



患者及照护者教育

关于您的妇科癌症间质植入物高剂量率 (HDR) 近距离放射治疗

本信息将帮助您为即将在 MSK 接受的妇科癌症间质植入物高剂量率 (HDR) 近距离放射治疗做好准备。

请您在近距离放射治疗手术前至少阅读一次本资源。请将该指南作为治疗前几天的参考使用。每次到访 MSK 时（包括接受治疗时），请随身携带本资料。您和您的医疗团队会在整个医疗过程中参考本资源。

关于女性生殖系统

女性生殖系统包括卵巢、输卵管、子宫、宫颈和阴道。子宫位于下腹部膀胱和直肠之间的位置。子宫下部狭窄的一端称为宫颈（见图 1）。卵巢和输卵管与子宫相连。

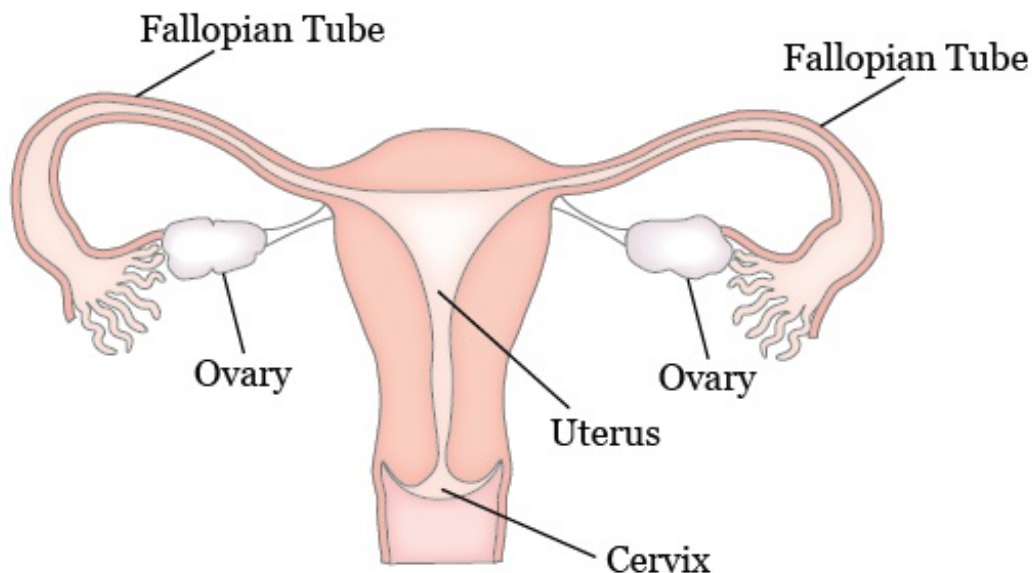


图 1. 女性生殖系统

关于高剂量率 (HDR) 近距离放射治疗

眼部近距离放射治疗是放射疗法的一种。放射治疗通过使癌细胞难以繁殖来杀死癌细胞。在近距离放射治疗过程中，放射源将直接置于肿瘤内或肿瘤旁。

在高剂量率 (HDR) 近距离放射治疗过程中，医疗保健提供者将在您的体内放置一个施源器（也称为间质植入装置）。施源器将放置在您的阴道、宫颈或子宫内部和周围。在手术过程中，施源器的一端将被植入肿瘤附近。另一端则在体外。导管（细软管）将从体外的施源器中伸出。

放射源为铱-192，储存在一个单独的装置中。施源器的外端将通过细电缆与放射源连接。辐射将被引导通过施源器照射到肿瘤。每次治疗后，将断开电缆连接。

大多数患者在接受另一种称为外照射放射治疗的疗法后接受高剂量

率 (HDR) 治疗。高剂量率 (HDR) 治疗大约在外照射放射治疗结束一周后开始。

您将住院两天以接受高剂量率 (HDR) 治疗。

请在此空白处写下您的高剂量率 (HDR) 近距离放射治疗计划：

您在放射治疗团队中扮演的角色

我们将会安排一个保健提供者团队，共同为您提供优质的医疗照护。您也是团队中的一员，您负责的事项包括：

- 手术当天按时抵达。
- 提出您的疑问并说出您的忧虑。
- 当您出现副作用或感到疼痛时，请告知放射治疗团队的成员。
- 居家自我照护
 - 如果您吸烟的话，您需要戒烟。如果您希望戒烟，请致电 212-610-0507 联系我们的烟草治疗项目。
 - 请按指示饮用液体。
 - 请摄入放射治疗团队建议的食物。
 - 保持您的体重。

