患者及照护者教育

关于儿科患者的磁共振成像 (MRI)

本资源将帮助您为在 MSK 进行 MRI 扫描做好准备。 在本文中，“您”和“您的”均指您或您的孩子。

关于 MRI

MRI 是一种利用磁场拍摄人体内部图像的成像程序。 MRI 可用来查看肿瘤的类型、大小和位置。 这有助于医疗保健提供者为您制定治疗计划，并了解治疗效果。

如果您患有脑瘤，MRI 可用于观察您的大脑。 外科医生会根据 MRI 的详细图片来制定您的手术计划。

MRI 工作台位于滑入设备的轨道上。 MRI 机器是一个甜甜圈形状的长磁铁，两端开口。

MRI 扫描大约需要 1 小时。

扫描期间，您需要躺在 MRI 设备内保持不动。 设备在扫描过程中会发出巨大噪音。 如果您感觉不舒服、焦虑、出现疼痛，或如果您患有幽闭恐惧症，请与医疗保健提供者进行沟通。 他们可以帮助您计划制定一些方法，让您在 MRI 检查期间感觉更加舒适。

在 MRI 期间，您可以使用名为“Cinemavision”的特殊耳机和护目镜。 您可以用该设备来观看电影或听音乐。 如果您想这样做，

请告诉您的护士，以便他们安排。

此外，您还可以在扫描前或扫描期间做呼吸练习，这也有助于让您感觉更加舒适。 如需了解更多信息，请阅读本资源的“帮助进行 MRI 的放松练习”部分。

儿童生活服务



MSK 儿童生活项目致力于在患病期间为年轻患者及其家人提供支持、指导和帮助。 我们的儿童生活专家 (CLS) 是人类生长与发育领域的专家。 他们会协助制定应对医疗事件的策略，例如为 MRI 检查做好准备。

您或可安排一名儿童生活专家在您进行 MRI 检查时陪同。 如需在 MRI 检查期间申请安排儿童生活专家陪同，请致电 212-639-8285。

MRI 检查前应完成的事项



如果您置有可调式脑室腹腔 (VP) 分流管，在 MRI 之前了解分流管的类型和设置非常重要。 如果您不知道，请询问为您放置 VP 分流管的医生。 如果您在 MRI 检查前不知道这类信息，则可能无法在当天进行 MRI 检查。

如果您使用迷走神经电刺激仪，请在 MRI 检查前一周告知医疗保健提供者。 我们需要时间安排在 MRI 之前关闭该装置，并在 MRI

之后重新开启。

MRI 前一周，请告知医疗保健提供者您体内是否置有金属或电子设备。 其中包括：

- 心脏起搏器
- 自动植入式心脏复律除颤器 (AICD)
- 乳房组织扩张器
- 动脉瘤夹具

此类设备会干扰 MRI 扫描仪的磁场。 可能会导致 MRI 扫描不安全。

如果您是 11 到 55 岁之间的女性，医疗保健提供者会询问您是否怀孕。 您可能需要进行妊娠检查。

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。 在进行扫描或程序前，医疗设备制造商建议您取下：

- 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。 扫描或医疗程序结束后，请确保您有一个额外的设备可供佩戴。

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。

关于造影剂

在 MRI 扫描过程中，您可能需要使用造影剂。 造影剂是一种特殊的染料，可以让医生更容易地观察到肿瘤的差异。 这将有助于我们获得更清晰的图像。

医生或护士会告诉您是否要接受带有造影剂的 MRI 检查。 如果是，您将通过手部或手臂的静脉注射 (IV) 导管或中央导管注射针或植入式输液港 (Mediport®) 来接受造影剂。

对造影剂的反应非常罕见。 然而，如果您过去曾对造影剂产生过反应，请告知您的医生或护士。

注意 MRI 检查时间

工作人员会在您进行 MRI 检查的前 1 天致电给您。 如果您在星期一进行 MRI，他们会在前一个星期五致电给您。 如果您在下午 4 点之前仍未接到电话，请致电 212-639-5948。

工作人员将告知您到医院进行 MRI 的时间。 他们还会提醒您抵达的地点。 该检查将在 Memorial Hospital（MSK 的主医院）的以下地点进行：

- **影像引导介入中心 (CIGI)**
  约克大道 1275 号（东 67 大街与东 68 大街之间）
  请乘坐 C 电梯到 2 楼。
- **11 楼 MRI 检查室**
  约克大道 1275 号（东 67 大街与东 68 大街之间）

