

MÉTHODE DE DÉSINFECTION DES NÉBULISSEURS






| | CHIMIQUE Javel® sans parfum 0,08% ou Milton® (dilution dans l'eau froide) | DÉSINFECTION À LA VAPEUR Validation de l'efficacité du désinfecteur vapeur nécessaire* | ÉBULLITION (5 min. minimum dans l'eau bouillante) | CHIMIQUE Bomix plus 2% (10 ml du concentré avec 500 ml d'eau froide du robinet pendant 5 min) |
|--|--|--|---|---|
| PNEUMATIQUES RÉUTILISABLES (PARI LC - PLUS® - NL9M,...) | Oui | Oui | Oui | Oui |
| TAMIS eFlow® | Non | Oui | Si l'utilisation de l'eau du robinet est problématique, utiliser l'eau distillée ou déminéralisée | Oui |
| AVANTAGES | Peu coûteux | Rapide, automatique, pas de rinçage après désinfection | Peu coûteux, pas de rinçage après désinfection | Peu coûteux, pratique en voyage |
| LIMITES | Temps (rinçage soigneux, séchage nécessaire) | Encombrant, coût | Risque d'altérer le nébuliseur en cas d'oubli | Coût et temps (rinçage soigneux, séchage nécessaire) |

* Pour le mode opératoire lire : Hohenwarter K An evaluation of different steam disinfection protocols cystic fibrosis nebulizers J Cyst Fibros. 2015 Jul 29. pii: S1569-1993(15)00167-8.

CONSEILS D'UTILISATION DU TAMIS :

- Ne pas oublier de laver et désinfecter le tamis.
- Si la durée de nébulisation s'allonge : mesurer le temps mis pour nébuliser 2,5 mL de NaCl 0,9% sans effectuer d'inhalation.
Si la durée est comprise entre 4 et 5 minutes : nettoyage recommandé avec EasyCare.
Si la durée est supérieure à 5 minutes : il faut changer le tamis.
- Si dépôt de calcaire suite à désinfection par ébullition : immerger le nébuliseur dans le vinaigre blanc puis rincer à l'eau et désinfecter ; ou bien n'utiliser que de l'eau distillée lors de la méthode par ébullition.

PRATICITÉ AU QUOTIDIEN : TABLEAU COMPARATIF DES SYSTÈMES DE NÉBULISATION

| SYSTÈME DE NÉBULISATION | EFLOW RAPID® | PARI BOY S / SK + PARI LC SPRINT SP | AÉRODJINN® / NÉBULISSEURS NL9M | INNOSPIRE DELUXE® / SIDESTREAM | AÉROSONIC+® / NL9M OU NL 11 SN |
|-------------------------------|---|--|--|---|--|
| Type de nébuliseur | Réutilisable | Réutilisable | Kit journalier Réutilisable | Kit journalier Réutilisable | Kit journalier Réutilisable |
| Alimentation et autonomie | Piles ou secteur (90 min)* | Secteur | Secteur | Secteur | Secteur |
| Niveau sonore (dB) | 0 | 56 | 54 | 58 +/- 3 | < à 63 |
| Poids (KG) | 0.3 (avec piles) | 1.7 | 1.9 | 2.2 | 4.5 |
| Temps de traitement (2 ml) | 1 min 14 | 3 min 20 | 4 min 18 | 4 min 30 | 5 min |
| Encombrement (L x l x h - cm) |  11.6 x 4.0 (diamètre x h) |  19.2 x 14.5 x 15.0 |  22.0 x 12.0 x 17.5 |  38.0 x 1.0 x 11.0 |  36.0 x 25.0 x 18.0 |

* si utilisation de piles recommandées, soit 4 piles de 1,5 V AA LR6 ou 4 piles de 1,2 V AA rechargeables. Données ANTADIR - www.antadir.com

OPTIMISATION DU DÉPÔT : TABLEAU COMPARATIF DES SYSTÈMES DE NÉBULISATION

| SYSTÈME DE NÉBULISATION | EFLOW RAPID® | PARI BOY S / SK + PARI LC SPRINT SP | AÉRODJINN® / NÉBULISSEURS NL9M | INNOSPIRE DELUXE® / SIDESTREAM | AÉROSONIC+® / NL9M OU NL 11 SN |
|--|--------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|
| Fabricant | PARI | PARI | DTF Medical | Philips | DTF Medical |
| Optimisation du dépôt | Bronchique | Bronchique | Bronchique | Bronchique alvéolaire | Bronchique avec nébuliseurs NL9M et/ou Sinus avec embout nasal et nébuliseur NL11SN** |
| Fraction inhalable (pourcentage de la dose initiale prescrite disponible à la sortie de l'interface) | 18 % | 25 % | 22 % | 15 % | 31 % |
| MMD (µm) | 5 µm | 4,5 µm | 3,8 µm | 2,4 µm | 4,1 µm |

** Possibilité sur le compresseur de modifier le site de dépôt. Ne pas oublier de changer le type de nébuliseur selon le site de dépôt désiré

CONSEILS PENDANT L'INHALATION :

- Notre kinésithérapeute libéral peut vous conseiller pour faciliter la prise de médicament(s) nébulisé(s).
- Etre confortablement assis dos et tête droits.
- Tenir le nébuliseur horizontalement.
- Inspirer calmement et amplement par la bouche.
- Expirer profondément par la bouche.
- Arrêter la nébulisation si effets indésirables persistants et appeler votre centre prescripteur.

