

患者及照护者教育

关于您在 MSK 儿科通过激光间质热疗 (LITT) 治疗脑肿瘤的事宜

本指南将帮助您为在 MSK 儿科通过激光间质热疗 (LITT) 治疗脑肿瘤做好准备。还有助于您了解在恢复期间的预期情况。

请使用该指南作为手术前几天的信息参考。手术当天时请随身携带本指南。您和您的医疗团队会在您了解更多关于恢复的信息时使用本资源。

在本文中，“您”和“您的”均指您或您的孩子。

关于您的 LITT 手术

关于脑部

脑部是一个负责控制人体多项活动的器官，例如：

- 思维
- 记忆
- 言语
- 视觉
- 情感
- 饥饿
- 运动

如果您的大脑中有肿瘤，它会改变人体的正常运作方式。脑部肿瘤会导致头痛、头晕、呕吐、视力问题、平衡能力差、走路不稳或虚弱。

关于 LITT 手术

LITT 是一种用于治疗某些类型的脑肿瘤及其他疾病的手术。LITT 利用激光热量破坏肿瘤（见图 1）。该手术也被称为 MRI 引导下激光消融术或热消融术。

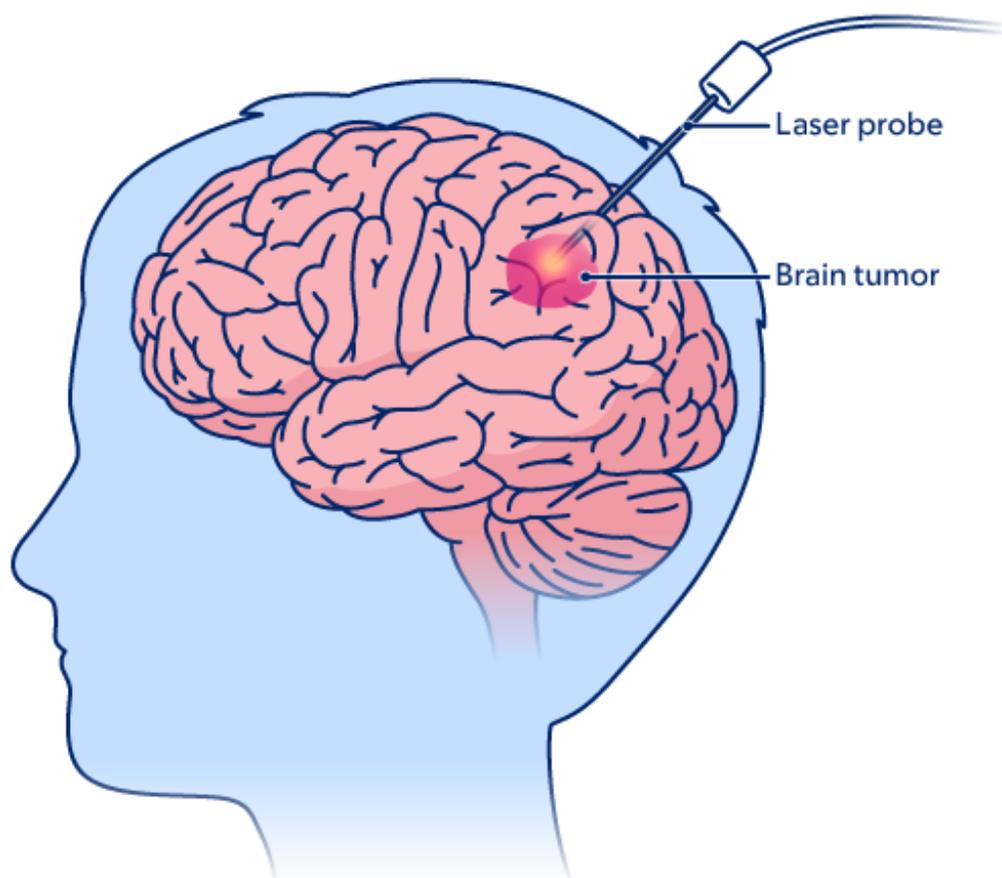


图 1. 利用激光热量破坏肿瘤

LITT 是一项微创手术。微创手术只需通过一个小切口（手术切口）完成。因此，该手术的恢复时间比其他类型的脑部手术更短。

LITT 手术在术中 MRI 室进行。这是一种配有磁共振成像 (MRI) 扫描仪的特殊手术室。手术过程中，外科医生将获得实时 MRI 图像。他们可以借此看到您的大脑内部，从而找到并破坏肿瘤。

在手术过程中，外科医生会使用特殊的手术工具来接近脑肿瘤（见图 2）。他们会在您的颅骨上钻一个小孔，即“颅骨钻孔”。然后，他们会将一根末端发射激光的软管置入该孔中，即“激光探头”。接下来，外科医生会在实时 MRI 图像的引导下用激光探头接近肿瘤。

