Memorial Sloan Kettering Cancer Center

患者及照护者教育

关于 PleurX™ 导管

本信息将帮助您了解在 MSK 进行 PleurX 引流导管放置手术过程中可能出现的情况。 还将帮助您学习如何在家对 PleurX 导管进行护理。

关于胸膜腔

人体肺部被 2 层称为胸膜的组织包围。 两层组织之间的间隙称为胸膜腔（见图 1）。

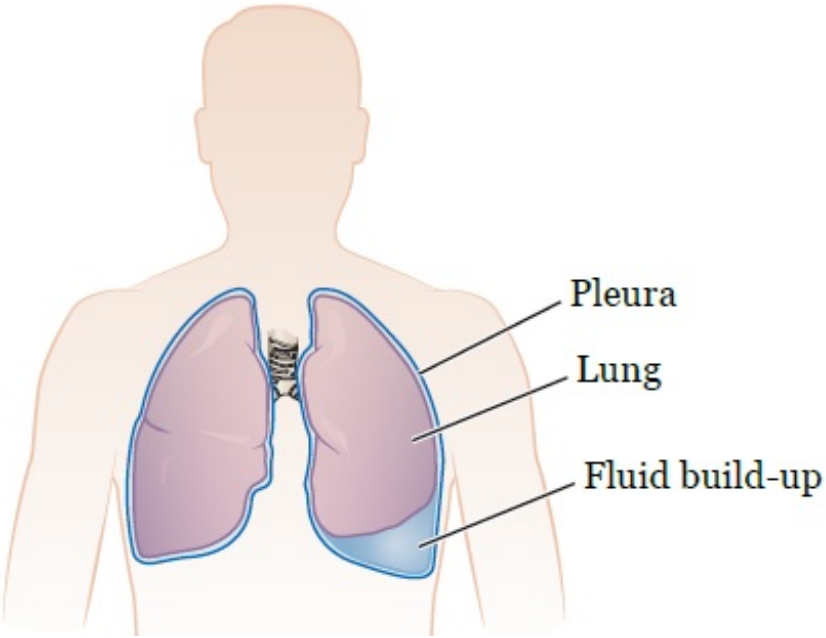


图 1. 肺和胸膜腔

胸膜腔内有一些液体是正常的。 该液体有助于呼吸时肺部的平稳运动。 有时，过多的液体会积聚在一个或两个肺周围的胸膜腔内。 这会使肺部难以扩张，并可能造成呼吸短促的感觉。

关于 PleurX 引流导管

可以在胸部放置 PleurX 引流导管（一根柔性细软管），以引流胸膜腔内的液体。 这样可以令呼吸更为顺畅。 PleurX 导管由 3 个主要部件构成：

- 一条**导管**。导管的一端将留在胸膜腔内。 另一端会留在体外。 留在胸膜腔内的一端上开有许多孔洞，因此胸水可以很容易进入导管。
- 一个**单向阀**。 阀门将位于体外导管一端。 它可以使胸腔积液流出，但不会让空气进入。
- 一个**阀门盖帽**。 保护阀门并保持其清洁。

如果您的一侧肺部周围有液体，医生将会在该侧胸部放置 PleurX 导管。 如果您的双肺周围均有液体，您的医生将为导管选择最佳侧别。

关于 PleurX 导管放置手术

PleurX 引流导管将由介入放射科医生、介入肺科医生或者胸外科医生进行放置。 介入放射科医生是专门从事影像引导下手术的医生。 介入肺科医生是专门治疗肺部和胸部疾病的医生。

您的 PleurX 引流导管将由以下科室置入：

- 介入放射科。 您的护士将为您提供相关资源*介入放射学医疗程序指导说明*(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/instructions-interventional-radiology-procedures)。 请按照相关指导说明为手术做好准备。

- 介入肺科。 您的护士将为您提供相关资源*Memorial Hospital 肺部手术指引* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/instructions-pulmonary-procedures)或*MSK Monmouth 肺部手术指引* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/instructions-pulmonary-procedures-msk-monmouth)。 请按照相关指导说明为手术做好准备。
- 胸外科。 您的护士将为您提供相关资源*为手术做好准备* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/getting-ready-surgery)。请按照相关指导说明为手术做好准备。

您的医生将向您解释手术的具体过程，并给您留出提问的时间。 当您准备好后，您将需要签署一份知情同意书。

有时，当您病情严重时，会紧急放置 PleurX 引流导管。 在其他情况下，会提前计划并预约放置程序。

取下皮肤上的医疗设备

您可能在皮肤上佩戴了某些医疗设备。 在进行医疗程序、手术或扫描之前，某些医疗设备制造商会建议您取下：

- 连续血糖监测仪 (CGM)
- 胰岛素泵

您可以与您的医疗保健提供者讨论将您的预约安排在更接近您需要更换这些设备的日期。 确保携带一个额外设备，以便在医疗程

序、手术或扫描后佩戴。

您可能不确定如何在不佩戴设备时管理您的血糖。 如果不确定，请在预约前询问治疗您糖尿病的医疗保健服务提供者。

前往何处

您将在以下两个地点中的一个接受医疗程序：

Memorial Hospital（MSK 的主要医院）的内镜室

约克大道 1275 号（东 67 大街与 68 大街之间）
纽约，邮编 NY 10065

请乘 B 电梯至 2 楼。 右转，通过玻璃门进入内窥镜/外科日间医院手术室。

6 楼术前中心 (PSC)