Données disponibles sur le site de la Fédération ANTADIR (<http://www.antadir.com/fr/resultats>)

SEPTEMBRE 2020

LA NÉBULISATION EN PRATIQUE

Édité avec le soutien de

CHOIX DU MATÉRIEL EN FONCTION DE LA MOLÉCULE

Privilégier l'utilisation de l'embout buccal dès que possible (dès 3 à 4 ans). Utilisation des nébuliseurs ultrasoniques déconseillée.

| CLASSE THÉRAPEUTIQUE / ACTION | SPÉCIALITÉ / DCI | PRÉSENTATION | ASSOCIATIONS POSSIBLES | POSOLOGIE | A FAIRE | EFFETS INDÉSIRABLES | REMARQUES | COUPLES COMPRESSEUR / NÉBULISEUR UTILISABLES | |
|---|--|---|---------------------------------|--|---|---|---|--|--|
| BRONCHODILATEURS | Pour dépôt bronchique : 2 µm < DAMM : diamètre aérodynamique de masse médiant < 6 µm – Nébuliseur pneumatique standard / tout type de nébuliseur | | | | | | | | |
| | ATROUENT® (Ipratropium bromure anhydre) | Dosette 0,5 ou 0,25 mg / 2 mL ou 0,5 mg / 1 mL | Bricanyl® ou Uentoline® | 1 à 3 fois/j selon prescription | Avant la kiné | Sécheresse buccale / Tremblements / Tachycardie | Exceptionnellement utilisé dans la mucoviscidose Utilisation à discuter pendant la grossesse | L'ensemble des nébuliseurs cités dans ce tableau | |
| | BRICANYL® (Terbutaline) | Dosette 5 mg / 2 mL | Atrouent® | 2 à 6 fois/j selon prescription | | Tremblements / Tachycardie / Hypokaliémie si traitement prolongé et à forte dose | | | |
| UENTOLINE® (Salbutamol) | Dosette 2,5 ou 5 mg / 2,5 mL | Atrouent® | 2 à 6 fois/j selon prescription | Tremblements / Tachycardie | | | | | |
| ANTI-INFLAMMATOIRES | Pour dépôt bronchique : 2 µm < DAMM : diamètre aérodynamique de masse médiant < 6 µm – Nébuliseur pneumatique à venturi actif / Nébuliseur à tamis. Pas de nébuliseur ultrasonique pour suspension | | | | | | | | |
| | BECLOSPIN® (Béclométasone dipropionate) | Dosette 400 µg / 1 mL ou 800 µg / 2 mL | Bronchodilatateurs pré-cités | 2 fois/j | De 30 min minimum à 12h avant la kiné | Mycose buccale / Dysphonie | Se rincer la bouche après la séance & se rincer le visage à l'eau si utilisation de masque facial | eFlow® Rapid ; Innospire Deluxe / Sidestream ; PARI TurboBOY® / PARI LC PLUS® ; PARI BOY® SX / PARI LC SPRINT® ; Aerodjinn / NL9M ou NL9MU | |
| PULMICORT® (Budesonide) | Dosette 0,5 ou 1 mg / 2 mL | 1 à 2 fois/j | | Mycose buccale / Dysphonie / Prudence en cas d'insuffisance hépatique / toux / altération de la voix | | | | | |
| FLUIDIFIANTS | Pour dépôt bronchique : 3 µm < DAMM : diamètre aérodynamique de masse médiant < 6 µm – Nébuliseur pneumatique à venturi actif / Nébuliseur à tamis | | | | | | | | |
| | PULMOZYME® (RhdNase) | Dosette 2,5 mg dans 2,5 ml (25000 UI) | Jamais | 1 fois/j ou 2 fois/j > 21 ans, si besoin | De 30 min minimum à 12 H avant la kiné | Toux / Oppression thoracique / Dysphonie | - Conservation : entre 2 et 8°C à l'abri de la lumière ou jusqu'à 24 H à 30°C | eFlow® Rapid ; Innospire Deluxe / Sidestream ; PARI TurboBOY® / PARI LC PLUS® ; PARI BOY® SX / PARI LC SPRINT® ; Aerodjin / NL9M ou NL9MU | |
| MUCOCLEAR® (Sérum salé hypertonique) | Dosette de 4 mL à 3 et 6 % | Selon prescription | | Juste avant / pendant la kiné | Toux / Dyspnée / Bronchospasme (administrer un bronchodilatateur avant la séance) | Prescription libre non remboursée (dispositif médical) | eFlow® Rapid ; Innospire Deluxe / Sidestream ; PARI TurboBOY® / PARI LC PLUS® ; PARI BOY® SX / PARI LC SPRINT® ; Aerodjin / NL9M ou NL9MU | | |
