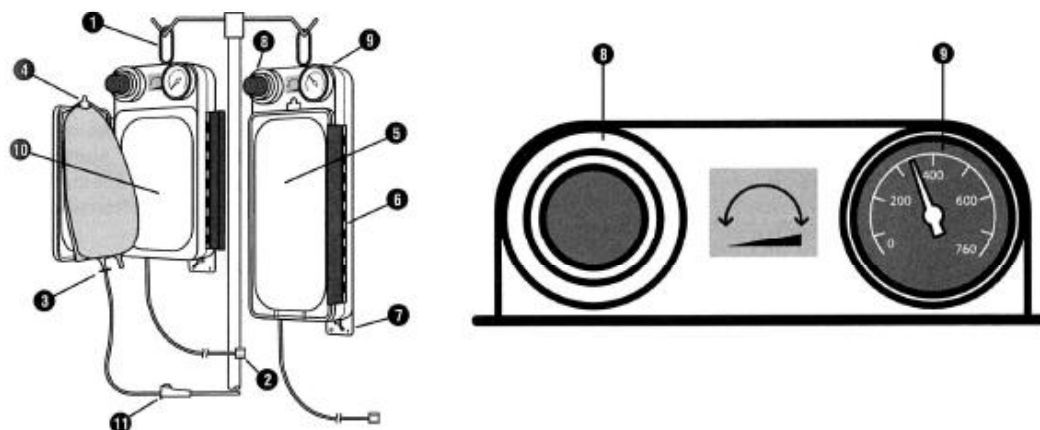


Mode d'emploi*Français***AD-500 (500ml) Chambre de Perfusion sous Pression****AD-1000 (1000ml) Chambre de Perfusion sous Pression****AD-1500 (500 + 1000ml) Double Chambre de Perfusion sous Pression****AD-2000 (1000 + 1000ml) Double Chambre de Perfusion sous Pression****AD-500HP Pompe Manuelle****AD-500HPDC Pompe Manuelle + débranchement rapide****AD-1000 Pompe Manuelle****AD-1000HPDC Pompe Manuelle + débranchement rapide****Introduction**

La Chambre de Perfusion sous Pression de Mallinckrodt a pour but de faire pression sur une poche de sang ou de fluide IV afin de faciliter l'injection intraveineuse avec des débits plus élevés que ceux que l'on obtient par simple gravité. La pression est automatiquement maintenue sur la poche alors que le fluide se vide. L'utilisateur contrôle le débit avec le clamp à molette qui se trouve sur la tubulure de perfusion. Le débit maximum est fonction de la viscosité du fluide, des caractéristiques de la tubulure de perfusion et de la pression appliquée.

Description de la Chambre de Perfusion sous Pression**Description de la Chambre de Perfusion sous Pression**

1. Anneau pivotant servant à monter la Chambre de Perfusion sous Pression (n'apparaît pas sur les systèmes doubles qui se fixent directement sur la potence).
2. Câble de connexion à la source d'alimentation en gaz désirée.
3. Poche de fluide et tubulure de perfusion (non fournies avec la Chambre de Perfusion sous Pression).
4. Crochet se trouvant sur la porte pour tenir la poche de fluide.
5. Porte qui retient la poche de fluide pendant la mise sous pression. Une porte transparente permet à l'utilisateur de savoir quand la poche est vide.
6. Loquet pour maintenir la porte fermée pendant l'utilisation.
7. Interrupteur 'ON' (+) (I) / 'OFF' (-) (O), servant à dilater le système pneumatique.
8. Régulateur de pression, servant à ajuster la pression d'utilisation voulue.
9. Manomètre de pression indiquant la pression d'utilisation.
10. Système pneumatique servant à faire pression sur la poche de fluide.
11. Clamp à molette sur la tubulure de perfusion, servant à contrôler le débit de fluide.

