



患者及照护者教育

# 异体捐赠者外周血干细胞采集

本信息介绍了在 Memorial Sloan Kettering (MSK) 捐献外周血干细胞的情况，包括捐献医疗程序前、期间和之后可能发生的情况。

## 关于异体捐赠者外周血干细胞采集

外周血干细胞采集是从血液中采集部分干细胞的一种医疗程序。 干细胞是人体内能够制造所有血细胞的一种未成熟细胞。 这包括：

- 帮助您的身体抵抗感染和其他疾病的白细胞。
- 将氧气从肺部输送到身体其他部位的红细胞。
- 阻止出血并帮助伤口愈合的血小板。

异体是指从供体（您）身上提取干细胞，将之提供给另一个人。 采集干细胞后，将通过外周血干细胞移植将其提供给患者。 您捐献的干细胞将生长并成熟为新的血细胞，进而取代患者的癌细胞。 外周血是指在血管中循环（流动）的血液。

## 医疗程序前

### 干细胞动员和粒细胞集落刺激因子 (GCSF) 注射

正常情况下，您的血液中只有少量的循环干细胞。 为了增加血液中干细胞的数量，您将注射一种被称为粒细胞集落刺激因子 (GCSF) 的药物。

GCSF 能帮助您的身体产生比平时更多的干细胞。 还有助于使干细胞移动到您的血液中，使得在血液中采集干细胞会更容易。 这一过程被称为动员。 GCSF 药物的示例包括非格司亭 (Neupogen®) 和普乐沙福 (Mozobil®)。 您将需要单独使用非格司亭，或同时使用非格司亭与普乐沙福。 您的护士将与您讨论您需要接受哪种药物注射。

您需要每天注射一次非格司亭，持续约 5 至 6 天。 您的护士将告诉您何时开始和停止注射。 您可以与您的护士讨论制定注射计划，例如前来诊所接受注射。 或者，如果您希望

自行注射，您的护士将向您展示如何注射。他们还将为您提供如何使用预充式注射器注射非格司亭 (*Neupogen*<sup>®</sup>) 或培非格司亭 (*Neulasta*<sup>®</sup>) (<https://mskcc.prod.acquia-sites.com/zh-hans/cancer-care/patient-education/how-give-yourself-injection-filgrastim-pegfilgrastim>) 资源，来帮助您记住应该如何进行操作。

必须将非格司亭存放于冰箱中。

如果医生要求您使用普乐沙福，您需要每天注射一次，持续约 1 至 4 天。您需要前往诊所，以便护士为您进行注射。

GCSF 的一些常见副作用包括：

- 胸骨、手臂、腿部和下背部骨痛
- 头痛
- 流感样症状，例如
  - 发冷
  - 肌肉或身体疼痛
  - 咳嗽
  - 咽喉疼痛
  - 流鼻涕
  - 呕吐
  - 腹泻（稀便或水样便）
  - 疲乏（感觉疲倦或虚弱）
- 恶心（想要呕吐的感觉）
- 发烧，体温达 99 到 100 °F (37.2 到 37.8 °C)

您可以根据需要使用常规或超强剂量的对乙酰氨基酚 (*Tylenol*<sup>®</sup>)。请勿服用非甾体抗炎药 (NSAID)，如布洛芬 (*Advil*<sup>®</sup> 和 *Motrin*<sup>®</sup>) 和萘普生 (*Aleve*<sup>®</sup>)。这些药物可能会导致出血。

如果对乙酰氨基酚不起作用，请告知您的医疗保健提供者。他们会为您开具更强效的药物。

## 隧道式导管放置

采集干细胞之前，供体室的护士会检查您手臂上的静脉，查看其是否可以承受该医疗程序。如果无法使用您的静脉（例如静脉太小的情况），我们将会把一根隧道式导管（一根柔性细导管）置入您锁骨附近的大静脉中。隧道式导管是中央静脉导管 (CVC) 的一种。

放置好隧道式导管后，您的护士将教您如何对其进行护理。他们还将为您提供关于隧道式导管(<https://mskcc.prod.acquia-sites.com/zh-hans/cancer-care/patient-education/about-your-tunneled-catheter>)资源，来帮助您记住应该如何进行操作。

