



National
Comprehensive
Cancer
Network®

美国国家癌症网络 (NCCN) 肿瘤临床实践指南

肿瘤生存指南

2013年 第一版

NCCN.org

翻译单位：复旦大学基础医学院本科生第四党支部

序号	翻译页码范围	翻译负责人员	校对负责人员
01	SURV 部分	刘心华	王不为、杨晓冬
02	SANXDE 部分	苏娅、李玉娇	
03	SCF 部分	候东妮	
04	SE 部分	陈玩娜、马林晓曦	
05	SFAT 部分	王颖喆、储楚	
06	SIMIN 部分	马丁	
07	SPAIN 部分	王喆	
08	SSFF 部分	王不为、杨晓冬	
09	SSFM 部分	汪斯衡	
10	SSD 部分	石文娣、汤昕未	
11	MS 部分 (讨论部分)	张启麟、杨骏晟、尹博、金玉麟 史甜甜、杨天、李慧洋、龚伊薇	张启麟、杨骏晟
12	排版、整理	/	马丁、王喆、陈文婷

● 生存指南基本准则	-----	SURV-1
● 生存的定义及健康护理者的定期评估	-----	SURV-2
● 生存基线评估	-----	SURV-A
● 焦虑和抑郁	-----	SANXDE-1
● 认知功能	-----	SCF-1
● 锻炼	-----	SE-1
● 疲劳	-----	SFAT-1
● 感染与免疫	-----	SIMIN-1
● 疼痛	-----	SPAIN-1
● 性功能		
➤ 女性	-----	SSFF-1
➤ 男性	-----	SSFM-1
● 睡眠障碍	-----	SSD-1
● 讨论	-----	MS-1

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

生存指南基本准则

- 这本生存指南手册是为了能给癌症的基本生存护理、控制潜在的长期或晚期的影响以及患者的治疗提供参考和指导。
- 本指南不适用于对患者原发性癌症的监护和随访。
- 使用本指南并不代表每次随访时所有生存问题都能得以解决；笔者建议根据临床指征定期检查评估和进行适当的后续护理。
- 本指南为癌症及其治疗的常见后果提供了筛选、评价、治疗的建议，其目标受众是帮助成人癌症患者进行治疗和基础护理方面的专业人士。
- 本指南（包括一些特定疾病的指南）也提供了患者与医护人员之间协调的框架以确保患者的需求得到适当的满足。
- 本指南关注进行肿瘤治疗后或处于临床缓解期的患者。
- 本指南中的评估及干预在临床上也一定程度适用于患有代谢疾病的人群。（见NCCN临终关怀指南）

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

生存的定义

- 一个个体从确诊患有癌症后被认为是癌症幸存者；通过他/她的生活平衡，其家庭成员、朋友、护理者也将受到影响。^a
- 本指南关注癌症的诊断和治疗对患者产生的巨大且持久的影响，包括对健康、身体和心理状态、健康行为、职业和个人身份、性欲和财政状况的影响。

健康护理提供者的定期评估

- 建议患者定期进行健康评估，以确定是否有需求和是否需要进行干预。关于样本评估，见SURV-A。^b
- 鼓励护理人员定期评估以下几点，以确定是否有逆转或其他病因存在：
 1. 当前疾病状况
 2. 功能/表现状况
 3. 药物治疗
 4. 合并症
 5. 过去的癌症治疗史和用药

^a 已获国家癌症生存联盟的允许引用。国家癌症机构的有关癌症生存研究：生存的定义。可见于<http://dccps.cancer.gov/ocs/definitions.html>

^b 是一个样本评估工具。虽然还未试用和生效，但答案可以用于指导提供者进一步进行更深层次的评估。评估生存问题的最好的方法的生效仍在进行中。

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

生存基线评估

请根据过去4周经历过的症状回答下列问题：

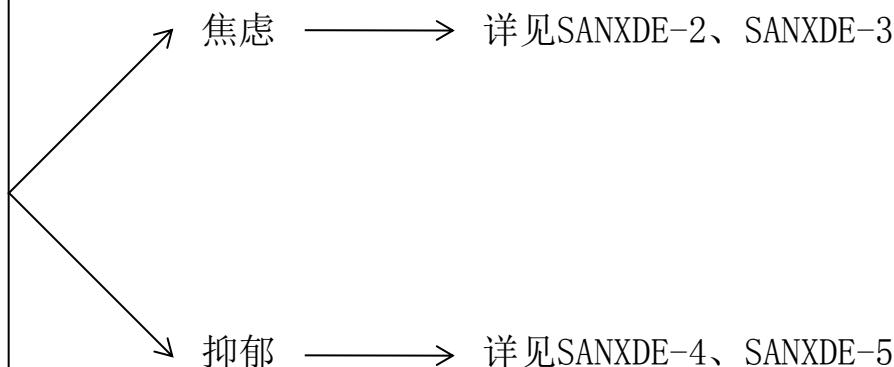
生存问题	样本生存护理调查	提供关键
焦虑和抑郁	1.你常感到紧张或担心吗？是/否 2.你常感到伤心或抑郁吗？是/否 3.你觉得对之前喜欢的事都丧失兴趣了吗？是/否	如果全选“是”，请参考SANXDE-1
认知功能	1.你同时做几件事时是否感到困难？是/否 2.你是否记忆困难？是/否 3.你的思维缓慢吗？是/否	如果全选“是”，请参考SCF-1
运动	1.你每周运动或身体活动是否少于150分钟？是/否 2.你是否在参与喜欢的运动时有困难？是/否	如果全选“是”，请参考SE-1
疲劳	1.你是否及时睡了一个好觉仍觉得持续疲劳？是/否 2.疲劳有没有影响你的日常活动？是/否 3.如果打分范围0-10，过去一个月，你给自己的疲劳程度打几分？0-10	如果1.2全选“是”，第3问>4，请参考SFAT-1
免疫和感染	1.今年你打流感疫苗了吗？是/否 2.最近你打了疫苗吗？是/否	如果全选“否”，请参考SIMIN-1
疼痛	1.你感到疼痛吗？是/否 2.如果打分范围0-10，过去一个月，你给自己的疼痛程度打几分？0-10	如果1.全选“是”，第2问>4，请参考SPAIN-1
性功能	1.你对自己的性功能是否满意？是/否 2.你对性功能和性活动是否有担心？是/否	如果全选“是”，请参考SSFF-1（男）或（SSFM-1（女）
睡眠障碍	1.你入睡或者保持睡眠是否有困难？是/否 2.你是否有过度睡眠？（如，在不合适的场合睡觉或睡着，或者一天24小时中睡得比过去多？）是/否	如果全选“是”，请参考SSD-1

^b这是一个样本评估工具。虽然还未试用和生效，但答案可以用于指导提供者进一步进行更深层次的评估。评估生存问题的最好的方法的功效仍在进行中。

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

每个病人都会被问到以下问题，尤其是在临床状态或治疗变化或病人有多种躯体疾病：

- 你感到焦虑或担心吗？
- 你担心癌症复发吗？
- 你有办法控制你的担心吗？
- 你有睡眠障碍吗？（例如：持续犯困或睡眠过多）
- 你精神集中有困难吗？
- 你对活动兴趣差吗？
- 你感到悲伤或抑郁吗？
- 你有因为以上问题执行日常活动困难吗？



^a 因为肿瘤病人面对的多种压力，弱点和挑战，所以他们焦虑或抑郁的风险很大。通常情况下，担心复发导致焦虑，这需要监督可能或可能不和癌症诊断相关的症状。因为这些压力在不知情的情况下会导致衰弱，但可以治疗，焦虑或抑郁，存活着应该严密监视，特别是在转变，丧失，重大社会事件或社会孤立发生时。

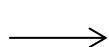
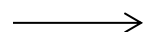
^b 对于任何问题的积极应对会深远的影响。但一个病人如果有睡眠障碍，请参考睡眠指南（SSD-1）。

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

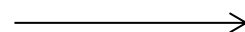
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

测试焦虑

- 更多的焦虑或担心难以掌控:
- 睡眠障碍
- 坐立不安
- 肌紧张
- 易怒
- 难以集中精神或走神
- 易疲乏

焦虑或有焦虑情绪
的调节障碍

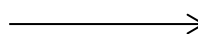
安全评估



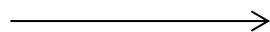
见评估表6

大于以下4项:

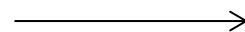
- 心悸, 心脏敲击音
- 发汗, 寒栗或热感
- 发抖或震动
- 感觉气短或窒息
- 胸部不适或疼痛
- 恶心
- 感觉眩晕, 头晕眼花或摇摆
- 感觉不真实或自我分离
- 惧怕死亡
- 害怕丧失
- 感觉异常



恐慌



安全评估



见评估表6

c 要排除其他疾病

d 在应激发生3个月内发生精神或肢体症状

e 参考焦虑与抑郁安全性评估

分类说明: 1类: 推荐, 基于高水平证据(如随机对照试验), 且获得NCCN一致认可; 2A类: 推荐, 基于较低水平证据, 且获得NCCN一致认可;
2B类: 推荐, 基于较低水平证据, 但NCCN未完全获得认可(少数不赞同); 3类: 推荐, 基于任一水平证据, 但NCCN大部分专家不认可。
备注: 若如无特殊说明, 上述条目均属2A类。

临床试验: NCCN(美国国立综合癌症网络)推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

测试焦虑

- 遇到创伤事件并且：
 - 反复创伤回忆
 - 反复做梦
 - 感觉创伤在发生
- 避免和创伤有关的刺激或以下感觉麻木：
 - 创伤回忆唤起不能
 - 感觉与别人隔离
 - 感情抒发受限
 - 感觉未来受限
- 觉醒增加：高度警戒，夸大的惊愕，感觉过敏，睡眠障碍，难以集中