约克大道 1275 号（东 67 大街与东 68 大街之间）

请乘 B 电梯至 6 楼。 在 PSC 候诊室的服务台进行登记。

MSK Monmouth

红山道 480 号
米德尔敦镇，邮编 NJ 07748

PleurX 放置期间可能发生的情况

如果您还没有静脉 (IV) 导管，护士将在您的手或手臂静脉中放置一根。

当到了手术时间时，工作人员会将您带到手术室。 您将通过静脉

接受使您感到困倦的药物。 您还将在导管插入部位附近接受局部麻醉剂（使身体局部麻木的药物）注射。

当该部位麻木后，您的医生将做 2 个小切口（手术切口）。 一个会穿过您的皮肤进入胸膜腔。 另一个将位于几英寸外，仅会穿过您的皮肤。 医生还将在您皮肤下的 2 个切口之间创建一个通道。

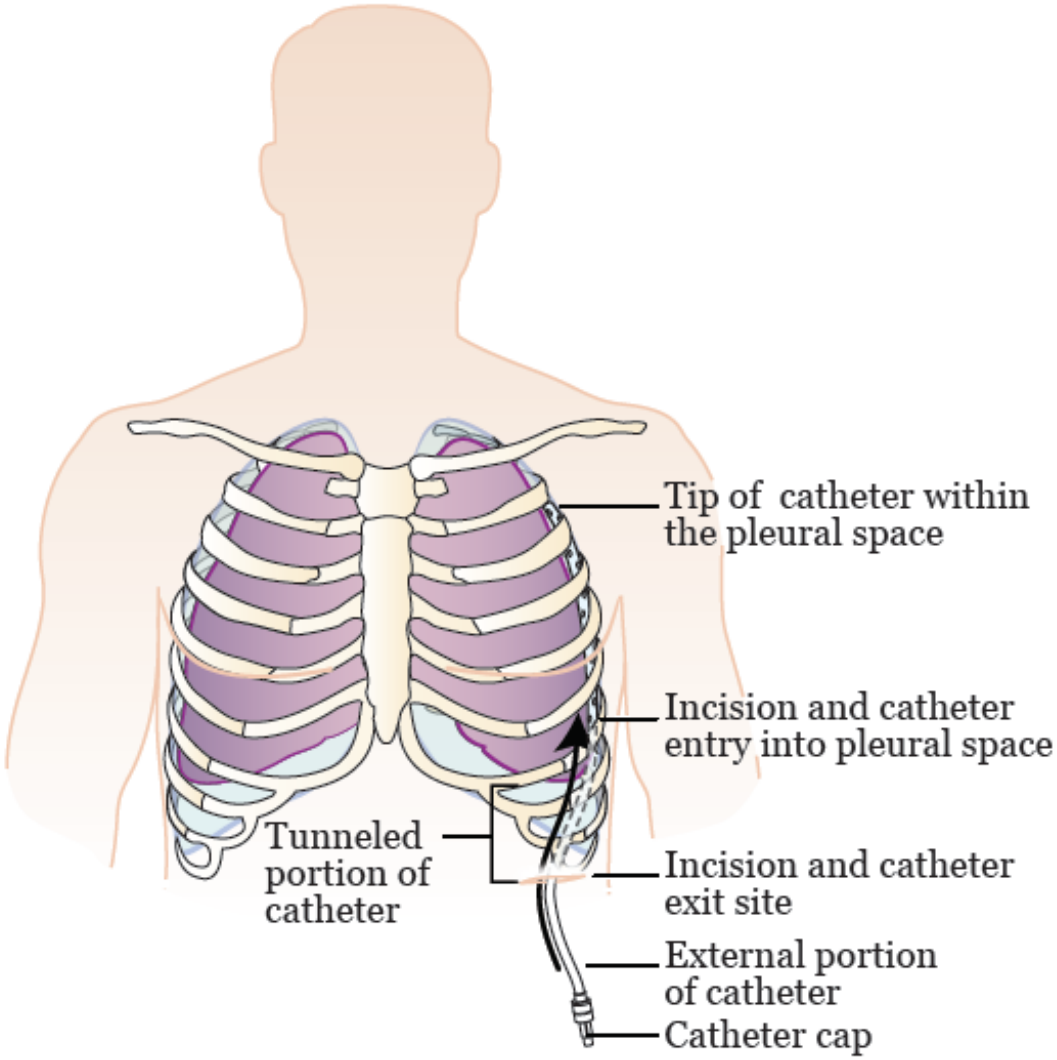


图 2. PleurX 引流导管的放置

在创建切口和通道后，医生会将导管插入您的皮肤下，穿过通道，并进入胸膜腔（见图 2）。 在皮下建立导管通道会使您更加舒适，并有助于固定导管的位置。

当导管就位后，医生将使用缝线闭合至胸膜腔的切口。 他们将在导管出口部位（导管离开身体的地方）放置敷料（绷带）。

通常，在手术后，PleurX 导管的末端会加盖一个阀门盖帽。 也有可能会将其连接到一个收集装置，以便排出更多液体。 只有当您在术后住院时，才会发生这种情况。

放置 PleurX 引流导管的程序通常需要约 45 分钟至 1.5 小时。

手术后

放置程序结束后，您将被带到麻醉复苏室 (PACU)。 在完全清醒之前，您需要卧床休息。 当您完全清醒后，您将返回您的医院病房或出院。

如果您出现呼吸困难、疼痛或不适加重，或任何令您担忧的症状，请告知您的护士。

PleurX 引流导管的护理

如需护理 PleurX 引流导管：

- 每天都检查您的导管。
- 请遵循医疗保健提供者的指导说明，排出胸膜腔内的积液。
- 定期更换敷料，至少每周一次。
    - 您的医疗保健提供者将告诉您更换敷料的确切频率。 请遵循他们的指示操作。
    - 如果敷料松动、变湿或变脏，请尽快更换。
    - 在进行胸膜腔引流时，请尽量提前计划并更换敷料。 这样，

您只需要打开 1 个引流套件。

您的护士将在手术前教您如何进行相关操作。 建议您最好请您的照护者与您一起学习，以便他们可以帮助您。

手术后，可能会有一名家庭护理护士对您进行访视，来帮助您护理导管。 他们的主要工作是帮助您和您的照护者能够在独立护理您的 PleurX 导管时从容应对。 您可以借助本资源中的信息来帮助您记住相关操作。

检查导管

请每天进行导管检查。 您可以使用手持式镜子或请您的照护者帮助您完成。

