

与您的病人讨论...

生育力保存



适用于女性癌症患者



SaveMyFertility.org

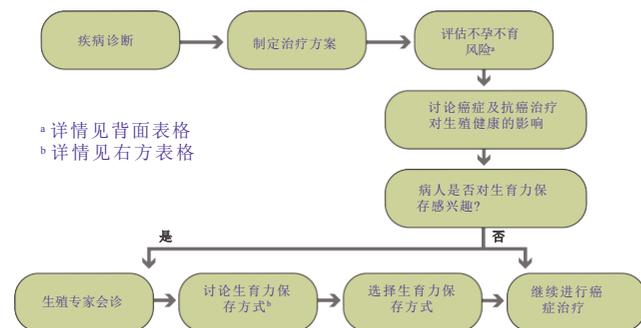
简介

大多数女性癌症患者认为保存生育能力很重要并且希望获取有关生育力保存方式的信息。然而，

- 对病人来说，谈论生育问题可能造成心理上的不适。
- 病人可能没有意识到有多种方式可以帮助他们保存生育力。
- 病人可能因专注于癌症的诊断和治疗而忽略了未来组建家庭和生育下一代的可能性
- 女性可能会因为没有在癌症治疗开始之前考虑生育问题而感到后悔。
- 即使是癌症预后较差的女性也会考虑保存生育力。

了解有哪些可供选择的生育力保存方式并及时为有不孕不育风险的病人提供专家咨询有助于改善病人的情绪和未来的生活质量。

如何在癌症治疗中开展生育力保存？



^a 详情见背面表格
^b 详情见右方表格

生育力保存方式

- 下表简要介绍了希望保存生育力的女性可以选择的不同方案。
- 美国临床肿瘤学会和美国生殖医学协会建议，在条件允许的情况下，有不孕不育风险的患者在开始癌症治疗之前应该向生育力保存专家进行咨询。
- 手册反面列出了几项可以帮助您和您的患者找到生育力保存专家的办法。
- 如果此处提供的方法无法保存患者的生育能力，咨询有关专家可能会帮助其找到最合适的生育力保存方法。

方式	胚胎保存	卵子保存	卵巢组织保存 (试验性)	辐射屏蔽	卵巢转位术	根治性宫颈切除术	卵巢抑制 (试验性)
定义	卵巢刺激；获取卵子，体外受精后进行胚胎冷冻保存	卵巢刺激；获取并冷冻未受精的卵子	手术切除卵巢组织，处理后进行冷冻	采用辐射屏蔽的方法来减少放射治疗对卵巢的损害	对照射野以外的卵巢进行手术复位	手术切除宫颈并保留子宫	应用GnRH类似物抑制卵巢功能
应用时机	癌症治疗前或治疗后	癌症治疗前或治疗后	癌症治疗前或治疗后	癌症治疗期间	癌症治疗前	癌症治疗前	癌症治疗期间
所需时间	10-15天的门诊手术	10-15天的门诊手术	门诊手术	配合放射治疗	门诊手术	住院手术	配合化疗
其他注意事项	需要伴侣或捐赠者的精子		已有通过卵巢组织自体移植活产的案例；IVF相关研究正在进行	无法阻止化疗的影响		仅适用于早期宫颈癌	该方法的有效性存在争议

表格摘自LIVESTRONG, 和 *Cancer and Fertility: Fast Facts for Reproductive Professionals* (2008).
IVF=体外受精 • GnRH=促性腺激素释放激素

讨论生育力保存

生育力保存的讨论很重要，以下关键点可以帮助您与病人开展这一话题：

- 癌症和其治疗可能会影响您的生育能力。
- 基于不同治疗的方案，您的不孕不育风险可划分为[高, 中, 低]三个不同的等级 (详见右表)。
- 尽管您现在可能并没有意识到，但在治疗开始之前讨论生育力保存是很重要的。
- 在癌症治疗开始之前，有多种生育力保存的方式可供您选择 (详见背面表格)。
- 并非所有的女性在接受癌症治疗之后都会出现不孕症，但在治疗之前探讨您的生育力保存方式仍然很重要。
- 如果您想进一步讨论您的生育力保存方案，我可以为您介绍一位生育力保存专家。



