



患者及照护者教育

关于前列腺癌的低剂量率 (LDR) 近距离放射治疗

本信息将帮助您为即将在 MSK 接受的前列腺癌低剂量率 (LDR) 近距离放射治疗做好准备。

请您在近距离放射治疗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。

关于前列腺

前列腺是一个小而紧实的腺体，约有核桃大小。它与人体其他腺体共同发挥功能产生精液。

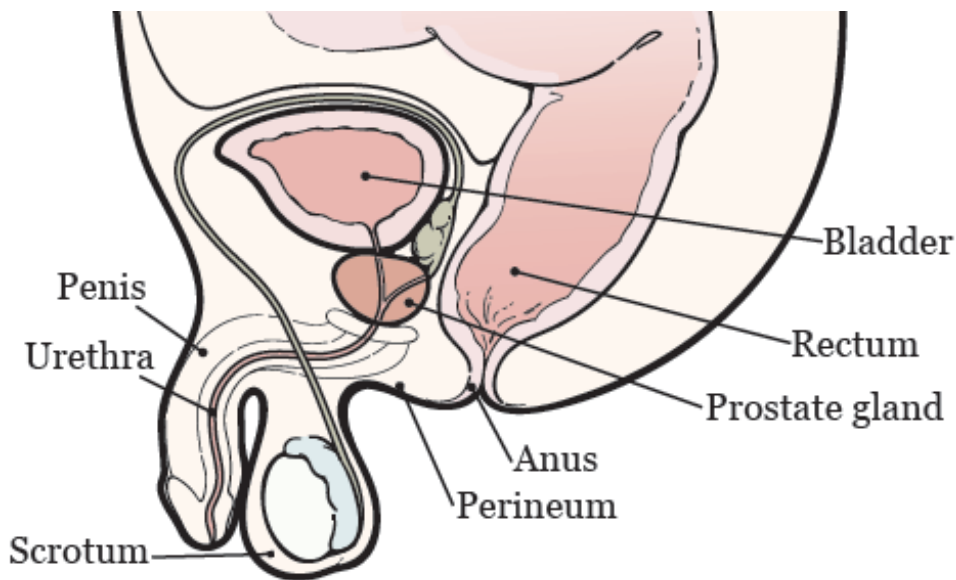


图 1. 前列腺及附近器官

前列腺位于直肠前方，膀胱下方（见图 1）。它围绕着尿道，即将尿液从膀胱排出的管道。

关于近距离放射治疗

近距离放射治疗是用于治疗前列腺癌的一种放射治疗。

放射治疗利用高能辐射治疗癌症。它的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。

在近距离放射治疗中，医疗保健提供者会将非常小的放射性植入物（也称放射性粒子）植入前列腺内。每个粒子大约芝麻样大小。这些粒子会在一定时间内发出辐射，然后停止。它们将始终留在您的前列腺内，伴随您余生。

关于放射性粒子

放射性粒子将由放射性碘 (I-125) 或钯 (Pd-103) 制成，并外覆钛。您的放射肿瘤医生将会告知您最好的选择方案。医疗保健提供者将会为您植入 50 到 125 颗放射性粒子。植入的数量取决于您前列腺的大小。

辐射安全委员会给您一张卡片，让您在治疗后随身携带。卡片上会写明您正在接受放射治疗，并注明进行放射治疗的日期。如果出于任何原因，您需要在卡片日期之前去医院，请告知医疗保健提供者您体内已植入放射性粒子。

您在放射治疗团队中扮演的角色

我们将会为您安排一个医疗保健提供者团队，共同为您提供优质的医疗照护。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。

LDR 近距离放射治疗前

为治疗做好准备

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。

- 我在使用任何处方药。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。包括：
 - 吞服药物。

- 注射药物。
- 吸入药物。
- 皮肤表面使用的药物（贴剂或乳膏形式）。
- 我在使用任何非处方药（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。
- 我在摄入任何膳食补充剂，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。
- 我服用娱乐性毒品，例如大麻。

请务必确保您的医疗保健提供者了解您正在服用的所有药物和补充剂。

根据所服用的药物和补充剂，您可能需要在手术前遵循特殊指示。如未遵循这些指示，您的手术可能会被推迟或取消。

GLP-1 减肥药

如果您服用 GLP-1 药物，请务必告知您的医疗保健提供者。在手术或医疗程序前，您将需要遵循特殊的饮食指示。遵循这些指导说明非常重要。如果没有遵循指导说明，您的手术或医疗程序可能会被推迟或取消。

