Memorial Sloan Kettering Cancer Center

患者及照护者教育

腹部放射治疗

本信息将帮助您为在 MSK 接受腹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。

您可以在手术或化疗之前、期间或之后接受放射治疗。

关于外照射放射治疗

您将接受一种名为“外照射放射治疗”的放射治疗方法。 在治疗过程中，我们会借助放疗设备将放射线束直接对准肿瘤。 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。

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。

模拟治疗

接受真正的放射治疗之前，您将参加一个名为“模拟治疗”的治疗规划程序。 该流程是为了确保：

- 将接受放射的区域标记出来。
- 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。

在模拟治疗过程中，您将接受成像扫描，我们会使用小纹点在您的皮肤上做标记。 这些标记可以帮助您的团队确认您处于正确的放射治疗位置。

模拟治疗将耗时 2- 4 小时。

为模拟治疗做好准备

- **在模拟治疗过程中，您将以同一个姿势静躺很长一段时间**。 如果您认为静躺会让您感到不适，您可以在模拟治疗前服用对乙酰氨基酚 (Tylenol®) 或您常用的止痛药。

- 如果您认为您在这个过程中可能会感到焦虑，请咨询您的医生药物是否会对您有所帮助。
- 请穿着舒适且容易脱下的衣服。 您需要换上医院的病号服。
- 请勿佩戴首饰、涂粉或使用乳液。

为了帮助您在模拟过程中消磨时间，您的放射治疗师可以为您播放音乐。

根据治疗部位，模拟治疗前可能不能进食或饮水。 您的医生或护士将与您讨论相关问题。

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。

模拟治疗当天

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。

可能会要求您喝下约 1 杯（8 盎司）的钡剂。 这是一种造影剂， 将有助于我们在稍后进行的成像扫描中查看您的小肠情况。

在模拟治疗过程中

在模拟治疗前，您需要换上医院的病号服。 您需要穿上鞋子。 如果您戴有头罩（例如假发、头巾或帽子），可能需要将其取下。

当您换好衣物之后，您的放射治疗师将会带您去模拟室，并帮助您躺到治疗床上。 他们会竭尽所能确保您舒适，并保护您的隐私。

治疗床上铺有一张床单，但其质地较硬，并且没有垫子。 此外，房间内的温度通常会比较低。 如果您在任何时候感觉不适，请告知您的放射治疗师。 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。

模拟治疗开始后，请勿移动身体。 移动身体可能会改变您的位置。 不过，如果您感到不适或需要帮助，请告知您的放射治疗师。

在模拟治疗过程中，您会感觉到治疗床移动到不同的位置。 房间内的灯将打开然后熄灭，并且您会在每一面墙上看到红色激光灯。 您的放射治疗师将使用这些激光灯作为指导，帮助确定您在治疗床上的位置。 请勿直视激光灯，因为它们可能损伤您的眼睛。

模拟室内将配备对讲机（麦克风和扬声器）和摄像机。 您的放射治疗师将在您的模拟治疗过程中进出房间，但始终有人能够看到您并听到您的声音。 您将听到您的放射治疗师在工作时相互交谈，他们还将与您交谈，解释他们正在进行的操作。

摆位

你将保持仰卧或侧卧姿势。 如果您保持仰卧，双臂将抬高至头部上方。 在您的模拟过程期间和每次治疗时，您将保持相同姿势。 为了帮助您保持正确的体位，可能会对您的上半身制作模具。 您的放射治疗师会帮您制作这些模具。

为制作模具，放射治疗师会将温热的液体倒入大号塑料袋中。 他们会将塑料袋密封，然后放在治疗台上。 您将仰卧在塑料袋上，双臂抬高至头部上方，或保持侧卧。

液体最初会有温度，但会随着变硬而冷却。 液体冷却时，放射治疗师会将该塑料袋贴在您的皮肤上，使其形成上半身和手臂的形状。 这个过程大约需要 15 分钟。

模拟治疗和正式治疗期间，您将躺在该模具中。 这将有助于确保您在每次治疗期间处于正确的位置。

成像

当处于治疗体位时，您将接受成像扫描。 可能会在被称为模拟器的机器或计算机断层扫描 (CT) 设备上进行。 扫描将仅用于显示您的放射区域。 并不会用于诊断或发现肿瘤。