癌症治疗与不孕不育风险

下表根据引起女性不孕症（定义为永久性闭经）的风险大小对各种癌症治疗方案进行了分类。

本表提供了一般指导原则，但由于患者的个体特异性，不同癌症治疗方案对患者生育力的影响因人而异。

不同癌症治疗方案造成的不孕不育风险

高风险	中等风险	低风险	极低/无风险	未知风险
<ul style="list-style-type: none"> • 成年女性全腹部或盆腔辐射剂量 >6 Gy • 全身照射 • 颅/脑部照射 >40 Gy • 40 岁以上女性接受6个疗程的CMF, CEF, 或 CAF治疗 • 40岁以上女性服用环磷酰胺总剂量为 5 g/m² • 20岁以上女性服用环磷酰胺总剂量 > 7.5 g/m² • 移植前的烷化化疗(如环磷酰胺, 白消安, 美拉法) • 任意烷化剂(如环磷酰胺, 异环磷酰胺, 白消安, 卡莫司汀, 洛莫司汀)+ 全身照射或盆腔放射 • 含有甲苄肼的治疗方案: MOPP, MVPP, COPP, ChIVPP, ChIVPP/EVA, BEACOPP, MOPP/ABVD, COPP/ABVD 	<ul style="list-style-type: none"> • 腹部/盆腔放射 • 30-40岁女性接受6个疗程的CMF, CEF 或 CAF治疗 • 30-40岁女性接受6个疗程脊髓辐射量 >25 Gy的CMF, CEF 或CAF治疗 • 贝伐单抗 (阿瓦斯丁) • 含顺铂的治疗方案 • FOLFOX4 • 30- 40岁女性服用环磷酰胺总剂量为5 g /m² 	<ul style="list-style-type: none"> • 30岁以下女性接受6个疗程的CMF, CEF或CAF治疗 • 非烷化治疗: ABVD • 蒽环类 + 阿糖胞苷 	<ul style="list-style-type: none"> • 放射性碘 • MF • 长春新碱多药物疗法 	<ul style="list-style-type: none"> • 单克隆抗体, 如西妥昔单抗 (爱必妥) • 络氨酸激酶抑制剂, 如厄洛替尼 (特罗凯), 伊马替尼(格列卫)

表格摘自Fertile Hope, an initiative of LIVESTRONG; *Cancer and Fertility: Fast Facts for Reproductive Professionals* (2008); and Meirou D, et al. *Clin Obstet Gynecol.* 2010;53:727-739.
 CMF: 环磷酰胺/氨甲喋呤/氟尿嘧啶 • CEF: 环磷酰胺/表柔比星/ 氟尿嘧啶 • CAF: 环磷酰胺/阿霉素 (多柔比星) /氟尿嘧啶 • MOPP: 甲氧乙胺/安可平 (长春新碱) /丙卡巴肼/泼尼松 • MVPP: 氮芥/长春碱/丙卡巴肼/泼尼松 • COPP: 环磷酰胺/长春新碱/丙卡巴肼/泼尼松 • ChIVPP: 苯丁酸氮芥/长春碱/丙卡巴肼/泼尼松 • EVA: 依托泊苷/长春碱/阿霉素 • BEACOPP: 博来霉素/依托泊苷/阿霉素/环磷酰胺/安可平/丙卡巴肼/泼尼松 • ABVD: 阿霉素/博来霉素/长春碱/达卡巴嗪 • AC: 阿霉素/环磷酰胺 • CHOP: 环磷酰胺/ 羟基柔红霉素/长春新碱/ 泼尼松 • COP: 环磷酰胺/ 安可平 /泼尼松 • MF: 甲氧蝶呤/5-氟尿嘧啶

更多咨询

欲了解更多有关不孕不育风险与女性癌症患者生育力保存方式的信息，您可以：

- 访问: SaveMyFertility.org
- 拨打生育力保存热线: **866-708-FERT(3378)**
- 访问肿瘤生殖学联盟的网站: oncofertility.northwestern.edu
- 使用在线的诊所查找网页来寻找离您最近的生育力保存中心 <http://oncofertility.northwestern.edu/find-a-clinic-or-center>

参考文献

The Ethics Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Fertility preservation and reproduction in patients facing gonadotoxic therapies: a committee opinion. *Fertil Steril.* 2013; 100:1224-31.

De Vos M, Smitz J, Woodruff TK. Fertility preservation in women with cancer. *Lancet.* 2014;384:1302-10.

Jeruss JS, Woodruff TK. Preservation of fertility in patients with cancer. *N Engl J Med.* 2009;360:902-911.

Loren AW, et al. Fertility preservation for patients with cancer: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline update. *J Clin Oncol.* 2013;31:2500-10.

Meirow D, Biederman H, Anderson RA, Wallace WH. Toxicity of chemotherapy and radiation on female reproduction. *Clin Obstet Gynecol.* 2010;53:727-739.

JM Letourneau, EE Ebbel, PP Katz, et al. Pretreatment fertility counseling and fertility preservation improve quality of life in reproductive age women with cancer. *Cancer.* 2012; 118:1710-1717.

Levine JM, Kelvin JF, Quinn GP, Gracia CR. Infertility in reproductive-age female cancer survivors. *Cancer.* 2015;121(10):1532-9.

Tschudin S, Bitzer J. Psychological aspects of fertility preservation in men and women affected by cancer and other life-threatening diseases. *Hum Reprod Update.* 2009;15:587-597.

Woodruff TK. The Oncofertility Consortium—addressing fertility in young people with cancer. *Nat Rev Clin Oncol.* 2010;7:466-475.



肿瘤生殖学联盟 (The Oncofertility Consortium®) 是一个旨在探索癌症幸存者生育未来的跨学科国际组织。

欲获取更多有关生育力保存的信息和资源，您可以访问网站: SaveMyFertility.org

欲获取更多有关肿瘤生殖学联盟的信息，您可以访问网站: oncofertility.northwestern.edu

本宣传手册由美国南卡罗来纳大学公共卫生学院环境健康学系肖硕, 居可, 王煜晴翻译 (This brochure is translated from English to Mandarin by Shuo Xiao, Ke Ju and Yuqing Wang from the University of South Carolina, Arnold School of Public Health, Department of Environmental Health Sciences)

