



患者及照护者教育

癌症治疗后组建您的家庭：面向拥有原生睾丸者

本信息介绍了您的生殖系统，以及癌症治疗可能对您的生育力（生育亲生子女的能力）产生的影响。还介绍了在癌症治疗后组建家庭的方案。

关于生殖系统

生殖系统由体内（身体内部）和体外（身体外部）两部分组成。这两个部分协同作用，帮助您排尿（小便）、进行性行为和生育子女。

您的生殖系统由以下部分组成（见图 1）：

- 阴茎：您的尿液（小便）、精子（生殖细胞）和精液（精子周围的保护液）通过阴茎排出体外。
- 睾丸：睾丸位于阴茎下方，负责产生并储存精子。
- 阴囊：阴囊是包裹着睾丸的囊状皮肤。
- 附睾：附睾是将精子从睾丸输送到输精管的管道。您有两个附睾：一个靠近左侧睾丸，另一个靠近右侧睾丸。
- 输精管：输精管是将精子从附睾输送到尿道的管道。
- 尿道：尿道是将尿液和精子排出体外的管道。
- 前列腺：前列腺是一个小而紧实的腺体，约有核桃大小，紧挨着直肠，位于膀胱的正下方。它环绕着尿道，尿道是将尿液排出体外的管道。前列腺与人体其他腺体共同发挥功能，以产生和排出精液。
- 精囊：精囊是前列腺附近的小腺体，负责产生精液中的液体。您有两个精囊：一个位于前列腺左侧，一个位于前列腺右侧。

进入青春期后，荷尔蒙会促进睾丸产生精子。 精子成熟大约需要 3 个月。 成熟的精子储存在附睾中。

当您性兴奋时，神经会刺激肌肉将精子从附睾推出，通过输精管。 精子与来自精囊和前列腺的液体混合形成精液。 膀胱开口处的肌肉会闭合，精液将通过尿道从阴茎排出。 该过程称为射精。

如果您在与排卵期女性进行阴道性交时射精（达到性高潮后精液从阴茎中排出），可能会有精子进入对方的卵子。 如果精子进入对方的卵子，可能会形成胚胎（婴儿的早期阶段）。 胚胎进入对方的子宫，在那里成长为婴儿。

癌症治疗如何影响您的生育力

一些癌症治疗可能会影响您的生育力。 由于有多种因素可能影响生育力，因此很难确定您的治疗可能会对您造成什么影响。

我们无法确定您在治疗结束后是否还能生育亲生子女。 如果您对治疗对生育力的影响有疑问，请咨询您的医疗保健提供者。

癌症治疗可能会：

- 影响您产生精子的能力。
- 损伤参与勃起和射精的神经和血管。
- 影响您分泌产生精子所需的荷尔蒙的能力。

并非所有癌症治疗都会导致生育问题。 具体取决于以下因素：

- 您在接受治疗前的生育力。
- 您所接受的手术类型。

- 您所接受的化疗类型和剂量。
- 您接受放疗的身体部位和剂量。

癌症治疗导致的生育问题可能是暂时性的，也可能是永久性的。有些人永远都无法再产生精子，而有些人可能会在治疗后约 1 至 3 年恢复产生精子的能力。在某些情况下，患者可以再次产生精子，但精子数量可能较少。

关于癌症治疗后生育力和组建家庭的常见问题

治疗后我需要等待多长时间才能尝试备孕？

您需要等待的时间取决于您所患的癌症类型和所接受的治疗。我们建议在化疗或放疗后等待 1 年再尝试备孕。这为您的身体提供了足够的时间来清除可能在治疗过程中受损的精子。

如果您接受了较新的治疗（例如靶向治疗或生物疗法），您可能需要等待更长时间才能开始尝试备孕。请与您的医疗保健提供者讨论您接受的治疗以及需要等待的时间。

如何知道我在接受治疗后是否还有生育力？

您可以在癌症治疗结束至少 1 年后进行精液分析。精液分析是一种检查您是否具备精子生产能力的测试。如果您具备精子生产能力，该分析可以检测您的精子数量（您产生了多少精子），同时还能检测您的精子活力（精子的游动能力）。

