

体外放射治疗

体外放射治疗使用机器把辐射对准身体的特定部位。大多数人每次治疗时间很短，每天一次，每周五天，持续几周。治疗过程中没有痛感，也不会让您带有放射性。

简单说明

本页写给即将开始体外放射治疗的人，以及支持他们的人。它介绍这种治疗是什么、每次就诊是什么样的，以及什么时候要打电话给您的医疗团队。

体外放射治疗由一台把辐射对准您的癌症的机器完成。它是一种局部治疗，意思是它治疗您身体的特定部位。例如，如果您的癌症在肺部，您只会对胸部做放疗，而不是全身。

它被用来治疗多种类型的癌症。

辐射来自您体外的机器，并被仔细地对准癌症。

它如何瞄准癌症

体外放射治疗有很多种类型，但它们有一个共同的目标：把处方规定的最高剂量辐射送到肿瘤上，同时尽量保护周围的健康组织。每种类型都使用计算机来研究肿瘤的影像，并计算出尽可能精确的剂量和路径。

一些常见的类型包括3-D 适形放射治疗，它从多个方向把射线调整成与肿瘤相符的形状。另一种是调强放射治疗（IMRT），它使用许多更小的射线束，并且可以改变它们的强度。影像引导放射治疗（IGRT）在治疗期间使用扫描，以适应肿瘤大小和位置的变化。其他方法，例如立体定向放射外科，则把高能射线聚焦在边缘清晰的小肿瘤上。

第一次治疗之前会发生什么

开始之前，您会与医生或护士进行一次1到2小时的会面。您会接受体格检查、谈论您的病史，也可能做影像检查。您的医疗团队会讨论这项治疗、它的益处和副作用，以及如何照顾自己。然后由您选择是否接受。

如果您决定继续，您会进行一次叫作模拟定位的计划环节。在模拟定位过程中：

- 您要躺着一动不动，同时做 X 光或扫描，放射肿瘤科医生和放射治疗师会确定您的治疗区域。
- 治疗师可能会在您的皮肤上纹上或画上彩色墨水的小点，来标记这个区域。这有助于确保您每次治疗时的体位完全相同。纹上的点大约像一粒雀斑那么大，是永久性的；画上的墨水标记会随时间褪去。
- 可能会制作一个身体模具，防止您在治疗期间移动。如果您要接受头颈部放疗，可能会为您配一个固定头部的面罩。

一次治疗是什么样的

大多数人是在门诊接受体外放射治疗，也就是说您不用过夜。

每次治疗时，您可能要换上病号服，然后躺在治疗床上，或坐在特制的椅子上。房间会比较凉。您可能会看到无害的彩色灯光，它们帮助治疗师为您摆好位置。您需要保持一动不动，这样辐射每次都会照到完全相同的位置。辐射本身大约需要1到5分钟，您可以正常呼吸。

放射治疗师会在治疗开始前离开房间，在附近控制机器。他们通过屏幕或窗户观察您，并通过扬声器与您交谈。如果您觉得恶心或不舒服，请告诉他们，他们随时可以让机器停下来。您会听到并看到机器在移动，但您不会感觉到、听到、看到或闻到辐射。大多数就诊持续30分钟到一小时，其中大部分时间用于把您摆放到位。

多久一次，持续多长时间

大多数人每天治疗一次，每周五天，周一到周五。放射治疗分成一系列治疗来进行，让健康细胞有时间恢复，也让辐射更有效。从您第一次治疗到最后一次治疗的这段时间，称为一个疗程。您需要多少周，取决于癌症的类型、治疗的目标、辐射剂量和治疗安排。

它不会让您带有放射性

人们常常想知道，治疗期间自己会不会有放射性。体外放射治疗不会让您带有放射性。您可以安全地与其他人在一起，甚至包括孕妇、婴儿和幼儿。

什么时候要尽快求助

放射治疗本身没有痛感，但两次治疗之间需要留意受照射的部位。

- ****如果受照射的皮肤起水疱、渗液，或裂开成裸露的创面，请当天联系您的医疗团队。 ****NCI 把这称为湿性反应 ([cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/skin-nail-changes](https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/skin-nail-changes))，如果放着不管，可能会感染。
- ****如果您的体温达到或超过100.4°F (38°C)，或出现寒战发抖，请立刻联系您的医疗团队。**
****MedlinePlus 说，癌症治疗期间发生感染是紧急情况 (medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000913.htm)，要立刻联系您的医疗服务人员。请使用医疗团队给您的紧急电话。遇到紧急情况，请拨打911或前往急诊室。除非您的医疗团队告诉过您，否则不要先服用退烧药。**
- **如果您正在接受胸部或喉咙的放疗，吞咽已经疼得喝不下水，或者您无法让液体留在胃里，请立刻联系您的医疗团队。**
- ****如果皮肤变红、变深色、发痒、肿胀、脱屑或结痂，或者开始出现新的腹泻、排尿灼痛或头痛，请在一两天内联系您的医疗团队。 ****如果您很难赶去就诊，也请打电话。

基于可信来源

这是根据美国国家癌症研究所编写的教育内容的通俗语言翻译。请阅读原始来源以获取完整、最新的信息。仅供教育参考，不构成医疗建议。请务必与您的医疗团队沟通。

美国国家癌症研究所: cancer.gov/about-cancer/treatment/types/radiation-therapy/external-beam

最后更新： 2026-08-19

您有权获得免费口译服务。在美国，接受联邦资助的医院和诊所必须免费为您提供合格的口译员。您可以在前台或就诊前提出要求。您不需要带家人或孩子来为您翻译。

在线版： cancerexplained.org/languages/zh/external-beam-radiation-therapy

译自 cancerexplained.org 上的英文文章。英文版是经过与来源核对的版本。

仅供教育参考，不是医疗建议。本页由人工智能辅助的编辑系统协助编写。除非另有列出，否则没有具名的医学审核人员审核过本页。

可免费打印、复印和分享，但不得修改。无需许可。请勿改动医疗内容。引用：cancerexplained.org。仅为教育信息，并非医疗建议。