

## POMPE A NUTRITION ENTERALE

### Autres désignations

Pompe à "gavage", pompe à nutrition

Anglais :

Enteral nutrition pompe



### Applications médicales

Utilisation Principale :

- ✓ La nutrition entérale permet de réaliser un apport d'aliments par l'intermédiaire d'une sonde, de façon à couvrir les besoins nutritionnels quotidiens ou à lutter contre une dénutrition.

Domaines d'application

- ✓ Gériatrie
- ✓ Cancérologie
- ✓ Gastro-entérologie
- ✓ ORL
- ✓ Réanimation
- ✓ Néonatalogie, pédiatrie, ...

### Principe de fonctionnement

- ✓ La pompe à nutrition entérale permet de faire circuler un mélange nutritif jusqu'à l'estomac du patient, par une tubulure et une sonde. Elle pulse les aliments grâce à un galet sur lequel s'enroule une tubulure.

Il existe deux types de sondes :

- **sonde naso-gastrique** : petit tuyau plastique que l'on passe par le nez et que l'on descend dans l'estomac du patient.
- **sonde de gastrostomie** : petit tuyau plastique qui relie directement l'estomac à la paroi extérieure du ventre, posé lors d'une intervention chirurgicale.

- ✓ La nutrition entérale peut s'effectuer :

- en discontinu, par l'administration du liquide nutritif sur 4 à 6 heures plusieurs fois par jour
- en continu, sur 24 heures, en changeant les béciers les uns après les autres tout en conservant le même débit

### Options et versions disponibles sur le marché

- ✓ Les modèles de pompes à nutrition varient selon les critères suivants :
  - compatibles ou non, avec plusieurs modèles de tubulures
  - possibilité ou non de faire des pauses pendant l'administration du mélange
  - possibilité de programmer ou non un volume limite
  - alimentation sur batterie ou non
  - nombre variable d'alarmes (volume limite atteint, détection de l'arrêt de l'apport d'aliments, pression élevée ...)
  - différentes gammes de débits
  - différentes capacités de béciers (1, 2, 3litres,...)
  - présence ou non, d'un système de réfrigération du liquide nutritif (pompe à nutrition réfrigérée ; dans ce cas, on utilise un bécier).
- ✓ Sur la plupart des modèles, on peut établir un protocole de nutrition en programmant plusieurs paramètres.

### Structures adaptées

### Accessoires et consommables principaux

- ✓ Tubulure (stérile, à usage unique)
- ✓ Guide tubulure : il permet d'assurer un bon positionnement de la tubulure dans le bécier.
- ✓ Sonde naso-gastrique
- ✓ Sonde de gastrostomie

- ✓ Béchers (pour mélanges nutritifs artisanaux)
- ✓ Flacons, bouteilles ou poches (pour mélanges nutritifs prêts à l'emploi)
- ✓ Agitateur magnétique : il permet de garantir l'homogénéité du produit (dans le cas des mélanges nutritifs « maison »).
- ✓ Pied roulant sur lequel peut être fixée la pompe

### Consommables et accessoires à prévoir

Désignation	Fourchette de prix
- Tubulure (stérile, à usage unique)	- environ 200€ les 50
- Guide tubulure	- environ 40€ les 3
- Sonde naso-gastrique	- 2,50 à 5€
- Sonde de gastrostomie	- 20€
- Béchers	- de 20 à 70€ (selon contenance)
- Flacons, bouteilles, poches	- 0.50 à 2€
- Agitateur magnétique	- environ 60€ les 3
- Pied roulant	- environ 600€ l'unit

### Commentaires

- ✓ Attention : en général les tubulures sont uniquement compatibles avec une marque spécifique d'appareil.

### Entretien

- ✓ Nettoyer et désinfecter quotidiennement les surfaces externes de l'appareil.
- ✓ Si l'administration est continue, les tubulures doivent être changées toutes les 24 heures.  
Si l'administration est discontinuée, les tubulures doivent être changées à chaque nouvelle séance.

### 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.
- ✓ Des compétences en électronique sont souhaitables.

#### Maintenance :

##### ✓ Niveau :

Le niveau de maintenance est relativement simple.

##### Coût :

Peu élevé

##### ✓ Pannes courantes :

- dysfonctionnement des alarmes et des réglages liés à des problèmes électroniques.
- déficience des capteurs de température (si pompe à nutrition réfrigérée)

##### ✓ Maintenance préventive :

- Vérifier régulièrement les batteries car elles sont en général peu utilisées et donc se déchargent rapidement.
- Vérifier régulièrement la concordance entre le débit réel perfusé et le débit affiché (on effectuera un test simple à l'aide d'un bocal rempli d'eau).

### Précautions d'utilisation

#### Niveau de formation requis :

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

C'est le médecin qui détermine le volume, le débit et la composition du mélange nutritif à administrer à chaque patient.

#### Précaution

- ✓ Avant d'administrer le mélange nutritif, vérifier que le débit enregistré sur l'appareil est adapté

(conforme à la prescription).

### Contraintes d'installation

- ✓ Réseau électrique avec mise à la terre indispensable : alimentation 220V, 50/60 Hz.
- ✓ La pompe peut-être utilisée sur plusieurs supports :
  - fixée à un mât ou à un pied roulant
  - posée sur la table

### Acheminement

Volume	Environ 4,5 dm <sup>3</sup>
Poids	- pompes classiques : 1 à 2 kg. - pompes réfrigérées : 40 à 50 kg.
Précautions particulières	Prévoir un emballage protecteur (appareil sensible aux chocs)

### Personnes ressources

- ✓ <http://www.achats-publics.fr>
- ✓ Des fiches de contrôle de qualité et de maintenance listant les points à vérifier pour évaluer le maintien des performances des dispositifs médicaux sont disponible au SNITEM, à l'adresse suivante :

[http://www.snitem.fr/telechargements/fiche\\_documents.php?ID\\_TELECHARGE=1](http://www.snitem.fr/telechargements/fiche_documents.php?ID_TELECHARGE=1)

### 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).*