Memorial Sloan Kettering Cancer Center

患者及照护者教育

关于 Tenckhoff 导管

本资源描述了什么是 Tenckhoff 导管。 也解释了如何在 MSK 为植入 Tenckhoff 导管做好准备。 此外，本信息还说明了如何护理您的 Tenckhoff 导管。

什么是 Tenckhoff 导管?

Tenckhoff 导管是一种置入腹部下部的细软管。 您将用该导管排出腹部积液。 这种腹部积液被称为“腹水”。 Tenckhoff 导管有助于缓解腹水带来的压力和不适感。

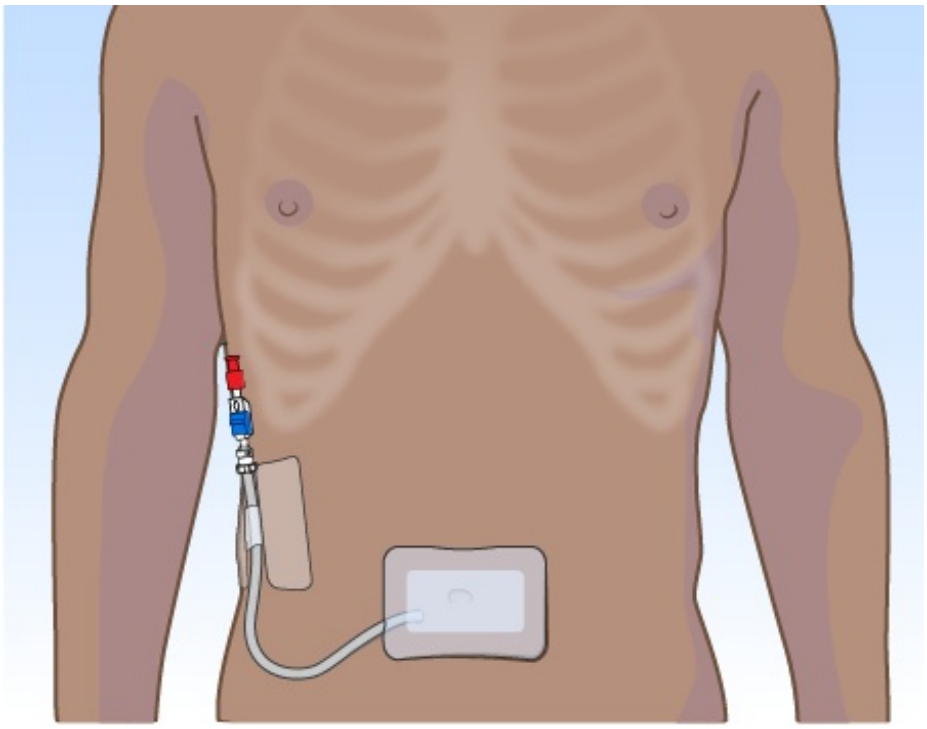


图 1. Tenckhoff 导管

Tenckhoff 导管的一部分会留在您的腹部内，另一部分将留在体外。导管离开人体的地方被称为出口部位。导管出口部位会覆盖一层敷料（绷带）（见图 1）。

导管的体外部件将设有相应的开关，称为流量开关（如图 1 所示）。该开关可控制通过导管的液体流动。其末端还有一个红色无菌的小盖帽（见图 2）。这样可以保持导管末端的清洁，从而有助于预防感染。