创伤后
应激障碍

安全评估

见评估表6

固执的想法、冲动或画面反复出现，导致持续的紧张，或某人试图用某种其他方法或行为来给你施压。

重复的行为或精神行为去是某人应对困扰，旨在减轻应激或防止一些令人害怕的事件

强迫症

安全评估

见评估表6

^d 参考焦虑与抑郁安全性评估。

^e 患者必须目睹或经历了创伤性事件，损害了机体的完整性或导致无助和害怕。诊断癌症或复发通常不作为一个会导致创伤后应激障碍（PTSD）的事件。但是，如果一个患者接受一项严重紧张或痛苦的治疗后，事后患者被唤起相同的记忆，就会出现PTSD的症状。如果病人之前对癌症诊断有PTSD的症状，经历了特别痛苦的治疗，那这个患者就要同时被唤起PTSD的诊断。

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

测试焦虑

- 抑郁情绪两周或以上或以下症状5条以上：
 - 感觉悲伤或空虚
 - 流泪
 - 非故意的体重减轻
 - 睡眠障碍，失眠或睡眠过多
 - 精神激动或迟滞
 - 乏力
 - 价值感缺失或强烈的内疚感
 - 注意力不集中或犹豫不决
 - 反复想起死亡或自杀想法

→ 主要抑郁失调 →

- 安全评估和考虑狂躁症状和狂躁病史：
至少一周：
- 易怒或过度的情绪
 - 说话急快
 - 思维跳跃
 - 夸张
 - 睡眠需要减少
 - 冲动
 - 目标性活动增加
 - 并且考虑精神病：
 - 妄想症
 - 迫害妄想
 - 幻听
 - 典型抑郁症状（内疚或价值感缺失）

诊断

安全危机，狂躁或精神病性症状 → 见心理医生

没有安全危机，狂躁或精神病性症状 → 见评估表6

^d 参考焦虑与抑郁安全性评估

^e 推荐的评价工具：phq-9和phq-2.phq-2是被包含在phq-9的前两项，可以被用来最初的心理评估。如果病人对这两项评估不起效，可以做剩下的7项评估

^f 做评估时应考虑患者的文化差异（例如心理疾患的躯体表现）

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

测试焦虑

诊断

未达到重大抑郁失调
的抑郁症状

不典型抑郁

安全评估

见评估表6

在应激原发生3个月内
出现行为或情绪症状抑郁症状调节
障碍或混合有
抑郁的情绪

安全评估

中等或严
重的调节
障碍

见评估表6

轻度的调
节障碍接下来再评价
考虑治疗
无需用药

d 参考焦虑与抑郁安全性评估

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。

备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

评估：焦虑和抑郁

医学因素（H&P 测试）

- **综述**
 - 疾病状态/进展
 - 医疗改变/副作用
 - 存在新的或缺乏控制的症状（如疼痛、恶心、便秘）
 - 共患其他疾病的状态（如心血管疾病、糖尿病、药物滥用）
 - 抑郁或焦虑病史
 - 疲劳水平
 - 功能状态
 - 当前应对策略
- **需要考虑的实验室研究：**
 - 代谢（钙、葡萄糖、尿毒症、肝炎）
 - 感染
 - 贫血（维生素B₁₂缺乏症）
 - 内分泌
 - 甲状腺疾病
 - 绝经/性腺功能减退、性功能障碍、不孕不育
- **其他研究：**
 - 神经系统：中枢神经系统（CNS）造影（排除转移瘤、中风、其他相关神经障碍），神经精神测验来确定认知水平
 - 心脏：EKG, ECHO, 压力测试
 - 肺：睡眠研究来排除阻塞性睡眠呼吸暂停症，肺功能测试。

精神病/情绪因素

- 症状汇总，基于“幸存者焦虑和抑郁”筛选建议（见ANXDE 1-5）；在以下的背景下，评估对于复发的预期/恐惧：
 - 肿瘤团队的积极监控
 - 预示复发的新症状或发现
 - 对于体形的愁苦
 - 过渡期：
 - ◆ 治疗结束后缺少频繁的随访
 - ◆ 进展/复发
 - ◆ 等待治疗
 - ◆ 变换治疗方案
 - ◆ 治疗失败
 - ◆ 因为缺少可行的治疗选择而终止治疗
 - ◆ 终末期医护

医学因素（H&P 测试）

- **综述**
 - 疾病状态/进展
 - 医疗改变/副作用
 - 存在新的或缺乏控制的症状（如疼痛、恶心、便秘）
 - 共患其他疾病的状态（如心血管疾病、糖尿病、药物滥用）
 - 抑郁或焦虑病史
 - 疲劳水平
 - 功能状态
 - 当前应对策略
- **需要考虑的实验室研究：**
 - 代谢（钙、葡萄糖、尿毒症、肝炎）
 - 感染
 - 贫血（维生素B₁₂缺乏症）
 - 内分泌
 - 甲状腺疾病
 - 绝经/性腺功能减退、性功能障碍、不孕不育
- **其他研究：**
 - 神经系统：中枢神经系统（CNS）造影（排除转移瘤、中风、其他相关神经障碍），神经精神测验来确定认知水平
 - 心脏：EKG, ECHO, 压力测试
 - 肺：睡眠研究来排除阻塞性睡眠呼吸暂停症，肺功能测试

管理和治疗
(见SANXDE-7)

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

焦虑/抑郁：管理和治疗

非药物治疗

- 处理可治疗的相关症状
 - 疼痛、睡眠障碍、疲劳、有毒的代谢/内分泌/其他并发症、药物滥用
- 向患者保证，焦虑和抑郁是癌症幸存者常出现的症状且完全可以治疗
- 为患者和家属提供指导
- 鼓励常规锻炼
- 牧师（如罪恶感、存在的焦虑）
- 社会工作，为相关社会因素
- 治疗（社会工作者、心理学家、精神病学家、注册治疗师）：
 - 支持治疗和认知行为治疗（CBT）都是有效的治疗方案
 - 将患者的体验正常化是治疗的重要组成部分
 - 治疗需要关注预期焦虑的管理、治疗后的调整和身体焦虑
- 如果出现以下情况，咨询精神病学家：
 - 广泛的精神病史
 - 低水平的自杀意念
 - 患者的要求
 - 药物滥用治疗，停药反应的预防咨询、监控

药物治疗^h

- 一线治疗：
 - 选择性5-HT再摄取抑制剂（SSRIs）
 - 5-HT去甲肾上腺素再摄取抑制剂（SNRIs）：
 - 考虑伴发的疼痛，文拉法辛可用于治疗他莫昔芬出现的潮热症状。
 - 苯二氮卓类（如氯硝西洋、劳拉西洋）：
 - 为缓解急性焦虑，如果SSRIs或SNRIs完全有效且症状部分或完全减弱，剂量可以调整。
- 监控潜在的副作用。告知患者如使用SSRIs或SNRIs，一个疗程需要2到6周才能发挥作用；上述药物如果突然停药，会出现停药戒断反应。
- 如果一线药物无效，考虑使用精神病药物。

^h见药物治疗原则（SANXDE-B）

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。

备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

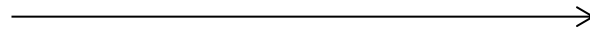
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

安全评估：焦虑/抑郁

紧急治疗

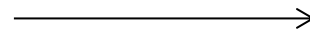
- 如果出现下列情况，送病人到急诊科，来决定是否需要到精神病区住院：
 - 尝试自杀
 - 有计划的自杀意念
 - 具有潜在危险的个体且可获得枪支：
 - 表达暴力冲动的个体
 - 想要伤害自己或他人的个体
 - 不能照顾自己
 - 高风险的患者，但无法找到精神科医生

- 自杀意念，无计划

密切监控

- 随访后一段时间，电话联系患者
- 表达自杀意念的个体，每周随访
- 密切随访知道患者稳定或精神病治疗到位
- 寻求精神科医生的帮助，如果需要药物治疗
- 寻求治疗师的帮助

- 危险：患者有伤害自己或他人的风险
 - 询问患者他们是否可以获得武器

没收武器

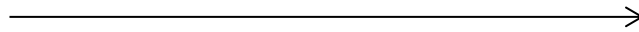
- 救护车送患者到急诊室做精神病评估，联系家属或亲密的朋友安排没收患者的武器（患者需被告知此计划）
- 如果患者十分激动或具威胁性，联系其他人，打开门，并打电话911（医生的安全是提供医疗服务的基础）

- 身体/情绪虐待

敏锐确定，联系社会工作者，强制上报

- 医务人员都有合法的责任为弱势群体通知保护服务机构（如儿童、老年人、残疾人）

- 药物滥用/依赖



见“悲伤管理中药物相关依赖/障碍”章节

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

药物治疗原则

并发症的特殊药物考虑

- 药物滥用
 - 苯二氮卓类药物使用最小化
 - 镇静和抗急性焦虑药物的其他选择：低剂量不典型的抗精神病药（如奥氮平、喹硫平）或加巴喷丁
- 疼痛综合征（如神经病）（见SPAIN-1）
 - SNRI
 - 三环类抗抑郁药
 - 阿米替林拥有镇静的属性，或许/或许不可取
 - 去甲替林和地昔帕明副作用最小
- 绝经症状（如潮热）（见SSFF-1）
 - 加巴喷丁（300-600 mg/天）
 - 文拉法辛缓释剂（37.5-75 mg/天）
- 疲劳（见SFAT-1）
 - 安非他酮
- 失眠（见SSD-1）
 - 米氮平、苯二氮卓类、催眠药（如唑吡坦）

