Memorial Sloan Kettering Cancer Center

患者及照护者教育

关于脑部放射治疗

本信息将帮助您为在 MSK 进行的脑部放射治疗做好准备。 其中说明了预期情况。 还介绍了放射治疗前、治疗期间和治疗后如何进行自我护理。

本资源包含大量信息。 不同的部分可能会在不同的时间有所帮助。 我们建议在开始放射治疗前阅读一遍本资源，以便您了解预期情况。 然后，在您接受放射治疗期间再进行回顾。

本信息为一般信息。 您的放射治疗团队将为您设计专门的治疗和照护计划。 因此，治疗的某些部分可能与此处描述的内容不同。 您的放射治疗团队将与您讨论预期情况。

关于放射治疗

放射治疗利用高能辐射治疗癌症。 其工作原理是破坏癌细胞，使它们难以繁殖。 随后人体能够自然代谢掉这些受损的癌细胞。 放射治疗也会影响到正常细胞，但正常细胞能够以癌细胞无法实现的方式进行自我修复。

放射治疗需要一定的时间才能起作用。 您需要接受数日或数周的治疗，癌细胞才会开始死亡。 放射治疗结束后，癌细胞还将持续死亡数周或数月。

关于脑部放射治疗

放射治疗可用于治疗脑部原发肿瘤（即起源于脑部的肿瘤）。 也可用于治疗已发生转移的肿瘤（即从身体其他部位扩散至脑部的肿瘤）。 您的医生将决定您应该接受部分放疗还是全脑放疗。

在外照射放射治疗过程中，设备会将辐射束直接对准肿瘤。 线束将穿过您的身体，沿着路径杀死癌细胞。 您看不到也感受不到放射。

部分患者会接受一种名为立体定向体部放射治疗 (SBRT) 的特殊外照射放射治疗。 SBRT

可用于治疗某些肿瘤，使治疗更精准。 该手术以高剂量辐射照射您大脑中的一个小区域，而对其周围的正常组织照射较低剂量的辐射。 每次治疗时，您的肿瘤都可以接受到较高剂量的辐射，从而缩短了整个疗程。

您在放射治疗团队中扮演的角色

您的放射治疗医疗团队将共同努力为您提供护理。 您也将会是团队的成员，您的角色包括：

- 按时赴诊。
- 提出您的疑问并说出您的忧虑。
- 当您出现副作用时，请告知我们。
- 如果您感到疼痛，请告知我们。
- 通过以下方式进行居家护理：
  - 如果您吸烟的话，您需要戒烟。 MSK 的专员可以为您提供帮助。 如果您需要了解有关烟草治疗项目的更多信息，请致电 212-610-0507 联系我们。 您也可以向护士询问该项目的信息。
  - 请按照我们的指示护理皮肤。
  - 请按照我们的指示摄入液体。
  - 请食用或避免食用我们建议的食物与饮料。
  - 保持体重不变。

脑部放射治疗前会发生什么

模拟治疗

在您开始放射治疗之前，您将需要完成一个名为模拟治疗的治疗计划程序。 该流程是为了确保：

- 将接受治疗的部位标记出来。
- 您能够接受适量放射。
- 癌细胞旁边的组织尽可能避免受到放射。

在模拟定位过程中，您将接受影像扫描。

您的模拟治疗将耗时 2 小时，但可能会更长，这将取决于您的医生为您准备的治疗计划。

根据您的治疗计划，您可能需要接受更详细的成像检查，包括有助于规划治疗的磁共振成像 (MRI)。

需要服用的药物

在模拟治疗过程中，您将以同一个姿势长时间保持静卧。 如果您认为自己会不舒服，请提前与医疗保健提供者沟通。 您也可以在模拟治疗前 1 小时服用非处方止痛药或您常用的止痛药。

如果您认为自己在模拟定位期间可能会感到焦虑，请提前与您的医疗保健提供者沟通。 他们可能会建议使用一些药物来提供帮助。

饮食注意事项

模拟定位当天，您可以照常进食和饮水。

穿着说明

请穿着舒适且容易脱下的衣服。 您可能需要换上医院的病号服以接受模拟治疗。

请勿在治疗区域佩戴首饰、使用化妆粉、乳液或乳膏，除非您的医疗团队成员告诉您可以这么做。

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。 在进行模拟或治疗前，某些医疗设备制造商会建议您取下：