为手术做好准备

您和您的医疗团队将共同为手术做准备。即使您不确定，也请告知我们以下情况是否适用于您，以帮助我们保护您的安全。

- 我在使用抗凝剂（血液稀释剂药物），例如：

- 阿司匹林
- 肝素
- 华法林 (Jantoven[®]、Coumadin[®])
- 氯吡格雷（波立维[®]）
- 依诺肝素 (Lovenox[®])
- 达比加群（泰毕全[®]）
- 阿哌沙班（艾乐妥[®]）
- 利伐沙班 (拜瑞妥[®])

以下是药物示例。
还有其他类型的血液
稀释药物。

请务必确保您的保健
提供者了解您正在服
用的所有药物。

- 我在使用 SGLT2 抑制剂，例如：

- 卡格列净 (Invokana[®])
- 达格列净 (Farxiga[®])
- 恩格列净 (Jardiance[®])
- 埃格列净 (Steglatro[®])

- 我在使用处方药（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。

- 我在使用非处方药（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。

- 我在摄入膳食补充剂，比如草药、维生素、矿物质、天然或家

庭疗法。

- 我装有起搏器、自动植入式心脏复律除颤器 (AICD) 或其他心脏装置。
- 我患有睡眠呼吸暂停。
- 我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）。
- 我对某些特定药物或材料（包括胶乳）过敏。
- 我不愿意接受输血。
- 我饮酒。
- 我吸烟或使用电子吸烟设备（如 vape pen 或电子烟）。
- 我服用娱乐性毒品，例如大麻。

术前检查 (PST)

您将在医疗程序前进行术前检查预约 (PST)。您将从医疗保健提供者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。

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。在医疗程序期间，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。他们也会告知您医疗程序当天早晨应该服用哪些药物。

关于饮酒

向保健提供者诚实说明您的饮酒量，这很重要。这将有助于我们为您制定医疗照护计划。

如果您经常饮酒，您在手术过程中和手术后可能存在发生问题的风险。其中包括出血、感染、心脏问题和住院时间延长。

如果您定期饮酒并突然戒酒，可能导致癫痫发作、谵妄和死亡。如果我们了解到您有出现这些问题的风险，我们可以开具处方药物来帮助预防。

您可以在术前采取以下措施来防止出现问题。

- 向保健提供者诚实说明您的饮酒量
- 当确定您的手术计划之后，请尝试停止饮酒。如果您出现以下情况，请立即告知您的医疗保健提供者：
 - 头痛。
 - 感觉恶心（感觉想吐）。
 - 感觉比平时更焦虑（紧张或担忧）。
 - 无法入睡。

这些均为戒酒的早期征兆，可以进行治疗。

- 如果您无法停止饮酒，请告知您的医疗保健提供者。
- 如有关于饮酒和手术的疑问，您都可咨询医疗保健提供者。我们将一如既往地确保您所有医疗信息的保密性。

关于吸烟

如果您吸烟，接受手术时您可能会出现呼吸问题。即使在手术前仅停止吸烟几天，都会对您有帮助。

如果您吸烟，您的医疗保健提供者会将您转诊至我们的[烟草治疗项目](#)。您也可以致电 212-610-0507 与本项目取得联系。

关于睡眠呼吸暂停

睡眠呼吸暂停是一种常见的呼吸问题。如果您患有睡眠呼吸暂停症，您会在睡眠期间短时间内停止呼吸。最常见的类型是阻塞性睡眠呼吸暂停 (OSA)。OSA 患者在睡眠期间会发生气道完全阻塞。

OSA 可能会在术中和术后引起严重问题。请告知我们您是否患有

或认为您可能患有睡眠呼吸暂停。如果您使用呼吸机（如持续性正压呼吸器 (CPAP)），请在手术当天随身携带。

手术前 7 天

遵循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 天改变剂量或停止服用。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* (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* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/herbal-remedies-and-treatment)。

询问您的糖尿病用药情况（如果需要）

您需要在手术前一天晚上和当天早晨停止进食和饮水。如果您正在使用胰岛素或其他治疗糖尿病的药物，您有可能需要改变剂量。

请咨询为您开具糖尿病药物处方的医疗保健提供者，您在手术日早晨应该怎么做。

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)。

手术前 1 天

如果您的健康状况发生任何变化或您因任何原因需要取消手术，请致电您的放射肿瘤医生。

请注意您的手术时间

在手术前一天的下午 2 点后，工作人员将打电话给您。如果您的手术安排在周一，他们会在周五提前致电联系您。如果您在晚上 7:00 前未接到电话，请致电 212-639-5014。