采集过程中，您的护士将使用连接至隧道式导管的 2 个入口进行抽血。完成采集后，将移除您的导管。

## 饮食注意事项

采集干细胞后，您的血钙水平（血液中的钙含量）可能会下降。因此，在干细胞采集前一天和当天，我们建议您食用乳制品和其他含钙丰富的食物。例如希腊酸奶、杏仁、深色多叶蔬菜和豆腐。这将有助于升高您的血钙水平。

在干细胞采集前饮用足够的液体也很重要。此举能方便供体室护士为您的医疗程序放置静脉注射 (IV) 导管。

您可以通过检查尿液的颜色来判断饮用的液体是否足够。如果尿液是浅黄色（稻草色），则代表您摄入了足够的液体。如果颜色较深，则需要增加摄入量。

## 医疗程序当天

### 前往何处

您的采集程序将在以下地点之一进行：

献血室

Arnold 和 Marie Schwartz 癌症研究大楼  
第一大道 1250 号（位于 67 大街和 68 大街之间）  
纽约，邮编 NY 10065  
212-639-7643

单采中心

Memorial Sloan Kettering 的 David H. Koch 癌症照护中心 12 楼的  
东 74 大街 530 号（位于 York 大道和 East River 之间）

纽约, 邮编 NY 10021  
646-608-3142

您将连续两天接受预约访视。每次采集过程通常持续 4 至 5 小时。您需要在每次采集预约前的这几天遵医嘱服用非格司亭。

## 可能发生的情况

您需要躺在床上或坐在躺椅上接受干细胞采集。护士会把将您与采集设备进行连接。他们将通过静脉注射 (IV) 导管（柔性细导管，放置在您每个手臂的静脉内）或通过您的隧道式导管进行连接。

采集设备将从您的静脉管路或隧道式导管接口处抽取血液。血液将在这台设备中循环流动，同时该设备会分离并收集您的干细胞。采集设备将通过您的其他 IV 导管或隧道式导管接口将剩余的血液回输给您。

您可以在采集过程中看电视、阅读或使用智能手机或平板电脑。如果感到冷，可以要求医护人员为您提供毯子来保暖。

在干细胞采集过程中，您可能会出现肌肉痉挛、抽搐，或在嘴唇和指尖周围有刺痛感（轻微刺痛或戳刺感）。这些是您血钙水平低的一些体征。如果有以上情况发生，请告知护士。他们将为您提供 Tums<sup>®</sup>，这是一种快速简便的补钙方式。他们还可能会通过静脉注射导管或隧道式导管给予您含钙的药物。

## 医疗程序完成之后

完成采集程序后，如果您的手臂上有 IV 导管，护士会将其取出并用绷带覆盖该部位，以防止出血。请在至少 3 小时后将绷带取下，但不要超过 5 小时。如果取下绷带时有出血，请轻稳按压该部位 3-5 分钟。如果出血未停止，请联系您的医疗保健提供者。

如果使用了隧道式导管，护士会对其进行冲洗并重新盖上盖子。最后一次采集过后，您的导管将被移除。

在每次采集后，您的 IV 部位可能会出现瘀伤。您也可能会感到疲倦。询问您的医疗保健提供者您何时可以恢复日常活动。大多数人可以马上开始。

您的身体会在医疗程序后的 2 至 3 个月内自然地替换干细胞。

# 何时电话联系您的医疗保健提供者

如果出现以下任何一种情况，请您联系您的医疗保健提供者：

- 发热  $\geq 100.4\text{ }^{\circ}\text{F}$  ( $38\text{ }^{\circ}\text{C}$ )
- 流感样症状
- 隧道式导管部位周围或 IV 部位的任何发红、出血、溢液、肿胀或疼痛
- 身体左侧明显疼痛
- 严重头痛和任何神经变化，例如：
  - 视力变化
  - 短期或长期记忆变化
  - 移动能力变化
  - 说话困难
  - 任何其他相关症状

## GCSF 注射时间安排

药物：\_\_\_\_\_ 剂量：\_\_\_\_\_

日期	时间	献血室预约

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。

Allogeneic Donor Peripheral Blood Stem Cell Harvesting - Last updated on February 15, 2022  
Memorial Sloan Kettering Cancer Center 拥有和保留所有权利