- 在手术或医疗程序前一天，请遵循清流质饮食。请勿食用固体食物。如需了解更多信息，请阅读[清流质饮食 \(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/clear-liquid-diet\)](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/clear-liquid-diet)。
- 抵达时间前 8 小时停止饮用。之后请勿摄入任何东西，包括清流质。您可以喝几小口水送服药物。

如需了解更多信息，请阅读[服用 GLP-1 药物时，手术或医疗程序前的饮食须知 \(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines\)](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines)。

以下是一些 GLP-1 药物示例。还有其他类型的血液稀释药物，请务必确保您的医疗团队了解您服用的所有药物。有时，开具这些药物用于帮助控制糖尿病或其他疾病。有时，也会用于减肥。

<ul style="list-style-type: none"> ● 塞马格鲁肽 (Wegovy[®], Ozempic[®], Rybelsus[®]) ● 度拉糖肽 (Trulicity[®]) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 替西帕肽 (Zepbound[®], Mounjaro[®]) ● 利拉鲁肽 (Saxenda[®], Victoza[®])
---	--

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

如果您吸烟或使用电子烟设备，接受医疗程序时您可能会出现呼吸问题。电子烟设备的例子包括雾化器电子烟和电子香烟。即使在医疗程序前仅停止吸烟几天，也有助于防止医疗程序期间和之后出现呼吸问题。

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。

治疗前 30 天内 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。
- 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。

安排人接您回家

疗程后请务必确保有一名负责的照护者接您回家。负责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的照护者陪同。

纽约地区服务机构

VNS Health: 888-735-8913

Caring People: 877-227-4649

新泽西地区服务机构

Caring People: 877-227-4649

填写医疗护理委托书

如果您尚未填写医疗护理委托书，建议您现在就填写。若您已填写一份医疗护理委托书或有任何其他预先指示，请在下次预约就诊时随身携带。

医疗护理委托书是一份法律文件。该文件用于说明当您无法自行沟通时，将由谁代表您进行沟通。此人称为您的医疗护理代理人。

- 如需了解医疗护理委托书和其他预立指示，请阅读*癌症患者及其亲人的预立医疗照护计划* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/advance-care-planning)。
- 如需了解如何成为医疗护理代理人，请阅读*如何担任医疗护理代理人* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/how-be-health-care-agent)。

如果您对填写医疗护理委托书有任何疑问，请咨询您的医疗团队成员。

进行体力活动

进行体力活动有助于您的身体达到最佳状态以迎接手术。此外，还可以使您恢复得更快、更容易。

尽量每天进行体力活动。任何使您心跳加快的运动（如散步、游泳或骑自行车）都是不错的选择。如果外面很冷，可以使用家里的楼梯，或者前往商场或购物中心。

遵循健康饮食

手术前，应遵循均衡健康的饮食。如果您需要饮食方面的帮助，请告知保健提供者安排您与营养师和营养学家会面。

购买用品

您需要购买以下用品：

- 比沙可啶 (Dulcolax®) 5 mg 片剂。您可以在当地的药房买到，不用开处方。它们通常以 10 片一盒售卖，但您只需服用一片。
- NuLYTELY® 溶液和口味包（樱桃味、柠檬-青柠味、桔子味和菠萝味）。您的医疗保健提供者将为您开具此药的处方。该溶液以 1 加仑（128 盎司）瓶装出售，不过您只需要喝 ½ 加仑（64 盎司）。
- 当您实行清流质饮食时，可饮用额外的清流质。示例参见“清流质饮食”表。

治疗前 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](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-) (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)。

治疗前 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)。

治疗前 1 天

准备好 NuLYTELY 混合液

治疗前一天早晨：

1. 向 NuLYTELY 瓶中加入温水。将水灌装至瓶上刻度线的顶部。

2. 添加您喜欢的口味包。 仅能使用 NuLYTELY 附带的口味包。
3. 将 NuLYTELY 的瓶盖盖上。 振摇 NuLYTELY 瓶直至粉末溶解。 即使您使用了口味包，混合液也将保持澄清。
4. 如果您喜欢，您可以将其放入冰箱冷藏。 许多人已经告诉我们 NuLYTELY 冷的时候口感更好。

请勿早于治疗前一天的早晨混合 NuLYTELY。

遵循清流质饮食

您的早饭和午饭可以吃固体食物。 请在中午 12 点前吃完午饭。

治疗前一天午餐后，请开始实行清流质饮食。 清流质饮食仅包括您能一眼看清至杯底的液体。 示例请参考“清流质饮食”表格。

实行清流质饮食时：

- 忌食固体食物。
- 在您清醒的情况下，每小时至少饮用 1 杯（8 盎司）清流质。
- 饮用不同类型的清流质。 请勿只喝水、咖啡和茶。
- 请勿饮用超过 2 杯（16 盎司）含咖啡因的液体。
- 即使患有糖尿病，也请勿饮用减肥液体。 如果您饮用减肥液体，您可能会感觉虚弱或眩晕。