1. 检查导管出口部位处的敷料。 如果敷料变湿、脏污、松动或开始从皮肤剥离，请进行更换。 请遵循“更换 PleurX 敷料”章节中的指导说明进行操作。
2. 检查导管是否有扭结（弯曲）。 如果发生扭结，请将其拉直。
3. 检查导管是否发生损坏、切断或断裂。 如果是：

- 用手指捏住导管，使其闭合。
- 打开引流套件并取出蓝色紧急滑动夹。 将其推到导管上，直到导管夹紧闭合。 如果没有配备滑动夹，则弯曲导管并用胶带将其固定在该位置。
- 请致电您的医生办公室。

引流胸膜腔

请按照医生指示的频率对 PleurX 导管进行引流。 大多数人每天都需要进行引流。 在未事先咨询医生的情况下，请勿改变引流时间安排。

引流量

您的医生将告知您预期的引流量和引流液外观。 除非您的医生告诉您，否则请勿排出超过 1,000 毫升 (mL) 的引流液。 您的目标应该是定期对 PleurX 导管进行引流，而不是排出一定量的引流液。

如果您连续 3 天排出 200 mL 或更少的引流液，请致电您的医生办公室告知。 他们可能会告诉您减少导管引流的频率。 如果您发现随着时间的推移，引流液体量越来越少，医生可能会建议您取出 PleurX 导管。

引流日志

每次引流 PleurX 导管时，请记下：

- 日期和时间
- 引流出的液体量
- 液体的颜色
- 您出现的任何症状（如不适）

这样可以帮助您的医生制定适合您的引流时间安排。 还能帮助您注意到引流情况的差异。 您可以使用本资源结尾处的引流日志，也可以创建您自己的日志。

预约就诊时请携带您的引流日志。 在您需要致电医生办公室了解 PleurX 导管相关信息时，请将其放在身边。

如何引流 PleurX 导管

为了排出胸膜腔内的液体，您需要将 PleurX 导管连接到一个真空瓶上（见图 3）。 真空会将您胸膜腔内的液体抽入瓶中。 建议最好请您的照护者帮助您，尤其是在最开始时。

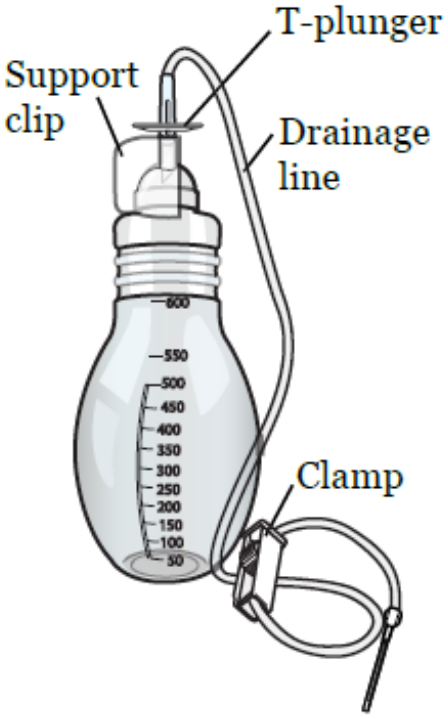


图 3. 真空瓶

如果您在引流 PleurX 导管时出现疼痛，请在引流前 30 分钟服用止痛药。 请遵循医疗保健提供者的指导说明。

准备好所需用品

开始前，请将用品放在干净、开敞的表面上。 您将需要：

- 一个 PleurX 引流套件。 在未事先与您的医疗保健团队讨论的情况下，请勿使用不同品牌的引流套件。 引流套件内含：
  - 1 个真空瓶（500 mL 或 1,000 mL）
  - 1 个 PleurX 置管程序包。 包内包含：
    - 1 片自粘敷料
    - 1 副医用手套
    - 3 片酒精棉片
    - 1 个阀门替换盖帽
    - 4 块（4 英寸）方形纱布垫
    - 1 个泡沫导管垫

