

## POUSSE-SERINGUE

### Autres désignations

Pousse-seringue électrique, PSE, seringue auto-pousseuse, seringue électrique.

### Anglais :

Syringe pump, syringe infusion pump.



### Applications médicales

#### Utilisation Principale :

- ✓ Cet appareil permet de perfuser en continu, à débit constant un soluté ou un médicament.

#### Domaines d'application

- ✓ Anesthésie réanimation
- ✓ Bloc opératoire
- ✓ Urgences
- ✓ Cardiologie
- ✓ Néonatalogie

### Principe de fonctionnement

- ✓ Un moteur fait progresser régulièrement le piston de la seringue grâce à une vis sans fin. Il est commandé par un système électronique permettant de signaler des dysfonctionnements grâce à des alarmes.

### Options et versions disponibles sur le marché

- ✓ Il existe plusieurs modèles de pousse-seringue :
  - simple voie (une seringue) ou double voie ( 2 seringues : possibilité d'injecter deux substances différentes indépendamment)
  - compatibles ou non avec plusieurs modèles de seringues présentant des gammes de débit et des précisions différentes (de 5 ml à 60 ml en général)
  - possibilité ou non de faire des pauses de perfusion
  - accès protégé ou non au réglage
  - contrôle des alarmes (obstruction de la seringue, seringue vide, arrêt de l'alimentation, décharge de la batterie, fin de perfusion,...)
  - alimentation sur batterie, ou non (autonomie de 6h, rechargeable en 10 à 16h)
- ✓ Il existe des appareils qui reconnaissent automatiquement le diamètre de la seringue, l'utilisateur ne devant que confirmer cette reconnaissance.

### Structures adaptées

- ✓ Structure de santé possédant un bloc opératoire et / ou services de soins intensifs.

### Accessoires et consommables principaux

- ✓ seringues à usage unique.
- ✓ tubulures à usage unique pour assurer la liaison entre la seringue et le cathéter.

### Consommables et accessoires à prévoir

Désignation	Fourchette de prix
- seringues	- de 1 à 70€ l'unité
- tubulures de liaison à la perfusion	- 1 à 5€ l'unité

### Commentaires

- Les fourchettes de prix communiquées ci-dessus sont approximatives car les prix varient beaucoup selon les modèles et quantités achetées.

### Entretien

- ✓ Nettoyage quotidien de l'appareil et après chaque utilisation avec un chiffon imprégné de désinfectant à base d'alcool
- ✓ Vérification régulière des batteries régulièrement car elles sont en général peu utilisées et donc se déchargent rapidement.

## 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 connaissances en électronique sont souhaitables.

### Maintenance :

#### ✓ Niveau :

La maintenance de cet appareil est relativement simple.

#### ✓ Coût :

Le coût de maintenance dépend du niveau de sophistication de l'appareil.

- pour les appareils les moins récents : coût moyennement élevé (remplacement de composants électroniques, réparation du moteur).
- pour les appareils plus sophistiqués : coût plus élevé (remplacement de la carte électronique complète ou du bloc moteur).

#### ✓ Pannes courantes :

- Dysfonctionnement du moteur.
- Casse lors de chocs violents (capots de protection, façades, touches).
- Dysfonctionnement des alarmes et des réglages liés à des problèmes électroniques.

#### ✓ Maintenance préventive :

Un contrôle périodique de l'appareil doit être réalisé au moins une fois par an.

On doit vérifier régulièrement la concordance entre le débit réel perfusé et le débit affiché (elle peut se faire par un test simple à l'aide d'une seringue remplie d'eau).

On doit aussi vérifier régulièrement les batteries car elles sont en général peu utilisées et donc se déchargent rapidement.

## Précautions d'utilisation

### Niveau de formation requis :

- ✓ Une formation complémentaire du personnel soignant au calcul de doses à administrer peut être pertinente.

### Précautions

- ✓ Manipuler l'appareil avec le plus grand soin.
- ✓ Attention aux produits liquides utilisés qui peuvent détériorer les circuits électroniques.
- ✓ Avant de délivrer la dose prescrite, bien vérifier que le débit enregistré sur l'appareil corresponde bien à celui nécessaire pour le soin.

## Contraintes d'installation

- ✓ Réseau électrique avec mise à la terre indispensable : alimentation 220-240 V (ou 110-120 V), 50 à 60 Hz.

## Acheminement

Volume	environ 10 dm <sup>3</sup>
Poids	environ 3kg
Précautions particulières	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prévoir un emballage protecteur (appareil sensible aux chocs)</li> <li>- Respecter la réglementation des produits dangereux (selon le type de batteries), particulièrement en avion.</li> </ul>

## Personnes ressources

- ✓ 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).*