清流质饮食		
	可以饮用	不可以饮用
汤类	<ul style="list-style-type: none"> • 清澈的浓汤、肉菜清汤和法式清汤。 	<ul style="list-style-type: none"> • 任何含有食物块或调味品的食品。

<p>甜品</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 果冻，比如 Jell-O®。 ● 各种口味的冰品。 ● 硬糖，如 Life Savers®、柠檬糖果和薄荷糖。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 所有其他甜品。
<p>饮品</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 透明的果汁（如柠檬水、苹果汁、蔓越莓汁和葡萄汁）。 ● 汽水（如姜汁汽水、七喜®、雪碧® 或苏打水）。 ● 运动饮料，如佳得乐® 和 Powerade®。 ● 黑咖啡或清茶（不含牛奶或奶精）。 ● 水，包括碳酸（气泡）水和加味水。 ● 透明营养饮料，如 Boost® Breeze、Ensure Clear™、Pedialyte® 和 Diabetishield®。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 含果肉的果汁。 ● 果肉饮料 (Nectars)。 ● 冰沙或奶昔。 ● 牛奶、奶油和其他乳制品。 ● 坚果奶、植物奶、非乳制品奶油和其他乳制品替代品。 ● 含酒精的饮料。

服用 1 片比沙可啶

在您治疗前一天的下午 1 点，含水吞服 1 片 (5 mg) 比沙可啶。

饮用 NuLYTELY 混合液

在您治疗前一天的下午 3 点，开始饮用 NuLYTELY 混合液。

- 每 15 分钟饮用 1 杯（8 盎司）混合液。
- 仅饮用一半的 NuLYTELY 溶液（64 盎司）。您可以使用瓶子上的刻度线来帮助跟踪饮用量。

- 当您饮用完一半的 NuLYTELY 混合物后，请将另一半丢弃。然后，继续饮用清流质。

NuLYTELY 会导致排便频繁，因此当您开始饮用时，请务必靠近洗手间。为了帮助预防刺激，每次排便后，您可以在肛门周围的皮肤上涂抹凡士林 (Vaseline®) 或 A&D® 软膏。

请注意您的检查时间

在手术前一天的下午 2 点后，工作人员将打电话给您。如果您的检查安排在星期一，他们会在前一个星期五致电给您。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。

如果您的健康状况发生任何变化或出于任何原因需要取消治疗，请致电您的放射肿瘤医生。

遵医嘱服药

请服用医疗保健提供者告知您在治疗前一晚服用的药物。抿一小口水服药。

淋浴

请在治疗前一晚或第二天早晨用肥皂和水沐浴。

LDR 近距离放射治疗当天 液体摄入指导说明

重要信息：如果您服用 GLP-1 药物，请勿遵循以下说明。请遵循服用 GLP-1 药物时，手术或医疗程序前的饮食须知 (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines)中的说明。

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。

在手术和医疗程序前保持水分会有所帮助，因此如果口渴请饮用液体。请勿摄入超出所需的饮水量。手术或医疗程序期间，您将接受静脉 (IV) 输液。



抵达时间前 2 小时停止饮用。其中包括水。

您的医疗保健提供者可能会就何时停止饮水给出不同的指示。如被告知，请遵循其指示。

注意事项

- 请服用医疗保健提供者告知您在治疗当天早晨服用的药物。抿一小口水服药。
- 请勿使用任何乳液、护肤霜、除臭剂、化妆粉或古龙水。
- 不要穿戴任何金属物品。摘除所有饰物，包括穿体装饰。治疗过程中使用的器械如果接触到金属，可能会导致灼伤。
- 请将贵重物品留在家中。
- 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。
- 三角内裤，比您日常穿的型号大 1 至 2 个号。
- 系鞋带的运动鞋。您的脚可能会出现些许肿胀。系鞋带的运动鞋可以适应这种肿胀。

当您到达医院后

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治疗。

当您该为治疗更衣时，您将领取医院病号服、长袍和防滑袜。

与护士见面

您将在治疗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) 导管，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导管，麻醉师可能会在手术室里进行此操作。

为医疗程序做准备

到了治疗的时间时，您需要取下助听器、假牙、假肢、假发和宗教物品（如果有）。您将自己走进手术室，或者躺在担架上被工作人员抬入手术室。

手术室团队有一名成员会帮助您上手术台。工作人员还会将压缩靴穿戴于您的小腿上。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导管为您施用麻醉药，让您入睡。在治疗过程中和治疗后，您还将通过静脉注射导管接受输液。