    - 1 个应急夹

    请仅在 PleurX 导管断裂或泄漏时使用应急夹。

- 一副额外的医用手套（如果您还需要更换敷料）
- 额外的酒精棉片
- 1 个垃圾桶
- 您的引流日志
- 一支笔

清洁双手

用肥皂和温水或酒精洗手液清洁双手。 如果您的照护者协助您，他们也应该清洁双手。

- 如果您使用肥皂和清水洗手，请湿润您的双手，涂上肥皂。 充分揉搓双手 20 秒，然后冲洗干净。 用纸巾擦干双手，用同一纸巾关闭水龙头。
- 如果您使用含酒精的洗手液，请确保将其涂满双手。 然后揉搓双手，直到双手干燥。

如果您还需要更换敷料，请将其取下

如果您还需要更换 PleurX 敷料，请在准备好用品之前将其取下。 为此，您需要：

1. 戴上 1 副医用手套。
2. 用非惯用手（不写字的那只手）握住固定导管。 用另一只手轻轻揭下导管上的透明敷料和导管下方的泡沫垫。 将其丢弃。

3. 摘下手套并丢弃。
4. 清洁双手。

准备好所有用品

清洁双手后，请准备好用品。 如果您的照护者协助您，应由他们负责该部分操作。

1. 打开 PleurX 引流套件，取出 PleurX 置管程序包。
2. 打开置管程序包。 将自粘敷料置于一旁。
3. 展开 PleurX 置管程序包中的蓝色包装材料，以便您可以看到里面的用品。 如果您需要同时引流导管和更换敷料，您将会用到所有用品。 如果您只进行导管引流，那么您将只会用到酒精棉片和阀门替换盖帽。
4. 取出真空瓶，并检查引流管路一端。 确保硬质塑料穿刺头端覆盖有软质塑料套管（见图 4）。 套管可在您准备好用品前保持穿刺头端清洁。

   小心不要触碰穿刺头端。 除了蓝色包装材料外，请勿让头端接触任何物品。 如果塑料套管丢失，请换用一个新的引流套件重新开始操作。

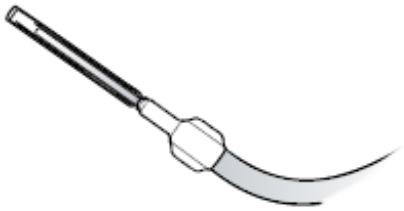


图 4. 塑料套管

5. 将真空瓶放在蓝色包装材料附近。 取下将引流管路固定在盘管中的纸张。 将该纸张丢弃。 将穿刺头端放在蓝色包装材料上。
6. 戴上 PleurX 置管程序包中的手套。 小心不要接触包装中的任何其他物品。
7. 撕开 3 个酒精棉片的包装，但不要将其从包装袋中取出。 将其放在蓝色包装材料上。
8. 朝引流瓶的方向滚动滚轮，关闭引流管路上的流量调节器（见图 5）。 确保其完全闭合。

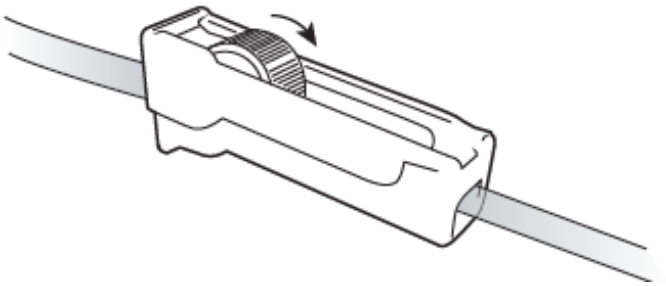


图 5. 拧紧夹子，使其闭合

9. 以扭转和轻轻拉动的方式，将穿刺头端的软质塑料盖帽取下。 丢弃盖帽。 将穿刺头端放回蓝色包装材料上。

清洁 PleurX 阀并连接引流管路

如果您的照护者协助您，在他们清洁阀门并连接引流管路时，请您拿住导管，将其远离您的身体。 如果您自己进行 PleurX 导管引流，请用非惯用手（不写字的那只手）拿住导管，将其远离身体。用另一只手清洁阀门并连接引流管路。

