



## 患者及照护者教育

# 关于 Medtronic® 植入式输液泵

本信息介绍了您的 Medtronic 植入式输液泵，包括其工作原理、放置方式以及补液方式。

## 关于植入式输液泵

您将通过 Medtronic 输液泵接受给药。您使用的泵是一种由钛金属制成的小型可调式装置。该装置呈圆形，尺寸有一个冰球大小。此泵由几个主要部件组成（见图 1）。

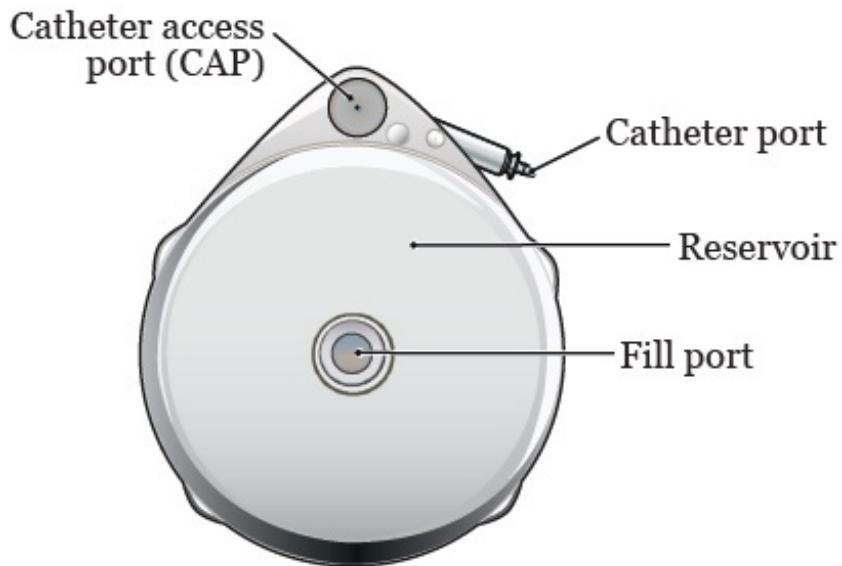


图 1. 输液泵的组成部件

- 加药口位于泵的中央。 药物通过加药口注入泵中。
- 储液池将盛装药物。
- 导管是一种小型软管。 它负责将输液泵连接至您的肝动脉（进入肝脏的主要血管）。
- 使用导管接入口 (CAP) 直接将药物送入您的肝脏。

泵将被植入（通过手术置入）在您的腹部（肚子）靠近肝脏的地方。药物将从泵中通过置入肝动脉中的导管直接流入肝脏。

# 如何植入输液泵

您将接受手术来植入输液泵。护士将提供更多信息，告知您如何为手术做好准备。

您将在手术开始前接受全身麻醉（使用药物使您入睡）。您入睡后，您的医生会在您的下腹部切开一个小切口（手术切口）。他们将在您的皮肤和肌肉之间留出一块空间，并将输液泵置入其中。然后将输液泵的导管置入肝动脉（见图 2）。