您的护士将指导您如何更换敷料和使用导管引流排出腹水。此外，他们还将教您应该向医疗团队报告哪些体征和症状。如有疑问，请与医疗团队讨论。

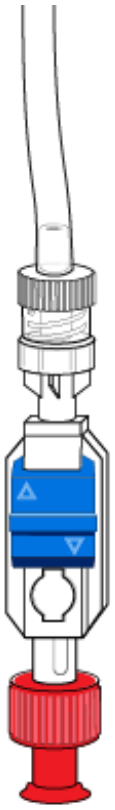


图 2. 流量开关和一次性盖帽

植入 Tenckhoff 导管前应完成的事项

介入放射科医生（也称为 IR 医生）将负责植入 Tenckhoff 导管。IR 医生是专门从事影像引导下手术的医生。

询问用药情况

您可能需要在医疗程序前停用某些药物。您需要与您的医疗保健提供者讨论服用哪些药物。请咨询他们是否需要在手术前停药。

糖尿病药物

您可能要使用胰岛素或其他糖尿病药物。如果情况如此，请与 MSK 医疗保健提供者和开具处方的医疗保健提供者沟通。询问手术或医疗程序前应该做什么。您可能需要停止服用这类药物，或服用与平时不同的剂量。在手术或医疗程序前，您可能还需要遵循不同的饮食指示。请遵循医疗保健提供者的指导说明。

您的医疗团队会在手术或医疗程序期间检查您的血糖水平。

GLP-1 减肥药

如果您服用 GLP-1 药物，请务必告知您的医疗保健提供者。在手术或医疗程序前，您必须遵循特殊的饮食指示。**如果您在过去 30 天内的任何时候服用过 GLP-1 类药物，请务必遵守以下说明。如果没有遵循指导说明，您的手术或医疗程序可能会被推迟或取消。**

- **您需要在手术或医疗程序前一天早上 6 点坚持遵循清流质饮食。**请勿食用固体食物。如需了解更多信息，请阅读*清流质饮食*(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/clear-liquid-diet)。

- **抵达时间前 8 小时停止饮用。** 之后请勿摄入任何东西，包括清流质。 您可以喝几小口水送服药物。

如需了解更多信息，请阅读*服用 GLP-1 药物时，手术或医疗程序前的饮食须知* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines)。

以下是一些 GLP-1 药物示例。 还有其他类型的血液稀释药物，请务必确保您的医疗团队了解您服用的所有药物。 有时，开具这些药物用于帮助控制糖尿病或其他疾病。 有时，也会用于减肥。

• 塞马格鲁肽 (Wegovy®, Ozempic®, Rybelsus®) • 度拉糖肽 (Trulicity®)	• 替西帕肽 (Zepbound®, Mounjaro®) • 利拉鲁肽 (Saxenda®, Victoza®)

利尿剂（水丸）

利尿剂是一种有助于控制体内液体积聚的药物。 利尿剂通常用于治疗高血压或水肿。 还可用于治疗某些特定心脏或肾脏问题。

您可能需要服用利尿剂。 如果情况如此，请在手术前咨询负责为您做手术的医疗保健提供者应如何处理。 您可能需要在手术当天停用该药物。

以下是利尿剂的一些示例。 还有其他类型的血液稀释药物，请务必确保您的医疗团队了解您服用的所有药物。

• 布美他尼 (Bumex®) • 呋塞米 (Lasix®)	• 氢氯噻嗪 (Microzide®) • 螺内酯 (Aldactone®)

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。

安排人接您回家

疗程后请务必确保有一名负责任的照护者接您回家。 负责任的照护者必须能够帮助您安全回到家中。 如果他们有任何问题，应能够联系您的医疗团队。 请务必在活检开始前将此事安排好。

如果没有负责任的照护者接您回家，您可以致电以下服务机构。 他们会安排人送您回家。 此项服务需要付费，并且您需要提供交通工具。 您可以乘坐出租车或使用汽车服务，但必须保证有一个负责任的照护者陪同。

纽约地区服务机构

VNS Health：888-735-8913

Caring People：877-227-4649

新泽西地区服务机构

Caring People：877-227-4649

如果您有任何生病不适请告知我们

如果您在手术前出现任何不适（包括发烧、感冒、喉咙痛或流感），请致电您的 IR 医生。 您可以在周一至周五上午 9:00 至下午 5:00 致电联系。

下午 5:00 后或在周末和节假日，请致电 212-639-2000。 联系值班的介入放射科医生。

请记下您的预约时间

工作人员会在手术前 2 个工作日给您打电话。 如果您的手术安排在周一，他们会在前一个周四致电您。 他们将告知您应该于何时到达医院接受活检。 他们还会提醒您抵达的地点。