请乘坐 B 或 C 电梯到 11 楼。

请在下方空白处填写您的预约日期和时间。

日期：_____

时间：_____

麻醉患者须知

如果医生告知您应进行麻醉，请遵循以下附加说明。 麻醉是一种让您在 MRI 检查过程中入睡的药物。

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	新泽西地区服务机构
VNS Health：888-735-8913	Caring People：877-227-4649
Caring People：877-227-4649	

医疗程序前饮食和进水指导

MRI 前一晚的特定时间后请勿进食或摄入液体。 执业护理师将告知您具体时间。 准确的时间根据您的年龄和可能存在的任何其他医疗问题确定。 执业护理师会与您讨论在进行 MRI 之前可以摄入或不能摄入的饮食。

如果不遵照医嘱，您的 MRI 可能会被取消。

请在此处写下您的医嘱：

接受 MRI 当天应完成的事项

注意事项

- 如果您要进行头部 MRI，可以在 MRI 当天早晨淋浴洗头。 包括脑部 MRI 和垂体 MRI。 请勿使用任何美发用品，如喷发剂或发胶。
- 不要穿戴任何金属物品。 请取下所有首饰，包括身体穿孔。 珠宝首饰会使扫描图像更难读取。 某些特定金属还会在扫描过程中发热并导致灼伤。 如果您不能在扫描前取下首饰，请告知医疗团队成员。
- 请将不需要使用的贵重物品留在家中。 包括额外的信用卡、额外的现金和珠宝首饰。
- 如果您涂了含有金属成分的指甲油，请在办理登记手续时告知放射科工作人员。 这是因为指甲油中的金属可能会使扫描图像难以读取。 扫描过程中，您需要将双手放在不同的位置。
- 毛绒玩具、毯子和其他柔软物品不得带入 MRI 检查室。 此类物品在机器内可能会发热或起火。 在扫描开始前，您可以随身携带这些物品。 扫描期间，您需将它们存放在安全储物柜中，扫描结束后即可取回。
- 请穿着短袖衣服。 长袖衣服可能会拉扯或拽掉静脉导管。
- 未满 18 岁的访客在整个就诊过程中必须始终由一名成年人陪同。
- 如果在进行 MRI 时您迟到了，我们将尽力为您安排下一空闲时段。 您可能需要等到下一个空闲时段。

随身携带的物品

- 如果您使用药物贴剂，请多带一片备用。
- 镜框眼镜（如有佩戴）。
- 您的 VP 分流管信息，包括分流管的类型和设置（如有）。

抵达医院后的预期情况

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。 姓名相同或相似的患者可能会在同一天接受扫描。

护士将在 9 楼协助您做好 MRI 检查准备。 他们会为您置入静脉导管，或使用您的输液港（如有）。

如果您属于以下情况，需在检查前进行妊娠检查：

- 年龄在 11 至 55 岁之间的女性。
- 已开始月经周期的 11 岁以下女性。

妊娠检查结果可能需要长达 1 小时。 等待结果时，您可以留在 9 楼。

如果您年满 18 周岁，需签署一份免责声明。 该表格用于表明您已了解检查内容并同意接受检查。

接下来，工作人员会带您前往 11楼 MRI 科室的更衣室。 他们会为您提供专用的检查服供您更换。 请将您的衣物和所有随身物品（手机、首饰、硬币、眼镜、包等）存入安全储物柜。 即使少量金属也会飞进磁铁。 请将不需要使用的贵重物品留在家中。

如果需要使用造影剂，护士会通过导管将造影剂注入您的静脉。

如需在 MRI 检查期间申请安排儿童生活专家陪同，请致电 212-639-8285。

进入 MRI 扫描室

当到了需要接受扫描的时间时，MRI 技术专家会带您进入 MRI 扫描室。 您可以自行走进 MRI 扫描室，或者躺在担架上由工作人员抬入扫描室。

MRI 扫描室内部

医疗照护团队成员将帮助您在 MRI 工作台上躺好。 在扫描过程中，机器会发出巨大的敲击声。 技术专家将为您提供耳塞或耳机，让您听音乐。 如果您打算使用 Cinemavision，他们会给您耳机和护目镜。