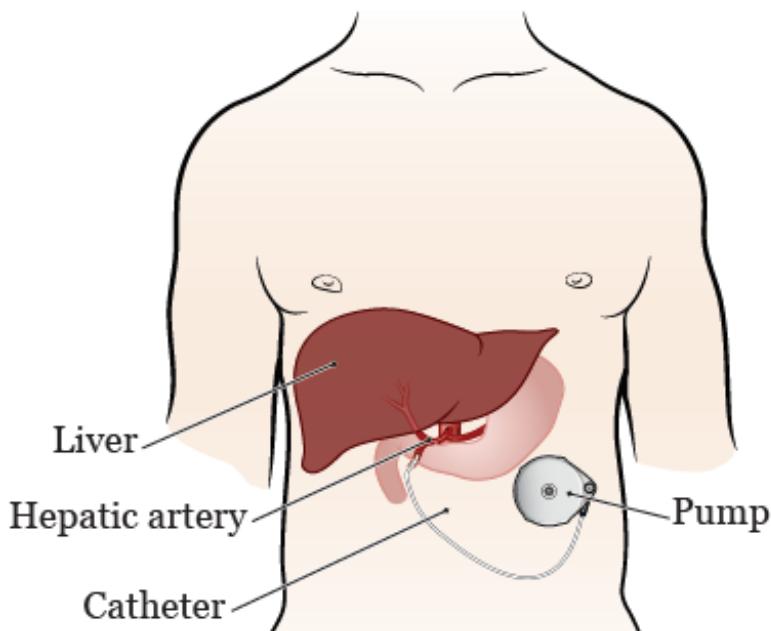


图 2. 置入输液泵的部位

当您在手术室的时候，医生会为您设定泵速，以恒定的速度将药物输送至您的肝脏。这是您放置泵后定期接受药物治疗的方式。

手术大约需要 1.5 至 2 小时。如果您同时还在接受其他手术，则用时可能更长。手术后，您将住院 1 至 3 天，除非您的医生有其他建议。



您的医生或护士会给您一张标识卡，上面写着您有植入装置。无论是在医院还是在家中，只要您植入了输液泵，就必须随身携带该卡。

置入输液泵后，您可能会因有导管而患胃溃疡（胃内壁长出疡）。这是因为导管靠近您的胃，可能会刺激到它。您的医生会为您开具处方药物让您带回家，帮助您防止刺激发生。

## 关于流动扫描

在开始使用输液泵之前，您需要完成一项叫做流动扫描的成像程序，以确保输液泵能够正常运作。流动扫描通常是在您植入输液泵后的住院期间进行。有时是在您出院后进行。您的医疗保健提供者会告诉您什么时候该进行流动扫描程序。

在流动扫描期间，您将注射放射性同位素（放射性液体）。

您将通过手臂或手上的静脉注射 (IV) 导管第一次注射放射性同位素。注射后，护士将使用一种特殊的相机，称为伽马相机，来拍摄您的肝脏。这一步将显示您肝脏的轮廓。

您将通过导管接入口 (CAP) 把放射性同位素第二次注射到您的泵里。置入导管接入口 (CAP) 过程中，您会感到针戳的疼痛。将针送入导管 CAP 可能需要最多 30 分钟。

将针送入后，护士会给您注射放射性同位素，然后用特殊液体冲洗导管。这将显示同位素如何通过泵导管进入您的肝脏，以确保它能起作用。然后，护士会用特殊的相机为您的肝脏和泵拍摄更多照片。当护士拍摄了足够多的照片时，他们会将针头从您的导管接入口中取出。

针头取出后，您需要静躺 30 分钟，护士会为您拍更多的照片。如果您认为长时间保持某个姿势不舒服，请在预约就诊前与医生沟通。

流动扫描需要约 2 小时。

在您回家之前，护士会在您的泵里装满药物。您的护士会告诉您与药物及其可能导致的副作用有关的信息。

## 置入输液泵后的活动指南

从泵放置手术中康复通常需要 4 周左右。康复后，您可以恢复大部分日常活动。但应避免某些活动。请您遵循以下要避免的活动指南。如果您有任何问题，请咨询您的医疗保健提供者。

### 要避免的活动

- 避免剧烈的体育活动（例如接触式运动）。此类活动会导致您置入输液泵的部位出现损伤。
- 避免剧烈运动（例如跑步或慢跑）。这可能会导致您的导管偏离原位。
- 避免举起 10 磅（4.5 千克）或更重的物体。这可能会导致您的输液泵偏离原位。

- 避免深海潜水或水肺潜水。 您可以游泳或戴潜水通气管潜泳。
- 避免可能导致您的体温升高的活动。 这些活动会导致药物流速加快。 请勿：
  - 将加热垫、电热毯或热水瓶直接放在置入了输液泵的部位上。
  - 蒸桑拿或洗热水盆浴。