如果您需要接受 CT 扫描，护士将在您的静脉上放置静脉注射 (IV) 导管。 扫描前，静脉注射管路将用于向您体内注射造影剂（染料）。 造影剂有助于医疗团队获得待治疗区域的清晰图像。

在 CT 扫描期间，您可能需要屏住呼吸。 放射治疗师将告诉您怎么做，以及什么时候做。

扫描期间，您将听到机器打开和关闭的声音。 即使噪音听起来很大，但如果您与放射治疗师交谈，他们依然能够听到您的声音。

影像扫描大约需要 45 分钟。

皮肤标记（纹身）

当您躺在治疗位置时，放射治疗师会用记号笔在您的皮肤上做标记。 您可以在模拟治疗结束后洗去毡毛标记。

您还需要永久的纹身皮肤标记。 纹身标记不会超过针头大小。 您的放射治疗师将使用无菌针头和墨水进行纹身。 纹身时您会产生刺痛感。 **这些纹身是永久性的，无法洗掉。** 如果您对放射治疗中的纹身标记感到担忧，请咨询您的放射肿瘤医生。

您将在治疗区域标有 5 到 7 个纹身。 纹身完成后，您的放射治疗师将对躺在治疗位置的您进行拍照。 每天治疗时，他们都会使用这些照片和纹身标记确保您躺在正确的位置。

模拟治疗结束后

在模拟治疗结束时，我们将按照设定程序为您安排预约。 这将是正式治疗开始前的最后一次预约。 我们还将为您分配您的日常治疗所需的设备。

安排您的治疗

您将每天（周一至周五）接受放射治疗，持续约 _____ 周。

您可以在同一天接受化疗和放疗。 放疗前或放疗后接受化疗都是安全的。

您必须按照计划每天都来接受治疗。 如果您跳过或错过治疗，您的放射治疗效果可能会受到影响。 如果您因任何原因无法前来治疗，您必须致电您的放射肿瘤医生办公室，告知您的团队。 如果您因任何原因需要改变治疗时间，请告知安排时间的工作人员或致电

您的医生办公室。

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。

制定治疗计划

在模拟治疗结束之后到预设程序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。 他们将使用模拟治疗过程中拍摄的照片来设计放射光束的角度和形状。 他们还将确定您将要接受的放射量。 这些细节都将经过精心设计和检查。 这个过程通常需要 5 天至 2 周的时间。

设定程序

首次治疗开始前，您需要完成设定程序。 该程序通常需要约 1 小时。 如果疼痛或焦虑药物在模拟治疗过程中对您有帮助，您可以在该程序之前服用。

开始执行设定程序时，您将被带到更衣室，我们会要求您换上医院的病号服。

您的放射治疗师将带您进入每天为您提供治疗的房间。 他们将帮您完成治疗床定位。 您必须像模拟治疗那天一样躺下。

我们将拍摄特殊的 X 线片，确保您的位置和放射区域准确无误。 线束光片也可以在其他治疗之前拍摄。 它们不会被用来观察您的肿瘤对治疗的反应。

根据治疗计划，您可能会在设定程序的同一天或 1-2 天后开始治疗。

治疗期间

您每一次接受治疗时，都需要在前台登记，然后在候诊室等候。 当您的放射治疗师为您做好准备时，您将被带到更衣室，我们会要求您换上医院的病号服。 治疗期间需穿上鞋子。

您的放射治疗师将带您进入治疗室。 他们将帮助您躺在治疗床上。 您将按照设定程序中

躺下的方式静躺在正确的位置。

您位于正确的位置之后，您的放射治疗师将离开房间，关闭治疗室的门，开始为您提供治疗。 您看不到也感受不到放射，但当设备在您周围移动打以及打开和关闭时，您可能会听到它发出的声音。 根据治疗计划，您将在治疗室停留大约 30 分钟。 大部分时间都用来帮助您躺在正确的位置。 实际治疗只需要几分钟。