- 连续血糖监测仪 (CGM)
- 胰岛素泵

如果您使用其中一种，请询问您的放射肿瘤医生是否需要将其取下。 如果需要，请确保您有一个额外的设备可在模拟治疗或正式治疗之后佩戴。

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。

随身携带的物品

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。

抵达医院后的预期情况

您的放射治疗团队成员会在您抵达时为您办入院手续。 他们会给您一个身份识别 (ID) 腕带，上面标有您的姓名和出生日期。 预约期间，许多工作人员会检查您的 ID 腕带，并要求您说出和拼写自己的姓名和出生日期。 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治疗。

放射治疗师会向您介绍模拟治疗过程中的预期情况。 如果您尚未签署同意书，他们会陪同您一起仔细阅读同意书。 他们将回答您可能提出的任何问题，并要求您签字。

模拟治疗时，您可能需要换上医院的病号服。 您需要穿上鞋子。

如果您戴着头罩，如假发、头巾或帽子，您可能需要将其取下。 如果您佩戴助听器，请咨询放射治疗师是否需要将其取下。

模拟定位前，护士可能会在您手臂或手部的静脉中置入静脉注射 (IV) 导管。 在模拟定位过程中，您将通过该 IV 导管注射造影剂。 造影剂是一种特殊的染料，可帮助医疗团队获得待治疗区域的清晰图像。 如果您在模拟定位过程中需要静脉注射造影剂，您的医疗团队会告知您。 如果您对造影剂过敏，请告知您的医生或护士。

模拟治疗期间可能发生的情况

放射治疗师会帮您躺在模拟治疗床上。 治疗床上会铺有一张床单，但其质地较硬，并且没有垫子。 如果您没有服用止痛药，并且认为您可能需要止痛药，请在模拟治疗开始前告知您的放射治疗师。

治疗师将帮助您摆好体位接受模拟治疗。 在您的模拟过程期间和每次治疗时，您将保持仰卧姿势。 您将在墙上看到红色或绿色激光灯。 在放射治疗师帮您在治疗床上找到合适的位置躺下时，他们将使用这些激光灯作为指导。

当模拟治疗开始后，请勿移动身体。 保持同样的位置非常重要。 如果您感到不适或需要帮助，请告知您的放射治疗师。 您的放射治疗师可以为您播放音乐，帮助您消磨时间。

制作面罩或模具

在模拟定位及所有治疗过程中，您将佩戴一个特殊面罩，以帮助您保持正确体位。 您的放射治疗师会帮您制作面罩或枕颏带。

为了制作面罩，当您躺在模拟治疗床上时，您的放射治疗师将在您的面部放置一张温热的塑料网片。 然后，他们将对其进行塑形，以更加贴合您的头部。 戴上面罩时，您不会有

任何呼吸、听力或视力问题。

如果您需要接受 SBRT，我们会按照您的头部和肩部制作一个特殊的模具。 待其干燥后，放射治疗师将通过在您的面部放置一张温热的网状物来制作面罩，该网状物上将有一个开口（见图 1）。

