

## Fixation du tube nasotrachéal et orotrachéal (NAT)

**Avertissements :** La responsabilité du CHUV et des auteurs ne peut être engagée en cas d'utilisation de ce document en dehors du cadre prévu au CHUV. L'adoption de ces techniques de soins par une autre institution relève de la responsabilité de sa direction. Tout soin nécessite des connaissances appropriées et ne peut donc être exécuté que par du personnel qualifié. La forme et le contenu de ce document doivent faire l'objet d'amélioration continue dans les versions futures. Seule la version électronique fait foi.

**Cadre de référence :** [Hygiène des mains : pourquoi, comment et quand](#)  
[Information et installation du patient et de sa famille en vue d'un soin](#)  
[Préparation et rangement du matériel \(0-18 ans\)](#)  
[REFMED](#)  
[Fichier des examens](#)  
[Antalgie pédiatrique 0-18 ans](#)  
Directive institutionnelle : [Bonnes pratiques de documentation et de tenue du dossier patient du CHUV](#)  
Directive institutionnelle : [Port du bracelet d'identification des patients \(BIP\)](#)  
Directive institutionnelle : [Gestion de la douleur](#)

- [Définition](#)
- [Indications](#)
- [Risques](#)
- [Technique de soins](#)
  - [Matériel](#)
  - [Préparation du soin](#)
  - [Remarques](#)
  - [Fixation du tube nasotrachéal](#)
  - [Fixation du tube orotrachéal](#)
  - [Mesure du tube nasotrachéal et orotrachéal](#)
- [Soins et surveillances](#)
- [Références](#)

### DEFINITION

Un tube nasotrachéal ou orotrachéal est une sonde qui est insérée dans le nez (naso-) ou la bouche (oro-) afin de permettre une ventilation mécanique.

La fixation du tube naso ou orotrachéal doit être sécuritaire, solide et fiable ; ajustée à chaque patient et non traumatique.

### INDICATIONS

- Malposition, déplacement du tube
- Défaut ou fragilité de fixation
- Surveillance cutanée et prévention des escarres
- Suivi d'une lésion cutanée

### RISQUES

Titre : Fixation du tube nasotrachéal et orotrachéal (NAT)	Référence : DFME_FT_0-18 ans_0025
Version : 1.0	Date d'application : 25/04/2019
Domaine : 0-18 ans	Catégorie : Respiratoire

- Extubation accidentelle
- Lésions cutanées
- Allergies au matériel adhésif
- Escarres de décubitus dues au tube

## TECHNIQUE DE SOINS

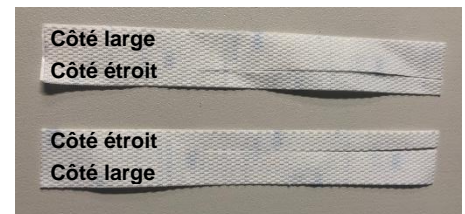
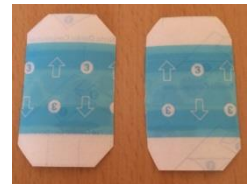


### Matériel

- Scotch blanc : 3M Health Care (ex: Strappal®)
- Film transparent protecteur pour la peau (ex: Xtrata®)
- Solvant pour adhésif médical (ex: Niltac®)
- Ruban centimètre

### Préparation du soin

- Demander (anticiper si possible) l'aide d'un collaborateur (infirmier, physiothérapeute, médecin)
- Administrer la sédation/antalgie selon ordre médical (anticiper selon leur délai d'action et la disponibilité du collaborateur)
- Vérifier les données de la position du tube sur le dossier patient / radio du thorax
- Préparer le film transparent protecteur en fonction de la morphologie et la taille du patient
- Préparer les fixations avec le 3M Health Care en fonction de la morphologie et la taille du patient
- Installer le patient (confort, sécurité, immobilisation, accessibilité) et l'informer du soin
- Mettre la tonalité du QRS