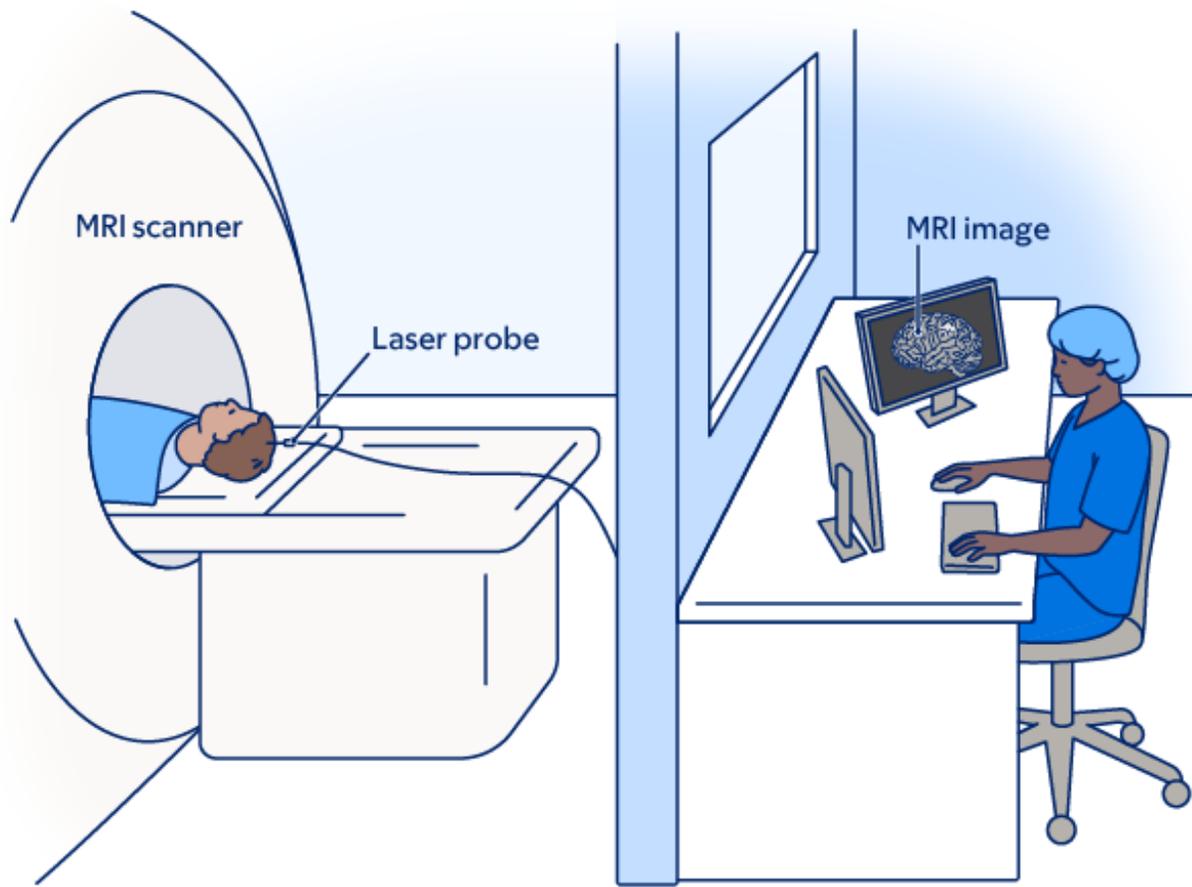


图 2. LITT 手术期间

找到肿瘤后，外科医生会加热激光。期间会对温度进行仔细的监测和调整。他们会使用恰到好处的热量来破坏肿瘤，同时不损伤肿瘤周围的健康组织。

在 LITT 手术期间，您可能还需要接受活检。外科医生会从相应部位切除一小块肿瘤组织。该肿瘤组织会被送至病理部门，以确定您的肿瘤类型。您的治疗方案将取决于您的肿瘤类型以及 LITT 手术后是否有肿瘤细胞残留。

如需了解有关 LITT 手术的更多信息，请观看 [详细了解激光间质热疗法](#)。

采用 LITT 手术治疗的疾病

外科医生可能会建议采用 LITT 手术治疗以下疾病：

- 尺寸较小、治疗后复发或位于大脑深处的**脑肿瘤**。
- **放射性坏死**。放射性坏死是放射治疗可能产生的副作用之一。接受放射治疗的部位周围的健康脑组织死亡即为放射性坏死。该疾病可能会导致与大脑功能有关的问题，如头痛、言语或理解困难，或身体某些部位无力。

- **癫痫。** 癫痫是一种会引起痉挛的疾病。 LITT 可以通过破坏导致痉挛的脑组织来治疗癫痫。 如果其他治疗方法无效，您的医疗保健提供者可能会建议采用 LITT 来治疗癫痫。 癫痫由大脑中出现的问题所引致，而 LITT 可能有助于解决该问题。

为 LITT 手术做好准备

为手术做好准备

您和您的医疗团队将共同为手术做准备。 请告知以下情况，以帮助我们保护您的安全：

- 您在使用处方药（包括贴剂和乳膏）。 处方药是指只能凭医疗保健提供者开具处方才可获得的药物。
- 您在使用非处方药（包括贴剂和乳膏）。 非处方药是指无需开具处方即可购买的药物。
- 您在摄入膳食补充剂，比如草药、维生素、矿物质、天然或家庭疗法。
- 您有任何过敏症。
- 您或某一家庭成员既往使用麻醉药出现过问题。 手术期间，会对您进行麻醉（使用药物使您入睡）。
- 您有迷走神经电刺激仪 (VNS)。
- 您有可编程的脑室腹膜 (VP) 分流管。

手术前，您可能需要停用一些药物和补充剂。 某些药物可能会增加手术期间出现并发症（问题）的风险。 遵循您的护理团队的指示。

使用 MSK MyChart

MSK MyChart (mskmychart.mskcc.org) 是 MSK 的患者门户网站。 您可以使用 MSK MyChart 发送和阅读您的医疗团队消息，查看您的检测结果，查看您的预约日期和时间等。 您也可以邀请您的照护者创建他们自己的帐户，以便他们查看您的医疗照护信息。

如果您没有 MSK MyChart 帐户，可以访问 mskmychart.mskcc.org 注册。 您也可以请医疗团队成员向您发送邀请。

如果您在使用帐户时需要帮助，请致电 646-227-2593 联系 MSK MyChart 服务台。 工作时间为周一至周五上午 9 点至下午 5 点（美国东部时间）。

帮助您的身体做好手术准备

如果能帮助您的身体达到适合手术的最佳状态，将有助于您在术后更快、更好地恢复。本节举例说明了您可以采取的一些措施，来让您的身体做好手术准备。您的医疗团队将会帮助您决定哪些活动最适合您。

做呼吸和咳嗽练习

手术前练习深呼吸和咳嗽。您可以通过以下方式做到这一点：

- 四处走动或玩耍。
- 吹泡泡或在空气中吹纸巾。
- 使用诱发性肺量计（如果您的医疗团队为您提供该设备）。

四处走动并保持活动

尽量每天进行体力活动。例如步行、游泳或骑自行车。MSK 还为所有年龄的患者提供免费的线上虚拟课程，可以帮助您保持活动状态。更多信息请咨询您的医疗保健提供者。

练习冥想和正念

在准备手术时，有意识地进行呼吸、冥想、瑜伽、运动练习、按摩和指压按摩技术可以帮助您更好地为手术做好准备。

我们的综合医学与健康服务视频可以帮助您在手术前找到合适的活动，并添加到您的常规活动中。如需查看视频，请访问 www.msk.org/integrative-medicine-multimedia。您也可以访问 www.msk.org/meditation 观看由我们的心身专家创建的冥想指导视频。

遵循健康饮食

MSK 儿科临床营养师能够与您讨论如何为手术做好准备。您可以学习如何确保获得最佳营养。

如果您在手术前接受其他癌症治疗，可能会导致味觉改变、食欲不振和食物消化困难。这会导致难以摄入充足的食物，从而导致体重减轻。您的 MSK 儿科门诊临床营养师可以与您一起制定帮助解决进食问题的计划。