放射期间，您将独自一人待在治疗室内，但您的放射治疗师能够在监视器上看到您，并且随时可以通过对讲机听到您的声音。 他们将确保您在放射过程中不会出现任何不适。

治疗期间请保持正常呼吸，但请不要移动身体。 不过，如果您感到不适或需要帮助，请告知您的放射治疗师。 如有需要，他们可以随时关闭设备来看您。

治疗期间或治疗结束后，您和您的衣服不会具有放射性。 您和别人在一起是安全的。

治疗期间的每周探视

放射肿瘤医生和护士每周都会来看您，询问您出现的副作用、讨论您的疑虑，并回答您的问题 此类探视将在您每_____接受治疗之前或之后进行。 探视通常会持续 1 小时左右。

如果您需要在每周访视之间与放射肿瘤医生或放射科护士交流，请致电放射肿瘤医生办公室。 您也可以借自己来医院接受治疗的机会，要求支持人员或您的放射治疗师联系您的放射肿瘤医生或护士。

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。

治疗的副作用

您可能会出现放射治疗的副作用。 副作用的类型和严重程度取决于很多因素， 包括放射量、治疗次数和您的整体健康状况。 如果您同时接受化疗，副作用可能会更严重。

以下是腹部放射治疗最常见的一些副作用。 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。 护士将与您讨论您最有可能出现的副作用。

食欲减退

接受治疗期间，您可能会出现食欲下降。 但您的身体需要摄入蛋白质和热量。 它们有助于修复放射治疗损伤的正常细胞。 此外，如果您在治疗期间使用模具，如果您的体重发生变化，该模具可能无法与您完全匹配。 治疗期间请尽量保持体重不要减轻。

- 选择性挑选所吃食物，确保增加卡路里和蛋白质的摄入量。 我们将为您提供相关资源*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)。 其中包含了许多建议。 您可以尝试所推荐的食物。
- 全天尽量少食多餐。
- 如果您好像从来都感觉不到饥饿，您可以制定一个时间表，以确保经常进食。 例如，按照计划每隔 2 小时左右进食一次。
- 在安静的环境中吃饭。 慢慢进食，避免狼吞虎咽。 尽可能和家人或朋友一起吃饭。
- 选择不同颜色和质地的食物，使其更有吸引力。
- 接受预约治疗时，请随身携带零食和饮料。 您可以在等待时或往返就诊途中食用。
- 如果您没有摄入足够的食物，可以饮用液体营养补充剂。 有许多产品可供您选择，它们有多种口味。 询问您的医生或护士哪种产品最适合您。

恶心或呕吐

恶心是指胃部不适，想要呕吐的感觉。 治疗期间，您可能会出现恶心、呕吐或两者同时出现。 最早可能会在首次治疗时发生。

如果您出现恶心或呕吐，请告知医生或护士。 他们可以为您开具药物，帮您缓解症状。 每次治疗前 1 小时服用抗恶心药物。 在接受治疗期间，改变饮食习惯也会有所帮助。

以下是有助于管理恶心并确保您摄入足够食物和液体的一些建议：

- 每次治疗预约前进行清淡（便餐）饮食。
- 进餐时仅饮用少量液体，以防止出现过度饱腹感或腹胀。
- 在两餐之间少量摄入液体。 使用吸管可能有所帮助。 试着在冰块托盘中冷冻您最喜欢的饮品，并在白天少量摄取（吸吮）这些饮料。
- 选择不会引起恶心的食物，例如：