如果精液分析显示您不具备精子生产能力或精子数量较少，请等待 1 年后再接受一次检测。癌症治疗完成后，完全恢复可能需要长达 5 年的时间。

我的孩子是否会健康？

癌症治疗结束后，您的医疗保健提供者会建议您等待一段时间后再尝试备孕。这是为了为您的身体提供足够的时间来清除受损的精子。如果您选择等待，您的孩子出现先天缺陷或其他健康问题的风险就不会增加。如果您选择不等待，您的孩子出现先天缺陷或其他健康问题的风险可能会增加。

如果我患有遗传性癌症该怎么办？

有些癌症具有遗传性质（可由父母传给子女）。请咨询您的医疗保健提供者您是否患有遗传性癌症。如果是，您可以咨询遗传咨询师，了解该情况可能会对子女的健康产生哪些影响。如果您有可能遗传给子女的基因突变，您可能需要考虑进行基因检测。更多信息

息请咨询您的医疗保健提供者。

如果您有遗传性基因突变，并且不想把这种基因遗传给您未来的子女，请与您的医疗保健提供者讨论体外受精方案。

我的精子数量少该怎么办？

癌症治疗完成后，您可能会恢复精子生产能力，但精子数量可能较少。这可能会影响您的生育力。但您仍然可以通过辅助生殖技术生育亲生子女。辅助生殖技术是帮助解决不孕不育问题的程序和治疗方法。请咨询生殖内分泌科医生（专门从事生育方面诊治的医生），进一步了解组建家庭的方案。

如果我无法再生育，但在治疗前冷冻了精子，该怎么办？

您需要与生殖内分泌科医生合作，使用治疗前冷冻的精子。如何使用冷冻的精子取决于精子的质量和数量。您可以选择的方案可能包括：

- 宫内授精 (IUI 或人工授精)：这是指在您的伴侣或代孕者（为您怀孕的人）处于排卵期时将您的精子解冻并放入其子宫。
- 体外受精 (IVF)：这是指从卵巢内提取卵子，然后在实验室中将其与您的精子结合，以发育成胚胎。胚胎将被放入子宫，尝试使母体受孕。

如果我无法再生育，且没有在治疗前冷冻精子，该怎么办？

即使我们没有在您的样本中发现精子，您也仍有可能在治疗后产生少量精子。您可以尝试接受直接从睾丸中采集精子的手术。该手术名为睾丸取精术 (TESE)。

在 TESE 中，医疗保健提供者会在您的阴囊（容纳睾丸的囊状皮肤）上做一个极小的切口（手术切口）。他们会使用微型显微镜检查您的睾丸，从您的睾丸中取出小块组织，并在该组织中寻找精子。如果发现了精子，您可以使用它来尝试怀孕。然后，医疗保健提供者会用缝线闭合切口（缝合）。您在手术过程中将接受全身麻醉（使用药物使您入睡），进入睡眠状态。

如需了解更多信息，请要求您的医疗保健提供者将您转诊至生殖泌尿科医生。您还可以阅读 *Sperm Collection by Testicular Sperm Extraction (TESE)* (<https://sandbox18.mskcc.org/cancer-care/patient-education/sperm-collection-testicular-sperm-extraction-tese>)。

如果我有逆行（干性）射精的问题该怎么办？

某些癌症治疗可能会影响控制射精的神经和肌肉。逆行射精指精液进入膀胱，而不是通过阴茎射出。如果您有逆行射精的问题，但仍具备精子生产能力，那么您可以通过以下方法获取精子：

- 服用药物以收紧膀胱开口处的肌肉。这样可以让精液通过阴茎排出，而不是进入膀胱。
- 在刺激自己射精后收集尿液样本。该操作在精子库完成，以供相关人员从您的尿液中提取精子。

