Memorial Sloan Kettering Cancer Center

患者及照护者教育

关于淋巴结放射治疗

这些信息将帮助您为在 MSK 进行的淋巴结放射治疗做好准备。 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。

您可能需要单独接受放射治疗。 或者，您可能会在化疗或手术之前、期间或之后接受放射治疗。 您的放射治疗医疗团队将与您讨论预期情况。

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。

关于淋巴结放射治疗

许多人将淋巴结放射治疗作为淋巴瘤治疗的一部分。

人体内存在多种类型的淋巴结（见图 1）。 您将只对有癌细胞的一组或几组细胞进行放射治疗。

部分患者还需对脾脏实施放射治疗。 脾脏是位于腹部（肚子）的器官。

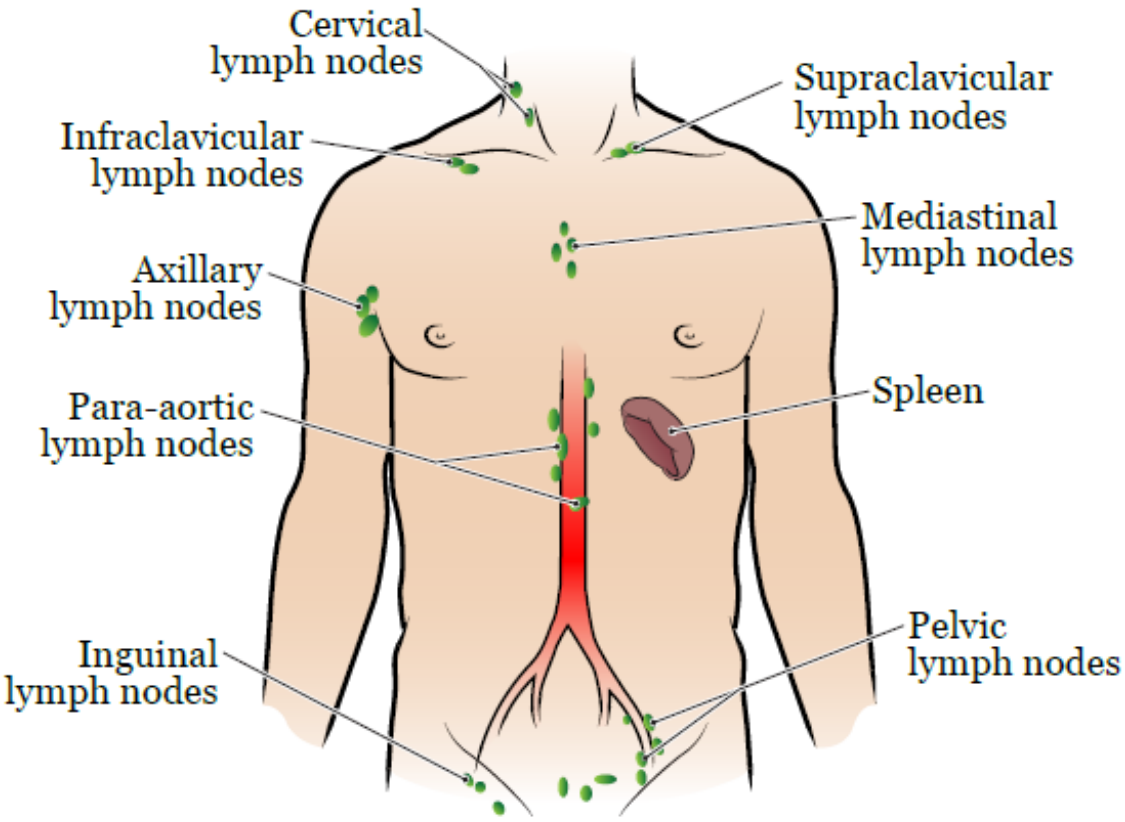


图 1. 人体内不同类型的淋巴结

您的放射肿瘤医生或护士将核对放射治疗期间的靶向区域。

- ☐ 位于颈部的淋巴结（颈部淋巴结）。
- ☐ 位于锁骨上方的淋巴结（锁骨上淋巴结）。
- ☐ 位于锁骨下方的淋巴结（锁骨下淋巴结）。
- ☐ 位于胸部中间的淋巴结（纵隔淋巴结）。
- ☐ 位于腋窝的淋巴结（腋窝淋巴结）。
- ☐ 位于腹部的淋巴结（腹主动脉旁淋巴结）。
- ☐ 脾脏。