如果您在活检前的工作日中午（中午 12 点）前仍未接到我们的来电，请致电 646-677-7001。 如果您因任何原因需要取消医疗程序，请致电为您安排该医疗程序的医疗保健提供者。

植入 Tenckhoff 导管前一天应完成的事项

进食指导说明

重要信息：如果您服用 GLP-1 药物，请勿遵循以下说明。 请遵循*服用 GLP-1 药物时，手术或医疗程序前的饮食须知*(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines)中的说明。



手术或医疗程序前的午夜（凌晨 12 点）后请停止进食。 其中包括硬糖和口香糖。

您的医疗保健提供者可能会就何时停止进食给出不同的指示。 如被告知，请遵循其指示。 有些人需要在手术或医疗程序前禁食（不吃东西）更长时间。

植入 Tenckhoff 导管当天应完成的事项

液体摄入指导说明

重要信息：如果您服用 GLP-1 药物，请勿遵循以下说明。 请遵循*服用 GLP-1 药物时，手术或医疗程序前的饮食须知*(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines)中的说明。

午夜（凌晨 12 点）至抵达时间前 2 小时，只能饮用以下所列的液体。 请勿进食或饮用其他任何饮品。 抵达时间前 2 小时停止饮用。

- 水。
- 透明的苹果汁、葡萄汁或蔓越莓汁。
- Gatorade 或 Powerade。
- 黑咖啡或清茶。 可以添加糖。 请勿添加任何其他东西。
  - 请勿添加任何含量任何类型的牛奶或奶精。 包括植物奶和奶精。
  - 请勿添加风味糖浆。

如果您患有糖尿病，请注意这类饮料中的含糖量。 如果摄入这类饮料的无糖、低糖或无

添加糖版本，会更容易控制血糖水平。

在手术和医疗程序前保持水分会有所帮助，因此如果口渴请饮用液体。 请勿摄入超出所需的饮水量。 手术或医疗程序期间，您将接受静脉 (IV) 输液。



抵达时间前 2 小时停止饮用。 其中包括水。

您的医疗保健提供者可能会就何时停止饮水给出不同的指示。 如被告知，请遵循其指示。

注意事项

- 在活检当天早晨，请遵循医疗保健提供者的用药说明指导。 可以小口喝水送服。
- 请勿使用任何乳膏或凡士林 (Vaseline®)。 您可以使用除臭剂和清淡保湿剂。 请不要化眼妆。
- 请取下所有的首饰，包括身体穿孔。
- 请将所有贵重物品（如信用卡和首饰）留在家中。
- 如果您习惯配戴隐形眼镜，如果可能，请换成镜框眼镜。 如果您没有框架眼镜，请带一个装隐形眼镜的盒子。
- 穿着舒适宽松的衣服。

随身携带的物品

- 居家服用的药物清单。
- 治疗您呼吸问题的药物（如吸入器）、治疗胸痛的药物或两者兼有。
- 镜框眼镜或隐形眼镜盒。
- 医疗保健代表委任书和其他预立医疗指示（如果您已填写完成）。
- 用于治疗睡眠呼吸暂停的呼吸机（如使用），例如持续气道正压通气 (CPAP) 机。 如果您无法携带这些设备，我们将在您住院期间为您提供。

抵达医院后的预期情况

多名医生、护士和其他工作人员会要求您说出并拼写出您的姓名和出生日期。 这是为了保障您的安全。 因为姓名相同或相似的患者可能会在同一天接受医疗程序。

我们会为您提供医院病号服、长袍和防滑袜更换。 如果您使用中心静脉导管 (CVC)、经外周静脉置入中心静脉导管 (PICC) 或植入输液港 (mediport)，护士将进行穿刺。 如果您没有上述装置，护士会在您的手臂或手上放置静脉 (IV) 管路。

