# Diagnostic de la coqueluche par culture et PCR

La sérologie n'est pas recommandée en absence de tests commerciaux fiables.

La culture et la PCR (Polymerase Chain Reaction) en temps réel sont maintenant les tests de diagnostic de référence chez les sujets qui toussent depuis moins de 3 semaines. Pour les sujets toussant depuis plus de trois semaines il est recommandé de rechercher un cas secondaire et de réaliser une culture ou une PCR en temps réel sur ce cas.

La réalisation de ces tests nécessite soit :

- un écouvillonnage naso-pharyngé (adulte et enfant de plus de 2 ans) → PCR
- soit une aspiration naso-pharyngée chez l'enfant de moins de 2 ans → PCR + culture

**Renseignements cliniques indispensables :**

La recherche de *Bordetella pertussis* et de *Bordetella parapertussis* ne doit être effectuée que :

- si le sujet tousse depuis **moins de 3 semaines**
- et s'il est vacciné depuis plus de 3 ans ou si son statut vaccinal est inconnu ou incomplet

## 1) Ecouvillonnage naso-pharyngé

**Matériel :**

- eSwab COPAN à bouchon bleu (ref 482CE)



**Réalisation du prélèvement** :

La technique est identique pour l'adulte et l'enfant.

- Réaliser une désinfection des mains.
- Mettre un masque, des gants et une sur blouse ou tablier.
- Faire assoir le patient.
- Maintenir la tête du patient légèrement inclinée en arrière (fig. 1).
- Insérer l'écouvillon dans la narine, le pousser délicatement le plus loin possible en suivant le plancher de la fosse nasale, parallèlement au palais et non à l'arête nasale (fig. 2).
- Enfoncer l'écouvillon jusqu'au contact de la paroi rhino-pharyngée, une résistance doit être perçue.

**Date d'application : 07/12/2020**

| TABLEAU D'APPROBATION | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **POUR LE GROUPE D'ELABORATION** | **VALIDATION** (fonction qualité) | **AVIS EXPERT** (facultatif) | **APPROBATION** (responsable d'activité) | |
| **Nom** | **BLOSSE ALICE** | **LECOEUR MELANIE** | **COMBOURIEU ISABELLE** | **BEBEAR CECILE** | **POUMIROU CHRISTOPHE** |
| **Signature** | **DOCUMENT VALIDE NUMERIQUEMENT** | | | | |

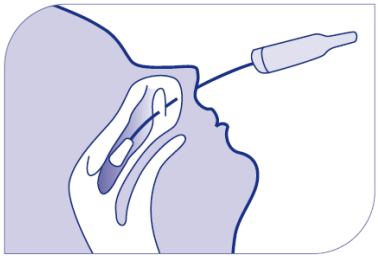
- Faire rouler l'écouvillon entre les doigts pour prélever l'échantillon de mucus.
- Retirer l'écouvillon lentement dans l'axe et prendre garde à ne pas toucher l'orifice narinaire.
- Introduire l'écouvillon dans le tube contenant le milieu de transport (Amies), casser la tige de l'écouvillon au niveau de la marque rouge et fermer le bouchon du tube.



Figure 1



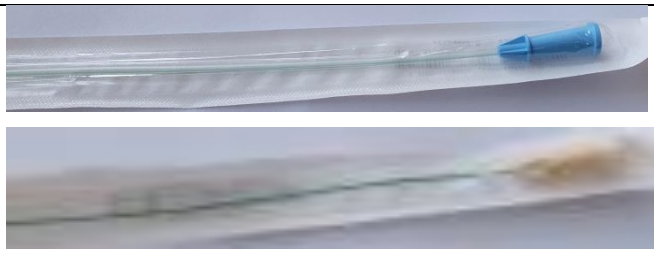
Figure 2



## 2) Aspiration naso-pharyngée chez l'enfant de moins de 2 ans

Ne pas aller faire un prélèvement dans l'heure qui suit la tétée (risque de vomissements).

**Matériel :**

| | |
|---|---|
| Sonde d'aspiration<br>- ref 70533.07 (Ø 2.3mm) (bleu)<br>- ou ref 70533.08 (Ø 2.5mm) (beige) |  |
| Seringue de 60ml |  |
| 2 tubes bouchés préalablement remplis avec 1mL d'eau stérile | |

**Réalisation du prélèvement** :

- Etiqueter un des tubes avec l'étiquette du patient.
- Réaliser une désinfection des mains.
- Mettre une sur-blouse, des gants et un masque avant de rentrer dans la chambre de l'enfant.
- Brancher la sonde d'aspiration sur la seringue.

- Maintenir la tête de l'enfant de manière à offrir la vision de la fosse nasale, se faire aider d'un parent de l'enfant ou d'un co-interne.
- Introduire la sonde dans la narine pousser délicatement le plus loin possible (idéalement jusqu'à la paroi rhino-pharyngée) en suivant le plancher de la fosse nasale, parallèlement au palais et non à l'arête nasale. Ne pas forcer car la sonde est souple et peut se couder et atteindre l'oropharynx ce qui n'est pas indiqué).
- Aspirer le mucus au moyen de la seringue sans mobiliser la sonde. Si l'on sent une résistance, retirer la sonde de quelques millimètres.
- Retirer la sonde dans l'axe et prendre garde à ne pas toucher l'orifice narinaire.
- Introduire la sonde dans le tube étiqueté contenant l'eau stérile, vider son contenu au moyen de la seringue en aspirant et refoulant l'eau contenue dans le tube.
- Vérifier qu'il y a bien du prélèvement dans le tube en comparant son trouble avec le tube d'eau propre.
  En cas de doute, faire un prélèvement dans l'autre narine et le mettre dans le même tube d'eau.
- Jeter la seringue et la sonde dans une poubelle jaune, récupérer le prélèvement et le bon de demande, et revenir immédiatement au laboratoire.
- Le délai de transport au laboratoire des ANP ne doit pas excéder une heure (sinon enregistrer une non-conformité non bloquante et entreprendre tout de même la culture et la PCR).

## 3) Prise en charge des échantillons au laboratoire

Se référer au document qualité suivant : MO_LAB_18_521