



患者及照护者教育

关于肝（肝动脉）输液泵

本信息介绍了 Intera 3000 肝动脉输液泵（之前称为 Codman 泵），包括其如何运作、如何置入、如何补液以及活动指南。

关于 Intera 3000 输液泵

您将通过 Intera 3000 肝动脉输液泵接受药物。您使用的肝动脉输液泵是一种由钛金属制成的小型球形装置。它宽约 2 或 3 英寸，厚约 1 英寸，重约 4 盎司。大小和冰球差不多。

您使用的肝动脉输液泵由 4 个主要部件组成（见图 1）。

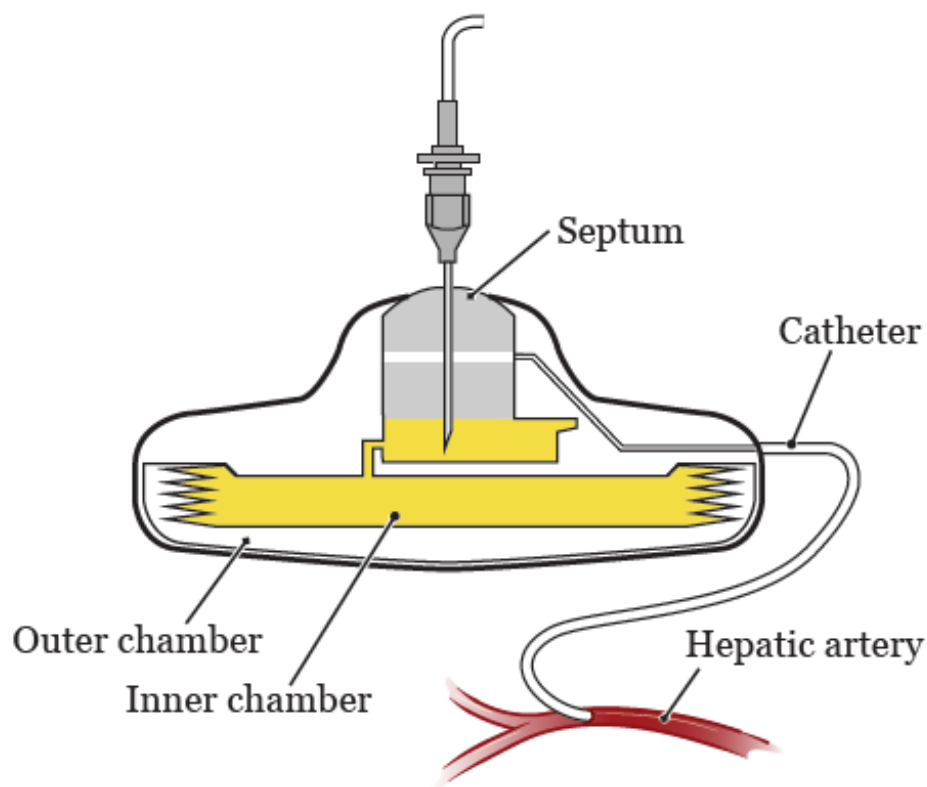


图 1. 输液泵的组成部件

- 隔膜是输液泵中心的凸起区域。药物将通过隔膜注入输液泵内。
- 内腔用于容纳药物。

- 外腔用于容纳一种叫做推进剂的液体。
- 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）。

肝动脉输液泵将被植入（通过手术置入）腹部（肚子），靠近肝脏处（见图 2）。推进剂被您的身体加热后，会推动药物从内腔流出，流经导管，然后通过肝动脉直接进入肝脏。

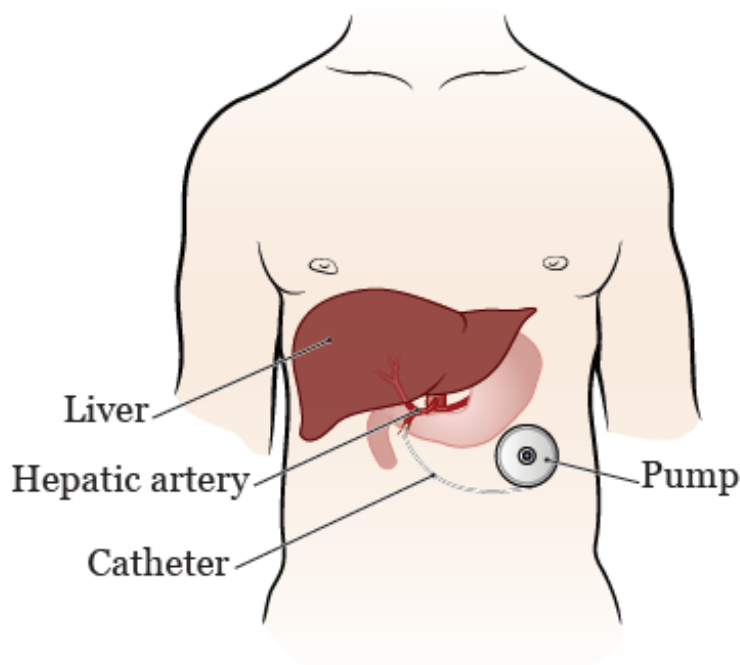


图 2. 置入输液泵的部位

肝动脉输液泵可通过 2 种方式给药：

- 可以一直以相同的速度给药。这是常用的给药方式。
- 也可以通过单次注射给药，这种注射方式被称为团注。使用团注法，药物不会储存在输液泵的内腔中。

如何植入输液泵

您需要接受手术来植入肝动脉输液泵。护士将告知您关于手术的更多信息，并指导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，医疗保健提供者会在您的下腹部切开一个小切口（手术切口）。他们会在您的皮肤和肌肉之间留出一块空间，并将肝动脉输液泵置入其中。然后将输液泵的导管置入肝动脉。