### Remarques

**Le collègue qui aide** se place à la **gauche** du patient et :

- Immobilise le haut de la tête de la main droite
- Tient le tube de la main gauche à la bonne mesure, en prenant appui sur le menton et en laissant accès à la fixation

Son rôle essentiel est d'assurer la sécurité du patient et une ventilation optimale

**L'infirmière qui fixe** se place à la **droite** du patient et :

- Décolle les anciennes fixations du tube et sondes entérales à l'aide du solvant pour adhésif
- Maintient le film transparent protecteur lors du décollage des fixations afin qu'il ne se décolle pas
- Nettoie la zone de fixation, le nez/autour de la bouche, le tube, les joues avec le solvant pour adhésif
- Passe une compresse imbibée d'eau stérile sur la bouche et le nez (si besoin)
- Change le film transparent protecteur s'il est décollé

Titre : Fixation du tube nasotrachéal et orotrachéal (NAT)	Référence : DFME_FT_0-18 ans_0025
Version : 1.0	Date d'application : 25/04/2019
Domaine : 0-18 ans	Catégorie : Respiratoire

- Fait attention aux sondes entérales non fixées pendant le soin
- Vérifie la position du tube et la valide avec le/la collègue (biseau à 15h)
- Applique les nouvelles fixations sur le film transparent protecteur (doit être plus grand que les fixations)

### Fixation tube nasotrachéal

#### Film transparent protecteur



Décoller du papier



Coller sur les joues



Retirer les parties bleues

- Commencer par fixer du côté de la narine intubée
- La partie non découpée se colle sur le film transparent protecteur (sur la joue)
- La partie étroite est collée sur la lèvre supérieure, puis elle entoure le tube ; **1 tour** suffit. Le tube doit être orienté vers le bas (risque d'escarre s'il appuie sur l'aile du nez)
- La partie large est rabattue sur le nez en recouvrant la partie étroite (bien respecter l'anatomie du nez, et dégager la narine).
- Vérifier la mesure du tube
- Pour le second scotch, commencer du côté opposé à l'insertion du tube
- Appliquer la même technique que précédemment
- Puis la partie large est apposée sur le nez
- Vérifier la mesure du tube
- Couper le surplus de sparadrap blanc (joues et front) en adaptant à la taille de l'enfant



### Fixation du tube orotrachéal

- Après avoir collé le film transparent protecteur sur les joues du nouveau-né, à la hauteur de la bouche (légèrement plus bas que pour la fixation nasotrachéale)
- Prendre la première fixation
 

**Joue côté tube**

1 Au dessus lèvre supérieure

2 Autour du tube
- Déposer la partie **joue** sur la joue avec l'encoche le plus près possible de la commissure des lèvres
- Déposer la partie 1 juste au-dessus de la lèvre supérieure



- Enrouler en serrant bien la partie 2 autour du tube, **2 tours** suffisent. Couper le surplus de Strappal®
- Prendre la deuxième fixation



- Déposer la partie **joue** sur la joue avec l'encoche le plus près possible de la commissure des lèvres
- Déposer la partie 3 juste en-dessous de la lèvre inférieure
- Enrouler en serrant bien la partie 4 autour du tube, **2 tours** suffisent. Couper le surplus de sparadrap blanc et coller l'extrémité sur lui-même pour que cela soit plus facile de le redécoller par la suite
- Couper le surplus de sparadrap blanc (joue) en adaptant à la taille de l'enfant



### Mesure du tube nasotrachéal et orotrachéal

Il y a une grande différence entre prendre la mesure du tube nasotrachéal par-dessus ou par-dessous celui-ci. Cela peut avoir des conséquences non négligeables, surtout chez les nouveau-nés prématurés, où une différence de mesure de 0,3 cm peut aboutir à une extubation accidentelle.