- 室温或低于室温的食物
- 冷却或冷冻的液体
- 干燥、淀粉类食物，如吐司、苏打饼干、烘脆的薄片面包、干谷类食品、椒盐卷饼和安琪儿蛋糕
- 酸奶、果酱和清流质（如苹果汁、Jell-O®、和姜汁）
- 烘烤或烤制的去皮冷鸡肉或火鸡
- 软质果蔬

- 避免可能使恶心加重的食物和液体，如：
  - 具有强烈气味的热食。
  - 辛辣、肥腻、油腻、油炸食物。
  - 太甜的食物。
  - 酸性或柑橘类食物和果汁（如橙子、葡萄柚、菠萝和番茄）
  - 酒精
- 如果感到恶心，可尝试摄入少量干燥的淀粉类食物（如上文列举的例子）。 只要口腔内没有溃疡，您也可以尝试喝姜茶。 如果开始感觉好转，您可以尝试少食多餐。

吞咽疼痛或困难、胃灼热或胃部不适

如果您的食管位于接受治疗的部位，则可能会出现吞咽困难或吞咽时疼痛。 如果您的胃位于接受治疗的区域，则可能会出现胃灼热或胃部不适。 这些副作用通常会在治疗的第二或第三周开始出现。 治疗结束后，这些副作用可能会持续多达 2 周。

重要的是要控制这些副作用，以便在治疗期间能够饮食并摄入足够的营养。 如果您没有摄入足够的食物，您可以服用营养补充剂。 有许多产品可供您选择，还有多种口味。 您可以与您的医生或护士讨论如何选择最适合您的产品。 如果您在饮食方面需要帮助，也可以要求与营养师预约。

如果您有以下任何副作用，请告知您的医生或护士。 他们会给您用药，以提供帮助。 您也可以遵循以下指南。

如果您有疼痛或吞咽困难：

- 避免食用或饮用可能刺激食管的食物和饮料，比如：

    - 很烫的食物和液体
    - 硬质和粗糙的食物（例如，薯片、椒盐卷饼、饼干）
    - 香料（如胡椒、辣椒、Tabasco® 酱和咖喱）
    - 酸性或柑橘类食物和果汁（如橙子、葡萄柚、菠萝和番茄）
    - 含咖啡因的食物和饮料（如咖啡、茶、可乐和巧克力）
    - 酒精
    - 烟草
- 进食时每次咬一小口，在吞咽之前充分咀嚼。
- 请食用柔软、湿润或泥状食物。 这类食物可能更容易吞咽。 您还可以尝试在食物中添加酱汁和肉汁。
- 摄入冷食和冷饮有助于舒缓喉咙。 有些人会感觉带果肉饮料有舒缓的作用。
- 如果您难以吞咽药片，请咨询您的医生或护士该药物是否有液体制剂。 如果没有的话，您可以将药片碾碎，与苹果酱等软食同服。 但在此之前，请首先咨询您的医生、护士或药剂师。 碾碎某些药物会影响药效。

如果您出现胃灼热：

- 请勿在就寝时间进食。 对于大多数人而言，睡前 30 分钟内最好避免摄入任何饮食。
- 每餐后至少直立坐 30 分钟。 这有助于防止胃液回流到食管。

腹泻

治疗期间，您可能会注意到排便的变化。 这可能包括排便次数比平时多且质地较软。 您也可能出现腹泻。 此类副作用可能会在治疗期间开始，并持续到治疗结束后 2 至 4 周。

以下是一些可以帮助您管理腹泻和其他排便变化的指南。 请您遵循这些指南，直至排便恢复正常为止。

- 饮食以低纤维、低脂和无乳糖食物为主。 您的护士将为您提供相关资源。 当排便恢复正常后，您可以缓慢开始将日常食物重新添加到您的饮食中。
- 全天尽量摄入 2 - 3 夸脱（8 - 12 杯）的液体。 这有助于补充您在排便过程中丢失的水分和盐分。