☐ 位于盆腔的淋巴结（盆腔淋巴结）。

☐ 位于腹股沟的淋巴结（腹股沟淋巴结）。

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。

淋巴结放射治疗前会发生什么

模拟治疗

在首次接受放射治疗之前，您将需要完成一个名为模拟治疗的治疗计划程序。 模拟治疗期间，您的放射治疗师将为您进行成像扫描。 他们还可能会使用小纹身点在您的皮肤上做标记。 成像扫描和纹身有助于：

- 标记接受治疗的部位。
- 确保您接受合适剂量的辐射。
- 尽量减少附近健康组织接受的辐射量。

您预约的模拟治疗大约需要 2 小时。 时间可能会更短或更长，具体取决于您的治疗计

划。

正电子发射断层扫描-计算机断层扫描 (PET-CT)

部分患者会在模拟治疗期间进行 PET-CT 扫描。 如果您需要，护士将向您详细说明如何为扫描做好准备。

有时，PET-CT 扫描会使用静脉 (IV) 造影剂。 IV 造影剂是一种注入血液的染料，可使图像更加清晰。 有些人会对 IV 造影剂过敏。 如果是，请告知护士。 他们会告知您该怎么做。

如果您需要接受 PET-CT 扫描，在预约时间前 6 小时内，请勿进食或饮用除水以外的任何食物。 包括口香糖、硬糖、止咳药和薄荷糖。 如果您有摄入除水以外的任何东西，我们可能需要重新安排您的 PET-CT 扫描。

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。 如果您认为自己会感到不适，请在模拟治疗前 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治疗期间可能会焦虑，请提前咨询医疗保健提供者。 他们可能会建议使用一些药物来提供帮助。

饮食注意事项

您的医疗保健提供者将告知您是否需要在模拟治疗前遵循特殊的饮食说明。 如果您不需要遵循特殊指示，您可以照常进水进食。

穿着说明

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、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

如果牙医已为您制作了护口器，请在参加模拟治疗时携带。

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，您将换上医院的病号服。 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。

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。

您的放射治疗师将帮助您摆好体位接受模拟治疗。 具体摆位取决于您接受治疗的淋巴结位置。

您的模拟治疗将耗时约 2 小时，但可能会更长或更短，取决于您的具体治疗计划。 您的放射治疗师可以为您播放音乐，帮助您消磨时间。

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。

成像扫描和定位

在整个模拟过程中，放射治疗师将使用计算机断层扫描 (CT) 或 PET-CT 扫描来检查并调整您的位置。 **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。**

- 如果您需要接受 PET-CT 扫描，护士将在您的静脉上放置静脉导管。 扫描前，您将通过静脉注射 (IV) 导管接受造影剂。 造影剂能够帮助医疗团队获得清晰的放射区域影像。
- 如果需要进行 CT 扫描，那么，您可能需要在扫描期间屏住呼吸。 放射治疗师将告诉您如何以及何时屏住呼吸。

您会感觉到模拟治疗床进出扫描仪，并听到仪器的开关声。 您将在墙上看到红色或绿色激光灯。 您的放射治疗师会使用这些灯来帮助确定您在治疗床上的位置。

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。

固定装置

放射治疗师还将为您放置固定装置。 这将帮助您在所有治疗期间均处于完全相同的放射治疗位置。 根据您的体位，该装置可能会固定在模拟床或治疗床上。

如果您有固定装置，则将在模拟治疗和所有治疗过程中使用。

皮肤标记和纹身

您的放射治疗师会在您的治疗部位的皮肤上用毡毛马克笔进行标记。 确保您的体位正确后，他们还可能会在您的皮肤上留下永久性标记，即纹身。 他们会使用干净的针头和一滴墨水绘制纹身。 每次纹身时，您会有针刺的感觉。 纹身标记不会超过针头大小。