遵循下方一般指南也会有所帮助：

- 少食多餐。例如，每 2 至 3 小时进食半份正餐。您可以将目标设定为每天 6 至 8 次（小分量），而非 3 次（大分量）。

- 制定并遵循进餐时间安排。不要等到感到饥饿才进食。把时间安排表放在一个让每个人都能看到的地方。
- 将您最喜欢的食物放在家中可以很容易找到的地方。
- 购买您可以轻松食用的单份食品，例如可饮用的酸奶奶昔或奶酪棒。
- 做饭时多做几份，可以留下剩菜。
 - 将一份冷藏在冰箱中供第二天（不要超过一天）食用。
 - 将其他份剩菜冷冻储存。当您需要进食的时候，在冰箱或微波炉中将一份剩菜解冻，请勿在厨房台面上解冻。再把它彻底加热。
- 请在饮食中加入多种不同类型的食物，除非您的医生或临床营养师告诉您不要这样做。
- 有时摄入液体要比进食更加容易。尝试从液体中获得比固体食物更多的卡路里。例如，饮用奶昔或营养补充剂，如 PediaSure® 或 Carnation Breakfast Essentials®。
- 保持愉快的就餐环境，不要有任何压力。尝试与家人一起用餐或吃些零食。
- 您需要牢记充足的营养摄入与服用药物同样重要。

记住选择高热量和高蛋白的食物。根据您的食物喜好或饮食习惯，与您的 MSK 儿科临床营养师讨论最适合的食物。

如有需要，请填写医疗护理委托书

如果您已年满 18 岁但尚未填写医疗护理委托书，建议您现在就填写。若您已填写一份医疗护理委托书或有任何其他预先指示，请在下次预约就诊时随身携带。

医疗护理委托书是一份法律文件。该文件用于说明当您无法自行沟通时，将由谁代表您进行沟通。此人称为您的医疗护理代理人。

- 如需了解更多有关医疗护理委托书和其他预先指示的信息，请阅读 *癌症患者及其亲人的预先医疗照护计划* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/advance-care-planning)。
- 如需了解更多有关成为医疗护理代理人的信息，请阅读 *如何担任医疗护理代理人* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/how-be-health-care-agent)。

若您对填写医疗护理委托书还有其他疑问，请咨询您的医疗保健提供者。

LITT 手术后 30 天内 术前检查 (PST)

您将在手术前进行 PST 预约。您将从外科医生办公室收到预约日期、时间和地点的相关提醒。请访问 www.msk.org/parking 获取所有 MSK 地点的停车信息与指引。

您可以在术前检查预约 (PST) 当天进食和服用常规药物。

前去接受术前检查时，随身携带这些物品将对您有所帮助：

- 您服用的所有药物的清单，包括处方药、非处方药、贴片和药膏。
- 过去一年中在 MSK 以外进行的任何医学检查（如有）的结果。示例包括心脏负荷试验、超声心动图或颈动脉多普勒检查结果。
- 您的医疗保健提供者的名字和电话号码。

在 PST 预约期间，您将会见一位高级实践提供者 (APP)。他们会与 MSK 的麻醉科医生密切合作。在手术或医疗程序期间，这些经过专业培训的医生将为您施用麻醉药物。

您的 APP 会与您一起查看您的医疗和手术病史。您可能需要接受一些医学检查来安排您的照护事宜，例如：

- 心电图 (EKG)，用于检查您的心律。
- 胸部 x 线检查。
- 血液检查。

您的 APP 可能会建议您去会见其他医疗保健提供者。他们也会告知您手术日早晨应该服用哪些药物。

与其他医疗保健专业人员会面（如需要）

MSK 有很多不同学科的医疗保健专业人员，可以在癌症治疗前、治疗期间和治疗后为您提供帮助。

- 社工可以帮助您应对癌症诊断对情绪、社交和身体带来的影响。我们的社工可以为您提供咨询和实际援助。他们可以帮助家庭应对孩子患病，改善与家人和朋友的沟通，分享社区资源的信息，帮助适应治疗。
- 儿童生活专家是经过专业培训的人类生长发育专家。如果您对您的手术感到担忧或有

压力，他们可以帮助您计划一些让您感觉更舒适和放松的方法。MSK 的儿童生活专家有多种背景和兴趣，包括教育、心理学、美术和艺术疗法。总之，我们通过专业的技术，为您提供高质量全方位的儿童生活服务，在患病期间为患者及其家庭提供教育和赋能。

- 咨询师和治疗师可以与您和您的家人会面，并为与应对癌症相关的情绪问题提供咨询。MSK 的咨询中心也设有定期集会的支持团体。

您的医疗保健提供者可以为您转诊到这些服务。如果您有兴趣，也可以要求转诊。

向社工咨询住房事宜（如有需要）

Ronald McDonald House 可以为外地儿童癌症患者及其家属提供临时住房服务。

MSK 还与几个当地的酒店和住宿机构维持合作关系，可为您提供一些价格优惠。您的社工可以与您讨论您有哪些选择，并帮助您进行预约。您也可以致电 212-639-8315，与儿科患者服务协调员进行讨论。

如果您有任何不适请告知我们

如果您在手术前出现任何不适，请致电负责给您安排手术的医疗保健提供者。包括发烧、感冒、喉咙痛或流感。

LITT 手术前 7 天

遵循医疗保健提供者关于服用阿司匹林的指示

阿司匹林可能会导致出血。如果您在服用阿司匹林或含有阿司匹林的药物，您可能需要在手术前 7 天调整剂量或停止服用。请遵循医疗保健提供者的指导说明。未得到医疗保健提供者的指示时，请勿随意停用阿司匹林。

如需了解更多信息，请阅读 [如何确定药物或补充剂中是否含有阿司匹林、其他 NSAID、维生素 E 或鱼油](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids) (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids)。

停止服用维生素 E、复合维生素、草药和其他膳食补充剂

使用维生素 E、复合维生素、草药和其他膳食补充剂可能导致出血。请在手术前 7 天停用此类药物。如果您的医疗保健提供者为您提供了其他指导说明，请遵循相应说明。

如需了解更多信息，请阅读 [草药疗法和癌症治疗](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-) (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-

[care/patient-education/herbal-remedies-and-treatment](#))。

进行成像扫描（如需要）

您需要接受成像扫描，以帮助您的医疗保健提供者计划您的手术。如果您在除 MSK 以外的其他地方进行了成像扫描，您的医疗保健提供者可能会要求您在预约时随身携带包含成像扫描副本的光盘。

LITT 手术前 2 天

停用非甾体抗炎药 (NSAID)

使用 NSAID（如布洛芬 (Advil® 和 Motrin®) 和萘普生 (Aleve®)）可能导致出血。请在手术前 2 天停用此类药物。如果您的医疗保健提供者为您提供了其他指导说明，请遵循相应说明。