检查室内的预期情况

您的医疗照护团队成员将帮助您在手术台上躺好。 在您摆好姿势后，他们将为您给药 2 种药物：

- 镇静剂，让您感到困倦和放松。 您将通过 CVC、PICC 管路、植入输液港或静脉注射管路接受镇静剂。
- 局部麻醉剂，使放入导管的部位麻木。 他们将注射麻醉剂。

局部麻醉剂和镇静剂起作用后，IR 医生会在您的腹部做 2 个小切口（手术切口）。 切口之间会有几英寸距离。 第一个切口将仅穿过您的皮肤。 第二个切口将穿过您的皮肤，进入腹水所在的腹部位置。

您的 IR 医生将通过第一个切口置入导管。 他们将在皮肤下创建一个通道通往第二个切口，然后将导管放入您的腹部。 在皮下建立导管通道有助于防止导管移动，并降低感染风险。

当导管就位后，IR 医生将使用该导管来排出您腹部的液体。 他们将用缝线（缝针）把导管固定在出口部位。 他们会用 Dermabond®（手术胶水）闭合第一个切口，或在上方包覆小绷带（如 Primapore®）。 此外，他们还将在导管出口部位覆盖敷料。

置入 Tenckhoff 导管后的预期事项

手术后，您的医疗团队成员将带您进入麻醉复苏室 (PACU)。 当您从镇定剂中醒来时，护士会检查您的情况并照顾您。 大多数患者会在 PACU 停留 1 小时左右。

手术后您的腹部会感觉更软。 这是正常现象。 腹部感觉更软是因为手术过程中排出了腹水。

您的导管出口部位可能会有一些轻度不适。 如果需要，您可以请护士为您提供药物以帮助缓解疼痛。

在您离开医院之前，您的医疗团队会给您导管护理用品。 他们应该会提供足够持续 2 周的用品。 阅读“如何订购 Tenckhoff 导管用品”部分，了解有关获得更多用品的信息。

如何护理您的切口

- 您可以在术后 24 小时（1 天）将切口上的小块敷料取下。 保留导管出口部位处的敷料。
- 随着该区域愈合，固定导管的缝线可能会自行脱落。 如果缝线在 2 周内脱落，必须对其进行更换。 此时请致电您的介入放射科护士为您安排预约。
    - 如果缝线带来不适感，您的医疗团队可在术后 2 周进行移除。 请介入放射科的医疗保健提供者将其取出。
- 如果使用 Dermabond 覆盖切口，它们会在 1-2 周内自行脱落。 请勿抓挠或在其上涂抹任何乳膏或乳液。

置入 Tenckhoff 导管后如何淋浴

您可以在术后 48 小时（2 天）淋浴。 请勿在导管移除前洗盆浴或游泳。

导管上的敷料不能弄湿。 每次淋浴时，您都需要用一次性防水罩（如 AquaGuard®）覆盖导管。 您可以在线购买到防水罩。

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。 如有接触，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。 请确保防水罩底部边缘位于敷料下方。 将导管收拢到防水罩中，将其完全覆盖。
4. 将防水罩的底部边缘整理平整。

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。 确保导管出口部位的敷料清洁干燥。 如果敷料变脏或变湿，请致电您的医疗保健提供者预约更换。

如何使用 Tenckhoff 导管引流排出腹水

除非您的医疗保健提供者给您不同的指示，否则您每天都需要从腹部引流排出液体。

您的医疗保健提供者将根据您引流后的舒适度为您推荐随后的引流量。 请遵循他们的指示操作。 **在未经事先商量的情况下，不要引流超过医疗保健提供者所告知的量。** 引流过量并不安全，会对您造成伤害。