Indications / Contre-indications

La Chambre de Perfusion sous Pression de Mallinckrodt est conçue pour des injections rapides de sang, de produits sanguins ou d'autres fluides, en cas de traumatisme ou d'interventions chirurgicales pour lesquels un débit précis n'est pas nécessaire. Les débits usuels pour de telles utilisations peuvent aller jusqu'à 700ml par minute, variant en fonction de la tubulure de perfusion et du cathéter utilisés. Il s'agit d'un débit bien plus élevé que celui des perfusions ordinaires. La Chambre de Perfusion sous Pression de Mallinckrodt est contre-indiquée pour l'injection de drogues fortes (qui doivent être injectées à doses précises). La Chambre de Perfusion sous Pression de Mallinckrodt est généralement utilisée en Salle d'Opération, en Soins Intensifs ou dans le Service des Urgences, mais non lors du transport d'un patient. Dans ces services de pointe, les patients sont étroitement surveillés, l'utilisation d'appareils sans moyens de monitoring n'est donc pas contre-indiquée.

Utilisation

Les instructions suivantes s'appliquent aux deux types de Chambres de Perfusion sous Pression : simples (AD-500, AD-1000, AD-500HP, AD-500HPDC, AD1000HP, AD-1000HPDC) et doubles (AD-1500 et AD-2000).

1. Accrocher la Chambre de Perfusion sous Pression à la potence au dessus du niveau du patient. Pour les systèmes doubles, serrer fortement les deux vis de serrage. S'assurer que l'interrupteur de commande (7) est bien sur la position 'OFF' (-) (O).

2. Brancher le câble d'entrée à la source d'alimentation en gaz pour mettre la Chambre de Perfusion sous pression.

⚠ Tout branchement à une source autre que celles recommandées (dont le Système de Réchauffement de Fluides Warmflo™ FW-537F) peut entraîner des pressions d'utilisation incorrectes ou endommager des composants internes. Ne pas brancher sur des sources d'alimentation en protoxyde d'azote ou autres gaz anesthésiants. La Chambre de Perfusion sous Pression n'a pas d'indicateur de mise sous pression.

3. Percer une poche de fluide de 500 ou 1000ml avec une tubulure de perfusion. Amorcer en suivant le mode d'emploi de la tubulure de perfusion. Fermer le clamp à molette sur la tubulure (11) après amorçage.

⚠ Extraire tout l'air éventuellement présent dans la poche de fluide avant de mettre sous pression afin d'éviter que de l'air soit injecté au patient. S'assurer que tous les raccords de type luer sont bien verrouillés et utiliser le piège à bulle de la tubulure de perfusion Mallinckrodt qui est une mesure de prévention supplémentaire contre toute injection d'air. La Chambre de Perfusion sous Pression de Mallinckrodt n'est pas équipé d'un détecteur de circulation d'air.

4. Ouvrir la porte de la Chambre de Perfusion sous Pression et suspendre la poche de fluide au crochet qui est dans la porte.

REMARQUE : Si une poche de 500ml est utilisée sur un AD-1000, AD-1000HP, AD-1000HPDC, aligner la base de la poche sur la base de la porte. Ne pas suspendre la poche de fluide au crochet.

5. Fermer la porte.

REMARQUE : Si le système pneumatique est partiellement gonflé, fermer la porte en exerçant une forte pression avec la main. Cela extraira tout l'air restant dans le système pneumatique et la porte pourra ainsi être bien fermée.

6. Mettre le loquet en s'assurant qu'il tient bien.

⚠ S'assurer que la porte de la Chambre de Perfusion sous Pression est bien fermée avant de mettre sous pression.

7. Mettre l'interrupteur de commande sur la position 'ON' (+) (I).

8. Ajuster le régulateur de pression : tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression et dans le sens inverse pour la diminuer.

REMARQUE : La pression maximale a été réglée en usine à environ 350mm Hg avec une pression source de 0,93 bars (13,7 psi).

⚠ Ne pas faire fonctionner la Chambre de Perfusion sous Pression à des pressions excédant 350mm Hg. Toujours vérifier la pression régulée sur le manomètre de pression. Ne pas faire fonctionner simultanément d'autres Chambre de Perfusion sous Pression ou tout autre système de perfusion branchés sur la même ligne de perfusion du patient. En cas d'obstruction, le fluide pourrait passer d'une poche à l'autre au lieu d'être injecté au patient.

9. Mettre l'interrupteur sur 'OFF' (-) (O), puis sur 'ON' (+) (I), tapoter le manomètre et vérifier à nouveau la pression

indiquée. Si nécessaire, réajuster le régulateur de pression jusqu'à ce que la pression voulue soit atteinte.