如需了解更多信息，请阅读[如何确定药物或补充剂中是否含有阿司匹林、其他 NSAID、维生素 E 或鱼油 \(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids\)](#)。

LITT 手术前 1 天

留意手术时间

儿科手术协调员会在手术前一天下午 2 点过后打电话给您。如果您的手术安排在星期一，他们会在前一个星期五致电给您。如果您在下午 4 点前未接到电话，请致电 212-639-7056。

手术协调员会告知您应该于何时到达医院接受手术。他们还会提醒您接受检查的地点。

将位于以下地点之一：

- 术前中心 (PSC)
约克大道 1275 号（东 67 大街与东 68 大街之间）
纽约，邮编 NY 10065
请乘坐 B 电梯到达 6 楼。
- 儿科门诊医疗中心 (PACC)
约克大道 1275 号（东 67 大街与东 68 大街之间）
纽约，邮编 NY 10065

请乘坐 B 电梯到达 9 楼。

请访问 www.msk.org/parking 获取所有 MSK 地点的停车信息与指引。

淋浴

您可以在手术前一晚淋浴洗头，除非您的医疗团队另有其他指示。请勿使用任何美发用品，如喷发剂或发胶。

术前饮食说明

	<p>手术前一晚的特定时间后请勿进食或摄入液体。准确的时间是根据您的年龄和可能存在的任何其他医疗问题确定的。</p> <p>您的医疗保健提供者将与您讨论您在手术前能吃什么和不能吃什么。</p> <p>如果不遵照医疗团队的医嘱，您的手术可能会被取消。</p>
---	--

LITT 手术当天早上

手术当天早晨请勿进食或摄入液体。包括水、硬糖和口香糖。如果不遵照医嘱，您的手术可能会被取消。

遵医嘱服药

您的医疗团队成员将告知您手术当天早晨应服用哪些药物。只在服药时喝一小口水。具体取决于您通常服用的药物，可能是全部、部分或者不是您平时在早上服用的药物。

手术前 2 小时开始，不要服用任何药物。

注意事项

- 穿着舒适宽松的衣服。
- 如果您平时戴隐形眼镜，请用镜框眼镜代替。手术期间配戴隐形眼镜可能会对眼睛造成伤害。
- 请勿穿戴任何金属物品。请取下所有首饰，包括身体穿孔。手术过程中使用的器械如果接触到金属，可能会导致灼伤。

- 请勿使用任何乳液、护肤霜、除臭剂、化妆品、粉扑、香水或古龙水。
- 请勿使用任何美发用品，如喷发剂或发胶。
- 请将贵重物品留在家中。

随身携带的物品

- 睡衣配一件宽松或纽扣式衬衣，可轻松越过头部。
- 1 件让您感觉舒适的物品，如毯子或泰迪熊。
- 1 或 2 件便携式电子设备，如智能手机或平板电脑及其充电器。
- 您使用的所有药物，包括处方药、非处方药、补充剂、贴片和药膏。
- 医疗护理委托书和其他预立医疗指示（如果您已填写完成）。
- 个人物品收纳盒（如有）。个人物品包括眼镜、助听器、假牙、假肢、假发和宗教用品等。
- 本指南。您将使用本指南来学习如何在术后进行自我护理。

当您到达医院后

到达医院后，请乘坐 B 电梯前往 6 楼（前往 PSC）或 9 楼（前往 PACC）。在候诊室的服务台进行登记。

许多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与您同一天接受手术。

当您该为手术更衣时，我们会为您提供医院病号服、长袍和防滑袜更换。

对于照护者、家庭和朋友



请阅读 [手术日家人和朋友须知](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/information-family-and-friends-day-surgery) (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/information-family-and-friends-day-surgery)，以帮助您了解亲人在手术当天的预期情况。

与护士见面

您将在手术之前与您的护士见面。请将您在午夜（凌晨 12:00）之后服用的任何药物的剂量及服用时间告知他们。请确保包括处方药、非处方药、贴片和药膏。

护士可能会在您的一根静脉中放置一根静脉注射 (IV) 导管，通常是您的手臂或手上的静脉。如果护士没有放置静脉注射导管，麻醉师可能会在手术室里进行此操作。

与麻醉师见面

在手术前，您将与麻醉师见面。他们将会：

- 与您一起查看您的病史。
- 询问您既往使用麻醉药是否曾出现过问题。包括恶心（感觉想吐）或疼痛。
- 和您谈论手术过程中的舒适度和安全性。
- 和您谈论您将接受哪种麻醉。
- 回答您提出的麻醉相关问题。

为手术做好准备

到了做手术的时间，您将需要取下眼镜、助听器、假牙、假体装置、假发和宗教用品。

您将自己走进手术室，或者躺在担架上被工作人员抬入手术室。婴儿和幼童可能会被抬进手术室。手术室团队有一名成员会帮助您上手术台。

当您感觉舒适后，麻醉师会为您施用麻醉药，让您入睡。在手术过程中和手术后，您还将通过植入的输液港、CVC 或静脉注射导管接受液体输送。

手术期间

在您完全入睡后，您的医疗团队将从您的嘴部放置一根直至气道的呼吸管。这将有助于您呼吸。他们还将在您的膀胱中放置一根导尿管 (Foley)，用来在手术过程中引流尿液。

如有需要，您的医疗团队会剃掉您的少量头发。

手术完成后，您的外科医生将使用缝合钉或缝针来闭合切口。他们会用绷带或头部绑带对切口进行包扎。

呼吸管通常会在您还在手术室时被拔出。

LITT 术后恢复

本章节内容将帮助您了解术后可能发生的情况。您将会了解如何从手术中安全恢复（在医院和在家中）。

当您通读本节内容时，请写下希望向您的医疗保健提供者咨询的问题。

在儿科重症监护室 (PICU) 或麻醉后复苏室 (PACU) 内

手术后，您将在 PICU 或 PACU 内醒来。如果您在 PACU，工作人员将在病床准备就绪后立即将您转送到 PICU。

护士会追踪记录您的体温、脉搏、血压和氧气水平。您可能仍然置入有呼吸管。如果没有，您可能会通过位于鼻子下方的一根细管或覆盖鼻子和嘴的面罩来获得氧气。

止痛药

手术后，您将立即通过植入的输液港、CVC 或静脉注射导管接受静脉止痛药。如果您的疼痛未得到控制，请告知您的医疗保健提供者。

物理治疗和职业治疗

如果您在手术后活动、缓慢移动、行走、玩耍或自我护理时需要帮助，物理治疗师 (PT)、职业治疗师 (OT) 或两者都可以与您会面。

- 您的 PT 可以帮助您在术后更好地进行身体活动和发挥功能。它们将帮助您恢复缓慢移动、行走、爬楼梯、玩耍或做运动等活动所需的力量、平衡和协调性。
- 您的 OT 可以帮助您提高进行重要日常活动所需的技能。如果您在自我护理（如穿衣和刷牙）、游戏活动或学习或工作所需的技能方面存在困难，他们将为您提供帮助。