## 磁共振成像 (MRI)

当您体内有 Medtronic 植入泵时，进行磁共振成像 (MRI) 扫描是没问题的。

## 为输液泵补液



请按照医生指示的频率对泵进行补液。 如果您正在服用氟尿定 (FUDR)，您必须每 14 天（2 周）对泵进行一次补液。 您的泵只能容纳够有限时间使用的药物。

您需要完成所有安排的补液，这一点非常重要。 如果不定期补液，输液泵可能会干涸。 如果您的泵变干并损坏，您可能无法继续使用它进行治疗。

如果您的泵干涸或停止正常工作，您可能会听到警报。 您可以阅读本网站的“了解泵警报”部分，了解听到的警报声音：[www.medtronic.com/us-en/patients/treatments-therapies/drug-pump-cancer-pain/living-with/daily-living.html](http://www.medtronic.com/us-en/patients/treatments-therapies/drug-pump-cancer-pain/living-with/daily-living.html)。

如果出现以下情况，请致电您的医疗保健提供者：

- 不能完成补液预约。
- 在使用输液泵的任意时间点，需要前往外地。
- 听到来自泵的警报声。 您的泵可能需要进行检查。

## 输液泵如何补液

为泵补液的过程需要 15 到 20 分钟。

首先，您的护士会清洁您的皮肤和输液泵。 他们会将一根连着细管的针穿过您的皮肤，插入加药口。 进针时的刺痛可能会让人不适。

您的护士会通过一支采集注射器抽出上次输注输液泵中的任何药物，并进行测量。

一旦您的输液泵被抽空后，护士会将一支注射器插入加药口，用新的药物对泵进行补液（参见图 3）。补液期间，您不会感到任何不适。

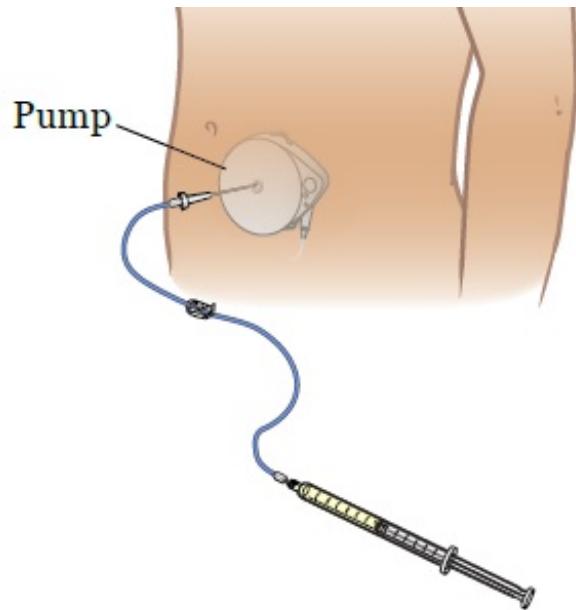


图 3. 为鞘内泵补液

您的泵完成补液后，护士将使用掌上编程器对泵进行重置。然后它又会开始有规律地输送药物。

## 何时电话联系您的医疗保健提供者

如果出现以下情况，请致电您的医疗保健提供者：

- 发热  $\geq 100.4^{\circ}\text{F}$  ( $38^{\circ}\text{C}$ )。
- 置入输液泵的部位有任何感染迹象，例如压痛、渗液或发红。
- 置入输液泵的部位出现肿胀。
- 无法前往安排好的补液预约。如果您错过预约，您的泵可能无法正常工作。
- 听到来自泵的警报声。
- 无法前往安排好的补液预约。
- 有任何疑问或担忧。

If you have questions or concerns, contact your healthcare provider. A member of your care team will answer Monday through Friday from 9 a.m. to 5 p.m. Outside those hours, you can leave a message or talk with another MSK provider. There is always a doctor or nurse on call. If you're not sure how to reach your healthcare provider, call 212-639-2000.

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

About Your Medtronic® Implanted Infusion Pump - Last updated on March 5, 2021  
Memorial Sloan Kettering Cancer Center 拥有和保留所有权利