    - 您可以选择诸如 Gatorade®、果汁和果汁饮料。 饮用前，最好先提前稀释（加一点水），以避免浓度过高。 脱脂肉汤和 Pedialyte® 也是不错的选择。
    - 限制含咖啡因饮料（例如咖啡、茶或可乐）的摄入，因为它们会让您更容易脱水。
- 摄入香蕉和去皮土豆。 它们有助于补充您因腹泻可能损失的重要盐分。
- 避免任何会使您的症状加重的食物或饮料。
- 服用治疗腹泻的药物，例如洛哌丁胺 (Imodium®)。 您可以在药房买到，不用开处方。 医生也可能会开其他药物。

皮肤和毛发反应

放射治疗期间，接受治疗区域的皮肤和毛发可能会发生变化。 这种情况可能发生在您的腹部和背部，辐射会从这些部位排出体外。 这是正常现象。

- 2-3 周后，您的皮肤可能会变成粉红色或古铜色。 治疗后期，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。
- 您可能会出现皮疹，尤其是暴露在阳光下的皮肤。如果发生这种情况，请告知医生或护士。 皮疹也可能是感染的征兆。
- 敏感区域的皮肤可能会起泡、开裂、脱皮。 如果发生这种情况，请告知您的医生或护士。
- 放射区域可能出现全部或部分毛发脱落。 在您完成治疗后 3 至 6 个月，毛发通常会重新生长出来。

完成治疗后，您的皮肤将逐渐愈合，但这通常需要 3-4 周。 有时，在您完成治疗后的一周内，皮肤反应会恶化。 如果发生这种情况，请致电您的医生或护士。

护士将教您如何对皮肤进行护理。 如有需要，他们将为您施用特殊敷料（绷带）或乳膏。 您的医生可能会停止您目前的治疗，直至皮肤愈合。

请遵循以下指南对您的皮肤进行护理。 请始终遵循这些指南，直至皮肤状态好转。 **这些指南仅涉及放射区域的皮肤。**

保持皮肤清洁

- 每天洗澡或淋浴。 使用温水和温和的无味肥皂（如 Neutrogena®、Dove®、婴儿肥皂、Basis® 或 Cetaphil®）。 充分冲洗皮肤，并用软毛巾轻拍，以吸干水分。
- 清洗时，应轻柔对待放射区域的皮肤。 请勿使用毛巾、澡巾或刷子。
- 治疗前的纹身标记是永久性的，无法洗掉。 治疗期间，皮肤上可能还会出现其他标记，例如：治疗部位的轮廓（毡毛尖马克笔标记）。 您可以遵照放射治疗师的指示，用矿物油去除这些标记。
- **请勿在接受放射的皮肤上使用酒精或酒精棉。**

经常滋润您的皮肤

- 治疗开始后，经常使用保湿剂。 这将有助于最大程度地减少皮肤反应。 您可以使用非处方保湿剂。
  - 请使用不含香精或羊毛脂的保湿剂。 您的护士可以为您推荐保湿剂。
  - 请勿一次使用多种保湿剂，除非您的护士告诉您可以这样做。
- 若使用保湿剂，请每天涂抹 2 次。

避免刺激治疗区域的皮肤

- 如果您感觉皮肤瘙痒，切勿抓挠。 请使用保湿剂。 您可以向护士咨询有关如何缓解瘙痒的建议。 他们可能会为您开具治疗皮肤瘙痒的药物处方。
- 请穿着宽松的棉质衣物和内衣遮盖放疗区域。 避免穿着紧身衣导致与皮肤发生摩擦。
- 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。
- 请勿在治疗区域的皮肤使用化妆品、香水、化妆粉或须后水。
- 请勿在放射区域进行刮毛操作。 如果您必须刮除毛发，只能使用电动剃须刀。 如果您的皮肤出现刺激，请停止刮毛。
- 请勿将胶带粘贴在放射区域。
- 避免放射区域的皮肤接触极端高温或低温， 包括热水浴缸、水瓶、加热垫和冰袋。
- 如果您没有出现任何皮肤反应，您可以在含氯泳池内游泳。 游完后请立即淋浴，冲掉氯化物。
- 避免晒黑或灼伤皮肤。 如果您要接触阳光：
  - 请使用防晒系数为 30 或以上，且不含 PABA 的防晒霜。