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，除非您的医疗保健提供者有其他建议。



您的医生或住院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。

关于流动扫描

在开始使用肝动脉输液泵之前，您需要完成一项叫做流动扫描的程序，以确保输液泵能够正常运作。流动扫描是在您植入输液泵后的住院期间进行。您的护士会在您接受该程序前向您提供更多相关信息。

在您完成流动扫描后，您的护士会为您的输液泵注满药物。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，您患胃溃疡（胃内壁长出疡）的风险会增加。这是因为导管靠近您的胃，可能会刺激到它。您的护士会在治疗期间为您提供药物，防止这种情况发生。

置入输液泵后的活动指南

接受置入肝动脉输液泵的手术后，通常需要 4 周左右才能康复。手术康复后，您可以恢复大部分日常活动。但应避免某些活动。请您遵循以下的指南。如果您有任何问题，请咨询您的医疗保健提供者。

- 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。
- 避免举起重量超过 10 磅（4.5 千克）的物体。这可能会导致您的输液泵偏离原位。
- 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。
- 在乘飞机出行前，请先咨询您的医疗保健提供者。机舱内的压力变化会导致药物流速加快。
- 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。

为输液泵补液

肝动脉输液泵只能容纳够用 14 天（2 周）的药物。因此必须在第 14 天补液。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。若发生这种情况，输液泵会被血块堵塞并受损。

- 如果您无法按预约前去补液，请致电您的医疗保健提供者。
- 在使用输液泵的过程中，无论您何时需要前往外地，都请告知您的医疗保健提供者。

您可以前往 MSK 或访问您当地的供应商，为您的输液泵补液。

在您不接受药物时，您的输液泵中会被注入甘油。甘油是一种浓溶液，可以让输液泵在两次补液之间维持 6 周。

输液泵如何补液

为肝动脉输液泵补液的过程需要 10 至 15 分钟。

首先，您的护士会清洁您的皮肤和输液泵。他们会将连接在一根细管上的针头穿过您的皮肤，插入隔膜（见图 3）。进针时的刺痛可能会让人不适。

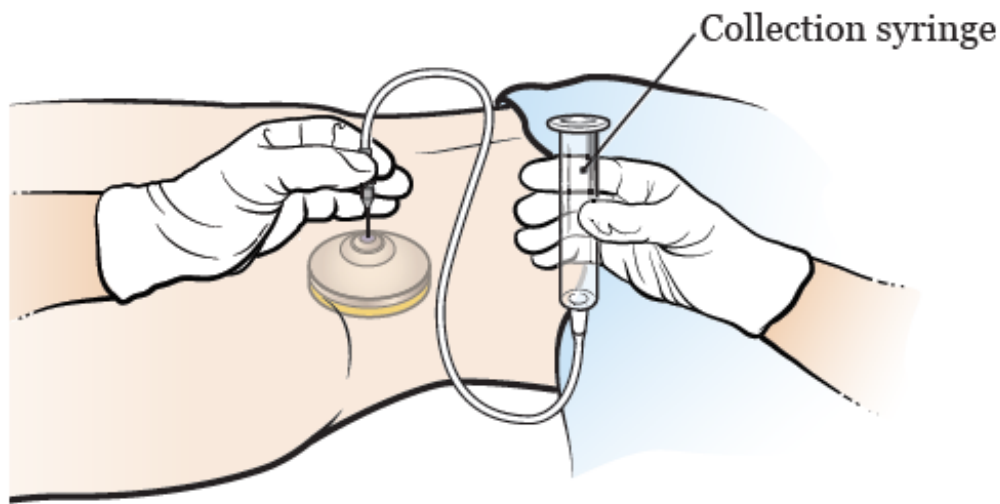


图 3. 针头、注射管和注射器

您的护士会通过注射器抽出输液泵中剩余的任何药物并进行测量。该步骤不会让您感到不适。您的输液泵被抽空后，护士会为其重新注满药物。补充药物期间，您不会感到任何不适。

如果出现以下情况，请致电您的保健提供者：

- 发热 $\geq 100.4^{\circ}\text{F}$ (38°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。
- 有乘飞机出行的计划。
- 预计无法前往安排好的补液预约。
- 尿液（小便）颜色深或出现黄疸（眼睛或皮肤发黄）。
- 出现任何原因不明或不寻常的反应。

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，在我们的虚拟图书馆中进行搜索。

About Your Liver (Hepatic Artery) Infusion Pump - Last updated on February 6, 2023
Memorial Sloan Kettering Cancer Center 拥有和保留所有权利