绘制标记后，放射治疗师将对躺在模拟治疗位置的您拍几张照片。 医疗团队会根据照片和标记来确保您每次均以正确体位躺在治疗床上。

您可以在模拟治疗结束后洗去毡毛标记。 **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，请咨询放射肿瘤医生。

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。

安排治疗

大多数人每个工作日均需接受治疗。 您将接受大约 _____ 周的治疗。

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。

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 7-10 个工作日。

淋巴结放射治疗期间会发生什么

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。

请穿着舒适且容易脱下的衣服。 您需要换上医院的病号服。

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。 放射治疗师为您准备好后，会要求您换上病号服。 您需要穿上鞋子。

您的放射治疗师将带您进入治疗室，并帮助您躺在治疗床上（见图 2）。 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。

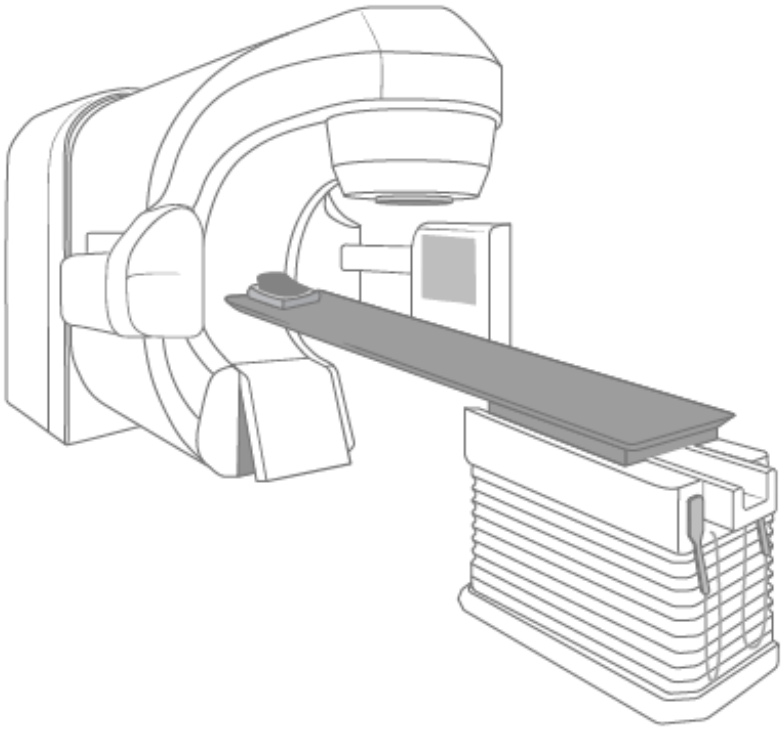


图 2. 治疗床

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。 这个过程大约需要 40 分钟。

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，开始对您的治疗。

治疗期间请勿移动身体。 放射治疗师可能会指导您在治疗过程中如何呼吸，但大多数人都可以正常呼吸。

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。

根据治疗计划，您将在治疗室停留大约 30 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将每周对您进行检查。 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。

如果您需要在状态检查访视之外与放射肿瘤医生或放射护士交流，请致电放射肿瘤医生办公室。 您也可以在前来接受治疗时请您放射治疗医疗团队的其他成员与他们联系。

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。

淋巴结放射治疗的副作用

您可能会出现放射治疗的副作用。 本部分包含有关最常见的副作用的信息。 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。

您的护士将与您讨论您最有可能出现的副作用。 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。
- 如果您同时接受化疗和放疗。
- 您的整体健康状况。

您可能在接受首次治疗后大约 2 周开始出现副作用。 随着放射治疗的进行，症状可能会加重。 放射治疗结束后的几周内会慢慢好转。 某些副作用可能需要更长时间才能消失。

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。 请遵循本节中的指

南，帮助应对您在治疗期间和治疗后出现的副作用。

皮肤和毛发反应

放射治疗期间，治疗部位的皮肤和毛发可能发生变化。 这是正常现象。

- 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。
- 治疗部位可能出现全部或部分毛发脱落。 毛发通常会在您完成放射治疗后 3~6 个月内重新长出。