注意事项

- 告知患者副作用，且其中某些是有好处的（镇静、兴奋或体重增加、食欲增强）
- 开始使用和抗精神病药剂量增加时，心电图上监控QT间期
- 文拉法辛使用时，需监控血压并正确治疗
- 如果一线药物治疗失败，或有复杂因素如慢性疼痛和药物滥用，要及时咨询专家
- 对于拥有复杂医疗问题或复发高可能性的患者，要考虑避免抗精神病药和少量细胞色素P₄₅₀合用

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

癌症治疗后的认知功能变化

- 一般原则
 - 越来越多的实例表明患者所反映的与癌症治疗相关的认知损害是确实存在的。
 - 但能够指导临床控制这种情况发生的资料十分有限，尤其是在乳腺癌以外的癌症中。
 - 患者的临床症状、对认知损害和相关问题的全面评估、以及相关知识的教育将对病人大有裨益。
 - 影像研究除暗示高危疾病或局部神经缺损外，没有很大帮助。
 - 患者对认知损害的报告与检查显示的客观损伤之间的关系不是很显著。
 - 表现出认知损害的患者应该接受检查，以了解是否有潜在可逆的因素导致此认知损害，如抑郁症等。
 - 接受某些已被认为可导致认知损害的治疗，如鞘内化疗、脑部放疗等，患者将有可能出现这种情况。
 - 对癌症相关的认知损害，现在还缺乏简单有效的检查手段。简易智能精神状态检查量表 (MMSE®)^a以及类似的检查工具对轻微的认知能力减退缺乏足够的敏感度。

^a 简易智能精神状态检查量表(MMSE®)：是一种临床医生对患者认知状况分级的方法。

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。

备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

认知功能评价

病史要点

- 局部神经缺损
- 已知患代谢性疾病或原发脑病，或有高危因素
- 起病，暂时性
- 年龄是发生认知障碍的高危因素
- 随时间进程
- 癌症治疗史，中枢神经射线接触史，鞘内化疗史
- 处方药/非处方药和补充治疗
- 教育程度
- 每个患者的损害性质；需要清楚的问题包括^b：
 - 是否难以集中注意？难完成多项工作？
 - 是否经常留下未做完的事情？
 - 是否难以找到合适的词汇？
 - 是否感到记不住东西？
 - 是否比以前更多地依赖一些提示，如笔记或者通知单，才能记起一些事情
 - 思考问题是否需要更长的时间，思维是否变慢了？
 - 是否感到上述情况对功能状态、工作状态有些影响？

可能的原因

- 用药/副作用
- 激素水平/绝经期
- 情绪危机
 - 抑郁/焦虑（见 SANXDE-1及NCCN 危机管理指南）
- 症状
 - 疼痛（见SPAIN-1）
 - 乏力（见SRAT-1）
 - 睡眠障碍（见SSD-1）
- 并发症
- 酒精或其他影响认知的制剂使用

- 影像学
- 神经心理评估

见癌症相
关认知障
碍干预
(SCF-3)

^b 如果有大于或等于2个问题提示阳性结果则需考虑转交专业评估（神经心理测试）；应同时考虑到年龄，基础的精神疾病以及认知功能改变对患者的影响程度而做出判断

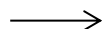
分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

癌症相关认知障碍干预

患者/家庭教育及咨询

- 确认相关认知损害的表现，诊断及治疗
- 使患者认识到对癌症相关认知损害是一种与进行性痴呆不同的，非进行性的神经疾病，消除恐惧，恢复信心
- 支持自我管理和应对措施



应对癌症相关认知损害的一般策略

- 教会患者加强组织的方法（使用一些辅助记忆的手段，如笔记、计划书等）
- 指导患者避免同时进行多种任务，尤其在工作中最大程度减少分心
- 提供日常放松和应对压力的技巧
- 帮助改善睡眠障碍（见SSD-1）和乏力（见SFAT-1）
- 推荐一些日常锻炼
- 鼓励患者向他人坦白自身的限制
- 限制使用酒精或其他影响认知的制剂

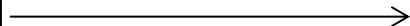
见特殊干预
(SCF-4)

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

癌症相关认知损害的特殊干预

非药物干预

- 神经心理评价及建议^c
- 职业疗法^d



药物干预

- 考虑使用精神兴奋剂（利他灵或莫达非尼）
- 改善下列症状：
 - 抑郁或情绪危机（见适当生存指南或NCCN 危机管理指南）
 - 睡眠障碍（见SSD-1）
 - 乏力（见SRAT-1）
 - 诱发因素如疼痛（见SPAIN-1）
 - 医疗合并症

^c 当个体通过非特殊途径察觉认知损害时神经心理评估和干预将有所帮助。此种损害的性质需进一步加以指导复原。神经心理评估本身即可有治疗和诊断效果。尽管认知损害会降低患者的劳动能力，评估患者的残疾所带来的益处也是必要的。

^d 职业治疗方法重在提高认知功能，并且它对于意识到自我功能受限的患者更有效（比如需要词汇选择、理解或完成测试，对生活质量或角色要求较高）

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

体育活动的基本原则

- 鼓励所有病人积极参加体育活动和尽快恢复日常活动。
- 推荐患者依据个人能力和兴趣爱好选择体育活动。^a
- 给肿瘤生存者的总体建议：
 - 每周至少进行150分钟中等强度的锻炼或75分钟剧烈运动或等效组合。
 - 2~3周强度训练应包括主要肌群在内。
 - 进行其他锻炼时注意每天伸展主要肌群和肌腱。

^a Rock CL, Doyle C, Demark-Wahnefried W, et al. Nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors. CA Cancer J Clin 2012;62:242-274. 见：<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.21142/full> 和 Schmitz KH, Courneya KS, Matthews C, et al. American College of Sports Medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors. Medicine & Science in Sports & Exercise 2010;42:1409-1426. 见http://journals.lww.com/acsm-msse/Fulltext/2010/07000/American_College_of_Sports_Medicine_Roundtable_on.23.aspx

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

身体锻炼评估

询问体育锻炼的历史和现状，以及进行体育锻炼的间隔

集中性临床评估

- 体重/身体质量指数（BMI）
- 血压
- 贫血病史（考虑全血细胞计数）
- 功能状态/性能状态
- 评估诊断之前锻炼的基线水平和当前水平^b
- 患者出现身体锻炼障碍
 - 环境（家庭、体育馆、户外空间）
 - 经济
 - 身体素质
 - 时间/竞争需求
 - 社会支持
 - 压力
- 系统回顾
- 疾病状态
- 评估治疗因素
- 疼痛
- 劳累
- 情感抑郁
- 营养缺乏/不均衡
- 用药

恰当地评估合并症和治疗效果

- 心血管疾病（包括心肌病）
- 肺部疾病
- 关节炎/骨骼肌问题
- 淋巴水肿
- 外周神经病
- 骨骼健康/骨强度（包括骨转移）
- 大小便失禁
- 气口和造瘘术
- 跌倒风险评估
- 辅助设备的需求（拐杖、助行器、支架等）

评估运动导致不良事件的风险水平（见 SE-3）

^b 询问病人运动持续时间、强度和频率。例子可见Godin G and Shepard RJ. Godin Leisure-Time Exercise questionnaire. Medicine and Science in Sports and Exercise 1997; 29 June Supplement: S36-S38. (http://journals.lww.com/acsm-msse/Citation/1997/06001/Godin_Leisure_Time_Exercise_Questionnaire.9.aspx)

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

运动导致不良事件的风险评估

低级风险:

- 早期肿瘤患者
- 身体锻炼的基线水平高
- 无明显合并症

中级风险:

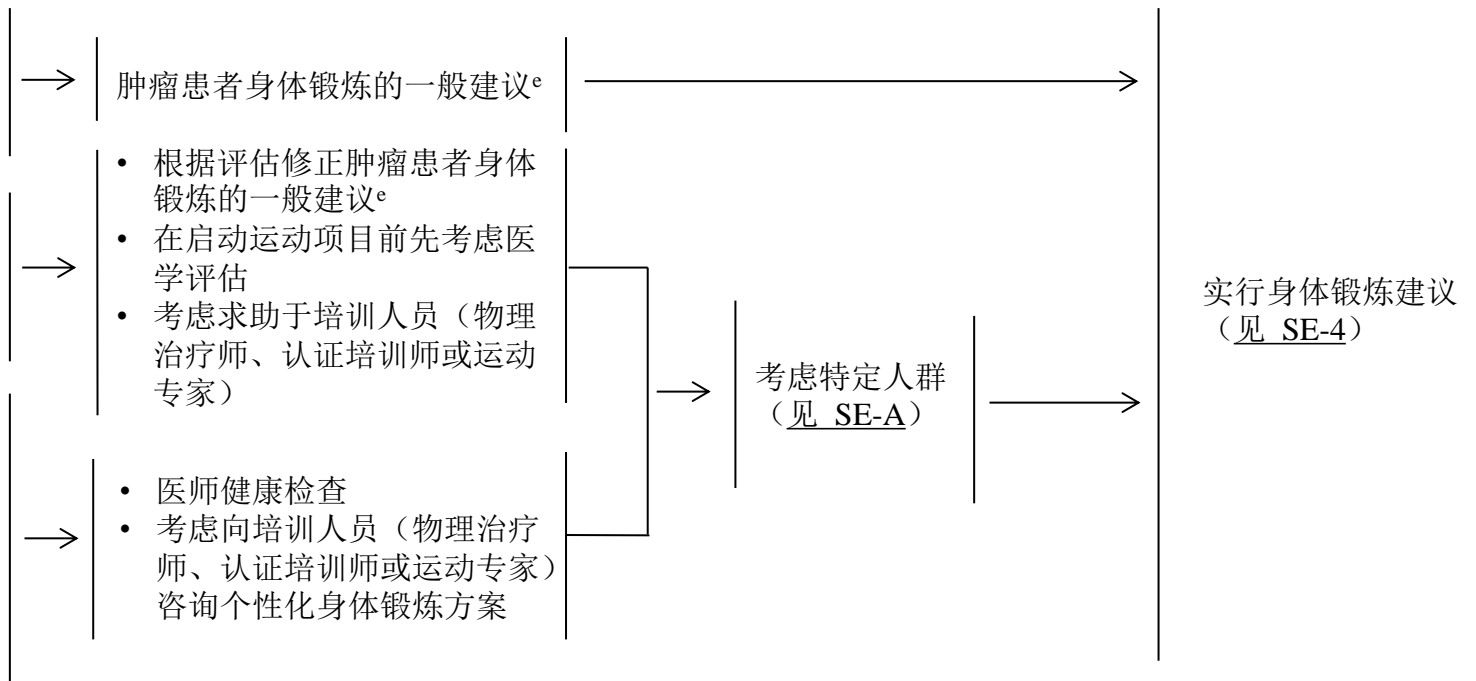
- 外周神经病
- 关节炎/骨骼肌问题
- 骨转移/骨骼健康状况差

高级风险:

- 肺部手术或腹部大手术史
- 造瘘术
- 心肺合并症（慢阻肺、充血性心力衰竭、冠心病、心肌病）
- 淋巴水肿^c
- 过劳

避免体力活动/运动

- 严重贫血
- 术后（伤口愈合）^d
- 身体健康恶化/改变（淋巴水肿加剧）
- 活动性感染



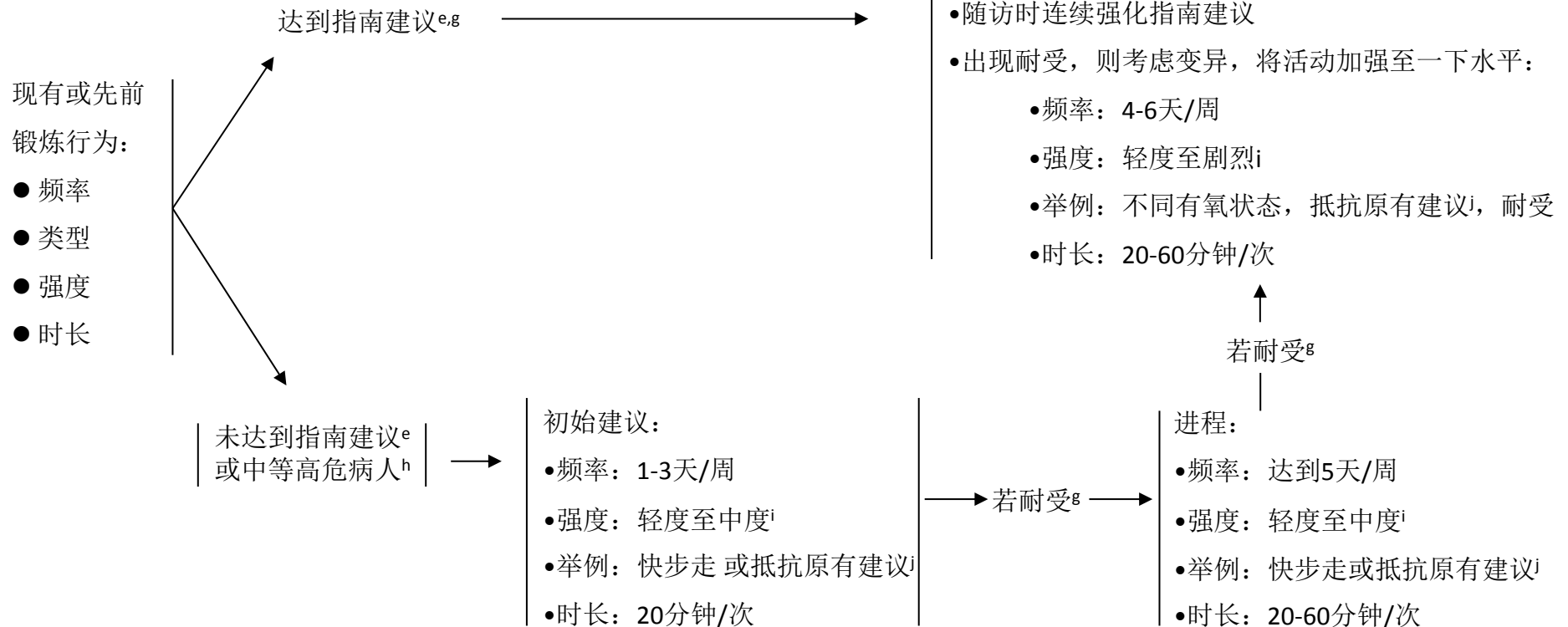
^c 淋巴水肿病人对患侧肢体进行阻力/力量训练具有高风险性，而对健侧肢体进行心血管/有氧运动或强度训练则不具有高风险性。

^d 6周内避免在无人监督下锻炼。但是，积极鼓励在培训治疗师的指导下和他人的监督下进行早期动员过的体育活动。

^e 见体育活动的基本原则（SE-1）。

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

建议^f

^e见体育活动通则（SE-1）

^f已获许可复制、改编自Metkus TS Jr, Baughman KL, Thompson PD, et al. Exercise prescription and primary prevention of cardiovascular disease. Circulation 2010; 121; 2601-2604; 如下所示： Jones L, Eves ND, Pepperorn J. Pre-exercise screening and prescription guidelines for cancer patients. Lancet Oncol 2010. 11; 914-916.

^g若对指南推荐最低量耐受，考虑鼓励锻炼项目或体育活动范围内的变异

^h中等高危病人在做剧烈运动时可能需要进一步评估

ⁱ见加强体育活动的运动及策略举例（SE-B）

^j抵抗原有建议：

频率：2次/周
强度：2-3套，10-15循环/套
类型：高/低多关节运动
时长：20分钟/次

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

特殊人群建议¹

淋巴水肿：

- 患者锻炼时应身着紧身衣
- 举重训练及抵抗训练时应有专职教练陪同
- 需进行基线和周期性的淋巴水肿发展和加重程度评估
- 下述情况即淋巴水肿稳定时开始累及部位的锻炼：
 - 过去3月内不需经历淋巴水肿治疗
 - 近期没有需要应用抗生素的肢体感染
 - 肢体周长改变≤10%
 - 日常生活能力正常
- 抵抗训练/举重训练：在受控状态下以最小增量逐步增加抵抗力
- 淋巴水肿加剧时停止锻炼并向专家寻求专业意见
- 为保持力量和运动的范围，鼓励持续进行极限及超范围运动

干细胞移植

- 进行轻度体育活动并以耐受力为依据缓慢加强锻炼
- 一年内不要前往公众浴池和体育馆

造瘘术

- 锻炼前放空造瘘袋
- 举重训练/抵抗力训练应在专职教练的指导下以低抵抗开始缓慢加强
- 避免一切会造成腹内压力的接触类运动
- 警惕感染

外周神经病变

- 锻炼前应进行稳定性和步态评估
- 如果病变累及稳定性，考虑走路外的有氧运动（如室内脚踏车、水上杂技）

骨质疏松/骨转移

- 患者开始适宜锻炼前应先进进行骨折风险和骨密度测试

¹ 如果条件允许，这些患者都应在专职教练的陪同下进行锻炼

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。

备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

举例

轻度¹

(呼吸模式无明显改变)

- 不高于5英里/小时的自行车运动
- 鼓励运动的视频游戏
- 轻度家务劳动（简单的清扫和除尘）
- 保龄球运动
- 传球游戏
- 慢步走
- 车库工作
- 照顾儿童

中度²

(可以说话但不能唱歌)

- 交际舞/线形舞
- 平地或有少许山坡的自行车运动
- 普通园艺
- 棒球，垒球，排球
- 网球双打
- 应用手工轮椅的运动
- 快步走
- 水上杂技

剧烈²

(可以在不换气的情况下连续说一些词语)

- 有氧/快步舞蹈
- 高于10英里/小时的自行车运动
- 重型园艺
- 徒步上山
- 跳绳
- 武术
- 竞走，慢跑，跑步
- 需要跑步的运动（如篮球，曲棍球，足球）
- 游泳（快速或来回）
- 网球单打
- 爬楼梯

加强体育锻炼的策略

- 遵循医生或专家建议
- 参加有监管的项目
- 进行电话咨询
- 进行动机访谈
- 更改锻炼方案前评估准备、重要性及自我效能
- 癌症患者应用特殊材料

1 来源于国家心肺血液研究所 (http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/heart/obesity/lose_wt/phy_act.htm) 和体育活动手册 (<https://sites.google.com/site/compendiumofphysicalactivities>)

2 复制改编自美国卫生与公众服务部 Be Active Your Way: A Fact Sheet for Adults. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services; 2008. <http://www.health.gov/PAGuidelines/factSheetAdults.aspx>. 2013年2月22日通过

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

癌症相关疲劳的定义

癌症相关疲劳是一种癌症或癌症治疗导致的疲劳或精力耗竭。它是一种对于身心和（或）意识的疲劳的主观感受，往往是持续性的并令患者感到痛苦。它与近期活动无相关性并且干扰了机体日常运作。

筛查

将疲劳作为重要指标，对每个患者进行定期筛查^a
严重程度：0-10级^b
(0=无疲劳；10=可以想象的最疲劳情况)或无，轻度，中度，重度

无到轻度(0-3)^a

持续的再评估

中度(4-6)^a或重度(7-10)^a

见初级评估(SFAT-2)

^a 推荐的筛查和再评估：“按照0-10的评分标准，你会如何评估过去7天你的疲劳程度？”

^b Butt Z, Wagner LI, Beaumont JL, et al. Use of a single-item screening tool to detect clinically significant fatigue, pain, distress, and anorexia in ambulatory cancer practice. J Pain Symptom Manage 2008; 35: 20-30.