如果您对以上任意方案感兴趣，请要求您的医疗保健提供者将您转诊至生殖泌尿科医生。

如果我有勃起功能障碍该怎么办？

勃起功能障碍 (ED) 指勃起困难或难以保持勃起状态。某些癌症治疗可能会影响控制射精的神经和血管。

有几种治疗可以帮助您勃起，包括药物和注射。如需了解有关这些治疗的更多信息，请要求您的医疗保健提供者将您转诊至专门诊治 ED 的泌尿科医生。

我还可有哪些其他选择来组建家庭？

有些人无法存储精子，或者无法使用冷冻的精子使他人怀孕。组建家庭的其他方法还包括使用捐赠者精子或收养。

捐赠者精子

使用捐赠者精子指使用他人的精子怀孕。您可以根据对您而言重要的特征和特性来选择捐赠者。您和您的伴侣需要咨询生殖内分泌科医生，讨论组建家庭的方案。

收养

收养是癌症治疗后组建家庭的另一种方案。收养可以是国内收养（孩子出生在美国）或国际收养（孩子出生并生活在美国境外）。在美国收养一名新生儿的费用约为 40,000 美元，收养过程可能需要 1 至 4 年。对于国际收养，不同的国家/地区有不同的政策。许多机构要求您在收养孩子前一段时间内不得患有癌症。

安排收养

收养可由收养机构或律师安排。收养机构可以是公立的，也可以是私立的。收养机构的个案工作者通常负责匹配亲生父母和收养父母。匹配的依据是亲生父母对收养父母的要求以及您希望收养的孩子的特征。

公立机构是州社会服务部的一部分。他们通常为那些因涉嫌虐待而被从亲生父母身边带走的儿童提供服务。私立机构可以处理国内收养、国际收养事务或两者兼而有之。

每家机构对于收养父母的人选都有自己的标准。通过私立机构收养的儿童通常比通过公立机构收养的儿童年龄小。如果您希望收养新生儿，私立国内收养机构可能是最佳选择。

收养律师可以安排私人收养。收养法律因州而异。请与专门从事收养并在您希望收养的州持有执照的律师合作。

- 如需查找收养机构，请访问国家寄养和收养目录网站 www.childwelfare.gov/nfcad/。选择您所在的州以及您要查找的收养机构类型（如公立、私立国内收养机构或私立跨国收养机构）。
- 如需查找专注于国际收养的机构，请搜索跨国收养 (Intercountry Adoption) 网站 travel.state.gov/content/travel/en/Intercountry-Adoption.html
- 如需查找收养律师，请搜索美国收养和辅助生殖律师协会 (American Academy of Adoption and Assisted Reproduction Attorneys) 网站 www.adoptionart.org

收养资源

以下资源可帮助您了解有关收养的更多信息：

- 收养父母委员会 (Adoptive Parents Committee): www.adoptiveparents.org
- 私立收养机构网站 (Adoption.com): www.adoption.com
- 公立收养机构网站 (Adoption.org): www.adoption.org
- 收养家庭 (Adoptive Families): www.adoptivefamilies.com
- 儿童福利信息门户网站 (Child Welfare Information Gateway): www.childwelfare.gov
- 跨国收养 (Intercountry Adoption): travel.state.gov/content/travel/en/Intercountry-Adoption.html
- 美国收养和辅助生殖律师协会 (American Academy of Adoption and Assisted Reproduction Attorneys): www.adoptionart.org

MSK 资源

MSK 性医学与生殖医学项目

www.mskcc.org/cancer-care/diagnosis-treatment/symptom-management/sexual-health-fertility/health/male-medicine

646-888-6024

该项目旨在帮助您处理与癌症照护和性健康相关的问题，包括勃起功能障碍。您可以致电了解更多相关信息或进行预约就诊。

MSK 生育项目

www.mskcc.org/cancer-care/diagnosis-treatment/symptom-management/sexual-health-fertility/fertility

该项目旨在帮助您管理与生育和癌症治疗相关的问题。请您的医疗保健提供者为您转诊，以便您可以与一位生育护士专家进行讨论。

如果您想接受生殖泌尿科医生的评估，可以要求您的医疗保健提供者为您转诊。

If you have questions or concerns, contact your healthcare provider. A member of your care team will answer Monday through Friday from 9 a.m. to 5 p.m. Outside those hours, you can leave a message or talk with another MSK provider. There is always a doctor or nurse on call. If you're not sure how to reach your healthcare provider, call 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。

Building Your Family After Cancer Treatment: For People Born With Testicles - Last updated on June 21, 2023

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