1. 拿起导管末端，并将其远离身体。
2. 拧下阀门盖帽并将其丢弃（见图 6）。 拿住导管，保持导管远离身体。 确保阀门未接触任何物体。

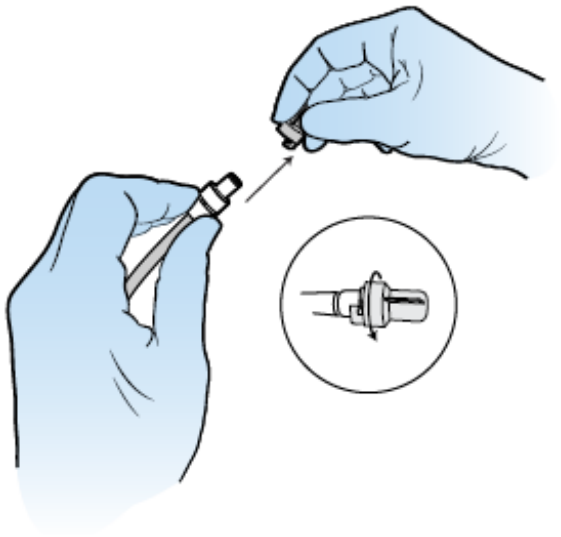


图 6. 取下阀门盖帽。

3. 用酒精棉片彻底清洁阀门 15 秒。 然后，丢弃棉片。 拿住导管，保持导管远离身体。 确保阀门未接触任何物体。
4. 将引流管路的穿刺头端推入干净的导管阀内。 当头端和阀锁定在一起时，您会听到并感觉到一声咔哒声（见图 7）。**切勿将穿刺头端以外的任何东西放入导管。**

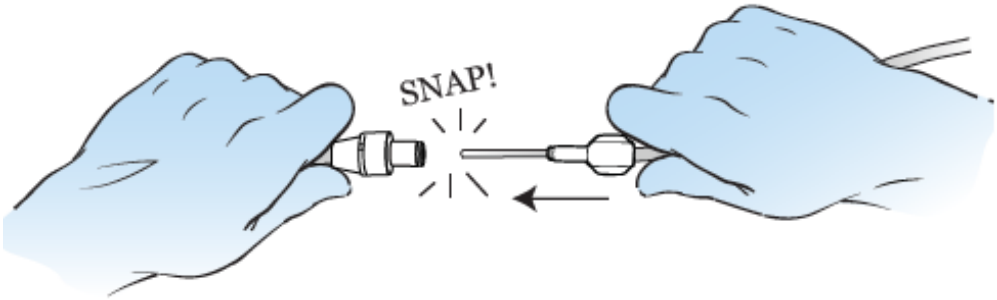


图 7. 连接引流管路

5. 握住扁平部分并向外拉动，移除 T 型活塞下方的支撑夹（见图 8）。 将支撑夹丢弃。 请勿向下按压 T 型活塞。

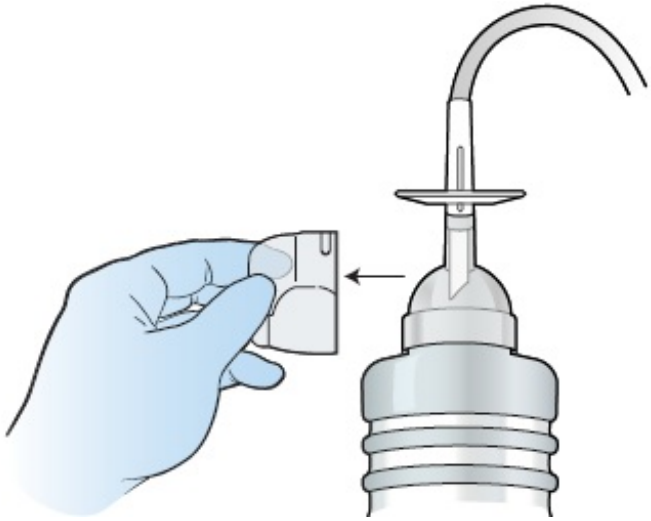


图 8. 移除支撑夹

6. 用一只手握住引流瓶。 向下推动 T 型活塞，刺穿密封件并激活瓶内真空（见图 9）。



图 9. 激活真空瓶

引流胸腔积液

即使您的照护者协助您，您也可能希望自己来完成以下部分操作。这样，您就可以在感觉不适的时候调整液体流速。

1. 朝着远离引流瓶的方向缓慢滚动流量调节器上的滚轮（见图 10）。 胸膜腔内的液体应会开始流入引流管路。

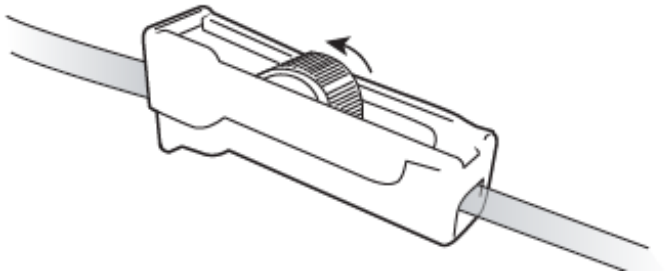


图 10. 松开夹子

2. 当液体开始流入引流管路时，您可以将流量调节器上的滚轮向引流瓶的方向滚动，实现部分关闭流量调节器，以达到减缓液体流速的目的。
    - 在液体排出期间，引流速度会开始减慢。 这种情况的发生原因包括胸膜腔液体已经完全排出，或是引流瓶已经丧失吸

