

# DRAINS THORACIQUES

## Points clés

Il existe deux types différents de tubes thoraciques qui peuvent être insérés :

- Cathéter trocart : rigide, grand alésage, tube droit
  - Associé à moins d'inconfort, généralement mieux toléré et moins besoin d'analgésie
  - Pas suturé donc moins sécuritaire
- Queue de cochon : cathéter souple, de petit alésage, flexible avec extrémité étroitement enroulée
  - Mieux si vous avez besoin de drainer un liquide visqueux
  - Suturé en place
- Le clamage du drain thoracique nécessite une ordonnance médicale, sauf lors de la gestion d'une déconnexion accidentelle, de l'évaluation d'une fuite d'air ou du changement du système de drainage du drain thoracique. Pour ces interventions, le tube doit être clampé aussi brièvement que possible. **Le clamage d'un drain thoracique dans le contexte d'un pneumothorax peut entraîner un pneumothorax de tension et une détérioration du patient.**
- Le système de drainage du drain thoracique doit rester en dessous du niveau de la poitrine en tout temps, suspendu à la barre au pied de l'incubateur. Les tubes ne doivent pas être drapés sur une barrière de lit.
- Ne pas décaper ou traire la tubulure car cela pourrait causer une pression négative excessive et endommager le tissu pulmonaire.
- L'aspiration ou le rinçage d'un drain thoracique ainsi que l'administration d'un médicament par sonde thoracique ne peuvent être effectués que par un médecin.

## Mise en place d'un système de drainage du drain thoracique

### Matériel

- Système de drainage thoracique néonatal (150 ml)
- Manomètre d'aspiration
- Tuyau d'aspiration
- Connecteur de tuyauterie
- Ruban imperméable à l'eau
- Pansement adhésif (c.-à-d. Sorbaview)
- Épingles de sécurité

### Procédure

REMARQUE : Le système de drainage du drain thoracique comporte 3 composants principaux (voir l'image ci-dessous) :

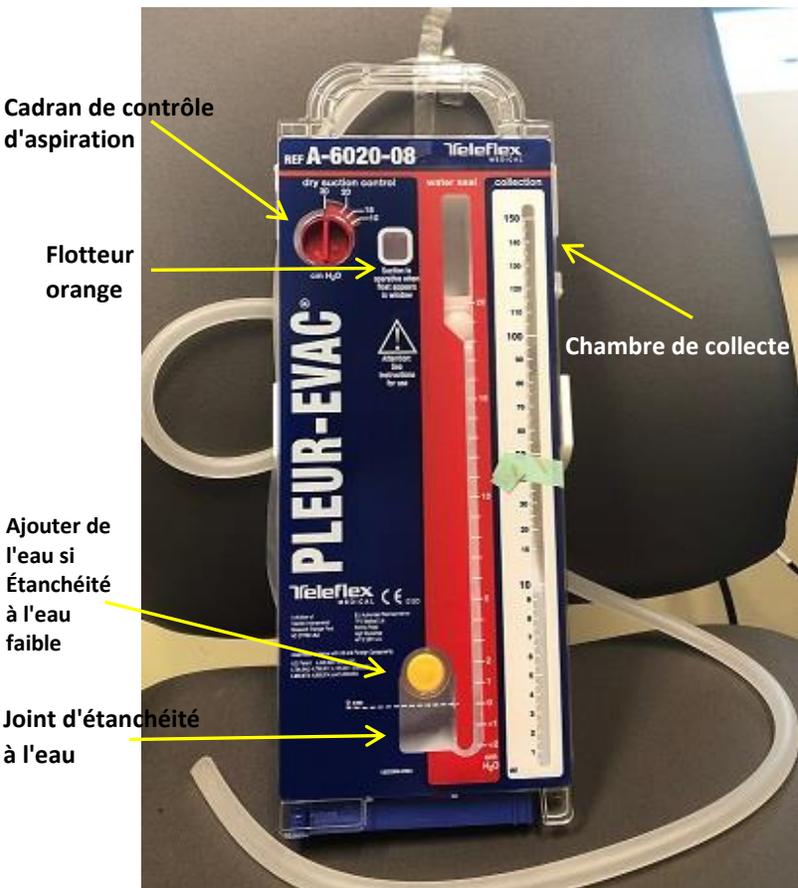
Chambre de collecte : recueille le fluide ou l'air