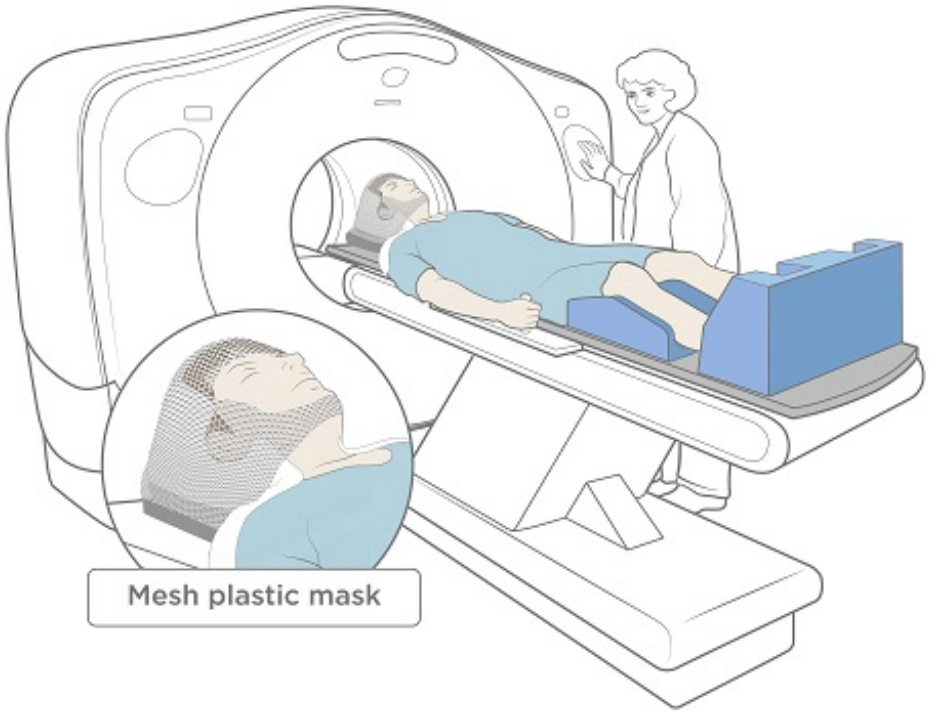


图 1. 模拟过程中佩戴 SBRT 定位模具和面罩进行影像扫描

成像扫描和定位

在整个模拟过程中，放射治疗师将使用影像扫描来检查并调整您的体位。 **这些扫描将仅用于计划您的治疗。 并不会用于诊断或发现肿瘤。** 因此，您不会在 MSK MyChart（患者门户网站）中看到任何扫描结果。

如果您需要静脉注射造影剂，放射治疗师将在开始进行影像扫描前约 5 分钟将其注入您的 IV 导管。

扫描大约需要耗时 5 到 10 分钟。

您会感觉到模拟治疗床进出扫描仪，并听到仪器的开关声。 虽然似乎会很响，但如果您试图与放射治疗师交谈，他们也能够听到您的声音。 扫描期间，他们会进出房间，但房内设有麦克风、扬声器和摄像头。 始终会有人能够看到您并听到您的声音。

标记和照片

面罩干透后，您的放射治疗师会在上面做标记。 绘制标记后，他们将对躺在治疗位置的您拍几张照片。 他们将使用这些照片和标记来确保您处于正确的放射治疗位置。 模拟治疗的这一过程大约需要耗时 15 分钟。

模拟治疗后的预期情况

我们将在模拟治疗预约结束时为您安排设定程序和第一次治疗。

安排您的治疗

放疗可在周一至周五进行。 某些患者只需接受一天的治疗。 其他患者需要持续接受数周治疗。 将根据医生的建议安排您的日程。

您的治疗可以安排在不同的时间段进行。 可以安排为：

- ☐ 单次治疗，通常在设置程序的同一天进行
- ☐ 3-5 次治疗：_____
- ☐ 周一至周五的每日治疗，持续约 _____ 周。

如果您因故不能前来接受治疗，请致电放射肿瘤医生办公室，告知您的医疗团队。 如果您因任何原因需要改变治疗时间，请咨询您的放射治疗师或安排时间的工作人员。

如果您正在接受 SBRT 治疗，您的放射肿瘤学团队会告知您每次预约就诊的时长。 具体时长取决于治疗部位的数量。

查看治疗时间安排

您可以在患者门户网站 MSK MyChart 上查看治疗时间安排。 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。

使用 MSK MyChart 记录预约时间将对您非常有帮助。 如果我们需要重新安排您的治疗预约，我们会致电给您。

治疗计划

在模拟治疗和首次正式治疗开始之前的这段时间内，您的放射肿瘤医生将与团队合作制定您的治疗计划。 他们将使用您模拟治疗时的扫描影像来计划您将接受的放射线束的角度和形状。 他们还将确定您将要接受的放射量。 他们将仔细计划并检查治疗的所有细节。 这需要耗时 1-10 个工作日。

放射治疗期间脑部会发生什么

接受放射治疗时，您将保持与模拟治疗相同的体位。 如果疼痛或焦虑药物对模拟治疗有帮助，您可能需要在放射治疗前服用这些药物。 请在预约前 1 小时服用。

治疗就诊

您每天接受治疗前，都需要在前台登记，然后在候诊室等候。 准备就绪后，放射治疗师会将您带入治疗室，并协助您躺在治疗台上。 他们将按照模拟治疗时躺下的方式让您静躺在正确的位置。