力。 这是正常现象。 随着流速变慢，您也可能会观察到出现更多的泡沫或气泡。

- 如果您感觉疼痛或开始咳嗽，请减缓液体流速。 如果您仍感觉疼痛，请停止引流。 断开连接并排空引流瓶后，请致电医生办公室。

3. 当液流停止或瓶内装满时，将滚轮尽可能向引流瓶方向滚动来关闭流量调节器。
   - 如果医生告诉您引流量需要超过 500 mL，您使用的是 500 mL 的引流瓶，而瓶已满或已失去吸力，您将需要连接另一个引流瓶并完成引流。 按照之前的方法准备引流瓶：
     - 打开另一个引流套件。
     - 检查并确保引流管路的硬质塑料穿刺头端覆盖有软质塑料帽。
     - 取出并丢弃将引流管路固定在盘管中的纸张。
     - 将滚轮向引流瓶方向滚动，彻底关闭流量调节器。
     - 移除 T 形活塞下方的支撑夹。

断开引流瓶

如果您的照护者协助您，在他们断开真空瓶连接时，请您拿住导管，将其远离您的身体。 如果您自己进行 PleurX 导管引流，请用非惯用手拿住导管，将其远离身体。 用另一只手断开引流瓶。

1. 检查流量调节器是否完全关闭。
2. 拿起导管末端，并将其远离身体。

3. 平稳地将引流管路的穿刺头端从阀门中拉出（见图 11）。 将穿刺头端放下。 拿住导管，保持导管远离身体。 确保阀门未接触任何物体。

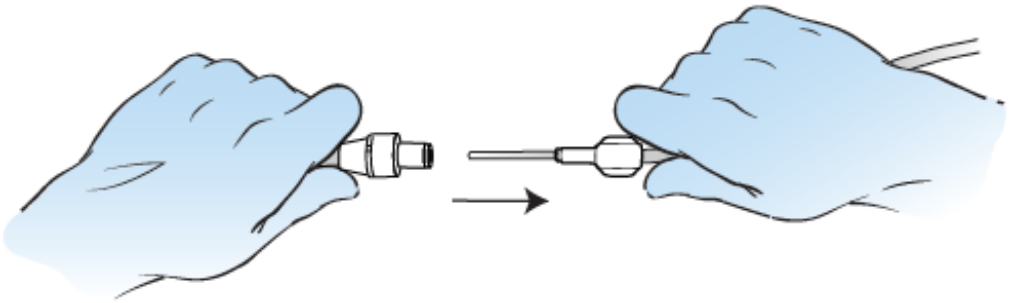


图 11. 断开引流管路

如果您正在连接第二个引流瓶，请用酒精棉片清洁导管阀，并将引流管路与导管连接，方法与之前相同。

4. 完成引流并断开引流管路后，用酒精棉片充分清洁阀门 15 秒。 然后，丢弃棉片。 拿住导管，保持导管远离身体。 确保阀门未接触任何物体。
5. 拿起阀门替换盖帽。 请勿触碰内侧。 将新盖帽放在清洁的导管阀上，顺时针扭转盖帽（向右），直到其卡入锁定位置（见图 12）。

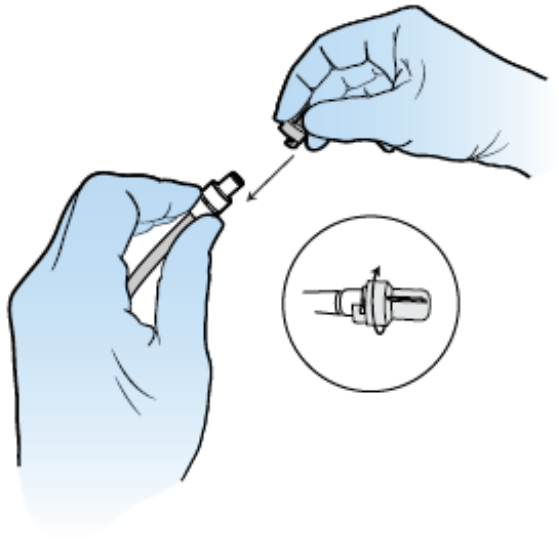


图 12. 锁定阀门替换盖帽

如果您触碰到阀门盖帽内部，请将其丢弃。 拿住导管，保持导管远离身体。 打开另一个引流套件和 PleurX 置管程序包，使用一个新的阀替换盖帽。

您现在已完成 PleurX 导管引流。 如果您还需要更换 PleurX 敷料，请不要取下手套。 请执行“如何更换 PleurX 敷料”部分的步骤进行操作。

清空引流液并丢弃引流瓶

1. 确保真空引流瓶上的夹子紧密闭合。
2. 向上推动开瓶器的圆形末端，取下引流瓶的顶部。
3. 挤压软盖并将开瓶器拉出，从引流管上取下开瓶器。 使用开瓶器的尖头将引流瓶的铝箔开口拉大。 这样可以更容易地清空引流瓶。
4. 将引流液倒入厕所。
5. 将引流瓶和管路放在塑料袋内。 将塑料袋紧密密封。 将其与生

活垃圾一起丢弃。

请记得填写您的引流日志。 如果引流量、颜色或黏稠度与上次引流时不同，请致电医生办公室。

导管引流问题的处理

如果您的胸部没有液体引流到真空瓶中：

- 确保将真空瓶顶部的 T 型活塞推动到最底端。
- 确保引流管路牢固连接至 PleurX 导管阀。
- 确保引流管路上的流量调节器已打开。
- 确保导管无任何扭结。
- 检查 PleurX 导管是否堵塞。 如果是，用手指进行滚动。 这将有助于松开任何阻塞引流的物体。

