

## ASPIRATEUR A MUCOSITES

### Autres désignations

Aspirateur médical, aspirateur trachéal

Anglais :

Suction pump



### Applications médicales

Utilisation Principale :

- L'aspirateur à mucosités fait partie de la famille des "aspirateurs médico-chirurgicaux", qui comporte également les aspirateurs chirurgicaux (voir fiche correspondante).
- L'aspirateur à mucosités est principalement utilisé dans la cavité buccale, la région nasopharyngée, la région trachéale et le système bronchique, pour libérer les voies respiratoires encombrées de sécrétions, sang, vomissements et débris tissulaires qui peuvent empêcher la ventilation.
- L'aspirateur à mucosités peut être également utilisé dans le cadre de soins à domicile (handicap, pathologies diverses).
- Les lavages d'estomac ne sont pas fait avec les aspirateurs à mucosités.

Domaines d'application

- Maternité,
- Pédiatrie,
- Urgences, Réanimation,
- HAD.

### Principe de fonctionnement

L'aspirateur à mucosités est composé de :

- un générateur de vide (pompe à vide électrique sur secteur ou batteries ou actionnée de façon mécanique à la main ou au pied) : il permet par dépression de générer l'aspiration.
- une sonde d'aspiration (à usage unique) que l'on introduit dans la cavité buccale ou nasopharyngée du patient. Le diamètre des sondes est variable. Les sondes bucco-pharyngées ont un diamètre plus petit et sont plus longues que les sondes buccales.
- un ou plusieurs bocal(s) de recueil (dont un en protection du moteur en cas de débordement du premier bocal pour les modèles électriques) : en verre ou en plastique, hermétiquement fermés par un couvercle, à usage unique ou réutilisables (autoclavables), avec ou sans poche de recueil à usage unique.
- un tuyau d'aspiration : tubulure assurant le lien entre la sonde d'aspiration et le bocal de recueil, à usage unique ou réutilisable (autoclavable). Il est relié à la sonde d'aspiration par un raccord biconique. Le tuyau est de diamètre fixe.
- un filtre anti-bactérien : situé sur le bouchon du bocal de recueil ou en sortie du tuyau, il empêche la pénétration des bactéries et gouttelettes dans la partie moteur ainsi que leur dispersion dans le milieu environnant.

### Options et versions disponibles sur le marché

Il existe deux types d'aspirateurs à mucosités déclinés en versions portables ou non que l'on choisira en fonction des applications envisagées et des contraintes d'utilisation :

- modèles mécaniques manuels (main ou pied) par l'action de pistons.
- modèles électriques (secteur ou batterie)

Les caractéristiques importantes à prendre en compte pour le choix d'un modèle sont les suivantes :

Modèles électriques :

- le niveau de vide (dépression) : de 0 à 800 mbars,

- la puissance d'aspiration (ou débit) : en moyenne de 10 à 30 l/min,
- la possibilité de régulation et de sécurité (arrêt de l'appareil en cas de débordement des bouches, présence ou non de filtres anti-bactérien...),

Modèles électriques et mécaniques :

- la capacité et la graduation des bouches associés (capacité de 40 à 1000 ml en général).

### Structures adaptées

Tout type de structure de santé disposant d'une maternité, d'un service de pédiatrie, d'un service d'urgences, de réanimation, ou d'un service HAD (Hospitalisation à domicile).

### Accessoires et consommables principaux

#### Consommables et accessoires à prévoir

Désignation	Fourchette de prix
- Sonde d'aspiration (à usage unique, stérile)	- environ 1€
- Tuyau d'aspiration (usage unique)	- environ 5€
- Tuyau d'aspiration (autoclavable)	- environ 13€
- Filtre anti-bactérien	- environ 4€ l'unité
- Bocal de recueil réutilisable (en verre ou en plastique)	- environ 6€ pour 1L
- Bocal de sécurité (en verre)	- environ 7€ pour 125mL
- Batteries de rechange	- environ 200€

Commentaires

### Entretien

- Les bouches et les tuyaux sont généralement autoclavables et à stériliser entre chaque patient (il est donc nécessaire d'en posséder plusieurs jeux). Il en existe à usage unique mais le coût de fonctionnement est plus élevé.
- Le filtre antibactérien est à changer tous les ans.

### Maintenance

Niveau de formation requis :

- Le personnel intervenant dans la réparation et le suivi de ce type d'appareil, doit avoir suivi une formation sur son fonctionnement et sa maintenance. Cette formation doit être dispensée par le constructeur, un organisme habilité, ou une personne compétente.
- Selon la complexité de l'appareil, des connaissances en mécanique, en électricité et en électronique peuvent être nécessaires.

Maintenance :

- Niveau :

La maintenance de ce type d'appareil est très simple.

- Pannes courantes :

- Manomètre défectueux (indicateur de vide).
- Pompe à vide électrique défectueuse
- Problème de batteries sur les modèles portables à batteries

- Maintenance préventive :

Le niveau de vide (dépression) et la puissance d'aspiration (débits) sont à vérifier régulièrement.

### Précautions d'utilisation

#### Niveau de formation requis :

Le personnel utilisateur (infirmière et médecin) doit avoir suivi une formation à l'utilisation de l'appareil par le constructeur, un organisme habilité, ou une personne compétente. Cette formation a généralement lieu lors de la mise en service de l'appareil.

#### Précaution

- Pendant l'aspiration, on veillera à ne provoquer aucune lésion dans la cavité buccale et pharyngée du patient, notamment au niveau des muqueuses, et ce en adaptant le niveau de dépression. Il n'y a pas de texte définissant le niveau de dépression à exercer selon la morphologie du patient (bébé, enfant ou adulte). Mais il est recommandé de limiter la dépression à environ 250 mbars si le patient est un bébé.
- L'utilisateur aura pris soin de porter des gants, un masque de protection...

#### Contraintes d'installation

Aspirateur électrique : structure possédant un réseau électrique (alimentation 220V, 50Hz) avec mise à la terre ou un groupe électrogène.

#### Acheminement

Volume	environ 20 cm <sup>3</sup>
Poids	500 g à 10 Kg (le poids dépend du type d'aspirateur : les modèles électriques sont plus lourds que les modèles mécaniques du fait de la pompe à vide).
Précautions particulières	Prévoir un emballage protecteur (appareil sensible aux chocs). Manipuler soigneusement l'appareil, notamment s'il possède une pompe à vide.

#### Personnes ressources

Sites internet intéressants : <http://www.urgence-pratique.com/4matvehic/materiel/Scort.htm>  
<http://www.protection-civile.asso.fr/secourisme/cfap5e.shtml>

### REMARQUES

*Cette fiche n'est mise à disposition qu'à titre informatif et ne constitue en aucun cas un mode d'emploi. Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur un modèle précis de matériel, adressez-vous directement au fabricant concerné. Vous pouvez également contacter les personnes ressources dont les coordonnées sont indiquées en fin de fiche.*

*Ce document fait partie d'une série de fiches-infos matériel développée et validée par le groupe de travail « le matériel médical dans les actions de coopération internationale » coordonné par l'association Humatem. Cette série est en accès libre sur le site [www.humatem.org](http://www.humatem.org).*