您的放射科护士可能会在您的皮肤上涂上特殊的敷料或乳霜。 他们还将教您如何自行护理您的皮肤。 如果您的皮肤反应非常严重，您的放射肿瘤医生可能会停止您目前的治疗，直至皮肤愈合。

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®。
  - 清洗时，请轻柔对待皮肤。 请勿使用毛巾、丝瓜络或刷子。
  - 充分冲洗皮肤。
  - 用柔软干净的毛巾轻轻拍干皮肤。
- 您的放射治疗师可能会用紫色毡毛尖马克笔标记出您的治疗部位。 您可以遵照放射治疗师的指示，用矿物油去除这些标记。

- 请勿在皮肤上使用酒精或酒精棉片。

保持皮肤滋润

- 每天滋润您的皮肤 2 次。
- 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。

避免刺激您的皮肤

- 请穿着宽松的棉质衣物。 请勿穿着会摩擦皮肤的紧身衣物。
- 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。
- 如果您的皮肤出现破损、裂纹或刺激，请勿使用除臭剂。 您可以在未受损皮肤上使用除臭剂。 如果您的皮肤出现刺激，请停止使用。
- 如果皮肤瘙痒，请勿抓挠。 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。
- 请勿在皮肤上使用任何粘性物品（例如 Band-Aids® 或医用胶带）。
- 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。

血细胞计数变化

血细胞计数是指人体内的血细胞数量。

如果治疗部位有大面积的骨髓，您的血细胞计数可能会降低（血细胞减少）。 骨髓是骨内产生血细胞的软组织。 化疗也可能会降低血细胞计数。

人体有 3 种血细胞：

- 白细胞。 负责抵抗感染。
- 血小板。 在您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。

CBC 血液检查

在接受放射治疗期间，您大约每周会接受一次名为 CBC（全血球计数）的血液检测。 CBC 计数是指对血液样本中的红细胞、白细胞和血小板进行计数。 该检查有助于医疗团队跟踪您的血细胞计数。

血球计数降低

如果您的血球计数过低，放射肿瘤医生可能会决定停止您的治疗，直至其恢复至较高水

平。 如果需要，他们可能会通过注射以升高白细胞计数。 如果您的血球计数过低，我们会告知您需要采取的措施。

如果您出现以下情况，请立即致电您的医疗保健提供者：

- 发热≥100.5°F (38 °C)
- 颤抖性寒战
- 流感样症状
- 出血

出现上述症状则意味着您可能出现感染。

食欲减退

食欲减退是指您产生的饥饿感比平时少。 有时，您可能一点也不饿。

放射治疗期间您可能会食欲不振。 但重要的是，即使您本人不觉得饿，但您的身体仍应摄入蛋白质和热量。 人体会利用这些营养来修复因辐射而受伤的正常细胞。 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。 放射治疗期间请尽量保持体重不要减轻。

选择性挑选所吃食物，确保获得足够的卡路里和蛋白质。 我们将为您提供*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)。 有很多增加饮食热量和蛋白质的小窍门。 您也可以使用以下小贴士：

- 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。 请向医疗保健提供者咨询哪种产品最适合您。

性健康

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。

淋巴结放射治疗的特定部位副作用

根据治疗部位的不同，您还可能会出现副作用。 护士会标出您可能出现的特定部位副作用。

☐ 口腔和咽喉变化

您的治疗可能会引起口腔和咽喉的变化。 您可能会出现：

- 口腔、喉咙疼痛或二者兼有
- 口腔、喉咙溃疡或二者兼有
- 吞咽疼痛
- 吞咽困难
- 唾液（口水）比平时浓稠
- 口干
- 味觉改变

请遵循以下指南，帮助应对这些副作用。

- 吃饭后和睡觉前请刷牙。 请使用软毛牙刷。 使用牙医推荐的牙膏或含氟的温和牙膏。
- 如果您有义齿、假牙或牙桥，每次清洁口腔时都要取出来清洁。 睡觉时请将其取出。 如果您的口腔出现刺激，请尽可能将其取下。
- 如果您现在使用牙线，每天请在睡觉前使用一次牙线。 如果您现在尚未使用牙线，在接受放射治疗期间也请勿开始使用。
- 每 4 至 6 小时漱口一次，或提高漱口频次，确保口腔舒适。 使用以下任一液体：
    - 一夸脱（4 杯）水加一茶匙盐和一茶匙小苏打。
    - 1 夸脱水加 1 茶匙盐。
    - 1 夸脱水加 1 茶匙小苏打。
    - 水。
    - 不含酒精和糖的漱口水。