设定程序和首次正式治疗

第一次治疗预约时，您将在治疗开始前接受成像扫描。 这类扫描称为设定程序。 治疗通常持续约 30 分钟至 1 小时。

放射治疗

每次预约治疗时，我们将为您拍摄特殊图像（X 光或 CT 扫描）。 这样做是为了确保您的体位和治疗区域正确。 **不会用于观察肿瘤对放射治疗的反应。**

放射治疗师将尽一切努力确保您处于舒适的治疗体位。 当一切准备就绪后，他们就会离开治疗室，开始您的治疗（见图 2）。 治疗期间请保持正常呼吸，但请不要移动身体。

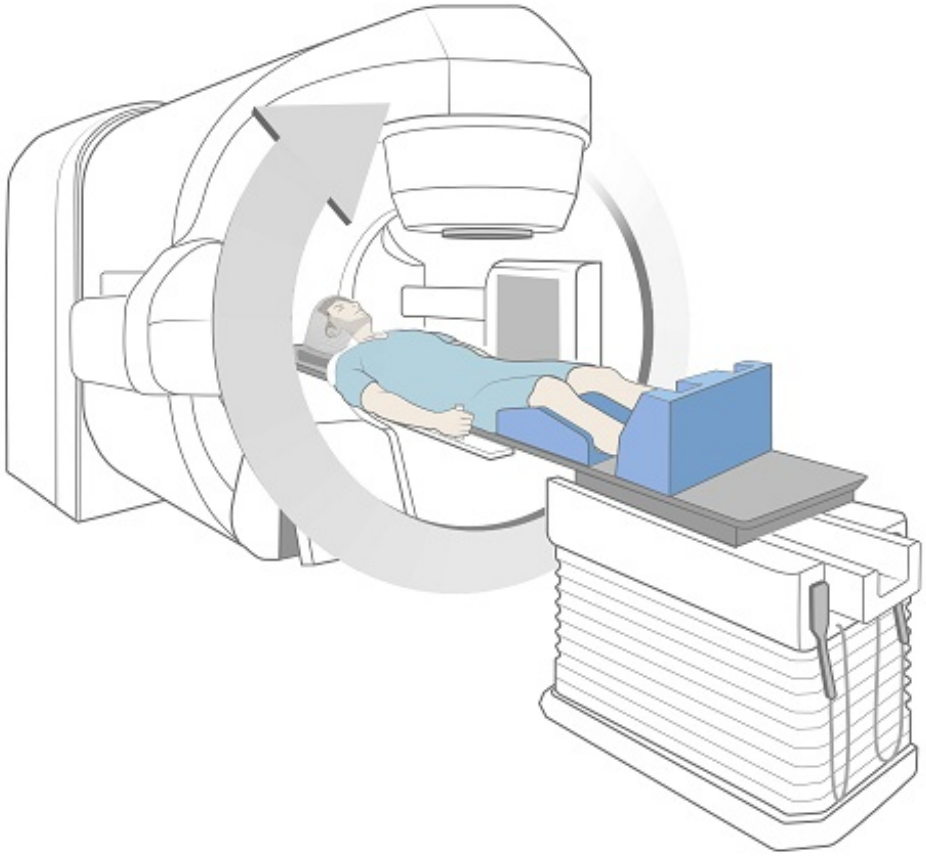


图 2. 治疗期间

您看不到也感受不到放射。 当设备在您周围移动以及打开和关闭时，您可能会听到发出的声音。

治疗期间您将独自一人待在治疗室内，但您的放射治疗师能够时刻在监视器上看到您，并随时能通过对讲机听到您的声音。 如果您感到不适或需要帮助，请告知他们。

根据您的治疗计划，您将在治疗室内停留约 15 到 60 分钟。 您将花费大部分时间来调整至治疗位置。 实际治疗只需要几分钟。

在放射治疗期间或之后，您不会受到辐射。 治疗后您与他人和宠物接触是安全的。

状态检查访视

接受放射治疗期间，放射肿瘤医生或放射科护士至少每周会对您进行一次检查。 他们将就您的任何担忧与您进行讨论，询问您出现的各种副作用，并回答您的问题。 这种状态检查可能会采用远程视频看诊或治疗前后访视的形式。