PT 和 OT 将与您讨论您将接受物理治疗、职业治疗或两者的频率。如需了解更多信息，请阅读[儿科患者在手术前后保持活跃](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/staying-active-peds) (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/staying-active-peds)。

管路和引流管

您可能会置入以下管路和引流管。您的医疗保健提供者将与您讨论预期情况。

- **导尿管 (Foley)：**一根用于引流膀胱中尿液的管子。您的医疗团队将记录您住院期间的排尿量。
- **静脉注射 (IV) 导管：**手术后您将通过静脉注射导管接受液体和药物。

转移到医院病房

当您完全清醒后，工作人员会将您转送到医院病房。您的病房将位于下述地点之一：

- 儿科重症监护室 (PICU)
- 神经内科高级监护室 (NACU)
- 成人重症监护室 (ICU)

病房的位置取决于您的年龄和病情。

在医院病房中

术后住院时间的长短取决于您的恢复情况。大多数患者需住院 1 至 2 晚。

您将在病房内与一名护士会面，他/她将负责在您住院期间为您提供照护。

您的医疗保健提供者将教您如何在术后恢复期间照顾自己。

您会被要求经常活动您的手臂、手指、脚趾和腿。护士会用手电筒检查您的瞳孔，并问一些问题，比如“你叫什么名字？”

根据您的治疗计划，您可能会与物理治疗师开始合作。在接下来几天里，您将会增加活动量，直到您准备好出院回家。

手术后的成像扫描

您可能需要在出院前接受一次 MRI 或 CT 扫描。这将向您的医疗保健提供者显示您手术后是否留有任何肿瘤残留。此外，扫描还可以展示出您伤口的肿胀程度。

您的医疗保健提供者将为您提供更多相关信息。

管理疼痛

手术后您会感到有些疼痛。首先，您将通过静脉注射 (IV) 导管接受止痛药。一旦您能够进食，您将可以开始口服止痛药。

您的医疗保健提供者将经常询问您的疼痛情况，并根据需要给您用药。如果您的疼痛没有缓解，请告知医疗保健提供者。控制疼痛非常重要，这样您就可以使用诱发性肺量计并四处走动。控制疼痛将有助于您更快恢复。

您会在离开医院之前拿到止痛药处方。请向您的医疗保健提供者咨询可能出现的副作用。请询问您应该何时开始转为使用非处方止痛药。

手术后您可能会感到头晕、恶心或头痛。您会接受药物以缓解这些症状。

手术后您会感到喉咙痛。这是因为您在手术期间置入了呼吸管。含片和冷饮会让您感觉更加舒适。

通过综合医疗服务管理疼痛

如果您在手术后出现疼痛，我们的综合医疗服务专家可以为您提供支持。我们可以通过呼吸练习、正念运动和使用引导想象来帮助您进行正念和冥想练习。按摩技术和音乐疗法可以让您感觉更加舒适。跳舞娱乐可以改变您的情绪，使您的注意力从痛苦上移开。如果您对通过综合医疗服务管理疼痛感兴趣，请向您医疗团队的成员进行综合医疗服务咨询。

四处走动和散步

四处走动和散步将有助于降低发生血块和肺炎的风险。这还有助于您开始再次排气和排便。如有需要，您的护士、物理治疗师或职业治疗师将帮助您四处走动。

请阅读关于术后行走的常见问题 (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/frequently-asked-questions-about-walking-after-your-surgery)，了解有关如何通过步行来帮助恢复的更多信息。

阅读 *寻求帮助！避免儿科患者跌倒！* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/call-dont-fall-peds)，了解您在医院期间应该如何确保安全并防止跌倒。

饮食

手术后数小时即可饮用液体。之后，您将可以慢慢恢复正常饮食。

如果您对饮食有任何疑问，请咨询 MSK 儿科临床营养师。

出院

在您离开医院之前，您需要与您的医疗保健提供者一起查看您的切口情况。了解切口的状态将帮助您注意到随后的任何变化。

您的医疗保健提供者将为您开具出院医嘱和处方。您还将获得书面出院指导。您的医疗保健提供者将与您一起回顾这些指导。

居家

阅读 *如何避免跌倒* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/what-you-can-do-avoid-falling)，了解您可以采取哪些方法防止在家中以及来 MSK 访视期间跌倒。

管理疼痛

每个人经历疼痛或不适的时间各不相同。当您出院回家时，您可能仍感到一些疼痛，可能需要服用止痛药来缓解疼痛。有些患者切口周围的疼痛、发紧或肌肉疼痛会持续6个月或更长时间。这并不表示出现了问题。

请遵循该指南，帮助您居家管理疼痛。

- 请根据医嘱和需要服用止痛药。
- 如果为您开具的处方药不能帮助缓解疼痛，请致电您的医疗保健提供者。
- 服用处方止痛药期间，请勿驾驶车辆或饮酒。一些处方止痛药可能会使您感到困倦（非常困）。酒精会加重困倦。
- 随着切口逐渐愈合，您的疼痛会减轻，所需的止痛药也会减少。非处方止痛药将有助于缓解疼痛和不适。对乙酰氨基酚（泰诺®）和布洛芬（Advil® 或美林®）均为非处方止痛药。在服用布洛芬（Advil® 或美林®）之前，请致电您的医疗保健提供者。
 - 请按照您的医疗保健提供者的指示停用处方止痛药。
 - 请勿过量服用任何药物。请遵循标签上的说明或您的医疗保健提供者给您的指导说明。
 - 请阅读所服用的所有药物的说明标签。如果您服用对乙酰氨基酚，这一点将非常重要。对乙酰氨基酚是一种在很多非处方药和处方药中十分常见的成分。过量服用有伤肝脏。在未与您的医疗团队成员讨论的情况下，请勿使用超过一种含有对乙酰氨基酚的药物。
- 止痛药会有助于您恢复正常活动。服用足够的药物，帮助您提高活动和锻炼的舒适度。当您开始活动时，您的疼痛会稍有增加，这是正常的。
- 记录您服用止痛药的时间。服用后30至45分钟效果最佳。当疼痛出现后马上服用止痛药会比等待疼痛加重时再服用效果要好。