如果这些步骤不起作用，请使用新的 PleurX 引流套件重复引流程序。 如果仍然无法排出液体，您的胸膜腔内可能没有足够的液体来进行引流。 如果液体未排出，请致电您的医生。

如何更换 PleurX 敷料

建议最好请别人帮您更换敷料。 在以下指导说明中，“您”一词是指更换敷料的人员。

准备好所需用品

开始前，请将用品放在干净、开敞的表面上。 如果您刚刚进行 PleurX 导管引流，请使用该引流套件中的用品。 否则，请打开新的 PleurX 引流套件和 PleurX 置管程序包。

您将需要：

- 1 片酒精棉片
- 4 块（4 英寸）方形纱布垫
- 1 个泡沫导管垫
- 1 片 3 层自粘敷料，包括：
  - 带有印刷字样的内衬。 用于覆盖敷料的粘合剂（粘性）一侧。
  - 透明伤口敷料。 在完成敷料更换后，这一部分将停留在导管出口部位上方。
  - 纸质中心面板和框架。 它们会使您在更换敷料时更容易进行操作。
- 2 副医用手套（如果您尚未移除敷料）
- 1 个垃圾桶

清洁双手

如果您已取下引流导管时的手套，请用肥皂和温水或酒精洗手液清洁双手。 如果您的照护者协助您，他们也应该清洁双手。

- 如果您使用肥皂和水洗手，请打湿您的双手，涂上肥皂，彻底揉搓双手 20 秒，然后冲洗干净。 然后使用一次性毛巾擦干双手，然后用同样的毛巾关闭水龙头。
- 如果您使用含酒精的洗手液，请务必将其涂满双手，不断揉搓，直到双手干燥。

取下敷料

1. 戴上 1 副医用手套（如果需要的话）。
2. 用非惯用手（不写字的那只手）握住固定导管。 用另一只手轻轻揭下导管上的透明敷料和纱布垫以及导管下方的泡沫垫。 将其丢弃。
3. 取下手套并清洁双手。
4. 戴上 1 副新的医用手套。

清洁导管周围的皮肤

1. 清洁导管周围的皮肤（见图 13）。 医疗保健提供者将告诉您应使用肥皂和清水还是使用酒精湿巾。 请遵循他们的指示操作。

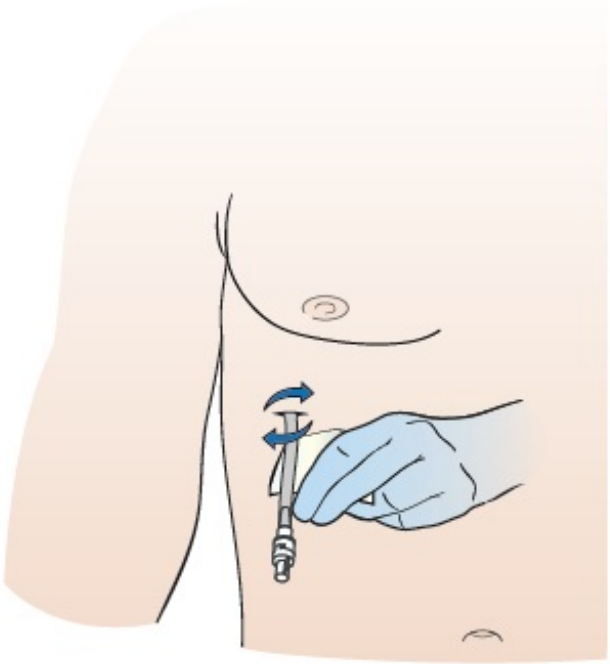


图 13. 清洁导管周围

2. 检查 PleurX 导管周围的皮肤。 不应出现发红、皮肤破损、皮疹或液体渗漏的情况。 如果出现这些情况，请在更换敷料后致电

您的医疗保健提供者。

3. 让导管周围的皮肤风干 30 秒。

敷贴新的敷料

1. 当皮肤干燥后，将新的泡沫导管垫放在导管下方（见图 14）。 您的医疗保健提供者将告诉您如何将导管放置在泡沫垫上方。 请遵循他们的指示操作。

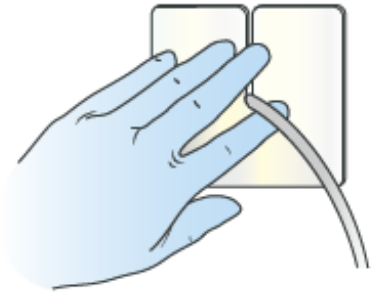


图 14. 放置导管垫

2. 在导管和泡沫垫上放置一块新的纱布垫。 如果您的照护者帮助您更换敷料，在他们进行下一步操作时，您可以帮助固定纱布垫位置。
3. 取下医用手套。
4. 从自粘敷料上剥离带印刷字样的内衬，露出具有粘性的表面。 将带有印刷字样的内衬丢弃。
5. 将自粘敷料置于纱布垫中央，并向下朝皮肤按压。 敷贴敷料时，请确保不要拉伸敷料。 您的医疗保健提供者将告诉您 PleurX 导管的末端是否应该被敷料覆盖（见图 15）。 请遵循他们的指示操作。