冲洗时，使用液体快速漱口 15-30 秒，然后吐出。

- 护理口腔后请使用唇部保湿剂。 治疗前 4 小时内请勿使用唇部保湿剂。

如果您的口腔干燥，请尝试以下建议：

- 使用口腔保湿剂。
- 白天经常喝几小口水或其他液体（如椰子水、杏仁奶、Gatorade® 和肉汤）。 随身携带一瓶水可能会对您有有所帮助。
- 使用装满水的气雾泵喷雾瓶润湿您的口腔。
- 使用加湿器，尤其是在夜间。 确保更换加湿器中的水，并按照指示进行清洁。
- 避免使用空调。

如果您开始出现吞咽困难或吞咽疼痛，请告知您的医疗保健提供者。 他们可以开药让您感觉更加舒服。

随着副作用的出现，您的医生可能会要求您每天与护士会面。 如果有需要，您的护士将观察您的口腔并为您口腔喷涂药物。

☐ 鼻内变化

您的鼻子内部可能会有变化，例如：

- 鼻子干燥。
- 鼻塞。
- 偶尔轻微（不严重）流鼻血。

保持鼻子内部湿润有助于控制这些副作用。 您可以使用盐水鼻喷或加湿器，或同时使用两者。

☐ 耳痛

您可能因治疗引起的肿胀而出现耳痛。 如果有此类感觉，请告知您的医疗保健提供者。 耳痛也可能是感染的征兆。

切勿尝试清洁耳朵或清除耳垢。 请勿在耳内使用棉签（如 Q-tips®）。

☐ 声音变化（声音沙哑）

您可能因治疗引起的肿胀而出现声音沙哑。 您的声音可能带有呼吸声、出现散乱音、沙哑或高低音。 为了帮助应对声音变化，您可以：

- 尽可能让您的声带得到休息。
- 不要小声说话。 低声说话会使声带紧张。
- 请使用加湿器。
- 请使用“口腔和咽喉变化”部分中列出的任意一种液体漱口。

☐ 进食和饮水困难

放射治疗的许多副作用会导致您出现进食和饮水困难。 这可能导致您体重减轻、疲乏和脱水。

如果体重发生变化，您在治疗期间使用的固定装置可能无法准确贴合。 这将导致您更难在治疗时保持正确的位置。 请遵循以下指南，帮助您维持体重。

根据您的身体出现的副作用改变您的饮食

如果您的口腔或咽喉疼痛或酸痛，或吞咽困难，请立即就医：

- 请食用柔软、湿润、清淡的食物。 咬一小口，充分咀嚼食物。
- 用酱汁和肉汁软化食物。
- 调制食物或将食物制成泥状，改变质地。
- 避免可能刺激口腔和咽喉的食物，例如：
  - 很烫的食物和液体。
  - 干硬而粗糙的食物，如薯片、椒盐卷饼、饼干和生蔬菜。
  - 香料，如胡椒、辣椒、热沙司和咖喱。
  - 酸性或柑橘类食物和果汁，如橙子、葡萄柚、柠檬、青柠檬、菠萝和番茄。
  - 酒。
  - 烟草。

如果您有口干的问题，请：

- 进食前请漱口。
- 用肉汁和酱汁制作食物。
- 进食干粮（如大米或面包）的同时饮用液体。

如果您出现食欲不振：

- 全天少食多餐。 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。
- 选择热量和蛋白质含量高的食物和饮料。 避免摄入热量或蛋白质不足的食物和饮料。
- 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。
- 接受预约治疗时，请随身携带零食和饮料。 您可以在等待时或每天往返就诊途中食用。

如果您出现恶心症状：

- 请告知您的医疗保健提供者。 他们可以为您开具药物，帮您缓解症状。
- 避免食用容易导致胃部不适的食物，如：
  - 常温或温度更低的食物。
  - 冷却或冰镇液体。
  - 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。
  - 冷烤或烤制的去皮鸡肉或火鸡肉。
  - 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。