务必记下引流排出的液体量以及引流后有何感觉。 医疗保健提供者将根据这些信息决定您所需引流排出的液体量。

使用本资源末尾的引流记录表来记录您引流排出的液体量。

照护者应按照以下步骤使用 Tenckhoff 导管排出液体。 您也可以通过此类步骤将液体从腹部引流排出。

1. 选择表面干净且平整的工作区域。 请确保应有相应空间，可容纳一把椅子和一个小凳子，或其他矮小稳定的物体。 此类物体应足够低，以便患者坐在椅子上的时候量筒处于其腹部以下位置。 请勿将浴室用作工作区域。
2. 清洁工作区域和低矮平坦的表面。 然后在低处铺上干净的纸巾。
3. 用肥皂和温水或酒精洗手液清洁双手。
    - 如果您使用肥皂和清水洗手，请湿润您的双手，涂上肥皂。 揉搓双手至少 20 秒后冲洗干净。 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。
4. 请将用品放在您的工作区域。 您将需要：
    - 1 个新的红色无菌盖帽。
    - 2 片酒精湿巾。
    - 洗手液。
    - 医用手套。
    - 1 个塑料量筒。
    - 引流记录表。

- 1 个垃圾桶。

5. 让患者坐在椅子上。 将量筒放在附近的矮桌上。
6. 打开新的红色无菌盖帽的包装，但不要触碰盖帽。 暂时将盖帽留在包装中。
7. 打开酒精棉片。
8. 如果想要使用医用手套，戴上手套。
9. 用非惯用手握住导管。 即不写字的那只手。 您可能需要取下固定导管的 UC© strip 或 Primapore 敷料。 这取决于导管位置和可移动程度。
10. 检查流量开关是否处于“关闭”位置，远离红盖（见图 3）。
11. 用惯用手轻轻拧开流量开关的红色无菌盖帽。 把盖帽扔进垃圾桶内。 不要松开导管。
12. 用酒精棉片擦拭流量开关暴露端 15 秒。 然后，让其干燥 15 秒。 把酒精棉片扔进垃圾桶内。
13. 将流量开关的末端对准量筒。 请勿让流量开关的末端接触到量筒侧面。
14. • 将流量开关滑动到“开启”位置（见图 4）。 您会听到一声咔哒声，然后液体开始流入量筒。 液体引流的过程可能需要花费 5-10 分钟。



图 3. 流量开关处于“关闭”位置

如果液体停止引流，但您认为您的腹部内仍有一些残留液体，您可以左右移动身体。

如果完全没有液体流出：

- 请确保您已经从导管末端取下盖帽。
- 确保流量开关处于“开启”位置并卡入到位。
- 让患者通过左右倾斜身体来变换体位。
- 确保导管未发生扭结。

如果上述步骤无法解决问题，请致电您的 MSK 主治医生。

15. 如果已经排出医疗保健提供者所告知的引流量，请将流量开关滑回“关闭”位置。

16. 用第 2 片酒精棉片擦拭流量开关末端 15 秒。 让其干燥 15 秒。 把酒精棉片扔进垃圾桶内。
17. 将新的红色无菌盖帽拧到流量开关的末端。 **请勿拧得太紧。** 如果过度拧紧盖帽，您可能会将其折断或下次无法将其取下。
18. 检查量壶中的液体量。 注意引流记录表上的状态。 将引流液冲入厕所。
19. 使用抗菌肥皂清洁量筒。 用干净纸巾擦干。
20. 如果您戴着手套，请取下并丢进垃圾桶内。 再次清洁双手。
21. 在引流日志中，请记录以下信息：
    - 日期和时间。
    - 引流排出的液体量。
    - 液体的外观。
    - 患者所产生的任何疼痛或不适感。
22. 使用抗菌肥皂清洁量筒。 然后让其自然晾干。