工作人员将告知您到医院进行该手术的时间。他们还会提醒您接受手术的地点。

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

指引。

手术前一晚

- 请服用医疗保健提供者告知您在手术前一晚服用的药物。抿一小口水服药。
- 请在手术前一晚或第二天早晨用肥皂和水沐浴。

进食指导说明



手术前的午夜（凌晨 12 点）后请停止进食。包括硬糖和口香糖。

如果医疗保健提供者告知您在午夜之前停止进食，请遵照其指示。有些人需要在手术前禁食（不吃东西）更长时间。

手术当天

液体摄入指导说明

午夜（凌晨 12 点）至抵达时间前 2 小时，只能饮用以下所列的液体。请勿进食或饮用其他任何饮品。抵达时间前 2 小时停止饮用。

- 水。
- 透明的苹果汁、葡萄汁或蔓越莓汁。
- Gatorade 或 Powerade。
- 黑咖啡或清茶。可以添加糖。请勿添加任何其他东西。
 - 请勿添加任何含量任何类型的牛奶或奶精。包括植物奶和奶

精。

- 请勿添加蜂蜜。
- 请勿添加风味糖浆。

如果您患有糖尿病，请注意这类饮料中的含糖量。如果摄入这类饮料的无糖、低糖或无添加糖版本，会更容易控制血糖水平。

在手术前保持水分会有所帮助，因此如果口渴请饮用液体。请勿超出所需的饮水量。手术期间，您将接受静脉 (IV) 输液。



抵达时间前 2 小时停止饮用。包括水。

注意事项

- 请服用医疗保健提供者告知您在手术当天早晨服用的药物。抿一小口水服药。
 - 如果您使用任何糖尿病药物，请记住您可能需要使用与平时不同的剂量。请遵循医疗保健提供者的指导说明。
- 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。
- 不要穿戴任何金属物品。摘除所有饰物，包括穿体装饰。手术过程中使用的设备如果接触到金属，可能会导致灼伤。
- 请将贵重物品（如信用卡、首饰和支票簿）留在家中。
- 如果您平时戴隐形眼镜，请用镜框眼镜代替。如果您没有框架眼镜，请带一个装隐形眼镜的盒子。

随身携带的物品

- 一条宽松的裤子，比如宽松的运动裤。
- 阅读材料、电子设备、手机和充电器。住院期间，您大多数时间都将躺在床上，因此，如果有一些消遣的方式，将很有帮助。
- （如果您有的话）用于治疗睡眠呼吸暂停的呼吸机（例如 CPAP 机）。

当您到达医院后

当您抵达医院后，请乘 B 电梯到达 6 楼。在术前中心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。姓名相同或相似的患者可能会在同一天接受医疗程序。

当您该手术更衣时，您将领取医院病号服、长袍和防滑袜。

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) 管线，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管线，麻醉师可能会在手术室里进行此操作。

与麻醉师见面

您将与麻醉师见面。麻醉师是指在麻醉方面受过特殊训练的医生。他们将在手术期间给您输送麻醉药。此外，他们还将：

- 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。

医疗程序期间

到了做手术的时间时，您将自己走进手术室，或者躺在担架上被抬入手术室。手术室团队有一名成员会帮助您上手术台。会将压缩靴放在您的小腿上。它们可以缓慢充气或放气，促进您腿部的血液循环。

当您感觉舒适后，麻醉师会通过您的静脉注射管线为您施用麻醉药，让您入睡。在手术过程中和手术后，您还将通过静脉注射管线接受液体输送。

在您完全睡着后，我们将从您的嘴部放置一根呼吸管（抵达气管）来帮助您呼吸。我们还将为您放置一根导尿管 (Foley)，用于引流膀胱中的尿液。

医疗保健提供者会将带有针状小导管的施源器穿过您的皮肤，插入您的阴道、宫颈或子宫。具体位置取决于您的高剂量率 (HDR) 治疗部位。医疗保健提供者会根据治疗区域的大小决定所需的导管

数量。导管将由模板（带孔的小塑料片）固定。

当所有导管放置完毕之后，您将接受磁共振成像 (MRI) 扫描检查，确保所有导管安放在正确位置。该扫描还将帮助医疗保健提供者完成治疗计划过程。

高剂量率 (HDR) 近距离放射治疗

治疗计划确认后，当您仍处于手术室麻醉状态时，您可能会接受首次治疗。治疗时，管路将连接至体内的导管以进行放射。管路将连接至储存放射源的机器。一切准备就绪后，将通过管路和导管输送辐射。