某些处方止痛药（如阿片类药物）可能会引起便秘。便秘是指排便比平时少、排便困难，或两者兼而有之。

术后药物

您的医疗保健提供者可能会在手术后为您提供以下任何药物：

- 止痛药，用于头痛和缓解疼痛。

- 类固醇，用于消除脑部肿胀。
- 抗酸剂，用于在服用类固醇时保护胃部。
- 大便软化剂，帮助防止便秘。
- 抗生素，用于预防感染。
- 抗癫痫药，帮助预防癫痫。如果您在手术前正在服用抗癫痫药物，请继续服用，除非您的医疗团队另有其他指示。

您可以在手术后立即服用常规药物，但请勿服用阿司匹林、含有阿司匹林的产品或非甾体抗炎药（如布洛芬）。您的外科医生将告诉您什么时候可以服用此类药物。

如需了解更多信息，请阅读[如何确定药物或补充剂中是否含有阿司匹林、其他 NSAID、维生素 E 或鱼油 \(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids\)](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids)。

切口的护理

每天淋浴。

请每天淋浴一次以清洁切口。请遵循“淋浴”部分中的说明。

取下绷带或头部绑带（如有）

如果您的切口上包有绷带或头部绑带，您的外科医生会在手术后 1 到 2 天将其取下。之后，您可以不对切口进行包覆。切口愈合后，即可无需包覆。

保护切口免受阳光照射

佩戴帽子或围巾，以保护切口免受阳光照射。此外，您还应该涂防晒霜，但在涂抹之前，请确保您的切口已完全愈合。

请勿在切口上涂抹任何东西

随着切口逐渐愈合，该部位可能会出现灼热感、瘙痒或麻木感。在切口完全愈合之前，不要涂抹任何乳膏、防晒霜、软膏、美发产品或使用吹风机。大约需要 6 周左右。

切口下方的皮肤有麻木感是正常的。这是因为部分神经在手术过程中被切断。随着时间的推移，麻木会逐渐消失。

拆下缝线或缝合钉

如果您回家时切口内有缝线或缝合钉，您的医疗保健提供者将在术后第一次预约期间将其取出。弄湿缝合钉并无大碍。

如果出现下述情况，请致电联系您的医疗保健提供者办公室：

- 切口部位周围发红较为严重或发红加重。
- 切口周围皮肤比平时温度高。
- 切口部位周围开始出现肿胀或变得更肿。
- 引流液看起来像脓液（稠厚和乳状）。
- 切口有异味。

淋浴

您可以在术后 24 小时（1 天）后淋浴或洗澡。

手术后 5 天内请勿弄湿切口。淋浴时戴上浴帽，以免伤口被淋湿。建议在浴室内安排其他人帮您淋浴。

从手术后 5 天开始，每天淋浴和洗头以清洁切口。这样有助于松解切口上的结痂。此外，还有助于医疗保健提供者拆除您的缝合钉或缝线。弄湿切口内的缝合钉或缝线并无大碍（如有）。

洗头时请使用温和的洗发水，如婴儿洗发水。您可以轻轻按摩切口附近的区域，洗掉任何干燥的血迹或渗出液。可以让淋浴水从您的切口上流过。

淋浴后，用干净的毛巾轻轻拍干切口区域。

不要让切口浸泡在水中。如果泡澡，请勿把头部浸没在水下。

饮食

除非您的医疗保健提供者给您其他指示，否则您可以恢复术前的常规饮食。选择高热量和高蛋白的均衡饮食有助于术后恢复。每餐尽量摄入足够的蛋白质来源（如肉、奶酪、豆腐、鱼或蛋）。您也应该尝试吃水果、蔬菜和全谷类食物。

有关在饮食中添加更多热量和蛋白质的小贴士，请阅读 [帮助您的孩子在癌症治疗期间进食 \(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/helping-your-child-eat-during-treatment\)](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/helping-your-child-eat-during-treatment)。

如果您对饮食有任何疑问，请咨询 MSK 儿科临床营养师。

体力活动和运动

当您离开医院时，您的切口外表看起来已经愈合。但其内部还未愈合。术后前 6 周：

- 请勿举起重量超过 10 磅（约 4.5 千克）的物体。此类物品包括大号手袋、袋子或背包。用带滚轮的背包装沉重的课本可能会有所帮助。
- 请勿进行任何高能活动，如慢跑、打网球等。

在得到神经外科医生的允许之前，请勿进行任何接触性运动，如足球、拳击或摔跤。请佩戴头盔以保护头部。更多信息请咨询您的医疗保健提供者。

进行锻炼（如散步和爬楼梯）有助于您恢复体力并感觉好一点。尽量每天散步。请他人陪在身边，以确保您的安全。开始时，每天比前一天多走一些。缓慢增加散步量。

手术后精神不振是正常现象。恢复所需要的时间因人而异。如果可以，尽量每天多恢复一点。始终平衡好活动期与休息期。休息好是帮助您恢复的重要部分。

重返健身房

请咨询医疗保健提供者您何时可以重返健身房。

重返学校或工作岗位

当您准备好时即可重返学校。如果您携带沉重的课本，请使用带滚轮的背包。

手术后至少 6 周内不能参加体育课。您的颅骨至少需要 6 周才能愈合。

与您的医疗保健提供者就您的工作进行讨论。根据您所从事的工作，他们会告知您什么时候重返工作岗位是安全的。如果您的工作涉及四处走动或举起重物，您可能需要等待更长的时间才能重返工作岗位。如果您从事办公室工作，您或许可以尽早返回工作岗位。

驾驶

请咨询您的医疗保健提供者您何时可以驾驶。大多数人可以在手术后 2 周重新开始驾驶。服用可能会让您昏昏欲睡的止痛药后，请勿驾驶。

如果您正在使用抗癫痫药物，在得到神经科医生的许可之前请勿驾驶车辆。

离开医院后，您可以随时乘车（而非驾车）。

游泳

手术后至少 2 周内请勿在泳池或热水浴缸中游泳。如果您的切口需要更多时间愈合，则您可能需要等待更长时间。您的医疗保健提供者会在手术后的第一次随访预约中告知何时可以游泳。

开始其他治疗

如果您将在手术后开始或继续其他治疗（化疗或放疗等），请咨询您的医疗保健提供者。他们会告诉您手术后多久可以开始。这取决于您的治疗方式，每个人的情况会因人而异。

随访预约

手术后 7 至 14 天，您将与您的医疗保健提供者进行第一次随访预约。

根据您的恢复情况，您的医疗服务提供者会在这次预约中拆除缝线或缝合钉。在出院前，请致电神经外科医生办公室安排该预约。

手术后约 2 周，外科医生可能还会让您进行 MRI 扫描。

情绪的管理

重病手术后，您可能会有些新的心烦意乱的感觉。很多人表示他们时不时会哭泣、悲伤、担心、紧张、易怒或生气。您可能会发现有些情绪是您无法控制的。如果发生这种情况，寻求情感支持是个好主意。您的医疗保健提供者可以帮助您转诊至 MSK 的咨询中心。您也可以致电 646-888-0200 与其取得联系。