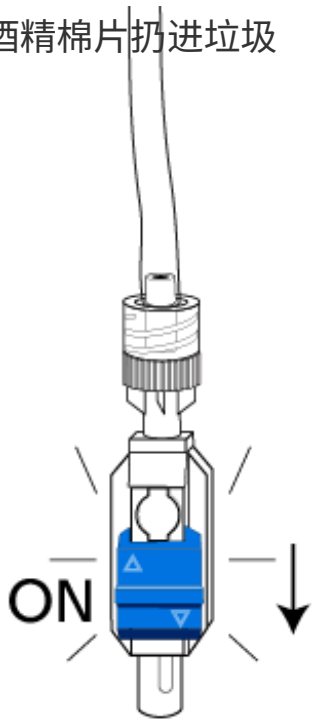


图 4. 流量开关处于“开启”位置

如何更换 Tenckhoff 导管敷料

您需要每周更换一次敷料。 如果敷料变脏或变湿，请立即更换。

如果敷料因腹部漏出的液体而变湿，请致电您的 MSK 主治医生。 他们可能会更改您的引流时间安排。

请按照以下步骤来更换 Tenckhoff 导管出口部位的敷料。

1. 选择平坦的工作表面。 请勿在浴室内更换敷料。
2. 用肥皂和温水或酒精洗手液清洁双手。
    - 如果您使用肥皂和清水洗手，请湿润您的双手，涂上肥皂。 揉搓双手至少 20 秒后冲洗干净。 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。
3. 准备好相关用品。 您将需要：
    - 医用手套。
    - 5 块纱布垫。
    - 1 块无痛隔离膜防护湿巾。
    - 1 片 Primapore® 敷料。
    - 1 个 UC strip（H 型敷料）导管紧固件，或另一种 Primapore 敷料。
    - 1 个垃圾桶。
    - 1 个盛有热肥皂水的碗。
    - 1 个盛有清水的碗（不含肥皂）。
    - 2 个胶带去除垫，如果使用的话。
4. 拆开 Primapore 敷料、UC strip 和无痛隔离膜的包装。 如果使用胶带去除垫，请也将其打开。
5. 戴上医用手套。
6. 轻轻取下敷料。 取下敷料时，请握住导管靠近出口部位的地方，避免牵拉。 把敷料扔进垃圾桶内。

7. 摘下手套并扔进垃圾桶。 然后再次清洁双手。
8. 戴上 1 副新手套。
9. 将纱布垫浸入肥皂水中，然后挤出多余的水，直到不再滴水为止。
10. 用非惯用手握紧导管，避免拉拽（见图 5）。 即不写字的那只手。 用沾有肥皂水的纱布垫清洁出口部位和周围皮肤。 用环形移动的方式，从靠近出口部位处开始向外移动。 然后，把纱布扔进垃圾桶。