输送辐射后，将断开管路与导管的连接，治疗将结束。

手术后

可能发生的情况

医疗程序后，您将会在麻醉复苏室 (PACU) 内醒来。护士会追踪记录您的体温、脉搏、血压和氧气水平。您将通过置于鼻子下方的管路接受氧气供给。您的膀胱内会留置有一根 Foley 导尿管，用于记录您的排尿量。您的小腿上也会穿戴压缩靴来帮助促进血液流动。

您在手术后可能会有一些疼痛。医疗保健提供者会经常询问您的疼痛情况，并为您提供一个名为患者自控镇痛 (PCA) 装置的止痛泵。PCA 使用电脑输注泵将止痛药注射到您的静脉或硬膜外腔

（脊柱内）。如需了解更多信息，请阅读 *患者自控镇痛 (PCA)* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/patient-controlled-analgesia-pca)。如果您的疼痛没

有缓解，请告知医疗保健提供者。

在两次治疗之间，您的针头中将不含任何放射性物质。结束 PACU 观察后，您将被转送到医院病房。

当您在医院时

当导管留在您体内时，您需要静卧在床上。取下导管之前，您必须始终躺在病床上。

躺在病床上时，您可以把床头抬高一点，大约 20 度。您不能移动臀部或腿部，但是可以扭动脚趾。您的腿上会穿戴压缩靴，以帮助防止血凝块形成并改善血流。您可以移动您的手臂和上半身。

会要求您使用您的激励肺活量计做深呼吸练习。这有助于您的肺部扩张，预防肺炎。如需了解更多信息，请阅读 *如何使用诱发性肺量计* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/how-use-your-incentive-spirometer)。

住院期间，您将遵循低渣饮食。低渣饮食中的纤维素含量较低，有助于减少排便次数。您还将得到防止排便的药物。您可能需要避免摄入会产生气体或让您感到胀气的食物。每顿饭您都将在床上进食。

如果您需要任何帮助，请使用呼叫铃通知护士。呼叫铃位于病床边。

我们理解，连续几天平躺在床上不动是一件很难受的事情。您可以使用手机及其他电子设备，也可以阅读。

接受额外的 **HDR** 治疗

住院期间，您将接受 4 至 5 次 HDR 治疗。在每次治疗期间，您的病床将从病房搬到放射肿瘤科的治疗区域。

治疗时，放射治疗师会将管路连接至您体内的导管上。这些管路看起来像长长的塑料吸管。一端连接至储存放射源的机器，另一端连接至您体内的导管。

当一切就绪时，您的放射治疗师将在您接受 HDR 治疗时离开治疗室。治疗室内装有摄像机、麦克风和对讲机，您的放射治疗师可以随时看到您并听到您的声音，还可以随时与您对话。

在 HDR 治疗过程中，放射源将通过管路移动到您的导管中。放射源到位时，您不会感到任何疼痛或不适。您看不到也感受不到放射。您可能会听见 HDR 机器发出一声咔嗒声。

您的治疗将持续 10 - 20 分钟。

结束治疗后，放射源被移回机器内。您的放射治疗师将返回治疗室并断开导管的管路连接。

接下来的治疗每次都会以同样的方式进行。每天治疗两次。每次治疗间隔约 4 至 6 个小时。

最后一次治疗后

最后一次治疗后，您将获得使您感到放松和困倦的药物。药物起效后，将取下施源器、模板和导管。然后，您将被带回手术室。

施源器、导管和模板取下后，您可能会感觉子宫有些痉挛，阴道部位有压迫感。这些症状会在几个小时后消失。如果您感到不适，

可以让护士为您提供一些止痛药。

您可能在当天或第二天清晨出院回家。

扩张器治疗

经高剂量率 (HDR) 近距离放射治疗后，您的阴道会变得干燥、弹性降低并且变窄、变短。这些症状统称为阴道狭窄。在回家之前，您会收到有关如何使用阴道扩张器来帮助缓解这些副作用的说明。

阴道扩张器疗法是您一生都可以使用的一种康复疗法。它将：

- 有助于医疗保健提供者进行更彻底的盆腔检查。
- 使检查变得更加舒适。
- 防止阴道变得过于狭窄。
- 保持阴道弹性。
- 减少阴道性交时的不适感。

护士会为您提供一个阴道扩张器套件，并解释使用方法和使用时间。如需了解更多信息，请阅读[如何使用阴道扩张器 \(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/how-use-vaginal-dilator\)](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/how-use-vaginal-dilator)。