医疗程序期间

在您完全入睡后，您的医疗团队将从您的嘴部放置一根呼吸管（抵达气管）来帮助您呼吸。他们还将在您的膀胱中放置一根导尿管 (Foley)，用来在放疗过程中引流尿液。

放置好 Foley 导尿管后，医疗保健提供者将使用直肠超声检查您的前列腺。他们会将非常小的针头穿过会阴置入到您的前列腺内。

会阴是阴囊和肛门之间的皮肤区域（见图 1）。您的医疗保健提供者将使用计算机确定放置放射性粒子的最佳位置。然后，他们将通过这些针头将粒子放置到您的前列腺中。

您将接受计算机断层扫描 (CT)，以确保所有放射性粒子放置在正确的位置。然后，医疗保健提供者会取出针头和 Foley 导尿管。

LDR 近距离放射治疗后

在医院时

您将在麻醉复苏室 (PACU) 里醒来。护士会追踪记录您的体温、脉搏、血压和氧气水平。他们还将确保您能自行排尿（小便）。

您在治疗完成之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，他们会根据需要提供药物来缓解疼痛。如果您的疼痛没有缓解，请告知医疗保健提供者。

您的护士将向您和您的照护者解释出院后的相关注意事项。

与您的辐射安全员会面

您将与辐射安全处的一位辐射安全员会面。他们会检查您体内的辐射水平。他们还会给您一张钱包卡，让您在治疗后随身携带，以解释辐射的原因。卡片上会写明放射治疗的日期。如果出于任何原因，您需要在卡片日期之前去医院，请告知医疗保健提供者您体内已植入放射性粒子。

辐射安全员可能还会向您说明您在家人和朋友身边时需要采取的任何辐射预防措施。

居家

过滤尿液

虽然非常罕见，但您可能会将放射性粒子随尿液排出。但这并不会影响您的治疗。出院前，您的护士会给您一个过滤器。在放疗后的前 4 天，请使用该过滤器对您的尿液进行过滤。如果您在头 4 天排出一粒放射性粒子，在接下来的 4 天里请继续过滤您的尿液。

如果您排出放射性粒子，请不要用手或手指触摸它。请用勺子或镊子把它夹起来。把它放在一个有盖的小容器中，比如一个空罐子。把它存放在远离人群的地方。如需更多指导说明，请致电 212-639-7391 联系您的放射肿瘤医生或辐射安全处。

其他须知

- 如果会阴出血，请用干净的干毛巾或纱布持续按压 5 分钟。如果流血变多或出血不止，请致电您的医疗保健提供者。
- 您可以恢复日常饮食。您最好能够避免食用可能刺激膀胱的食物。其中包括咖啡因（比如咖啡和茶）、酒精、柑橘类果汁和辛辣的食物等。
- 您在出院 24 小时后可以淋浴。
- 在放疗后 1 周内，请勿举起任何超过 20 磅（9.1 公斤）重的东西。
- 大多数人可以在治疗后 2 天返回工作岗位。如果您的工作需要举起重物，请询问您的医疗保健提供者您何时才能重返工作。

后续护理

在低剂量率近距离放射治疗后，您将会与您的医疗保健提供者进行常规看诊。每次看诊时，放射治疗团队将检查您的身体状态以及

癌症对治疗的反应。您将接受体格和血液检查，包括前列腺特异性抗原检测 (PSA)。您的医疗保健提供者还将帮助您管理您出现的任何症状。您可以通过这些随访提出您的疑问并说出您的忧虑。

前列腺癌 LDR 近距离放射治疗的副作用

泌尿症状

泌尿症状是近距离放射治疗最常见的副作用。治疗后，您可能会有以下一些症状。

- 有些人在治疗后无法排尿，或者一次只能排出几滴。这属于一种紧急情况。如果您无法排尿，请立即致电您的医疗保健提供者。
- 您可能需要比平常更频繁的排尿，多达一个小时 1 次或更多次。这种情况通常在放射性粒子植入后 2 至 4 周开始出现，并可能会持续几个月或更长时间。
- 您在排尿时可能会有烧灼感。这种情况通常在放射性粒子植入后 2 至 4 周开始出现，并可能会持续 4 个月到 1 年。
- 您可能会注意到您的尿液中有血液，这会使尿液看上去呈粉红色。这很常见，通常会在放射性粒子植入后 3 至 7 天消失。如果 7 天后您的尿液还是粉红色，或者您的尿液中有血块，请致电您的医疗保健提供者。
- 您的阴囊和阴茎周围可能会出现淤血。这种情况应该会在您治疗后 1 至 2 周消失。如果 2 周后还有淤血，请致电您的医疗保健提供者。