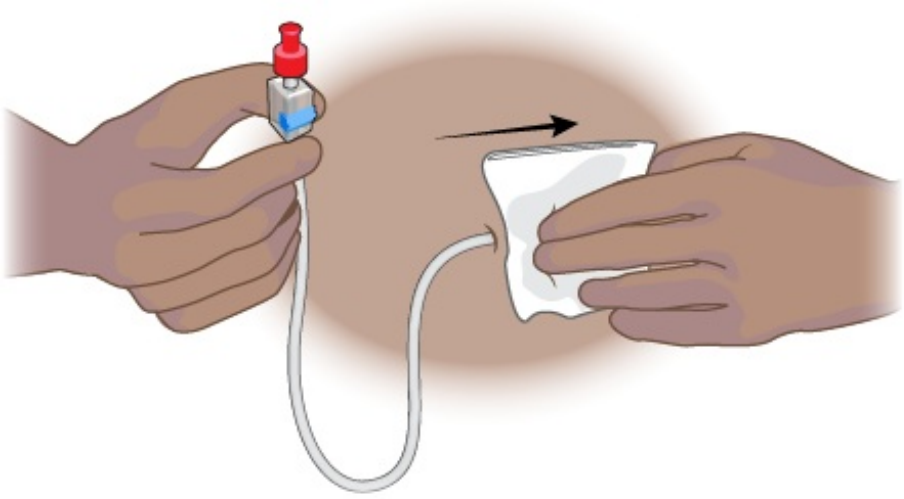


图 5. 用纱布垫清洁出口部位和周围皮肤

11. 用一块新的纱布垫蘸取清水，然后挤压一下，避免滴水。 持续用非惯用手握住导管。 用湿纱布垫擦洗出口部位和周围皮肤，然后将其扔进垃圾桶。
12. 将新的纱布垫浸入肥皂水中，然后挤出多余的肥皂水。 将其缠绕在导管出口部位。 持续用另一只手握住导管，避免拉拽。
13. 将纱布沿导管的长度向下滑动以清洁导管（见图 6）。 然后，把纱布垫扔进垃圾桶。

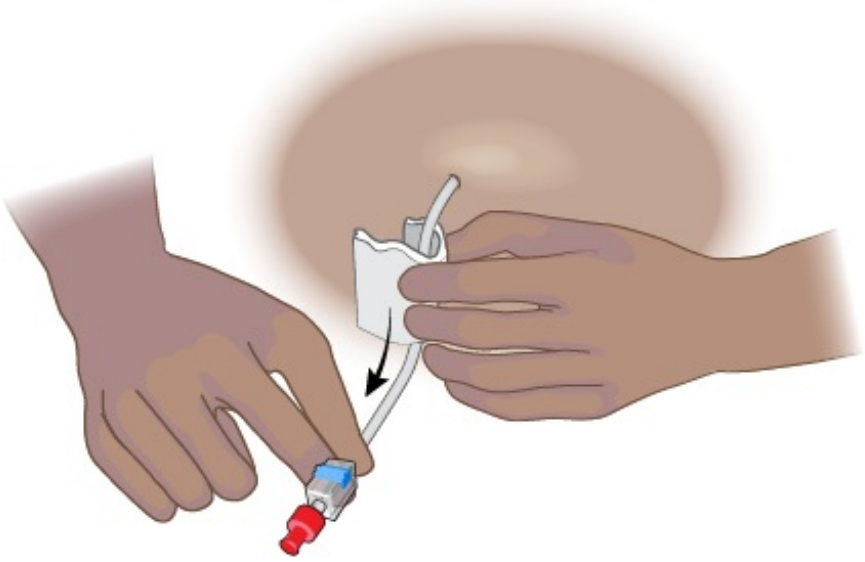


图 6. 将纱布沿导管向下滑动以清洁导管

14. 用一块新的纱布垫蘸取清水，然后挤压一下，避免滴水。 将其缠绕在导管接近出口部位处。 继续用另一只手握住导管。 将纱布沿导管的长度向下滑动以擦洗导管。 然后，把纱布垫扔进垃圾桶。
15. 用干燥的纱布垫擦干导管和皮肤。
16. 用无痛隔离膜擦拭导管出口部位周围的皮肤。
17. 检查出口部位是否有以下感染体征：