您也可以在前来接受治疗时，请放疗医疗团队成员联系您的放射肿瘤科医生或护士。 或

者，如果您需要在状态检查访视之外与放射肿瘤科医生沟通，也可以致电其诊所。

放射治疗期间的维生素及膳食补充剂

维生素、矿物质以及草药或植物补充剂均属于膳食补充剂。

您可以在接受放射治疗期间服用复合维生素。 在与医疗团队成员讨论之前，请勿擅自服用任何其他膳食补充剂。

放射治疗对脑部的副作用

有些人可能会出现放射治疗的副作用。 您所出现的副作用和严重程度取决于很多因素，例如：

- 您接受的辐射剂量。
- 您接受的放射治疗次数。
- 您的整体健康状况。

如果您同时接受化疗，副作用可能会更加严重。

以下是脑部放射治疗最常见的副作用。 您可能会出现以下全部或部分副作用，也可能完全不会出现这些副作用。 您的放射治疗医疗团队将与您一起共同努力，预防和治疗副作用。

脑部肿胀

脑部放射治疗可能引起脑部肿胀。 如果您在开始放射治疗前就有神经系统症状，这些症状可能会复发或加重。 或者，您可能会出现新的症状。

神经系统症状可能包括：

- 服用对乙酰氨基酚 (泰诺®) 后头痛仍无法消退
- 癫痫发作。
- 恶心和呕吐。
- 视力变化，例如复视。
- 行走不稳。

- 精神状态改变。
- 言语变化，例如词不达意或难以找到合适的词语。

如果您出现任何新症状或症状正在恶化，请立即联系您的医生或护士。 他们将会对您进行评估。

医疗保健提供者可能会开具药物来帮助控制这些副作用。 此类药物可能包括：

- 类固醇类，如地塞米松 (Decadron®)。 类固醇有助于减轻由肿瘤或放疗副作用引起的脑水肿。

请按照医生的指示服用类固醇药物。 在治疗期间，医生可能会根据需要调整您的剂量。 当医生认为安全时，会为您制定逐步降低药物剂量的时间表。 这称为“药物逐渐减量”。 **除非医生指示，否则请勿停止服用地塞米松。**

- 类固醇会引起胃痛，所以请随餐服用。 医疗团队可能会给您开另一种药物，以降低胃部刺激的风险。
    - 类固醇会增加您患上某些特定肺部感染的风险。 医疗团队可能会开具一种称为磺胺甲恶唑和甲氧苄啶 (Bactrim®) 的抗生素，以降低该风险。
    - 类固醇可能掩盖某些感染体征，如发热。
    - 类固醇会升高您的血糖。 如果您患有糖尿病，请告知您的放射治疗团队以及为您开具糖尿病药物的医生。
- 控制癫痫发作的药物，如左乙拉西坦（开浦兰 ®）、苯妥英 (Dilantin®)、卡马西平（得理多 ®）、苯巴比妥 (Luminal®) 或丙戊酸 (Depakene®)。

如果您正在使用这些抗癫痫药物中的任何一种，您可能需要接受血液检查，以确保您使用的剂量合适。

与您的医生讨论在服用这些药物期间驾车是否安全。

脱发

放射治疗开始后 2 至 3 周，您的头皮上的毛发可能会出现脱落。 请向放射肿瘤科医生或护士咨询预期情况。 在您完成放射治疗后 3 至 6 个月，毛发通常会重新生长出来。

放射治疗后，您毛发的颜色和质地可能会发生变化。 您可以用围巾、头巾、假发遮盖头

皮，以此让您感觉更舒适。

如果您想戴假发或发片，请尽量在掉发前选购假发。 因为这样会更容易搭配您的发色和发型。

您的医疗保险可能能够支付您的假发费用。 为了使您的假发得到保险保障，您的医生必须为您开具处方，并需要附上一个诊断代码，表明您的脱发是由于癌症治疗导致。 您需要与您的保险公司核实，确认他们是否能支付假发的费用，以及他们支付的额度。

毛发护理

- 需要时请用温和的洗发水轻轻洗头。
- 请使用软毛梳子梳理头发。
- 请勿染发或使用美发用品。

皮肤反应

放射治疗期间，治疗部位的皮肤可能发生变化。 这可能包括您的前额、耳朵和颈后。 这是正常现象。 您可以向护士了解哪里的皮肤和头皮会受到影响。

- 2 到 3 周后，皮肤可能会变成粉红色或古铜色。 随后，根据您的肤色，您的皮肤可能会变成鲜红色，也可能变得很暗。
- 您的皮肤可能变干、瘙痒、干裂起皮。 敏感区域可能会起泡、开裂、脱皮。 如果出现这种情况，请告知您的医疗团队成员。
- 您可能会出现皮疹，尤其是皮肤暴露在阳光下的部位。**如果您出现皮疹，请告知您的医疗团队成员。** 这些可能是感染的征兆。