在放射治疗期间摄入足够的营养

- 保证均衡饮食，摄入足够的热量和蛋白质。 这将有助于您保持相同的体重，并在放射治疗期间感觉更好。 您的营养师将与您一起帮助您选择最佳的食物和饮品。
- 摄入液体营养补充剂。 您可以尝试多种产品和口味。 您可以与您的医生、护士或营养师一起讨论哪一种最适合您。
- 如果您愿意，您可以每天服用多种维生素。
  - 请阅读多种维生素的标签。 服用任何维生素或矿物质时请勿超过每日推荐摄入量 (RDA)。
  - 服用任何其他补充剂（如维生素和草药补充剂）之前，请先咨询您的医生。

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)，了解有关治疗期间饮食的更多信息。

观看*Nutrition Before and During Treatment for Head and Neck Cancer* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/video/nutrition-before-treatment-head-neck)，了解有关在头颈部放射治疗之前、期间和之后摄取足够营养的更多信息。

☐ 腹泻

放射治疗期间，您的排便情况可能会发生变化。 您可能会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放射治疗期间开始，并持续到最后一次治疗后 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。 此资源中包含有关所摄入食物的信息。 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 8 至 12 杯（2 至 3 夸脱）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。
  - 限制含咖啡因的饮料，如咖啡、茶和可乐。 因为咖啡因会让您脱水加剧。

- 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。 医生也可能会开具其他药物。

☐ 咳嗽或呼吸短促

治疗期间或治疗后，您随时都可能会咳嗽或开始感到呼吸短促。 如果您开始咳嗽或呼吸短促，请致电您的医疗保健提供者。 如果咳嗽或呼吸短促的症状加重，请致电您的医疗保健提供者。

以下是帮助您改善咳嗽或呼吸短促症状的一些建议。

- 请勿吸烟。 吸烟会刺激气道内壁，加重咳嗽。 如果您想获得戒烟支持，护士可以将您转诊至我们的烟草治疗项目。 您也可以致电 212-610-0507 与本项目取得联系。
- 睡觉时用 1～2 个枕头抬高上半身。
- 睡觉时使用加湿器。 请确保换水并经常清洁加湿器。 请遵循制造商的指示。
- 疲劳可能会加重呼吸短促。 请遵循“疲劳”章节中的建议，它们可以帮助您最大限度地减轻疲劳。
- 请遵照医生指示使用止咳药。

淋巴结放射治疗后会发生什么

随访预约

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。

淋巴结放射治疗后的后期副作用

放射治疗结束后数月或数年，您可能会出现一些副作用。

您可能出现的具体副作用取决于所治疗的区域。 护士会标出您可能出现的长期副作用。 他们还会在完成放射治疗后向您提供更多信息。

- ☐ 甲状腺激素水平发生变化。
- ☐ 向前弯曲脖子时，刺痛感会向下延伸至手臂和腿部。 这称为 Lhermitte 氏综合征。 通常会自行消退。
- ☐ 带状疱疹。 带状疱疹患者通常在放射治疗后 1 到 2 年内发病。
- ☐ 辐射对心脏和心血管的损伤。 但这种情况比较少见。
- ☐ 肺部炎症。 这称为放射性肺炎。 放射性肺炎患者通常在放射治疗后 1 到 3 个月内发病。
- ☐ 生育能力和激素分泌的变化。
  - ☐ 如果卵巢位于治疗区域，您的卵巢功能可能会受到影响。 受影响的方式及开始受影响的时间取决于您具体的治疗计划。 可以通过手术将卵巢移出治疗区域。 如果您可以接受这种方案，临床团队将为您提供更多相关信息。
  - ☐ 如果睾丸位于治疗区域，治疗开始后，您的睾丸功能就可能会受到影响。
  - ☐ 如果希望将来生养孩子，请在开始放射治疗前告知您的临床团队。

何时致电放射肿瘤医生或护士

如果您出现以下情况，请联系放射肿瘤医生或放射科护士：

- 发热 ≥ 100.4°F (38 °C)。
- 寒战。

- 皮肤疼痛、脱皮、起泡、潮湿或渗液。
- 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。

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