| ANTIBIOTIQUES | Pour dépôt bronchique : 2 µm < DAMM : diamètre aérodynamique de masse médiant < 5 µm – Nébuliseur pneumatique à venturi actif (fort débit d'aérosol) / Nébuliseur à tamis | | | | | | | | |
| | ARIKAYCE® (amikacine liposomale) | 70 mg/ml flacon de 8,4 ml | Jamais | 1 fois par jour | Après la kiné | En ATU nominative, uniquement après validation par le centre national de référence des mycobactéries | - Utilisation à discuter pendant la grossesse et l'allaitement - Prudence en cas d'insuffisance rénale - Conservation entre 2 et 8°C et jusqu'à 24 H à 25°C - Sortir le flacon du frigo 1 à 2 H avant l'inhalation - Durée moyenne d'inhalation 15 min (produit liposomal) - Changer le nébuliseur tous les mois et la membrane tous les 7 jours | eFlow® Lamira | |
| | CAYSTON® (Astréonam lysine) | Flacon de 75 mg à reconstituer avec solvant en dosette de 1 ml fourni | | - 75 mg 3 fois/j - Intervalle minimal de 4 H entre 2 prises - Par cure de 28 jours puis 28 jours d'arrêt | | Toux / Bronchospasme / Congestion nasale | - Utilisation à discuter pendant la grossesse - 1 nébuliseur dédié par mois (fourni dans la boîte de médicament) - Conservation : - entre 2 et 8°C - jusqu'à 28 j à 25°C | eFlow® Altera uniquement (attention, eFlow® Altera ne doit être utilisé qu'avec le CAYSTON®) | |
| | COLIMYCINE® (Colistiméthate sodique) | Flacon de 80 mg (1 million UI) avec ampoule de solvant fournie | | - Entre 1 et 6 MU/j en 2 prises/j | | Toux / Dyspnée | - Déconseillé en cas d'allaitement - Préparer 15 minutes avant de faire la nébulisation (mousse lors de la reconstitution) | eFlow® Rapid ; PARI TurboBOY® / PARI LC PLUS® ; PARI BOY® SX / PARI LC SPRINT® ; Aerodjinn / NL9 MUCCO | |
| | TADIM® (Colistiméthate sodique) | Flacon de 80 mg (1 million UI) avec dosette de solvant fournie | | - <2 ans : 2 prises/j, 0,5 à 1 MUI / prise (max 2 MUI/j) - ≥2 ans : 2 à 3 prises/j, 1 à 2 MUI / prise (max 6 MUI/j) | | Toux / Dyspnée | - Déconseillé en cas d'allaitement - A prescrire avec son diluant (Tadimidiluant) - Préparer 5 à 10 minutes (source Notice patient Tadim) avant de faire la nébulisation | eFlow® Rapid ; PARI TurboBOY® / PARI LC PLUS® ; PARI BOY® SX / PARI LC SPRINT® ; Aerodjinn / NL9 MUCCO | |
| TOBI® (Tobramycine) | Dosette de 300 mg / 5 mL | - 2 fois/j - Intervalle minimale de 6 H entre 2 prises - Par cure de 28 jours | | Dysgueusie (saveur étrange) / Dysphonie / Acouphènes / Toux / Dyspnée-bronchospasme | | Utilisation à discuter pendant la grossesse et l'allaitement Conservation : - entre 2 et 8°C - jusqu'à 24 H à 30°C - jusqu'à 28 jours à 25°C | eFlow® Rapid ; PARI TurboBOY® / PARI LC PLUS® ; PARI BOY® SX / PARI LC SPRINT® ; Aerodjin / NL9M ou NL9MU | | |
| ANTIPARASITAIRES | Pour dépôt bronchique avec DAMM <2 micromètres – nébuliseur pneumatique à venturi actif (fort débit d'aérosol) | | | | | | | | |
| Pentacarinat® (pentamidine diiséthionate) | Flacon de 300 mg / 6 ml | Jamais | 300 mg / séance 1 séance / mois | Après la kiné | Bronchospasme : Inhalation préalable d'un B2-agoniste d'action rapide | - Déconseillé si grossesse ou allaitement - Précaution particulière : filtre expiratoire obligatoire - Protection de l'entourage : réalisation en chambre seule avec aération après - Prudence en cas d'allongement de l'espace QT - Toujours diluer dans l'EPPI car précipite avec le NaCl | Nébuliseur pneumatique fournissant un aérosol de DAMM < 2 µm muni d'un filtre expiratoire (protection du personnel) | | |