治疗完成后一周内，皮肤反应有时会加重。 如果出现这种情况，请告知您的放射肿瘤医生或护士。 完成放射治疗后，您的皮肤将逐渐愈合，但这通常需要 3~4 周。

以下指南可帮助您在放射治疗期间护理您的皮肤。 请遵循这些指南，直至皮肤状态好转。 **这些指南仅适用于放射治疗部位的皮肤。** 您可以照常护理其余皮肤。

保持皮肤清洁

- 每天使用温水和温和的无味肥皂，如多芬®、Basis® 或 Cetaphil®）泡澡或淋浴。 充分冲洗皮肤，并用软毛巾轻拍，以吸干水分。

- 洗头时，请轻柔对待皮肤和头皮。 请勿使用毛巾、澡巾或刷子。
- 请勿在皮肤上使用酒精或酒精棉片。

保持皮肤滋润

- 您的护士可能会建议您在治疗的第一天开始使用保湿剂。 如果您不太可能发生皮肤反应，则不需要使用保湿剂，除非您的皮肤变得干燥或瘙痒。
- 请使用不含香精或羊毛脂的保湿剂。 羊毛脂是一种由绵羊等具有羊毛的动物制成的油。 其会让您的皮肤更加敏感。
    - 有许多适合使用的非处方保湿剂。 放射科护士可能会推荐其中一种。 如果您不确定要使用哪一种，您可以向他们咨询。
- 一次仅使用一种保湿剂，除非您的放射科护士告诉您可以使用多种。
- 若使用保湿剂，请每天涂抹 2 次。

避免刺激您的皮肤

- 请勿佩戴会摩擦皮肤的紧身帽子或头巾。
- 仅使用您的放射肿瘤医生或护士建议的保湿剂、乳霜或乳液。
- 请勿使用化妆品、香水、古龙水、化妆粉或须后水。
- 请勿在皮肤上使用任何粘性物品（例如 Band-Aids® 或医用胶带）。
- 如果您感觉皮肤或头皮瘙痒，切勿抓挠。 请涂抹保湿剂。 请向您的放射科护士咨询如何缓解瘙痒。
- 避免剃除皮肤上的毛发。 如果您必须刮胡子，请使用电动剃须刀。 如果您的皮肤出现刺激，请停止刮毛。
- 请勿将皮肤暴露在极高或极低的温度下。 例如，请勿使用热水浴缸、热水袋或冷水袋、加热垫或冰袋。
- 如果您没有任何皮肤反应，请仅在游泳池中游泳。 游完后请立即冲洗干净。
- 避免晒黑或灼伤皮肤。 如果您会暴露在阳光下，请使用 SPF 为 30 或更高的防晒霜。 请尽量穿着宽松且能够尽量遮住皮肤的衣服。

疲劳

疲劳即感觉非常疲倦或虚弱。 感到疲劳时，您可能什么也不想做。 您可能很难集中注意力，反应不再灵敏或相较平时精神不振。 疲劳的程度可轻可重。 可能会在一天中的某些时间更为严重。

治疗 2 至 3 周后，您可能会开始感到疲乏。 放疗结束后的几周到几个月内，您可能仍然会感到疲乏。 疲劳情况通常会逐渐好转。

放射治疗期间您可能出现疲乏的原因有很多。 其中包括：

- 放射治疗对您身体的影响。
- 往返治疗。
- 晚上没有获得充足的安静睡眠。
- 没有摄入足量的蛋白质和卡路里。
- 出现疼痛或其他症状。
- 感到焦虑（紧张）或抑郁（不开心）。
- 某些药物的副作用。

管理疲劳的方法

- 如果您在工作并且感觉良好，您可以继续保持。 但是减少工作量可能有助于您保留有更多的精力。
- 规划您的日常活动。 选择您需要或真正想做的事情。 在您精力充沛时完成这些事情。 例如，您可以选择去上班但不做家务。 您可以选择观看孩子的课后活动但不外出吃晚饭。
- 安排时间在白天休息或小睡片刻（10-15 分钟），尤其是当您感觉更加疲劳时。
- 请尽量保证每晚至少 8 小时的睡眠时间。 这可能比您接受放射治疗前所需的睡眠时间更长。 以下几点可能会对您有所帮助：
    - 早睡晚起。
    - 白天保持适度活动。 例如，如果您能够运动，可以选择散步、练习瑜伽。
    - 睡前放松。 例如，您可以看书、玩拼图、听音乐或做其他能够静心的事情。
- 请家人和朋友帮助您完成家务和一些跑腿差事。 您可以与您的医疗保险公司核实他们是否涵盖家庭护理服务。