应对的第一步是您需要谈论您的感受。家人和朋友都可以给您提供帮助。此外，我们还可以为您提供安慰、支持和指导。让我们了解您、您的家人和朋友的感受是一个好主意。我们有很多提供给您和您的家属的资源。我们可以随时帮助您和您的家人以及朋友处理您疾病的情绪方面问题。无论您是在医院还是居家，我们都可以提供帮助。

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 $\geq 100.4^{\circ}\text{F}$ (38°C)。
- 切口出现任何渗出液。切口应该较为干燥。

- 切口有异味。
- 寒战。
- 癫痫（无法控制的颤抖）。
- 难以保持清醒或醒来。
- 感觉更累，睡得比平时多。
- 手臂、腿部或面部没有感觉或麻木。
- 视力、听力或交谈困难。
- 精神状态发生变化（如重度意识模糊），或者情绪/行为发生变化。
- 严重的头痛或颈部疼痛。
- 恶心（感觉想吐）。
- 呕吐。
- 排尿困难。
- 无法控制肠道或膀胱。
- 切口部位周围发红较为严重或发红加重。
- 切口周围皮肤比平时温度高。
- 切口部位周围开始出现肿胀或变得更肿。

联系方式

周一至周五上午 9:00 至下午 5:00，请致电医疗保健提供者办公室。下午 5:00 后或在周末和节假日，请致电 212-639-2000。请求值班工作人员帮您联系您的医疗保健提供者。

支持服务

本章节包含支持服务清单。这将有助于您为手术做好准备并在术后恢复。

当您通读本节内容时，请写下希望向医疗保健提供者咨询的问题。

MSK 支持服务

入院处

212-639-7606

如果您对住院有任何疑问，包括要求提供私人病房，请致电联系我们。

麻醉科

212-639-6840

如果您对**麻醉**有任何疑问，请致电联系我们。

献血室

212-639-7643

如果您有兴趣**捐献血液或血小板**，请致电了解相关信息。

Bobst 国际中心

www.msk.org/international

888-675-7722

我们欢迎世界各地的患者，同时**提供众多服务**来为您提供帮助。如果您是一名国际患者，请致电我们来帮助安排您的医疗照护。

咨询中心

www.msk.org/counseling

646-888-0200

许多人发现咨询服务很有帮助。我们的咨询中心为个人、夫妇、家庭和团体提供咨询服务。如果您感到焦虑或抑郁，我们也可以为您开具一些药物以提供帮助。请向您的医疗团队成员请求转诊，或致电上述电话号码以进行预约。

食品援助项目

646-888-8055

我们为癌症治疗期间有需要的人士提供食物。请咨询您的医疗团队成员，或致电上述电话号码以了解更多信息。

综合医学与健康服务

www.msk.org/integrativemedicine

我们的综合医学与健康服务为您提供多种服务来补充传统医疗照护。例如，我们提供音乐疗法、心智/身体疗法、舞蹈和运动疗法、瑜伽和触摸疗法。请致电 646-449-1010 预约上述服务。

您还可以预约咨询综合医学与健康服务的医疗保健提供者。他们将与您一起制定计划，以打造健康的生活方式并管理副作用。请致电 646-608-8550 预约咨询。

MSK 图书馆

library.mskcc.org

您可以访问我们的图书馆网站或发送电子邮件至 asklibrarian@mskcc.org 咨询图书馆工作人员。他们可以帮助您找到更多关于某种类型的癌症的信息。此外，您还可以访问图书馆的《患者教育资源指南》。

营养服务

www.msk.org/nutrition

212-639-7312

通过我们的营养服务，您可以向我们的临床营养师进行营养相关咨询。您的临床营养师将与您讨论您的饮食习惯。他们还将给出治疗期间和治疗之后的饮食建议。请向您的医疗团队成员请求转诊，或致电上述电话号码以进行预约。

患者和社区教育

www.msk.org/pe

请访问我们的患者和社区教育网站，搜索教育资源、视频和在线项目。

患者账单计费

646-227-3378

如果您对保险公司预授权有任何问题，可致电询问。预授权也称为预批准。

患者代表办公室

212-639-7202

如果您有关于医疗护理委托书的任何问题，或者对您的医疗照护有任何顾虑，请致电患者代表办公室。

围手术期的护士联络

212-639-5935

如果您对手术期间 MSK 披露的任何信息有任何疑问，请致电联系我们。

私人护士和陪护

646-357-9272

您可以申请私人护士或陪护在医院和家中照护您。请致电以了解更多信息。

康复服务

www.msk.org/rehabilitation

癌症和癌症治疗会导致您的身体感到虚弱、僵硬或紧绷。某些情况下会引发淋巴水肿

(肿胀)。我们的理疗医生(康复医学医生)、职业治疗师(OT)和物理治疗师(PT)可帮助您恢复正常活动。

- 康复医学医生负责诊断和治疗影响您运动和活动的相关问题。他们可以设计并帮助协调您的康复治疗方案,无论是在 MSK 还是在离家更近的地方均可。请致电 646-888-1929 联系康复医学(物理康复科)以了解更多信息。
- 如果您无法进行日常活动,职业治疗师可以为您提供帮助。例如,他们可以推荐一些工具来帮助简化日常工作。物理治疗师可以教您锻炼身体,帮助您增强力量和灵活性。请致电 646-888-1900 联系康复治疗以了解更多信息。

癌症治疗后的生活资源(RLAC)项目

646-888-8106

在 MSK,我们会在治疗结束后持续为您提供医疗照护。[RLAC 项目](#)专为已经完成治疗的患者及其家属设计。

此项目可提供多项服务。我们提供与完成治疗后的生活相关的研讨会、讲习班、支持小组和咨询服务。还提供有关保险和就业问题的帮助。

社会工作

www.msk.org/socialwork

212-639-7020

社会工作者可帮助患者、其家庭和朋友处理癌症患者常遇到的问题。他们可在整个治疗过程中为您提供个人咨询和支持小组服务。他们可以帮助您与孩子和其他家庭成员进行沟通。

我们的社工还可以帮助您转诊至社区机构和相关项目。如果您在支付账单方面遇到困难,他们也可以为您提供财务资源方面的信息。请致电上述电话号码以了解更多信息。

精神照护

212-639-5982

我们的牧师(宗教信仰咨询师)可以倾听、帮助支持家庭成员和祈祷。他们可以帮您联系社区神职人员或信仰团体,或者作为您的同伴,为您带来精神上的慰藉。任何人都可以请求获得[精神支持](#)。您不必有宗教信仰(与某宗教有关)。