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

疲 劳

初级评估疲劳分数：
中度或中毒(4-10)

评估

病史和体格检查(H&P):

- 重点疲劳病史
 - 发病, 模式, 持续
 - 随时间变化
 - 相关或缓解因素
 - 干预功能
- 评估疾病状态
 - 根据分期, 病理因素和治疗史评估复发风险
 - 开展系统的检查以确定是否存在可以证实疑似复发的症状
- 评定可治疗因素:
 - 疾病
 - 酒精/物质滥用
 - 心脏功能障碍
 - 内分泌障碍(例如甲状腺功能减退、性腺机能减退、肾上腺素分泌不足)
 - 肺功能障碍
 - 肾功能障碍
 - 贫血
 - 关节炎
 - 药物治疗(考虑持续使用睡眠辅助、止痛药或止吐药)
 - 情绪性紧张-筛查焦虑和沮丧
 - 睡眠障碍(例如失眠、睡眠呼吸骤停、血管舒张症状、不安腿综合征)(见SSD-1)
 - 疼痛
 - 营养问题
 - 体重/热量摄入改变
 - 去适应作用

实验室评估:

- 考虑开展以其他症状、发病和疲劳严重程度为基础的实验室评估
 - 有差别的CBC
 - 比较结束治疗的血红蛋白/红细胞比容和当前的水平
 - 评定其他细胞系(白细胞和血小板)
 - 综合代谢小组
 - 评定电解质
 - 评定肝和肾功能
 - 内分泌系统评估
 - TSH
 - 考虑更综合的评估或专家的意见如果存在其他症状

成像:

- 考虑放射学评定如果疾病有高复发风险或伴随暗示存在代谢疾病的现象和症状
- 考虑对采用蒽环霉素、曲妥单抗、贝伐单抗或其他VEGF或HER2为靶点治疗的患者使用ECHO或MUGA
- 考虑对肺部不适的患者进行胸部X射线和氧饱和度测试

见治疗因素(SFAT-3)

分类说明: 1类: 推荐, 基于高水平证据(如随机对照试验), 且获得NCCN一致认可; 2A类: 推荐, 基于较低水平证据, 且获得NCCN一致认可;
2B类: 推荐, 基于较低水平证据, 但NCCN未完全获得认可(少数不赞同); 3类: 推荐, 基于任一水平证据, 但NCCN大部分专家不认可。
备注: 若如无特殊说明, 上述条目均属2A类。
临床试验: NCCN(美国国立综合癌症网络)推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

● 治疗因素：

- 药物 / 副作用
- 疼痛（详见SPAIN-1）
- 情绪性压力
详见（SANXDE-1）和NCCN压力治疗指南
- 贫血
若有B₁₂和叶酸缺乏，应给予相应的治疗
若贫血或血细胞减少，应考虑参照 / 持久的评估
- 失眠（详见SSD-1）
- 营养缺乏 / 不平衡
- 伴随疾病

→ 详见肿瘤幸存者的干预（SFAT-4）

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

肿瘤幸存者的干预措施

病人 / 家庭教育及建议

治疗中和后续治疗须知

- 自我监测疲劳指数
- 体力活动
 - 设置优先次序
 - 慢走
 - 体力充沛时设定活动计划

体力活动

- 保持足够的体力活动水平（1类）（详见SE-1和SE-4）
- 易受伤的幸存者（例如，有神经疾病，心肌病，淋巴水肿，或其他治疗带来的长期影响）应当征询理疗师或专家的建议
- 充分利用当地资源帮助病人增加运动
 - 肿瘤中心的运动课程
 - 侧重于癌症幸存者的社区项目
 - 美国运动医学会专业运动人员认证项目
 - 患有严重疲劳症以致运动功能受损的病人，考虑征询理疗师建议

其他行为干涉^c

- 心理干涉（1类）
 - 认知行为治疗^d / 行为治疗（1类）^e
 - 心理教育治疗 / 教育治疗（1类）
 - 支持表达疗法（1类）^f
- 营养咨询
- 睡眠认知行为治疗（1类）
 - 控制刺激
 - 限制睡眠
 - 睡眠卫生

药物

- 若排除其他原因后干预措施失败，可考虑使用兴奋剂（甲酯或莫达非尼）
- 补充品^h

^c由于个体环境和资源差异，并不是所有病人都能整合这些建议，故干预措施应具有文化特异性，并随病程进展适应病人和家庭的需求

^d一种可识别并改变不适应想法和表现从而减少病人消极情绪的心理疗法

^e认知行为疗法 / 行为疗法可影响思维并促使行为的改变；包括适当放松的策略

^f支持表达疗法（例如小组支持，辅导，写日记）有利于情感的表达与人们之间的互相支持

^g药物干预仍然处于研究阶段，但已被报道可改善一些病人的疲劳症状。其中，甲酯的作用尤其明显。在这些药物治疗的并发症被确认或排除前，应谨慎用药或禁止用药。作为癌症患者的精神兴奋剂，最佳的使用剂量和药程仍未确定

^h小规模试验研究了人参、维生素D等补充品治疗癌症相关疲劳的作用，但至今未得到一致认可

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

简介:

- 我们可以通过一些措施使肿瘤患者免于受到感染，如进行健康教育（比如说做负责任的宠物主人，避免和可能感染的动物接触，充分应用旅行医学的原理与实践），正确地使用疫苗和抗菌药物。
- 疫苗或者说“主动免疫”的应用牵涉到使用微生物的完整个体或一部分，亦或是改良过的微生物产品（比如类毒素，纯化抗原，以及基因工程制备的抗原等等）使机体产生与自然感染时相类似的免疫反应，但这些免疫反应通常对接种者没有危险或危险性很小。

疫苗:

- 理想的情况下，临床医师应在患者肿瘤治疗开始前为其接种好所有符合使用指征的疫苗（如果可能的话，应在肿瘤治疗开始前至少三周完成）。^a
- 对于肿瘤或器官移植生还者而言，将接种疫苗作为预防感染的策略是一个特别的挑战。疫苗可能无法诱导主动免疫功能低下或存在残留免疫缺陷的患者体内产生保护性的免疫反应。此外，主动免疫功能低下的患者忌用某些减毒活疫苗（比如带状疱疹疫苗和麻风腮三联疫苗），因为这些患者已被证实或是理论上而言有更高的危险被疫苗中存在的长期脱落的活有机体所导致的疾病感染。而其他一些减毒活疫苗则可能也忌用于与生还者紧密接触的人（例如口服脊髓灰质炎疫苗）。
- 对所有肿瘤或器官移植生还者都应考虑及推荐使用灭活疫苗（比如流感疫苗），由纯化抗原或菌体成分制成的疫苗（前者例如肺炎链球菌疫苗，后者如百白破三联疫苗）以及经基因工程制备的重组抗原（例如乙型肝炎疫苗），而是否要使用这些不包含活体微生物的疫苗将取决于他们能否让患者产生保护性的免疫反应。若没有明确的危害，不妨尝试使用灭活疫苗来保护这些患者。如果肿瘤或器官移植生还者有使用这些疫苗的指征，我们推荐使用常规的剂量和治疗计划。^{b,c}然而，这些疫苗并不一定能达到最好的效果。

^a 这里所说的肿瘤治疗包括化疗，使用免疫抑制剂的治疗，放疗和脾切除。

^b General Recommendations on Immunization--Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Recomm Rep 2011;60:1-64. Available at:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21293327>.

^c Recommended Adult Immunization Schedule: United States, 2012. Ann Intern Med 2012;156:211-217

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。

备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

风险评估与筛查

干预措施

感染的危险因素：

- 有基础疾病
- 接受过化疗
- 接受过单克隆抗体治疗
- 接受过放疗
- 接受过皮质醇类药物治疗
- 接受过造血干细胞移植(HCT)
- 曾经/当前暴露于地方性传染病或流行病
- 有输血史

- 疫苗^{d,e}
 - 评估免疫系统的整体状况以及对疫苗的过敏反应
 - 接种疫苗前白细胞计数在正常范围内
 - 患者不应正在使用免疫抑制药或正在接受化疗
 - 不应有正在发生的感染
 - 对预防感染的健康教育
 - 做负责的伴侣动物主人
 - 避免动物源性传染病
 - 在旅行中采取防护措施
 - 园艺注意事项
 - 使用抗菌药物
- (参见2012年版《NCCN癌症相关感染防治指南》)