10. Ajuster le clamp à molette sur la tubulure de perfusion au débit voulu.

⚠ La Chambre de Perfusion sous Pression contrôle la pression appliquée à la poche de fluide et non le débit du fluide. Il n'y a pas d'alarme signalant les poches vides, les occlusions ou un débit excessif. C'est à l'utilisateur de s'assurer que le débit est correct et de remarquer un débit excessif ou une occlusion.

11. Avant de basculer sur 'OFF' (-) (O), il faut fermer le clamp à molette sur la ligne de pression.

Variations de débit

Le débit désiré peut varier suite à des changements de contre-pression (par exemple la taille du cathéter), à un ajustement du régulateur de pression ou à un écart dû au clamp à molette. Le débit réel doit être vérifié fréquemment. La résorption d'une occlusion pouvant entraîner un embol, éviter les utilisations en cas de risque d'embol.

Spécifications

Entrée	Air comprimé, oxygène ou nitrogène gamme Pression de 3,0 à 4,4 bars (45 à 65 psi)
Précision du manomètre	± 30mm Hg
Pression appliquée au système pneumatique	
gamme d'utilisation	0 - 300mm Hg (minimum)
maximum	environ 350mm Hg avec une pression d'entrée de 4,4 bars (65 psi)
Gamme de températures	
fonctionnement	de +5° à +40°C
stockage	de -18° à +60°C
Poches de fluide compatibles	Les poches souples de 500ml ou 1000ml fournies par la majorité des fabricants sont compatibles avec la Chambre de Perfusion sous Pression de Mallinckrodt. Les poches rigides ou semi-rigides ne sont pas compatibles.
Qualité d'enceinte	IPX1 - IEC 529 (étanchéité)

Nettoyage

Un nettoyage régulier avec un mélange de 1,5% de produit savonneux (ne contenant aucun composé alcoolique ou ammoniacal) et 10% d'eau de Javel dans de l'eau chaude (ne dépassant pas 50°C) est recommandé.

⚠ L'usage d'autres agents nettoyants peut entraîner des dégradations ou des pannes prématurées. Ne pas immerger la Chambre de Perfusion sous Pression dans un liquide et ne pas utiliser d'alcool ou de solvants pour la nettoyer. Ne pas passer à l'autoclave.

Maintenance préventive

Chaque mois, l'utilisateur devrait :

1. Examiner toutes les surfaces extérieures pour voir si des fissures apparaissent (par exemple suite à l'usage de solutions nettoyantes non appropriées). En cas de fissures, mettre la Chambre de Perfusion sous Pression hors service et remplacer la ou les pièce(s) abîmée(s).
2. Vérifier que le manomètre indique bien zéro (à une division près) lorsqu'aucune pression n'est appliquée. Dans le cas contraire, il se pourrait que la Chambre de Perfusion sous Pression soit tombée ou ait été manipulée sans précautions. Elle devra alors être soigneusement examinée.
3. Vérifier que le domaine de fonctionnement du régulateur est bien de 0 à 300mm Hg. Si la pression maximale ne peut être atteinte, vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'air dans la tubulure ou dans le système pneumatique. Voir note ci-dessous.

Annuellement, en plus des contrôles mensuels, l'utilisateur devrait:

1. Vérifier que la pression maximale est bien comprise entre 300 et 400mm Hg avec une pression d'entrée de 4,4 bars (65psi).
2. Vérifier qu'il n'y a pas de fuites ou de signes d'usures sur le cordon pneumatique ou les raccords.

Note: Aucun réglage ne peut être effectué par l'utilisateur. Des pièces de rechange réglées à l'usine sont disponibles si nécessaire.

Tous les cinq ans, l'utilisateur devrait remplacer la porte, même si aucune fissure n'est apparente.

Tubulures de perfusion

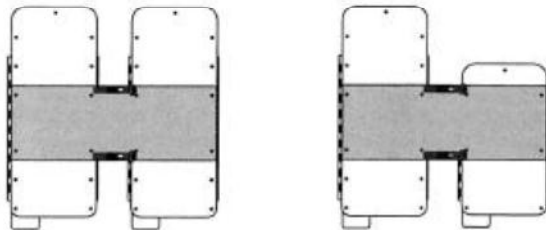
Toutes les tubulures de perfusion doivent être notifiées CE, elles doivent avoir un clamp à molette pour contrôler le débit ainsi que des connexions de type luer et doivent pouvoir résister à des pressions d'au moins 1 bar. Ne pas dépasser la pression maximale mentionnée sur la tubulure de perfusion utilisée.

