARM ou <i>P. aeruginosa</i>
Antigènes urinaires	Détection d'antigènes de certaines bactéries dans les urines	- Recueil d'urines - Acheminement rapide - Lecture rapide	- Bonne sensibilité pour légionellose à <i>Legionella pneumophila</i> sérotype 1 - Pas d'indication de l'antigénurie pneumocoque en Ehpad
Sérologies	Recherche d'anticorps spécifiques dans le sang	Prélèvement sanguin	- Peu utile en aigu (réponse tardive, peu spécifique car réaction croisée) - Non recommandé en Ehpad

(*) Protocole simplifié pour le prélèvement nasopharyngé (RT-PCR/TROD) :

- Le résident **garde son masque sur la bouche** si possible
- Le soignant porte un masque et se place sur le côté (ou derrière si agitation)
- Maintenir la tête du résident en appui
- Insérer délicatement l'écouvillon horizontalement (parallèle au palais) dans la narine, **jusqu'à la butée**
- Laisser quelques secondes, tourner 2 ou 3 fois l'écouvillon, puis le retirer lentement en tournant
- 1 seule narine suffit** (faire l'autre narine si difficulté au prélèvement, avec le même écouvillon)
- Décharger l'écouvillon** dans le milieu de transport (10 rotations), puis l'éliminer en DASRI





Points-clés :

RT-PCR = examen de référence pour les infections virales respiratoires et la coqueluche

TROD = utile en l'absence de PCR, résultat rapide mais moins fiable

ECBC = réservé à certaines situations (antécédent SARM ou *P. aeruginosa*), risque de contamination

Antigènes urinaires = utile pour la légionellose, **pas** pour le pneumocoque en Ehpad

Sérologies = pas d'intérêt



Informations à transmettre

- Prescription explicite de recherche (virus et/ou bactéries). La nomenclature 2025 ne prévoit pas de multiplex dans ses codes de remboursement, les laboratoires ne peuvent les pratiquer sans prescription explicite. Il est donc important de spécifier tous les micro-organismes suspectés pour les obtenir. Exemple : suspicion d'infection respiratoire virale = recherche par PCR (Multiplex) de grippe A et B, Covid et VRS
- Précisions à apporter sur le contexte (post antibiothérapie, immunodépression, épidémie, non réponse à un premier traitement...)



1. Update of guidelines for management of community acquired pneumonia in adults by the French infectious disease society (SPILF) and the French-speaking society of respiratory diseases (SPLF). Endorsed by the French intensive care society (SRLF), the French microbiology society (SFM), the French radiology society (SFR) and the French emergency society (SFMU). Infectious Diseases Now. Volume 55, Issue 2, March 2025, 105034.
2. Rémic, Référentiel en microbiologie médicale 7ème édition 2022. 7.1 ; Société Française de Microbiologie, Société Française de Mycologie Médicale, Société Française de Parasitologie.
3. CMIT. E. PILLY 27e Edition : ALINEA Plus ED ; 2020.
4. Recommandations pour la prise en charge des pneumonies d'inhalation – Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française 2025, Médecine et Maladies Infectieuses Formation, 2025, ISSN 2772-7432, <https://doi.org/10.1016/j.mmifmc.2025.03.009>. - (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772743225004787>)