当您舒适地躺在 MRI 工作台上面后，技术专家会将其滑入设备的磁性部分。 随后他们将开始扫描。 在整个扫描过程中，您可以与技术专家进行交谈。

在扫描过程中，躺着不动并保持正常呼吸非常重要。 扫描不会感到疼痛，但某些患者很难在 MRI 工作台上躺好。 如果您难以保持平躺，请告知 MRI 技术专家。 您可以通过有意识的呼吸练习来帮助放松。 **切记，扫描过程中请勿进行深呼吸。** 这会导致您的身体移动幅度过大。

扫描大约需要 1 小时。

接受 MRI 之后应完成的事项

完成 MRI 扫描后，技术人员会将扫描台从机器中移出。 他们会帮

助您离开扫描台。 您在取走个人物品后即可离开 MRI 扫描区。

如果您接受了麻醉，工作人员将带您到麻醉复苏室 (PACU) 或儿科门诊护理中心 (PACC)。 您会一直待在其中，直至完全清醒。

MRI 检查后，您可以进行一切正常活动。 无需接受任何特殊护理。

如果您使用了造影剂，它会在 24 小时内通过尿液排出体外。

获取结果

您的医生会收到一份包含 MRI 检查结果的报告。 他们将与您一起查看 MRI 结果。 此外，您还可以在患者门户网站上查找结果。

联系方式

如果您对 MRI 有任何疑问或担忧，请致电联系为您安排扫描的网点。 您可以在周一至周五上午 8 点至下午 6 点联系以下地点的工作人员：

MSK Manhattan 网点

主院区 (1275 York Avenue) 212-639-8200	**乳腺和影像中心 (66th Street)** 646-888-5314

MSK 区域网点

Basking Ridge 院区 908-542-3200	**Bergen 院区** 201-775-7133

Commack 院区 631-623-4066 631-212-6173	**Monmouth 院区** 848-225-6453
Nassau 院区 516-559-1004	**Westchester 院区** 914-367-7307 914-367-7036

在工作日下午 6:00 后或周末和节假日，您可以致电 212-639-2000 寻求帮助。

帮助您在 MRI 检查前放松的呼吸练习

您可以在扫描前或扫描期间进行呼吸练习，这有助于让您感觉更加舒适。 扫描过程中可以使用少量或没有动作的练习，例如有意识的呼吸。 其他运动（例如深呼吸）会产生幅度更大的活动，因此不应在扫描期间进行。

只能在 MRI 之前使用深呼吸练习

请勿在 MRI 期间使用深呼吸。 当您处于 MRI 设备内部时，深呼吸会导致您的身体移动幅度过大。

您可以通过以下步骤练习深呼吸：

1. 将一只手放在肚脐上方的胃部。 如果您惯用右手，请使用右手。 如果您惯用左手，请使用左手。
2. 用嘴充分呼气。
3. 如果可以，闭上眼睛，用鼻子慢慢深吸气。 体会胃部向上推动手部的感觉。 想象一下，空气自下而上充满了您的全身。

4. 暂停几秒钟。 然后，用嘴或鼻子缓慢呼气。 尝试充分呼气。 想象空气离开您的肺、嘴或鼻子。
5. 呼气时，让您的身体放松并塌陷下来——就像一个布娃娃。

重复进行该练习 5-10 次。

帮助进行 MRI 的放松练习

您可以在 MRI 之前或期间采取以下措施，以帮助治疗幽闭恐怖症、焦虑或两者兼有。

- *针对压力和焦虑的穴位按摩* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/acupressure-stress-and-anxiety)
- *身体扫描冥想* (www.msk.org/body-scan)
- *为医疗程序做准备的呼吸练习* (www.msk.org/breathing-for-procedures)
- *调节对医疗扫描和手术的焦虑感* (www.msk.org/managing-anxiety-procedures)
- *引导想象的草地冥想* (www.msk.org/guided-imagery-meadow)
- 引导意象冥想以促进舒适和健康 (www.msk.org/guided-imagery-comfort)

- *管理焦虑* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/managing-anxiety)
- *在癌症治疗期间管理扫描焦虑症* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/managing-scanxiety-during-your-cancer-treatment)
- *正念呼吸冥想* (www.msk.org/mindful-breathing)
- *正念运动冥想* (www.msk.org/mindful-movement)
- *Relaxation Exercises to Practice Before and During Your MRI* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/video/relaxation-exercises-practice-and-during-your-mri)

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。

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