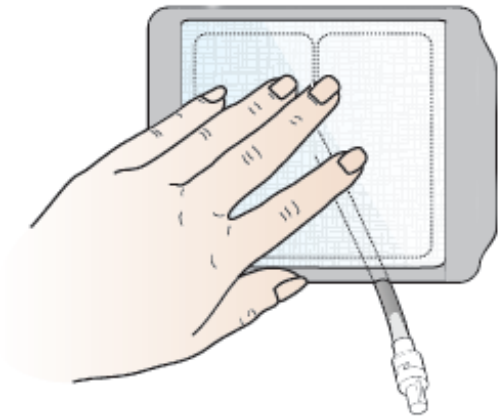


图 15. 敷料未覆盖导管末端

6. 缓慢剥离纸质中心面板和框架。 抚平敷料并向下朝皮肤按压，以确保其完全固定。 将纸质中心面板和框架丢弃。
7. 清洁双手。

您现在已完成 PleurX 敷料的更换。 如果您同时也完成 PleurX 导管引流，请清空引流液并丢弃引流瓶。 请执行“如何引流 PleurX 导管”部分的步骤进行操作。

置入有 PleurX 导管时，您可以使用一次性防水罩（如 Aquaguard®）进行淋浴。 您可以在线购买或者从 MSK 购买到防水罩。 如果您希望从 MSK 购买 ，请咨询您的护士。 此外，配备手持式淋浴会有助于避免将敷料打湿。

每次淋浴时，请使用一个新的防水罩完全遮盖住敷料，以防止将其弄湿。

请按照以下操作盖上防水罩：

1. 撕掉顶部和侧面的贴条。
2. 将防水罩顶部边缘置于敷料上方。 请勿让防水罩上的胶带接触

敷料。 如果接触，在淋浴后取下防水罩时，可能会将敷料一并取下。 将防水罩在敷料上整理平整。

3. 撕掉底部贴条。 确保防水罩的底部边缘在敷料下方，同时将 PleurX 导管的末端收拢到防水罩中并将其完全覆盖。 将防水罩底部整理平整。

淋浴时间请勿超过 15 分钟。 请使用温水，而不要使用热水进行淋浴。 这将有助于防止防水罩脱落。

淋浴后，先擦干防水罩再将其取下。 如果敷料变湿，则需要更换。 如果将湿敷料留在皮肤上，可能会导致皮肤刺激和疼痛。

订购新用品

当您出院回家时，您的护士将为您提供足够持续 2 周的用品。 如果您有访视护士，访视护士服务可能会帮助您继续订购后续所需用品。

如果您自行订购用品，您的护士将为您提供所需用品的相关信息。 如需订购，请致电 888-394-5375 联系 Edgepark Medical，并要求与 PleurX 专家交谈。 您也可以在线访问 www.edgepark.com。

何时电话联系您的医疗保健提供者

如果您出现以下情况，请致电您的医疗保健提供者：

- 发热 ≥ 101°F (38°C)。
- 引流液颜色或粘稠度改变。

- 引流液浑浊或有异味。
- 引流量发生变化。
- 导管引流时出现疼痛。
- 导管引流后出现疼痛。
- 置管周围区域出现发红、肿胀、引流液或疼痛。
- 导管发生损坏、切断、断裂或脱落。
- 阀门或导管处有液体渗漏。
- 您对导管有任何担忧。

介入放射科的联系信息

如果您的 PleurX 引流导管由介入放射科医生放置，并且您有任何问题或担忧，请致电介入放射科办公室。 您可在周一至周五上午 9 点至下午 5 点联系到工作人员。下午 5 点以后，以及周末和节假日，请致电 212-639-2000，咨询值班的介入放射科专科进修医生。

介入肺科的联系信息

如果您的 PleurX 引流导管是由介入肺科医生放置的，并且您有任何问题或担忧，请致电 212-639-LUNG (212-639-5864) 联系介入肺科。 您可在周一至周五上午 9 点至下午 5 点联系到工作人员。下午 5 点以后，以及周末和节假日，请致电 212-639-2000 并联系值班的肺科服务专业进修医生。

胸外科的联系信息

如果您的 PleurX 引流导管由胸外科医生放置，并且您有任何问题

或担忧，请致电胸外科医生办公室。 您可在周一至周五上午 9 点至下午 5 点联系到工作人员。下午 5 点以后，以及周末和节假日，请致电 212-639-2000 并联系值班的胸外科服务专业进修医生。

PleurX 引流日志

请在每次引流 PleurX 导管时使用引流日志。 预约就诊时请携带您的引流日志。 在您需要致电医生办公室了解 PleurX 导管相关信息时，请将其放在身边。

日期和时间	引流出的液体量 (mL)	引流液颜色	症状

有关更多资源，请访问 www.mskcc.org/pe，在我们的虚拟图书馆中进行搜索。

Memorial Sloan Kettering Cancer Center 拥有和保留所有权利