Joint d'étanchéité : Maintient une pression négative ; permet au fluide/air de quitter la cavité mais pas de revenir

Chambre de contrôle de l'aspiration : Contrôle la quantité d'aspiration appliquée à la cavité pleurale (quelle que soit la pression du manomètre)

1. Ouvrir l'emballage du système de drainage du drain thoracique et maintenir la stérilité de l'embout des tubes souples (le capuchon jaune doit rester en place).
2. Remplissez la chambre d'étanchéité de l'eau par la sortie d'aspiration jusqu'au niveau de 2 cm à l'aide de la bouteille d'eau stérile fournie.
3. Si besoin d'aspiration prévu, assurez-vous que le manomètre est en place sur la sortie d'aspiration murale. Tester pour vous assurer que la configuration est fonctionnelle, puis éteignez-la jusqu'à ce que nécessaire.

4. Fixer le tuyau d'aspiration au manomètre et connecter-le directement au système de drainage (n'utiliser pas de bidon d'aspiration). Noter que la plupart des patients auront besoin de deux longueurs de tuyau d'aspiration jointes avec un connecteur de tube, solidifiées avec du ruban imperméable.
5. Une fois le drain thoracique inséré, retirer le capuchon jaune du tube souple sur le système de drainage du drain thoracique. À l'aide de la technique sans contact (NTT), connecter l'adaptateur du tube souple au tube thoracique. Remarque : Si le tube inséré est un cathéter en queue de cochon, le tube souple doit être coupé avec des ciseaux stériles sous l'adaptateur pour le retirer car il ne s'adaptera pas à la queue de cochon. Un connecteur spécial à verrouillage luer-lock (fourni dans l'emballage avec tube en queue de cochon) doit être fixé au cathéter en queue de cochon pour permettre la connexion au tube souple. Cet adaptateur bleu doit être placé sur l'extrémité distale du cathéter en queue de cochon par l'inséreur du tube thoracique lorsqu'il est stérile.
6. Appliquer de la gaze et un pansement adhésif sur le site d'insertion à l'aide du NTT.
7. Fixer le tube thoracique à la paroi thoracique à l'aide d'un ruban adhésif imperméable ou d'un dispositif de fixation tel que GripLok. Selon l'âge et la taille du patient, envisager de mettre un pansement protecteur (c.-à-d. Duoderm) sous le ruban ou le dispositif de fixation.
8. Si l'aspiration est ordonnée, tourner le cadran de commande d'aspiration du système de drainage du drain thoracique au niveau de pression prescrit. Allumer l'aspiration via le manomètre. Augmenter l'aspiration sur le manomètre jusqu'à ce que le flotteur orange apparaisse dans la fenêtre de l'indicateur d'aspiration. La position du cadran de commande d'aspiration détermine la quantité d'aspiration quelle que soit la quantité d'aspiration appliquée tant que le flotteur orange apparaît dans la fenêtre de l'indicateur.
9. Enrouler la connexion entre le cathéter trocart et le tube souple avec du ruban imperméable. Le ruban imperméable est plié autour du tube pour former un drapeau auquel l'épingle de sécurité peut être fixée.
10. Fixer le tube au linge de lit à l'aide de ruban adhésif imperméable et d'épingles de sécurités.
11. Une radiographie pulmonaire est habituellement demandée pour vérifier l'emplacement du tube.



### Évaluation, surveillance et documentation immédiatement après l'insertion du drain thoracique

Évaluation/suivi	Fréquence
Évaluation respiratoire	Avant la procédure, comme base de référence  Q 15 minutes pendant 1 heure après la procédure, puis routine si stable
Signes vitaux (y compris le score de douleur/sédation)	Avant la procédure comme base de référence  Q 15 minutes pendant 1 heure après la procédure, puis routine si stable  Remarque : La température doit être prise comme base de référence, puis selon la politique de l'unité. Si vous utilisez une sonde ISC, prenez comme ci-dessus
Drainage (quantité/aspect)	Q 15 minutes pendant 1 heure après la procédure, puis routine si stable
Fonctionnement du drain thoracique (joint d'étanchéité*)	Q 15 minutes pendant 1 heure après la procédure, puis routine si stable

\*On s'attend à ce qu'il y ait des bulles dans la chambre d'étanchéité de l'eau alors que l'air est drainé de la cavité pleurale. Un bullement persistant est un signe de fuite d'air continue, soit du système de drainage, soit du poumon lui-même.

