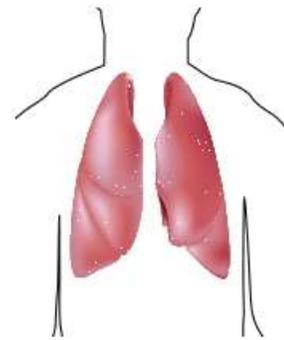


癌症治疗后的肺部健康

肺是非常重要的器官，为身体提供氧气。有时候，儿童癌症的治疗会导致肺损伤。如果您接受了任何可能导致肺部问题的治疗，了解肺部以及如何尽可能保持肺部健康是很重要的。

肺是怎样活动的

肺把氧气从空气中转移到血液中，然后在血液中循环到身体组织。肺还能排出二氧化碳，这是人体细胞产生的一种废物。为了让氧气进入血液，它必须通过肺部的小气囊(肺泡)进入环绕每个气囊的小血管(毛细血管)。当肺泡受损或有疤痕时，氧气进入血液的区域更小，进入血液的氧气也会减少。为了获得足够的氧气，患者可能需要呼吸得更快。这会使人感到呼吸急促。其他肺部问题可能由肺部气道的炎症(肿胀)或由于刺激或感染而增加的粘液产生引起。症状包括咳嗽、气喘、胸痛和呼吸急促。



如果您在癌症治疗期间接受了以下任何一种治疗，您可能会有患上肺病的风险:

- 博莱霉素(有关更多信息，请参见“博莱霉素警报”健康链接)
- 卡莫司汀(也称为BCNU)
- 洛蒙斯丁(也被称为中华公学)
- 白消安
- 胸部或腋窝(腋下区域)辐射
- 全身照射(TBI)
- 涉及胸部或肺部的手术(不包括放置中线的手术，例如Hickman, Broviac, Port-a-Cath或Mediport)
- 自体骨髓移植或干细胞移植后的慢性移植物抗宿主病(慢性GVHD)(异体移植)

某些被称为蒽环类的化疗药物，如道诺霉素(Daunomycin®)、阿霉素(doxorubicin, 阿霉素®)和伊达霉素(idarubicin, Idamycin®)会损害心脏，并可能导致肺部问题，尤其是与博莱霉素、BCNU、CCNU和放疗联合使用时。

其他可能增加患病风险的因素包括:

- 癌症治疗时年龄小

儿童、青少年和年轻成人癌症治疗后的健康生活

- 有肺部感染、哮喘或其他肺部基础疾病史
- 吸烟或接触二手烟
- 吸入药物，如吸食大麻

会出现什么问题？

问题可以包括肺部疤痕(肺纤维化),反复肺部感染(如慢性支气管炎、支气管扩张或复发性肺炎),肺组织炎症和肺内的小气道(闭塞性细支气管炎)和破裂的微小气囊肺或胸膜增厚和堵塞肺内的空气通道(限制性/阻塞性肺部疾病)。

肺损伤的症状是什么？

症状可能包括呼吸短促，频繁咳嗽和/或喘息，胸痛，以及频繁的肺部感染，如支气管炎或肺炎。在轻度运动(运动不耐受)中容易疲劳或呼吸急促，有时是肺损伤的早期症状。

建议进行什么监测？

- 建议每年进行一次体检。
- 肺功能测试(包括DLCO和肺量测定)可能显示在体检期间不明显的肺部问题。因此，在完成癌症治疗后至少做一次检查(至少两年)，看看是否对任何问题有帮助。您的医疗保健提供者可以根据这些结果决定是否需要进一步的测试。

我应该采取什么特别的预防措施吗？如您曾接受上述任何一种治疗，您应：

- 接种肺炎球菌(肺炎)疫苗。
- 每年接种流感疫苗。
- 避免戴水肺潜水，除非您做过全面检查，并且有肺科医生(肺部专家)建议您潜水是安全的。

我能做些什么来预防肺部疾病？

- 如果您不吸烟，就不要开始。

如果您吸烟，**戒烟!**戒烟是您能做的最重要的来保持您的肺和您的健康的事情。

- 避免二手烟接触吸入。

儿童、青少年和年轻成人癌症治疗后的健康生活

- 定期锻炼身体。
- 避免吸入药物，如大麻。
- 避免吸入化学品、溶剂和油漆中的有毒气体。
- 遵守工作场所的所有安全规则，比如在某些工作环境中使用保护性通风设备。向职业安全与健康管理局(OSHA)报告任何不安全的工作环境。

以下是一些额外的教育和支助来源:

电话资源:

如果您无法上网，您可以致电以下机构索取有关戒烟的教育资料(通常是免费的):

美国癌症协会:1-800-ACS-2345

美国心脏协会:1-800-AHA-USA1

美国肺癌协会:1-800-LUNG-USA

国家癌症研究所:1-877-44U-QUIT

在线资源:

如果您能使用互联网，您可能会发现以下网站很有帮助:

www.smokefree.gov

美国国立卫生研究院在线帮助您戒烟。

www.smokefree.gov/tools-tips/how-to-quit/explore-quit-methods/

非常具体的建议，准备戒烟和第一周如何处理。也有支持链接，包括电话和短信支持，面对面的咨询，以及关于药物和其他控制尼古丁戒断症状的方法的信息。

www.cdc.gov/tobacco/campaign/tips/

疾病控制中心的烟草信息和预防资源(TIPS)包括戒烟指南。

www.lung.org/stop-smoking/

美国肺脏协会的免费在线“戒烟”计划。

我在哪里可以找到更多关于如何保持肺部健康的信息?

儿童、青少年和年轻人癌症治疗后的健康生活

更多关于肺以及如何保持健康的信息，请访问 www.nhlbi.nih.gov/health-topics/ 美国国家心肺血液研究所的网站，该网站为患者和家属提供一般信息。

www.nlhep.org

国家肺部健康教育计划为患者提供了如何保持肺部健康的信息。

由俄亥俄州，阿克伦，阿克伦儿童医院医疗中心Charlene Maxen，注册护士，CNP，CPON®，； 俄亥俄州，阿克伦，阿克伦儿童医院医疗中心Sarah E. Friebert，医学博士共同撰写，

由Melissa M. Hudson，医学博士； Debra L. Friedman，医学博士； John R. Mussman，医学博士； Neyssa Marina，医学博士； Wendy Landier，博士，CPNP，Kevin C. Oeffinger，医学博士； Johanne Soucy，注册护士，护理学硕士共同审阅。

简体中文的翻译由广州妇女儿童医疗中心血液肿瘤科提供。

有关儿童癌症康复者的其他健康信息，请访问：

www.survivorshipguidelines.org

注意：在整个Health Links系列中，术语“儿童癌症”用于指定儿童期、青春期或成年早期可能发生的儿科癌症。Health Link 旨在为儿科癌症的康复者提供健康信息，无论癌症是发生在童年、青春期还是成年早期。

免责声明和所有权声明

晚期效应指南和 Health Link 简介：儿童、青少年和年轻人癌症康复者的长期随访指南和随附的 Health Link 是由儿童肿瘤学组制定，当中包括晚期效应委员会和护理学科的共同合作，由儿童肿瘤学组长期随访指南核心委员会及其相关工作组维护和更新。

致癌症患者（若患者是儿童，致他们的父母或法定监护人）：如果您对医疗状况有任何疑问，请咨询医生或其他合格医疗服务提供商，不要依赖信息内容。儿童肿瘤学组是一个研究机构，并不提供个性化的医疗护理或治疗。

致医生和其他医疗服务提供商：信息内容并非旨在取代您的独立临床判断，医疗建议，或排除其他合法的筛查，健康咨询或儿童癌症治疗特定并发症干预的标准。信息内容也不打算排除其他合理的替代性后续程序。信息内容是出于礼节而提供的，但并不是评估儿童癌症康复者的唯一指导来源。儿童肿瘤组明白每个患者护理的决策都是患者、家属和医疗保健提供者的特权。

任何特定的测试，产品或程序均不由信息内容、儿童肿瘤学组或附属方或儿童肿瘤学组成员认可。

不声称准确性或完整性：尽管儿童肿瘤学组已尽一切努力确保信息内容在发布之日是准确和完整的，但对于内容的准确性、可靠性、完整性、相关性或及时性不做任何明示或暗示的保证或陈述。

对儿童肿瘤组和相关方的部分责任/对儿童肿瘤组及相关方免于承担赔偿责任的免责协议：儿童肿瘤组或其任何关联方或其成员对因使用、审查或访问信息内容而造成的损失不承担任何责任。您同意以下免责条款：(i) “免责方”包括信息内容的作者和贡献者，所有官员、董事、代表、员工、代理人以及儿童肿瘤组和附属组织的成员；(ii) 通过使用、审查或访问信息内容，您同意自费处理任何和来自使用，审查或访问信息内容的所有因素，诉讼原因，诉讼或要求造成的所有损失，责任或损害（包括律师费和费用），并同意免责和维护免责方，免“免责方”承担赔偿责任。

所有权：信息内容受到美国和全球版权法和其他知识产权法的保护。儿童肿瘤学组保留信息内容的移动版权和其他权利、所有权和利益，并主张法律规定的知识产权。您在此同意帮助儿童肿瘤学组保护所有版权和知识产权，以便儿童肿瘤学小组在以后采取额外行动，其中包括签署同意书和法律文件以及限制信息内容的传播或复制。