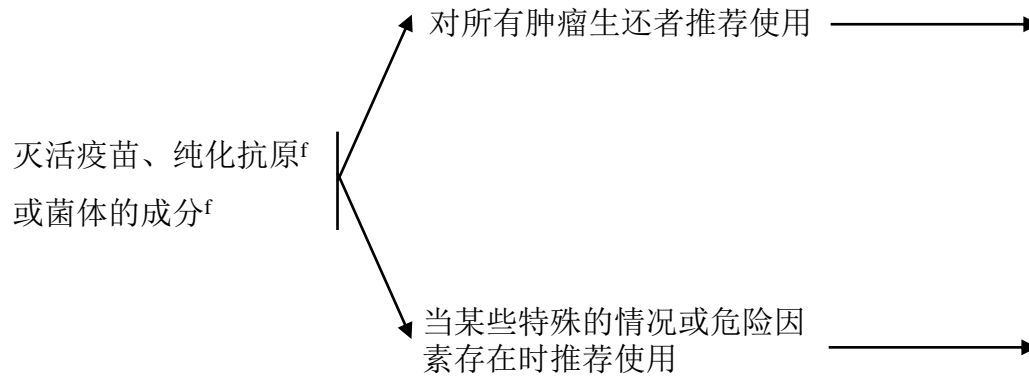
→ 参见SIMIN-3

^d 参见对肿瘤或器官移植生还者及其密切接触者安全的疫苗 (SIMIN-A)

^e 参见肿瘤或器官移植生还者及其亲密接触者忌用或应谨慎使用的疫苗 (SIMIN-B)

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

疫苗的种类^{d,e}

治疗

- 三价灭活流感病毒疫苗 (TIV)
 - 每年接种一剂
- 肺炎球菌多糖疫苗 (PPSV)^h
 - PPSV-23: 65岁以下人群首次接种一剂后5年时重复接种
 - PCV-13: 在高危人群中于接种PPSV-23前至少8周接种
- 百白破三联疫苗 (Tdap)
 - 接种一剂Tdap三联疫苗; 之后每十年都接种Td二联疫苗进行加强
- 为没有接种史的男性和女性患者接种人乳头状瘤病毒 (HPV) 疫苗
 - 26岁前接种3剂
- 乙型肝炎疫苗
 - 接种3剂
- 甲型肝炎疫苗
 - 接种2剂
- B型流感嗜血杆菌疫苗
- 脑膜炎球菌疫苗ⁱ
- 伤寒沙门菌荚膜多糖疫苗
- 灭活脊髓灰质炎疫苗 (IPV)
- 流行性乙型脑炎疫苗
- 狂犬病疫苗

^d 参见对肿瘤或器官移植生还者及其密切接触者安全的疫苗 (SIMIN-A)。

^e 参见肿瘤或器官移植生还者及其亲密接触者禁用或应谨慎使用的疫苗 (SIMIN-B)。

^f 灭活疫苗, 纯化抗原或菌体成分应在化疗, 放疗三个月后, 造血干细胞移植六个月后再开始接种 (首剂流感疫苗可在造血干细胞移植四个月接种, 但这种情况下接种第二剂的时间应特殊考虑)。

^g 在患者的生活方式较为特殊, 准备出行, 当地有传染病流行或其它有必要的情况下, 应考虑为患者接种这些疫苗。请具体咨询传染病或旅行医学的专家。

^h 推荐有免疫抑制状况的成年人 (如接受过造血干细胞移植的患者, 功能性或解剖上无脾的患者) 接种PCV-13和PPSV-23疫苗。Use of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine and 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine for adults with immunocompromising conditions: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2012;61:816-819. available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23051612>.

ⁱ 推荐高危患者接种这些疫苗

分类说明: 1类: 推荐, 基于高水平证据 (如随机对照试验), 且获得NCCN一致认可; 2A类: 推荐, 基于较低水平证据, 且获得NCCN一致认可; 2B类: 推荐, 基于较低水平证据, 但NCCN未完全获得认可 (少数不赞同); 3类: 推荐, 基于任一水平证据, 但NCCN大部分专家不认可。
备注: 若如无特殊说明, 上述条目均属2A类。

临床试验: NCCN (美国国立综合癌症网络) 推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

对肿瘤及器官移植生还者及其密切接触者安全的疫苗¹

灭活疫苗、纯化的抗原或菌体成分

- 流感疫苗：三价灭活流感病毒疫苗（TIV）
- 肺炎球菌疫苗：
 - 肺炎球菌结合疫苗（PCV）
 - PPSV
- 脑膜炎球菌疫苗：
 - 四价脑膜炎球菌结合疫苗（MCV4）
 - 四价脑膜炎球菌多糖疫苗（MPSV4）
- 百白破三联疫苗（Td/Tdap）
- 甲型肝炎疫苗
- B型流感嗜血杆菌疫苗
- 伤寒沙门菌荚膜多糖疫苗
- 灭活脊髓灰质炎疫苗（IPV）
- 流行性乙型脑炎疫苗
- 狂犬病疫苗

重组病毒抗原

- 乙型肝炎疫苗
- 人乳头状瘤病毒（HPV）疫苗

¹在理想的情况下，临床医师应在患者的肿瘤治疗（例如化疗，使用免疫抑制剂治疗，放疗和脾切除等）开始前至少三周为其接种好所有符合使用指征的疫苗。

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

肿瘤或器官移植生还者及其亲密接触者忌用或应谨慎使用的疫苗

减毒活疫苗¹

- 流感：流感减毒活疫苗（LAIV）
- 麻腮风三联疫苗
- 带状疱疹疫苗²
- 口服脊髓灰质炎疫苗
- 轮状病毒疫苗
- 口服伤寒疫苗
- 黄热病疫苗

¹给免疫抑制的患者接种减毒活疫苗会导致严重的并发症。除非经疫苗使用经验丰富的医师或是传染病专家确认，不得为肿瘤或器官移植生还者及其亲密接触者接种这些减毒活疫苗。（在过去的临床实践中）给免疫缺陷的患者接种减毒疫苗导致了严重的并发症。如果患者身边有亲密接触者被接种了减毒活疫苗，接下来的2到6周内他应避免与患者过多接触，具体的时间取决于该疫苗的类型。

²给对于推荐接种带状疱疹病毒的补充，参见肿瘤或器官移植患者使用带状疱疹疫苗的原则（SIMIN-C）

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

肿瘤或器官移植患者使用带状疱疹疫苗的原则¹

- 对于五十岁及以上没有活跃的或持续性免疫缺陷以及没有细胞免疫不全史的肿瘤或器官移植生还者，推荐使用单剂量的带状疱疹疫苗。对于经过筛选的免疫功能正常的患者，无论是否曾有过带状疱疹病史都可以接种该疫苗²。治疗疱疹的药物（例如阿昔洛韦，泛昔洛韦，伐昔洛韦，缬更昔洛韦）可能会干扰带状疱疹疫苗（基于活病毒）的复制。³
- 对于下列患者可以考虑使用带状疱疹疫苗：
 - 首次使用化疗药物或者免疫抑制药物至少还有3周的患者
 - 有过实体瘤或白血病史，处于缓解期，免疫功能已恢复且至少三个月没有接受过化疗或者放疗的患者
- 对于下列情况下应当避免使用带状疱疹疫苗：
 - 患淋巴瘤或其他影响到骨髓和淋巴系统的恶性肿瘤的患者，以及有细胞免疫缺陷史的患者
 - 正在接受免疫抑制治疗的患者，包括使用大剂量皮质醇（强的松>20mg每天或等效的其他药物）两周及以上的患者
 - 正在接受或曾接受过造血干细胞移植（HSCT）治疗的患者。医师应具体地评估每一位患者的免疫状态以确定相关的风险。若确定要接种带状疱疹疫苗，应确保移植术已完成至少24个月且没有活动性的移植物抗宿主反应（GVHD）或增强的免疫抑制。

¹Harpaz R, Ortega-Sanchez IR, Seward JF. "Prevention of Herpes Zoster Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)" Morbidity and Mortality Weekly Report. Division of Viral Diseases, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, Centers for Disease Control and Prevention. 2008;57:1-30.

²带状疱疹疫苗不适用于治疗急性带状疱疹，预防急性患者发展为带状疱疹后遗神经痛（PHN，一种常见的带状疱疹后遗症，常导致持续数月甚至数年的慢性衰弱疼痛），以及治疗带状疱疹后遗神经痛。在常规接种带状疱疹疫苗前无需询问患者是否有水痘病史或就患者对水痘的免疫力行血清学试验检查。Harpaz R, Ortega-Sanchez IR, Seward JF. "Prevention of Herpes Zoster Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)" Morbidity and Mortality Weekly Report. Division of Viral Diseases, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, Centers for Disease Control and Prevention. 2008; 57:1-30.

³长期使用阿昔洛韦，泛昔洛韦，伐昔洛韦，缬更昔洛韦进行治疗的患者应在接种带状疱疹疫苗前至少24小时停用这些药物，并且不应在接种后两周内，也就是免疫功能建立以前使用上述药物。