居家

治疗结束后，您身上没有辐射，也不需要遵循辐射预防措施。

最后一次治疗后的第一天，您可能会有痉挛感。回家后，您可以

根据需要服用布洛芬（Advil® 或 Motrin®）或对乙酰氨基酚（Tylenol®）。在您手术后至少 1 周，请勿服用维生素 E、阿司匹林或含有阿司匹林的药物。

您可以恢复您的日常饮食。

您出院后可以淋浴。

在家停止服用让您昏昏欲睡的止痛药后，您就可以驾车了。

治疗后 6 周内的注意事项：

- 请勿进行盆浴或游泳。
- 请勿举起重量超过 10 磅（约 4.5 千克）的物体。
- 请勿在阴道内放置任何东西（如卫生棉条和阴道冲洗器）或进行阴道性交。
 - 治疗后 2 到 3 周，医疗团队可能会告诉您开始使用阴道扩张器疗法。如果情况如此，您可以将扩张器放入阴道。请勿在阴道内放入任何其他物品。

副作用

治疗后可能会有一些副作用。这些副作用可能会持续 4 至 6 周。

如果您需要更多帮助或支持，请拨打 646-888-5076 联系女性性医学和女性健康项目。

阴道出血

您可能会有类似月经的阴道出血。这种情况可持续长达 1 周。

阴道出血时请使用卫生巾。切勿使用卫生棉条。

阴道干燥

您可能会出现阴道干燥。这种情况将伴随您的余生。

以下是一些关于阴道保湿剂以及何时开始使用这些产品的信息。

补水保湿剂

- HYALO GYN®
 - 这款保湿剂既可涂抹在阴道内，也可涂抹在外阴部。
 - 可以在线购买 HYALO GYN，网址为：www.hyalogyn.com
- Replens™ 长效阴道保湿剂
 - 您可以用一次性涂抹器将该保湿剂送入您的阴道，或将其涂抹于外阴部。
 - 您可以在当地药店购买 Replens 长效阴道保湿剂。

舒缓（天然油）类型

- Carlson® Key-E® 栓剂
 - 这些是用一次性涂抹器插入阴道的栓剂（可溶解的固体药物）。如果您在睡前使用，它们效果最好。
 - 可以在线购买 Carlson Key-E 栓剂，网址为：www.carlsonlabs.com
- 天然油，如维生素 E 或椰子油

阴道或肛门刺激症状

您的阴道或肛门可能会产生刺激感。避免摩擦该部位，以防导致更强烈的刺激感。

用温热的湿布清洁该部位。

由于6周内不能进行盆浴，您可以在药房购买塑料坐浴器。可将其放在马桶上，供您坐浴使用。

您还可以购买一个冲洗瓶，即一种带喷头的小塑料瓶。您可以用它来使用温水清洗阴道或肛门部位。

何时电话联系您的医疗保健提供者

如果出现以下情况，请致电您的医疗保健提供者：

- 新发寒战或情况加重。
- 发热 $\geq 100.4^{\circ}\text{F}$ (38°C)。
- 阴道出血量大于轻微点滴出血。
- 尿液浑浊或有恶臭味。
- 尿血。
- 1天3次以上的水样大便，且药物治疗无效。
- 3天未排便。
- 直肠出血。
- 恶心或呕吐，无法吞咽食物或液体。
- 服用止痛药后腹部或盆腔疼痛仍未消失。
- 新发伤口周围发红或情况加重。

- 新发伤口溢液或溢液增加。
- 新发呼吸短促或呼吸困难或情况加重。
- 心跳较平时加快。
- 新发咳嗽或咳嗽加重。
- 新发疼痛或疼痛加重。
- 新发腿部疼痛或抽筋或情况加重。
- 新发单腿、双腿、小腿肚、脚踝或双脚肿胀或情况加重。

联系信息

如果您有问题或顾虑，请与您放射治疗团队的成员讨论。您可以在周一至周五上午 9:00 至 下午 5:00 通过以下电话号码与他们取得联系。

放射肿瘤医生： _____

联系电话： _____

放射肿瘤护士： _____

联系电话： _____

下午 5:00 后或在周末和节假日，请致电 212-639-2000。请接线员为您找来值班的放射肿瘤医生。

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 High Dose Rate (HDR) Brachytherapy with Interstitial Implants for Gynecologic Cancer - Last updated on June 18, 2024
Memorial Sloan Kettering Cancer Center 拥有和保留所有权利