**Attention ! La mesure s'effectue toujours par-dessous le tube**



### SOINS ET SURVEILLANCES



#### Soins

#### Généraux

- Immobiliser la tête et les mains du patient
- S'assurer que le patient est suffisamment sédaté et/ou collaborant
- Adapter le rythme de fixation selon tolérance du patient
- Augmenter la F<sub>i</sub>O<sub>2</sub> et/ou réadministrer sédation sur OM

#### Locaux

- Avertir le médecin et appliquer les soins locaux selon OM
- Fixer le tube afin de ne pas entraîner de traction, de mouvement de torsion au niveau des adhésifs, de l'appareillage et de la peau

Après la fixation

- Mesurer la position du tube
- Ausculter le patient
- Réinstaller le patient
- Noter le soin dans MetaVision, le n° du tube et la mesure à la narine
- Chaque modification de position doit être mise en commentaires: "Tube poussé ou retiré de x mm après la Rx de x heures"

**Surveillances**

Générales

- Installation du patient (confort, sécurité)
- Evolution tonalité du QRS (bradycardie, désaturation)

Locales

- Etat cutané local : observer et détecter apparition et évolution de lésion/escarre (couleur, irritation...)
- Changement de fixation au besoin chez les patients instables si : décollement partiel de la fixation, tube coulissant, déplacement du tube/malposition / Changement aux 48h chez les patients stables, pour prévenir le risque d'escarre

Après la fixation

- Position du tube (sécurité, solidité, fiabilité)
- Observer le patient : paramètres respiratoires FR, saturation, CO<sub>2</sub> expiré...

**Précautions particulières**

Avec un tube orotrachéal, la présence du CDC est requise pour les mobilisations du patient, ainsi que les aspirations endo-trachéales, en particulier chez les nouveau-nés de faible de poids. Ces précautions particulières seront toutefois évaluées à la visite médicale, selon la situation individuelle du patient.

**REFERENCES**



1. Aydon L, Zimmer M, Sharp M. Reporting the incidence of unplanned extubation in the neonatal intensive care unit. J Paediatr Child Health [Internet]. 0(0). Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jpc.13850>
2. Agarwal A, Pawar S, Dhiraaj S. A method for oral endotracheal tube stabilization between intubation and application of long term tube fixation in infants. Anaesth Intensive Care. 2005 Oct;33(5):684.
3. Silva PSL da, Reis ME, Aguiar VE, Fonseca MCM. Unplanned extubation in the neonatal ICU: a systematic review, critical appraisal, and evidence-based recommendations. Respir Care. 2013 Jul;58(7):1237–45.
4. Urgences pédiatriques: Vol. 1 / Pathologies : clinique, examens, de Philippe Labrune - 2004 - Medical - 2108 pages <http://www.pediadol.org/intubation.html>
5. CHU SAINTE-JUSTINE, Centre hospitalier universitaire mère-enfant, protocole de fixation de tube orotrachéal

Titre : Fixation du tube nasotrachéal et orotrachéal (NAT)	Référence : DFME_FT_0-18 ans_0025
Version : 1.0	Date d'application : 25/04/2019
Domaine : 0-18 ans	Catégorie : Respiratoire

<b>Révision :</b> Chloé Tenthorey, ICLS service de néonatalogie, CHUV Lausanne en collaboration avec Cindy Boche, Mirjam Schuler et Julie de Meulemeester	<b>Dates :</b> Juin 2018
<b>Experts consultés:</b> - Christine Caparrus, Infirmière service de soins intensifs de Pédiatrie, CHUV Lausanne - Groupe Cellule Plaies et Cicatrisation, CHUV Lausanne - Mirjam Schuler, Médecin cadre, service de Néonatalogie, CHUV Lausanne	<b>Date :</b> Mais 2018

Titre : Fixation du tube nasotrachéal et orotrachéal (NAT)	Référence : DFME_FT_0-18 ans_0025
Version : 1.0	Date d'application : 25/04/2019
Domaine : 0-18 ans	Catégorie : Respiratoire