MSK 的多信仰教堂位于 Memorial Hospital 的大厅附近。每天 24 小时开放。如果您有紧急情况,请致电 212-639-2000,联系值班牧师。

线上项目

www.msk.org/vp

我们可以为患者和照护者提供在线教育和支持。这些均为现场直播会议，您可以发表言论或者仅收听。您可以了解您的诊断、治疗期间的预期情况以及如何为癌症护理做好准备。

会议全程保密且免费，并由相关领域专家主持开展。请访问我们的网站以获取有关线上项目的更多信息，或进行注册。

外部支持服务

Access-A-Ride

web.mta.info/nyct/paratran/guide.htm

877-337-2017

在纽约市，MTA 为无法乘坐公共汽车或地铁的残疾人提供共享的乘车、上门服务。

Air Charity Network

www.aircharitynetwork.org

877-621-7177

提供往返治疗中心的交通。

美国癌症协会 (ACS)

www.cancer.org

800-ACS-2345 (800-227-2345)

提供各种信息和服务，包括 Hope Lodge，Hope Lodge 是为患者和照护者在癌症治疗期间提供免费的住所。

癌症和工作

www.cancerandcareers.org

646-929-8032

为有工作的癌症患者提供的教育、工具和活动资源。

癌症照护

www.cancercare.org

800-813-4673

第七大道 275 号（西 25 和 26 大街之间）

纽约，邮编 NY 10001

提供咨询、支持小组、教育研讨会、刊物和财政援助。

癌症支持社区

www.cancersupportcommunity.org

为癌症患者提供支持和教育。

看护者行动网络

www.caregiveraction.org

800-896-3650

为照顾患有慢性疾病或残疾的亲人的人提供教育和支持。

企业天使网络

www.corpangelnetwork.org

866-328-1313

使用公司专机上的空座位，为患者提供免费的全国治疗交通。

Good Days

www.mygooddays.org

877-968-7233

为治疗期间的保险分摊费用提供经济援助。患者必须有医疗保险，符合收入标准，并有开具了处方的药物（需为 Good Day 处方集涵盖的药物）。

HealthWell 基金会

www.healthwellfoundation.org

800-675-8416

提供财政援助，以支付保险分摊费用、医保费和某些药物和治疗的免赔额。

Joe's House

www.joeshouse.org

877-563-7468

为癌症患者及其家属提供治疗中心附近住所的清单。

LGBT 癌症项目

www.lgbtcancer.com

为 LGBT 社区提供支持和倡导，包括在线支持小组和 LGBT 友好型临床试验数据库。

LIVESTRONG Fertility

www.livestrong.org/fertility

855-744-7777

为癌症患者和幸存者提供生殖信息和支持（通常这些患者和幸存者的药物治疗会给他们带来不孕不育的相关风险）。

Look Good Feel Better 项目

www.lookgoodfeelbetter.org

800-395-LOOK (800-395-5665)

该项目提供研讨会，让您了解您可以做的事情，帮助您改善您对自己外表的看法。如需了解更多信息或报名参加研讨会，请拨打上述号码或访问项目网站。

美国国家癌症研究所

www.cancer.gov

800-4-CANCER (800-422-6237)

美国国家老龄化委员会 (NCOA)

www.benefitscheckup.org

为老年人提供信息和资源。提供 BenefitsCheckUp® 免费在线工具，帮助您对接处方药援助计划，包括 Medicare 的额外援助计划。

国家 LGBT 癌症网络

www.cancer-network.org

为 LGBT 癌症幸存者和有风险的人提供教育、培训和宣传。

Needy Meds

www.needymeds.org

提供专利药和仿制药的患者援助项目的清单。

NYRx

www.health.ny.gov/health_care/medicaid/program/pharmacy.htm

向纽约州公共部门雇主中满足要求的雇员和退休人员提供处方药物福利。

患者保险网络 (PAN) 基金会

www.panfoundation.org

866-316-7263

为有保险的患者提供保险分摊费用相关的协助。

患者权益基金会

www.patientadvocate.org

800-532-5274

提供获得医疗照护、财政援助、保险援助、工作留用援助的机会，以及获得国家保险不足资源目录的机会。

Red Door 社区（前称 Gilda's Club）

www.reddoorcommunity.org

212-647-9700

在这里，癌症患者可以通过网络、研讨会、讲座和社交活动找到社会和情感支持。

RxHope

www.rxhope.com

877-267-0517

提供援助，帮助人们获得他们难以负担的药物。

Triage Cancer

www.triagecancer.org

为癌症患者及其照护者提供法律、医疗和财务信息与资源。

教育资源

本节列有本指南中提到的教育资源。这有助于您为手术做好准备并在术后恢复。

当您阅读这些资源时，请写下希望向您的医疗保健提供者咨询的问题。

- *照护者指南* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/guide-caregivers)
- *癌症患者及其亲人的预立医疗照护计划* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/advance-care-planning)
- *寻求帮助！避免跌倒！* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/call-dont-fall)
- *关于术后行走的常见问题* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/frequently-asked-questions-about-walking-after-your-surgery)
- *帮助您的孩子在癌症治疗期间进食* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-)

[education/helping-your-child-eat-during-treatment](#))

- [草药疗法和癌症治疗](#) (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/herbal-remedies-and-treatment)
- [如何担任医疗护理代理人](#) (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/how-be-health-care-agent)
- [如何确定药物或补充剂中是否含有阿司匹林、其他 NSAID、维生素 E 或鱼油](#) (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids)
- [如何使用诱发性肺量计](#) (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/how-use-your-incentive-spirometer)
- [手术日家人和朋友须知](#) (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/information-family-and-friends-day-surgery)
- [儿科患者在手术前后保持活跃](#) (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/staying-active-peds)
- [如何避免跌倒](#) (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/what-you-can-do-avoid-falling)

如果您有任何问题或顾虑，请联系您的医疗保健提供者。医疗团队成员将在周一至周五上午 9:00 至下午 5:00 给与回复。如在非上述时间段，您可以留言或与其他 MSK 服务提供者联系。随时有值班医生或护士为您提供帮助。如果您不确定如何联系医疗保健提供者，请致电 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 Laser Interstitial Thermal Therapy (LITT) for Brain Tumors at MSK Kids - Last updated on June 5, 2024

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



Memorial Sloan Kettering
Cancer Center