    - 发红。
    - 引流液异味。
    - 附近有渗漏。

    如果您出现任何感染体征，或者如果您的发热体温达到 100.4 °F (38 °C) 或更高，请在完成敷料更换后联系您的医生。

18. 将 Primapore 敷料覆盖在出口部位，使出口部位位于敷料的中心（见图 7）。

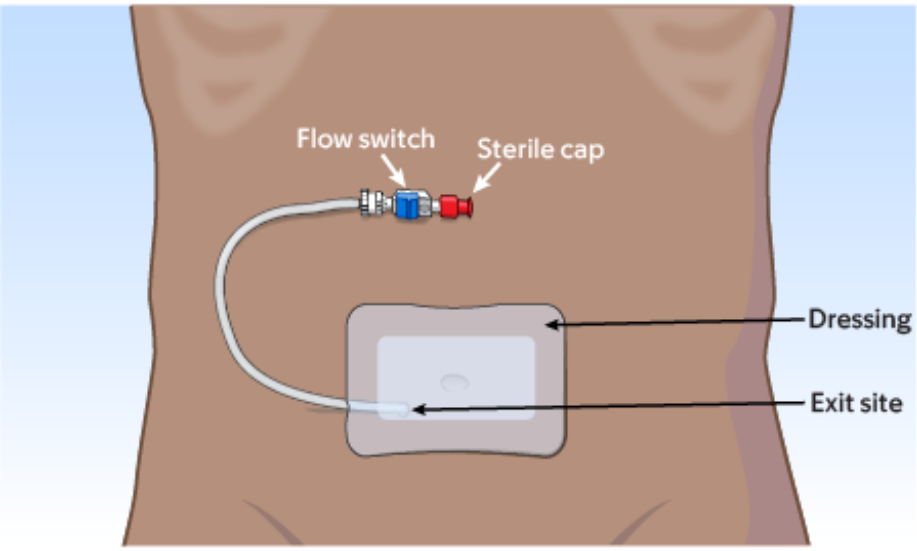


图 7. 出口部位的 Primapore 敷料

19. 固定导管。 如果您使用 UC strip 固定导管：
    - 撕掉 UC strip 中心部分背面的贴纸（见图 8）。

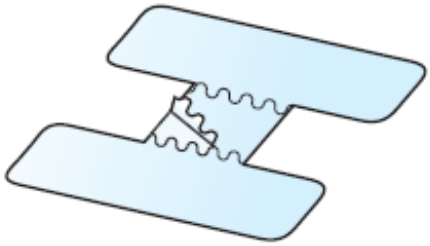


图 8. 取下 UC strip 的背覆贴纸

    - 将 UC strip 的中心部分敷贴在导管上。 捏紧贴条，使其缠绕在导管上（见图 9）。

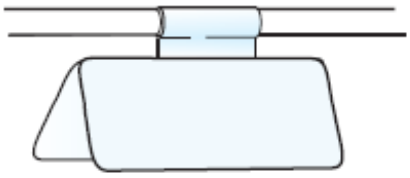


图 9. 将 UC strip 的中心部分敷贴在导管上

    - 决定贴放 UC strip 的腹部位置。 导管应略微弯曲，以防止被拉扯、拉伸或弯曲。

- 撕下 UC strip 一侧的背覆贴纸。 将 UC strip 在腹部一侧展平。 另一侧重复该操作。

如果您使用另一种 Primapore 敷料，请将其放置在导管的一半位置，以免被拉扯、拉伸或弯曲。

20. 插入导管后，请脱下手套扔进垃圾桶。 再次清洁双手。

何时致电您的医疗保健提供者

如有以下情况，请致电您的 IR 医生：

- 感觉头昏眼花或头晕。
- 发热 ≥ 100.4°F (38 °C)。
- 引流比正常情况更少或更多。
- 引流液看起来与平常不同。
- 引流液带血、有异味或混浊。
- 您有任何疑问或担忧。
- 导管出口部位的周围区域呈红色。
- 导管出口部位或腹部疼痛。
- 您认为导管可能已从原位拔出。

Tenckhoff 导管用品

- 粘胶清除剂（1 盒）
- 酒精棉片（1 盒）
- UC Strip 导管紧固件（1 盒）
- Primapore 敷料 1¾ x 2¾
- 一次性公/母无菌盖帽（红色无菌盖帽）
- 未经灭菌的手套（1 盒）
- 普通纱布（1 包）
- Skin Prep（1 盒）

- 塑料量筒
- AquaGuard（1 盒）

引流记录表

日期	时间	液体量 (mL)	备注

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