如果您出现了上述任何症状，请咨询您的医疗保健提供者。如果

您计划进行膀胱检查（如膀胱镜检查），请先咨询您的医疗保健提供者，然后再接受检查。

肠道症状

- 您的排便可能比平时更频繁或大便质地更软。当直肠受到刺激时会发生上述情况。这通常在放射性粒子植入后 1 周开始，并可能会持续数月或更久。
- 您可能会出现直肠不适或粘液排出。
- 如果您有痔疮，症状可能会加重。

如果您有任何肠道症状，请咨询您的医疗保健提供者。如果您计划进行直肠或结肠检查（如结肠镜检查），请先咨询您的医疗保健提供者，然后再接受检查。

勃起功能障碍 (ED)

勃起功能障碍，有时被称为阳痿，意思是不能勃起或勃起困难。您可能会注意到勃起强度发生变化。您可能会出现射精量减少，或者射精稠度可能与以往不同。

在每 10 名接受前列腺低剂量率近距离放射治疗的患者中，大约有 3 名患者会在治疗后 5 年内发生 ED，剩余大约 7 名不会发生该问题。很难预测哪些患者会发生勃起功能障碍 (ED)。

如果您患上了 ED，它可能会是永久性的。如果您出现 ED，请告知您的医疗保健提供者。有很多治疗 ED 的方法。

辐射安全注意事项

前列腺中的放射性粒子由钯 (Pd-103) 或碘 (I-125) 制成。如果您不确定您使用的是哪一种，请询问您的医疗保健提供者。

如果您植入了钯，您无需再遵循这些注意事项。如果您植入了碘 (I-125)，您需要遵循这些注意事项。

放射性粒子会释放极少量的辐射。越远离您的身体，辐射量就越少。3 英尺 (1 米) 外无可测量辐射。

被您接触过的物体不会具备放射性。您不必对床单、衣服、盘子或浴室进行任何特殊处理。这些放射性粒子不会干扰心脏起搏器或微波炉。

请务必遵守辐射安全员提供的卡片上的所有说明，包括避免将孩子抱在大腿上以及和您的伴侣以勺子状的姿势睡觉等。

性行为安全预防措施

您可以在放疗后一周恢复性生活。

有时（非常罕见），当您射精时，其中一粒放射性粒子会从前列腺排出。请至少在放疗后前 5 次射精时使用避孕套或在伴侣体外进行射精。如果您的伴侣怀孕了，在孩子出生之前请使用避孕套。您可以借此检查射精中是否有放射性粒子。它还可以减轻您对治疗后射精能力的担忧。

如果您在射精时排出放射性粒子，请致电您的放射肿瘤医生或辐射安全员。按照“过滤排尿”章节中的说明捡拾并储存放射性粒子。

旅行

您可以旅行，包括坐乘坐飞机。请随身携带辐射安全员给您的钱包卡。某些安全设备可能探测到放射性物质或金属。

体液

放射性粒子的辐射不会进入您的血液、尿液或其他体液。您不需要遵循任何特殊的操作。

支持服务

入院处

212-639-7606

如果您对住院有任何疑问，包括要求提供私人病房，请致电联系我们。

麻醉科

212-639-6840

如果您对[麻醉](#)有任何疑问，请致电联系我们。

男性性医学与生殖医学项目

646-888-6024

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。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)。我们可以在您接受治疗前、治疗期间或治疗后为您提供帮助。您可以致电了解更多相关信息或进行预约就诊。

患者代表办公室

212-639-7202

如果您有关于医疗护理委托书的任何问题，或者对您的医疗照护有任何顾虑，请致电患者代表办公室。

社会工作

www.msk.org/socialwork

212-639-7020

社会工作者可帮助患者、其家庭和朋友处理癌症患者常遇到的问题。他们可在整个治疗过程中为您提供个人咨询和支持小组服务。他们可以帮助您与孩子和其他家庭成员进行沟通。

我们的社工还可以帮助您转诊至社区机构和相关项目。如果您在支付账单方面遇到困难，他们也可以为您提供财务资源方面的信息。

何时致电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：

- 发热 ≥ 101 °F (38.3 °C) 。
- 无法通过药物缓解的疼痛。
- 任何新的症状或身体变化。

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。

About Your Low Dose Rate (LDR) Brachytherapy for Prostate Cancer -
Last updated on March 26, 2026

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