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

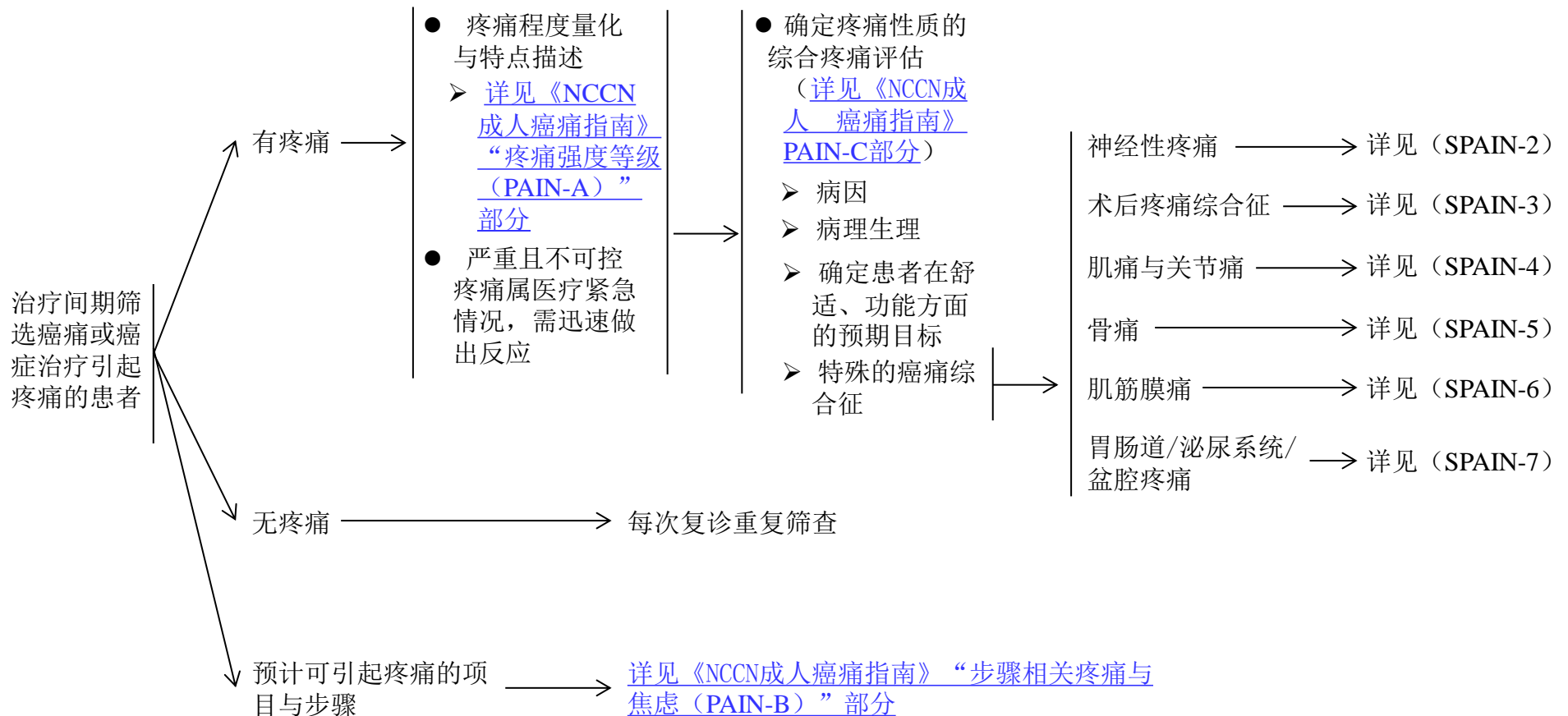
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

普遍筛查

评估

癌痛综合征

治疗



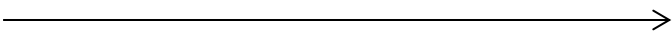
分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

癌痛综合征

治疗

神经性疼痛



- 一般措施
 - 辅助药物
[详见《NCCN成人癌痛指南》PAIN-G部分](#)
 - 社会心理支持和行为干预
[详见《NCCN成人癌痛指南》PAIN-H部分](#)
 - 麻醉剂^a
[详见《NCCN成人癌痛指南》PAIN-3.4.5部分](#)
 - 对于顽固型疼痛，考虑参照疼痛管理方法（例如：介入疼痛专家、物理疗法、物理治疗与康复）
 - 考虑经皮神经刺激（TENS）治疗
 - 考虑髓背束刺激治疗
- 对于带状疱疹后神经痛患者
 - 非甾体抗炎药物（NSAIDs）治疗
 - 局部治疗
 - 局部修复（利多卡因、辣椒素）
 - 乳清剂（克他命、阿米替林）
 - 肋间神经阻滞

^a [详见长期生存者阿片类药物使用原则（SPAIN-A）部分](#)

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

癌痛综合征

治疗

治疗

术后疼痛
综合征

- 一般措施
 - 辅助药物
[详见《NCCN成人癌痛指南》\(PAIN-G\)](#)
 - 社会心理支持和行为干预
[详见《NCCN成人癌痛指南》\(PAIN-H\)](#)
 - 麻醉剂^a
[详见《NCCN成人癌痛指南》\(PAIN-3.4.5\)](#)
- 对于顽固性疼痛，则考虑参照疼痛管理方法（例如，介入疼痛专家、物理疗法、物理治疗和康复）
 - 考虑经皮神经电刺激（TENS）治疗
 - 考虑脊柱刺激
 - 肋间神经阻断
 - 神经切断术并射频消融术

特殊术后疼
痛综合征^b

- 对于术后水肿患者
 - 紧身服装
 - 活动范围内的物理治疗
 - 人工淋巴引流
 - 考虑转诊淋巴水肿专家
- 对于截肢术后综合征患者
 - 脱敏物理治疗
 - 认知疗法
 - 上肢末端
考虑星状神经节阻断
 - 下肢末端
考虑腰椎交感神经节阻断
 - 神经瘤：考虑苯酚/乙醇阻断
- 对于颈根淋巴结清扫术后综合征患者
 - 活动范围内的物理治疗
 - 筋膜松弛
 - 软组织按摩
 - 激痛点注射
 - 合理的肉毒毒素注射
- 对于乳房切除术后综合征患者
 - 紧身服装
 - 活动范围内的物理治疗
 - 人工淋巴引流
 - 肋间神经阻断
 - 经皮神经电刺激（TENS）治疗

^a [详见长期生存者阿片类药物使用原则 \(SPAIN-A\)](#)^b 尚有其它术后疼痛以及许多治疗措施在综合征中交叉使用。还可考虑转诊合适的专家

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

癌痛综合征

治疗

肌痛与关节痛



- 非药物治疗
 - 运动
 - 加温（固体石蜡、热敷）
 - 冷敷
 - 关节活动范围内的物理治疗
 - 水下运动治疗
 - 超声刺激^c
- 药物治疗
 - NSAIDs
 - 肌肉松弛剂
 - 抗癫痫药（加巴喷丁、普瑞巴林）
 - SSRI^s
 - 三环抗抑郁药（TCAs）
- 考虑参照疼痛管理方法（例如：介入疼痛专家、物理疗法、物理治疗与康复）

^a 超声刺激是一种热处理治疗，它能够直接渗透入骨，但须谨慎使用。伴有多发性骨髓瘤和骨转移癌的患者不推荐使用。

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

癌痛综合征

治疗

骨痛 →

- 对于椎体压缩患者
 - 一般措施
 - 维生素D
 - 非甾体抗炎药物（NSAIDs）治疗
 - 肌肉松弛剂
 - 考虑椎体增强术（椎体成形术、椎体后凸成形术）
 - 考虑参照疼痛管理方法（例如：介入疼痛专家、物理疗法、物理治疗与康复）
 - 对于急性椎体压缩患者
 - 阿片类药物^a
 - 安装矫正架（胸腰椎骶矫正法[TLSO]、朱维氏背架）
 - 限制卧床休息
 - 疼痛增强时进行负重训练
 - 物理治疗
 - 对于慢性椎体压缩患者
 - 负重训练
 - 物理治疗——胸腰椎稳定性训练
- 对于缺血性坏死患者
 - 物理治疗——结合患者负重与活动范围限制
 - 阿片类药物^a
 - 肌筋膜组分完整时使用肌肉松弛剂
 - 骨水泥加固以防骨折
- 对于颌骨坏死患者
 - 抗惊厥药物
 - SSRI_s
 - 考虑参照口腔外科治疗方法

^a 详见长期生存者阿片类药物使用原则（SPAIN-A）部分

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

癌痛综合征

治疗

肌筋膜痛 →

- 对于肩周炎/粘连性关节囊炎患者
 - 物理治疗
 - 全范围关节运动
 - 加固肩稳定器
 - 软组织/肌筋膜松弛按摩
 - 针灸和针压法
 - 超声刺激^c
 - 非甾体类抗炎药物
 - 关节内局部注射
- 对于颈部/背部疼痛患者
 - 非药物治疗
 - 针对颈部/腰椎稳定的物理治疗和力量训练
 - 按摩
 - 超声刺激^c
 - 针灸和针压法
 - 药物治疗
 - 外用药膏（氯胺酮）
 - 非甾体类抗炎药物（NSAIDs）
 - 抗癫痫药物
 - 选择性血清素再吸收抑制剂（SSRIs）
 - 血清素及正肾上腺素再吸收抑制剂（SNRIs）
 - 局部措施（利多卡因、辣椒素片）
 - 激痛点注射
 - 硬脑膜外类固醇注射
 - 射频消融
 - 难治病例的脊柱刺激
- 对于肌绞痛、痉挛患者
 - 按摩
 - 运动
 - 电解质、钙、镁水平检查
 - 非甾体类抗炎药物（NSAIDs）
- 考虑参照疼痛管理方法（例如，介入疼痛专家、物理疗法、物理治疗和康复）

^a 超声刺激是一种热处理治疗，它能够直接渗透入骨，但须谨慎使用。伴有多发性骨髓瘤和骨转移癌的患者不推荐使用。

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。

备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

癌痛综合征

治疗

胃肠道/泌尿系统/盆腔疼痛



- 对于慢性盆腔疼痛患者
 - 骨盆底强化训练
 - 适当的水合作用（摄取适量水分）
 - 肠道养生法
 - 慢性膀胱炎和慢性盆腔患者行脊柱刺激
 - 镇痛药
- 对于性交困难（痛）患者（[详见SSFF-2](#)）
- 考虑参照疼痛管理方法（例如：介入疼痛专家、物理疗法、物理治疗与康复）