- 请穿着宽松的衣物，尽可能多地遮盖放射区域的皮肤。

疲劳

疲乏即感觉疲倦或虚弱，不想做事，注意力无法集中，或反应不再灵敏的一种症状。 接受治疗 2-3 周后，您可能会出现疲乏症状，可能是轻度，也可能是重度。 治疗完成后，疲乏感将逐渐消失，但也有可能会持续数月。

治疗期间您可能出现疲乏的原因有很多，其中包括：

- 放射对您身体的影响。
- 往返治疗。
- 晚上没有足够的安静睡眠。
- 没有摄入足量的蛋白质和卡路里。
- 出现疼痛或其他症状。
- 感到焦虑或抑郁。
- 某些药物的副作用。

您可能会发现，您的疲乏在一天中的某些时间更为严重。 以下是帮助您处理疲劳的一些建议。

管理疲劳的方法

- 如果您在工作并且感觉良好，请继续保持。 然而，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。 想想您需要做的事情或对您最重要的事情。 当您精力充沛的时候开展这些活动。
- 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乏时。 尽量确保每次小睡不超过 1 小时。
- 尽量保证每晚 8 个小时或更长时间的睡眠。 这可能比您接受放射治疗前所需的睡眠时间更长。
    - 白天多运动有助于改善晚上的睡眠。 例如，如果您能够运动，您可以去散步、做瑜伽或骑自行车。

    - 睡前放松也可以让您晚上睡得更好。 例如，您可以看书、玩拼图、听音乐或做一些能够静心的事情。
    - 您也可能会发现，早睡晚起会有所帮助。
- 请家人和朋友帮助您处理购物、烹饪和清洁等事宜。 您可以与您的保险公司核实他们是否涵盖家庭护理服务。
- 如果您锻炼身体，您可能更有精力。 询问您的医生您是否可以进行轻微的运动，如步行、伸展或瑜伽。
- 摄入高蛋白、高热量的食物和饮品。 如需了解有关在治疗期间饮食的更多信息，请向护士索取*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) 资源。
- 请放射肿瘤医生或护士帮助您管理您的身体出现的所有其他副作用。 疼痛、恶心、腹泻、难眠、抑郁感或焦虑感会让您感觉更加疲乏。

血细胞计数变化

骨髓是骨内产生血细胞的物质。 人体有 3 种血细胞：

- 白细胞负责对抗感染。
- 血小板会在受伤时帮助血液凝固。
- 红细胞负责携带人体制造能量所需的氧气。

当治疗区域有大面积骨髓时，您的血细胞计数可能会降低。 化疗也会影响血细胞计数。

我们将通过一种称为全血细胞计数 (CBC) 的血液检查来监测您的血细胞计数。 如果您的计数下降，我们可能会停止您的治疗，直至水平升高。 如果发生这种情况，我们将与您讨论相关事项。

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。

治疗后

请务必预约您的放射肿瘤医生完成跟踪诊疗。 跟踪期间，您的放射肿瘤医生将评估您对治疗的反应。 就诊之时，您可能会接受血液检查、x 光检查和扫描。

每次就诊之前，请写下您的问题和忧虑。 就诊时请携带此信息和所有药物清单。 如果您需要的任何药物即将用完，请在用完之前告知您的放射肿瘤医生。 如果您有任何问题或顾忧虑，您也可以随时致电您的放射肿瘤医生或护士。

何时电话联系您的医疗保健提供者

如果您有以下情况，请致电您的放射肿瘤医生或护士：

- 发热 ≥ 100.4 °F (38 °C)。
- 寒战。
- 放射部位感到不适。
- 任何新发或异常症状。

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。

Radiation Therapy to Your Abdomen - Last updated on October 9, 2025
Memorial Sloan Kettering Cancer Center 拥有和保留所有权利