- 锻炼身体后，您可能会更有精力。 询问您的放射肿瘤医生您能否进行轻度运动，如步行、骑自行车、伸展或瑜伽。 如需了解更多信息，请阅读*借助运动管理癌症相关疲劳*(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/managing-cancer-related-fatigue-exercise)。
- 摄入高蛋白、高热量的食物。 如需了解更多信息，请阅读*癌症治疗期间的健康饮食*(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-well-during-your-treatment)。

一些事情会使您的疲劳加重。 例如：

- 疼痛
- 恶心（想要呕吐的感觉）
- 腹泻（稀便或水样便）
- 睡眠困难
- 感到抑郁或焦虑

如果您有这些或任何其他症状或副作用，请向放射肿瘤科医生或护士寻求帮助。

性生活和生殖健康

您可能会担心癌症和您接受的治疗会对您的性生活产生影响。 您的身体没有放射性。 您不会把辐射传给别人。 与其他人密切接触很安全。

除非您的放射肿瘤医生给予您其他指导，否则您在放射治疗期间可以保持正常的性生活。 如果您或您的伴侣有生育能力，在接受放射治疗期间必须采取节育措施（避孕）以防止怀孕。

与您的放射肿瘤医生或护士讨论性健康有关话题可能会比较困难，但这是一个需要讨论的重要话题。 除非您分享您的问题和担忧，否则他们可能不会与您进行相关讨论。 您可能会觉得不好意思，但大多数癌症治疗患者都有类似的问题。 我们一直致力于确保我们照护的每个患者都感受到温暖。

性健康项目

MSK 提供性健康项目。 这些项目有助于您管理癌症或癌症治疗如何影响性健康或生育力。 我们的专家可以帮助您在放射治疗前、治疗期间或治疗后解决性健康或生育力问题。

- 如需了解有关女性性医学和女性健康项目的信息或进行预约，请致电 646-888-5076。
- 如需了解有关男性性医学与生殖医学项目的信息或进行预约，请致电 646-888-6024。
- 如需了解有关癌症和生育项目的信息，请咨询您的医疗保健提供者。

其他性健康资源

请阅读*性与癌症治疗*(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/sex-cancer-treatment)，了解有关癌症治疗期间性健康的更多信息。

美国癌症协会也提供关于癌症治疗过程中性健康问题的信息。 您可以在 www.cancer.org/cancer/side-effects/sexual-side-effects 上查看相关信息，或致电 800-227-2345 索取印刷版资料。

情绪健康

癌症的诊断和治疗可能是一件充满压力且难以应付的事情。 您可能会感觉到：

• 焦虑或紧张 • 害怕 • 孤独 • 生气	• 抑郁 • 无助 • 沮丧	• 麻木 • 不确定 • 担忧

您可能害怕告诉您的雇主您得了癌症，或者为支付医药费而感到担忧。 您或许会担心您的家庭关系可能发生变化，担心癌症会复发。 您或许会担心癌症治疗对您身体的影响，担心您是否能继续保持性吸引力。

有这些担心是正常的。 如果您或您爱的人身患重病，出现以上这些情绪非常正常。 我们随时为您提供支持。

管理情绪的方法

与他们聊天谈心。 当人们试图通过隐藏自己的情绪来保护对方时，他们可能会感到非常孤独。 交谈可以让您周围的人知道您在想些什么。 与您信任的人谈论您的感受可能会对您有所帮助。 例如，您可以与您的配偶或伴侣、密友或家庭成员交谈。 您还可以与牧师（精神导师）、护士、社工或心理医生交谈。

加入支持小组。 通过与其他癌症患者见面，您将有机会谈论自己的感受，同时了解他人的经历感受。 您可以了解其他人应对癌症和治疗的方式，并感受到其实您并不孤单。

我们都知道，每个人所患癌种和患者个人情况都不尽相同。 所以我们会为患有相似癌种

或个人情况类似的患者提供支持小组。 例如，您可以加入乳腺癌患者支持小组或 LGBTQ+（女同性恋者、男同性恋者、双性恋者、跨性别者或性取向疑惑者等）癌症患者支持小组。 请访问 www.msk.org/vp 了解 MSK 的支持小组。 您还可以与您的放射肿瘤医生、护士或社工讨论。