Accessoires

Pompe manuelle

Des pompes manuelle sont disponibles pour les Chambre de Perfusion sous Pressions simples, modèles AD-500HP et AD-1000HP. La pompe manuelle permet à l'utilisateur de maintenir la pression sur la poche de fluide lorsque la Chambre de Perfusion sous Pression est débranché de la source d'alimentation. Le but premier de cet accessoire est de maintenir la pression désirée pendant un transport. Les modèles AD-500HPDC et AD-1000HPDC comprennent une pompe manuelle ainsi qu'une attache rapide sur la source d'alimentation pour permettre de débrancher l'appareil rapidement pendant le transport.

Supports pour accessoires



3241601, comme pour AD-2000 3240601, comme pour AD-1500

Après Usage

- A. Se débarrasser de la tubulure de perfusion et de la poche de fluide après usage en suivant les instructions du fabricant.
- B. Les principales matières plastiques utilisées dans la fabrication de la Chambre de Perfusion sous Pression de Mallinckrodt sont le styrène-acrylonitrile-butadiène, le polycarbonate et le polyuréthane. Les dispositions prises pour se débarrasser de la Chambre de Perfusion sous Pression de Mallinckrodt en fin de vie doivent donc être appropriées à ces matières et en accord avec les lois nationales concernées.

Dépistage de pannes

SYMPTOMES

CAUSES

SOLUTIONS

Le système pneumatique ne se gonfle pas.

- A. Le tuyau de pression n'est pas raccordé à la source de pression.
- B. L'interrupteur n'est pas sur la position 'ON' (+) (I).
- C. Le bouton régulateur de pression est trop tourné dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- D. Fuite d'air interne ou du système pneumatique.

- A. Vérifier le raccord à la source de pression et s'assurer que le gaz est sur la position 'ON'.
- B. Mettre l'interrupteur sur 'ON' (+) (I).
- C. L'interrupteur étant sur 'ON' (+) (I), tourner le bouton régulateur de pression dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la pression voulue soit atteinte ou que le bouton ne tourne plus.
- D. Réparation nécessaire.

Le système pneumatique ne se dégonfle pas.

- A. L'interrupteur est sur 'ON' (+) (I).
- B. L'interrupteur est endommagé.
- C. Problème interne.

- A. Mettre l'interrupteur sur 'OFF' (-) (O).
- B. Réparation nécessaire.
- C. Réparation nécessaire.

La pression n'atteint pas 300mm Hg ou dépasse 400mm Hg.

- A. Source de pression incorrect
- B. Régulateur et/ou manomètre endommagé(s) ou déréglé(s).

- A. Régler la pression de 3,0 à 4,4 bars (45 à 65 psi).
- B. Réparation nécessaire.

Impossible de réduire la pression.

- A. L'interrupteur n'a pas été mis sur 'OFF' (-) (O) puis sur 'ON' (+) (I) après ajustement.

- A. Mettre l'interrupteur sur 'OFF' (-) (O) puis sur 'ON' (+) (I) après ajustement.

Le fluide ne circule pas.

- A. La poche de fluide est vide.
- B. L'interrupteur est sur 'OFF' (-) (O).
- C. Le bouton régulateur de pression est trop tourné dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- D. Clamp(s) de la tubulure fermé(s).

- A. Remplacer la poche de fluide.
- B. Mettre l'interrupteur sur 'ON' (+) (I).
- C. L'interrupteur étant sur 'ON' (+) (I), tourner le bouton régulateur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la pression voulue soit atteinte ou que le bouton ne tourne plus.
- D. Ouvrir le ou les clamp(s).



Symboles utilisés



ATTENTION : Se référer au mode d'emploi.



Rotation bidirectionnelle, élévation dans le sens des aiguilles d'une montre.

'ON' (+) (I)

Injection d'air pour gonfler le système pneumatique.

'OFF' (-) (O)

Le système pneumatique se dégonfle.



Numéro de Série.

IPX1

Degré de protection : le produit est entièrement étanche.

Entretien, réparations et garantie

Ce produit a une garantie limitée à 12 mois. Si vous avez des questions ou des problèmes qui ne sont pas traités dans ce manuel, contacter le représentant.