### Évaluation de routine, surveillance et documentation du drain thoracique

Évaluation/suivi	Paramètres	Fréquence
Évaluation respiratoire	Entrée d'air, travail de respiration	Q soins + PRN
Signes vitaux	HR, RR, PB, SpO <sub>2</sub> , température, score de douleur / sédation	Vérification Q minimale + PRN  Si le patient fait l'objet d'une surveillance cardiorespiratoire continue, les signes vitaux doivent être surveillés Q1 h + PRN
Site d'insertion et intégrité du pansement	Évaluer la zone autour du site d'insertion pour détecter les fuites d'air, les rougeurs, l'enflure ou les fuites  Évaluer l'intégrité du pansement	Q soins + PRN
Fonctionnement du système de drainage du drain thoracique	Intégrité du système (toutes les connexions sont enregistrées, pas de problèmes)  Niveau d'étanchéité à l'eau à 2 cm  Contrôle de l'aspiration réglé comme prescrit et flotteur orange visible	Q 1 h + PRN

	Le cas échéant, fluctuation de l'étanchéité à l'eau (chez les patients plus petits, cela peut ne pas être visible)	
Drainage	Qualité et quantité (horaire et cumulative) du drainage	Aviser MD si : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ &gt; 5ml/kg/h de drainage en 1 h</li> <li>➤ &gt; 3 ml/kg/h de drainage pendant 3 heures</li> <li>➤ Une augmentation ou une diminution soudaine de la production</li> </ul>

## Changement de pansement

Changer de pansement seulement s'il est souillé, de décolle ou n'est plus occlusif. Le changement de pansement de routine n'est plus recommandé. Pour les cathéters en queue de cochon, une deuxième personne avec des gants stériles sera nécessaire pour maintenir le cathéter en place pendant que le pansement est retiré, car ce type de tube n'est généralement pas suturé.

Voir le protocole pour une procédure détaillée.

## Prélèvement d'échantillons

Le système de drainage du drain thoracique néonatal n'a pas d'orifice d'échantillonnage sur le tube de drainage. Selon le fabricant, le tube de drainage est refermable, de sorte que percer le tube avec une aiguille de petit calibre n'entraînera pas de perte d'intégrité du système. **Pour prélever un échantillon, vous devez utiliser une aiguille 21G et percer le tube à un petit angle (< 30 degrés).**

Voir le protocole pour une procédure détaillée.

## Changement du système de drainage du drain thoracique

Changer le système de drainage du drain thoracique lorsqu'il est presque plein, si le système de drainage est fissuré ou si le niveau dans la chambre de collecte n'est pas facilement identifiable (système de drainage du drain thoracique renversé accidentellement). Le système de drainage devrait également être modifié dans le contexte d'une fuite d'air non résolue. Notez qu'il s'agit d'une procédure de 2 personnes afin de maintenir la stérilité.

Voir le protocole pour une procédure détaillée.

## Aider au retrait d'un drain thoracique

Le retrait d'un drain thoracique est effectuée par un chirurgien, un médecin en soins intensifs ou une infirmière praticienne (IP).

Voir le protocole pour la procédure détaillée

### Évaluation, surveillance et documentation immédiatement après le retrait du drain thoracique

Évaluation/suivi	Paramètres	Fréquence
Évaluation respiratoire	Entrée d'air, travail de respiration	Avant la procédure comme base de référence  Q 1 heure pendant 4 heures, puis selon la politique de l'unité
Signes vitaux	FC, FR, TA, SatO <sub>2</sub> , température, score de douleur / sédation	Avant la procédure comme base de référence  Q 1 heure pendant 4 heures, puis selon la politique de l'unité
Site d'insertion et intégrité du pansement	Évaluer la zone autour du site d'insertion pour détecter toute rougeur ou enflure.  Évaluer le pansement compressif sur le site pour détecter tout suintement excessif ou fuite.	Q 12 heures  Si le site est sec, enlever le pansement après 2 jours  Si le site suinte encore, nettoyer le site et remplacer le pansement