尝试放松和冥想。 这些活动可以有助于放松心情和平和心境。 您可以尝试在一个您喜欢的地方思考。 思考时，请缓慢呼吸。 全心投入每一次呼吸，或者听听舒缓的音乐或声音。 对有些人来说，祈祷是冥想的另一种方式。 您可以访问 www.msk.org/meditations 了解由我们的综合医学与健康服务提供者组织的引导冥想活动信息。

运动。 许多人发现，散步、骑自行车、瑜伽或水中有氧运动这样的轻度运动有助于减少不适。 您可以向您的医疗保健提供者咨询适合您的运动。

解决困境时，我们都有自己的方法。 我们通常会使用过去曾经奏效的方式。 然而，有时这些还不够。 我们鼓励您与您的医生、护士或社工讨论您的问题。

脑部放射治疗后会发生什么

请务必完成与您的放射肿瘤医生的所有随访预约，这一点很重要。 在这些预约就诊期间，他们将检查您在放射治疗后的恢复情况。

请在随访预约之前写下您的问题和担忧。 请您带着记下的这些信息和您所有的药品清单。 您也可以在完成放射治疗后或随访预约之间的时间段致电您的放射肿瘤医生或护士。

放射治疗后的维生素及膳食补充剂

- 患者可能会在接受放射治疗的同时接受其他癌症治疗。 如果您属于这种情况，请询问负责该治疗的医生什么时候再次开始服用膳食补充剂是安全的。 在手术前或化疗期间服用一些膳食补充剂并不安全。
- 如果您不用接受其他癌症治疗，您可以在完成放射治疗后 1 个月再次开始服用膳食补充剂。

如果您想向临床营养师咨询有关饮食或补充剂的问题，请告知放射科护士。

联系方式

如果您有问题或担忧，请联系您的放射治疗团队成员。 您可以在周一至周五上午 9 点至下午 5 点致电以下号码与其联系。

放射肿瘤医生：_____
联系电话：_____

放射肿瘤护士：_____
联系电话：_____

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。

支持服务

MSK 支持服务

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。 请向您的医疗保健提供者请求转诊，或致电上述电话进行预约。

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患者提供许多服务来补充传统医疗，包括音乐疗法、心身疗法、舞蹈和运动疗法、瑜伽和触摸疗法。 请致电 646-449-1010 预约此类服务。

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 进行预约。

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。

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。如需了解更多信息，请致电 646-888-1929 联系康复医学（物理康复科）。
- 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。

性健康项目
癌症和癌症治疗可能会影响您的性健康、生育能力或两者兼有。 MSK 的性健康项目可在治疗前、治疗期间或治疗后为您提供帮助。

- 我们的女性性医学和女性健康项目可以为您提供性健康问题相关帮助，比如过早绝经或生育问题。 请向您的 MSK 医疗团队成员咨询转诊事宜，或致电 646-888-5076 了解更多信息。
- 我们的男性性医学和生殖医学项目可以为您提供性健康相关问题的帮助，比如勃起功能障碍 (ED)。 请向您的医疗团队成员咨询转介事宜，或致电 646-888-6024 了解更多信息。

烟草治疗项目
www.msk.org/tobacco
212-610-0507
MSK 有专家可以帮助您戒烟。 请访问我们的网站或致电上述电话号码，了解更多信息。 您也可以向护士询问该项目的信息。

线上项目
www.msk.org/vp
我们的线上项目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更多有关线上项目的信息或进行注册。

放射治疗支持服务

美国放射治疗及肿瘤学会
www.rtanswers.org
800-962-7876
本网站提供有关放射治疗癌症的详细信息。 其还提供您所在地区的放射肿瘤医生的联系信息。

外部支持服务

在您的癌症治疗之前、期间和之后，还有许多其他支持服务可以为您提供帮助。 一些项目可以提供支持团体和信息，还有一些可以帮助您解决交通、住宿和治疗费用问题。

有关上述支持服务的列表，请阅读*外部支持服务* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/external-support-services)。 您也可致电 212-639-7020，与 MSK 的社工进行交谈。

可向您的放射肿瘤医生咨询的问题

就诊前，写下您希望咨询的问题会有所帮助。 下面列出了一些示例。 就诊期间请记下答案，以便日后再次查阅。

我将接受什么样的放射治疗?

我将接受多少次放射治疗?

放射治疗期间我的身体可能会出现哪些副作用?

放射治疗结束后，这些副作用会消失吗?

放射治疗结束后，我的身体可能会出现什么样的后期副作用?

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