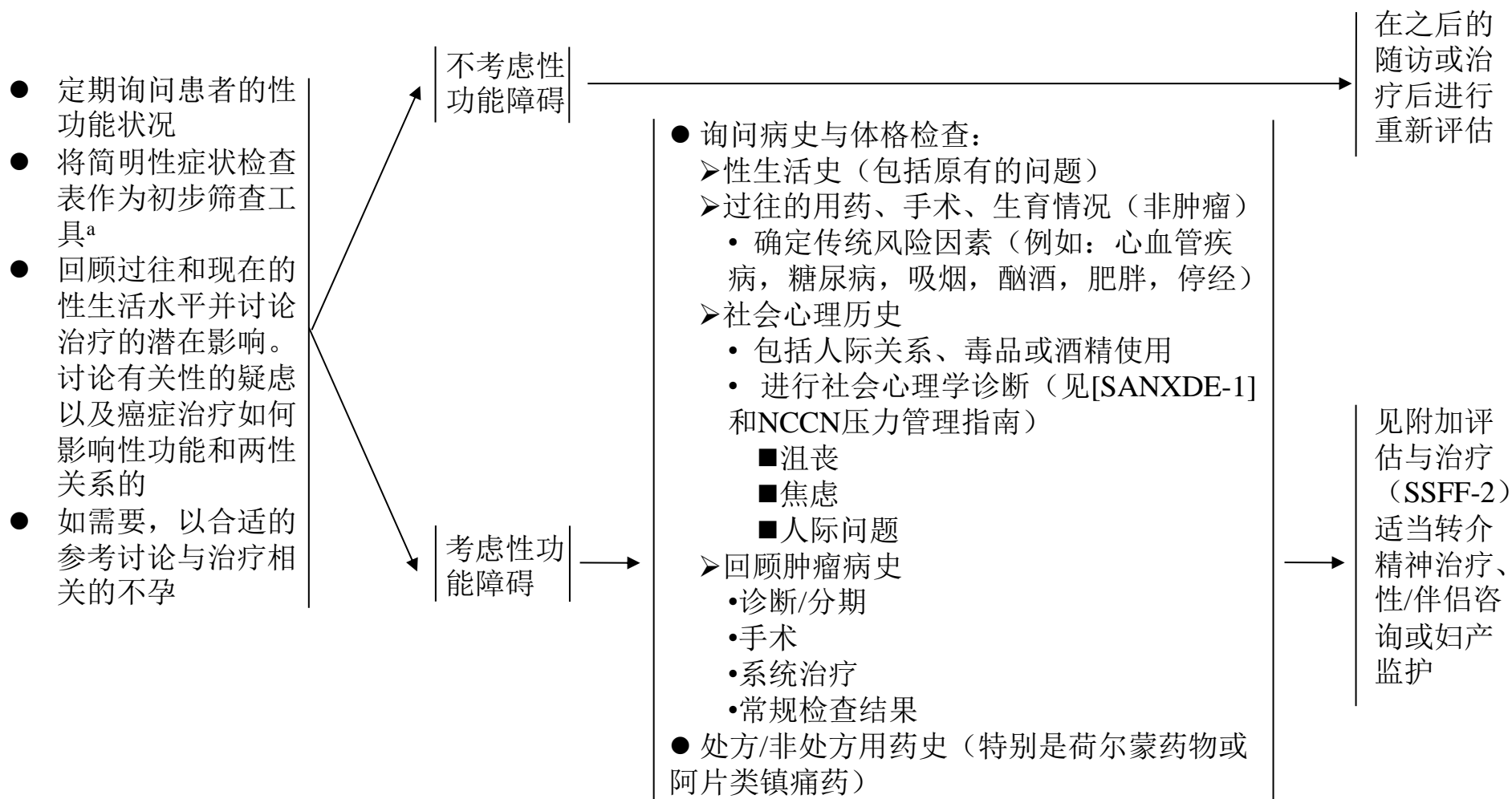
分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

长期生存者阿片类药物使用原则

- 如果必须使用阿片类药物，则尽可能采用最低剂量。
- 相对于疼痛的数值比率而言，功能可能是一个更好的效果检验端点。
- 定期对阿片类药物的效能和必要性进行再评估：
 - 如果器官功能没有改善或出现阿片诱导的痛觉过敏，推荐采用阿片类药物缓变切面法帮助避免药物停用症状的产生。
 - 缓变切面的讨论应当被列为例行项目。
 - 考虑建立疼痛治疗协议（[详见《NCCN成人癌痛指南》PAIN-L部分](#)）。
- 说明由于长期或大剂量使用阿片类药物可能产生的问题：
 - 内分泌/垂体功能异常。

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

诊断评估



^a见简要的女性性症状表（SSFF-A）

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

附加评估

- 对以下女性性功能障碍分类的评估
 - 性欲障碍
 - 性兴奋障碍
 - 女性性高潮障碍
 - 性交疼痛症
- 讨论关于特定癌症治疗方法的关注
- 如果出现治疗相关的停经，则评定性功能相关症状和影响
- 进行体格和妇产科检查，并记录与癌症手术及治疗相关的压痛点、阴道萎缩和解剖学变化
- 对于更深入的性功能评估，考虑性功能指标量表（FSFI）

治疗

- 对于特定女性性功能障碍的指南治疗
 - 使用水，油，硅树脂为基础的润滑油和硅树脂
 - 阴道扩张器或者振动器
 - 技术性放松或锻炼
 - 有助于改善解剖学改变和性交困难的骨盆体格疗法
 - 典型的雌激素疗法，如果不因肿瘤类型而禁用（有教育相关风险）
 - 局部雌激素种类以检查结果和病人表现为基础（药物、阴道环、乳膏）
- 鼓励持续的伴侣沟通
- 以适当的精神疗法或性别/伴侣咨询来确定社会心理障碍的源头

治疗后评估

使用简要性症状清单^a

对于已改善或者已解决的性功能障碍的关注

在之后的随访或者治疗后重新评估

对于持续的性功能障碍的关注

合理参考建议的社会心理和性咨询，进行重复地评估和治疗选择

^a. 见简要性症状表(SSFF-A)

^b. 如果简要性症状清单评分为正，考虑使用女性性功能索引(FSFI)，这已经在癌症患者中得到证实。

Rosen R, Brown C, Heiman J, et al. The female sexual function index(FSFI): A multidimensional self-report instrument for the assessment of femal sexual function. J Sex Mar Therapy 2000;26:191-208

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

女性简明性症状检查表

请回答以下有关您总体性功能的一系列问题：

1. 你是否满意自己的性功能？

是 否

如果选“否”，请继续作答。

2. 你不满意自己的性功能多久了？

3a. 你的性功能问题有（可多选）：

1 性冷淡

2 性奋度降低

3 阴道分泌下降

4 高潮障碍

5 性交过程中感到疼痛

6 其他

3b. 以上哪一个问题最困扰你？

1 2 3 4 5 6

4. 你是否愿意与你的医生讨论以上问题？

是 否

¹经允许后复制自 Hatzichristou D, Rosen RC, Derogatis LR, et al. Recommendations for the clinical evaluation of men and women with sexual dysfunction. J Sex Med 2010;7:337-348. Review.

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

诊断评估

- 定期询问性功能
- 回顾目前以及以往性行为水平并讨论治疗的潜在影响。探讨任何有关性的问题以及癌症的治疗在多大程度上影响了性功能和性行为
- 探讨可能出现的治疗相关的不孕现象以及恰当的泌尿外科（男科）参照指标
- 实验室检查：
 - HgbA1C，睾酮，^a肌酐，胆固醇
- 可以考虑将问卷作为勃起障碍（ED）的主要筛查手段（如男性性健康调查[SHIM]）^b

没有性功能
问题有性功能
问题

- H&P
 - 性生活史（包括先前的问题）
 - 既往用药及手术史
 - 鉴别传统的危险因素（如，心血管疾病，^c糖尿病，吸烟，酗酒，肥胖）
 - 心理社会史
 - 包括交际状态/问题，吸毒及酗酒情况
 - 筛查心理社会问题（见[SANXDE-1]及NCCN抑郁管理指南）
- 抑郁
- 焦虑
- 交际问题
 - 肿瘤史
 - 诊断/分期
 - 手术
 - 系统治疗
 - 局部RT
 - 处方使用以及OTC药物使用（特别是激素类及阿片类药物使用）
 - 集中体检：
 - 胸部（检查男子女性型乳房）
 - 生殖泌尿检查（阴茎，阴囊/睾丸，精索结构）
 - 第二性征
 - 下肢脉搏

在后续治
疗或诊断
中再次评
估见初期处理
(SSFM-2)

^a应特别注意那些接受雄激素消除疗法的病人，对他们使用睾酮替代疗法是欠考虑的（如，正在接受辐射/LHRH拮抗剂联合疗法的晚期前列腺癌患者）

^b见男性性健康调查（SHIM）（SSFM-A）

^c勃起障碍患者，特别是有心血管疾病的患者的心血管疾病风险应得到评估。性行为相当于在平地上于20分钟内行走1英里或是在20秒内上两段楼梯，有相应风险的患者应咨询心血管医生（Nehra A, Jackson G, Miner M, et al. The Princeton III Consensus recommendations for the management of erectile dysfunction and cardiovascular disease. Mayo Clin Proc 2012;87:766-778）

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

初期处理

二期处理

- 推荐调整ED的风险因素：
 - 调整生活方式以提高血管功能如戒烟，维持正常体重，进行常规锻炼并且避免过度的酒精摄入
- 以适当指征确定心理社会障碍来源，进行心理治疗或性/伴侣咨询
- 考虑以下ED疗法：^d
 - 除非有禁忌（如口服硝酸甘油的 患者），一般将口服5型磷酸二酯酶（PDE5i）抑制剂作为首要疗法
 - 后期监测应包括周期性随访调查疗效、副作用以及任何健康状态的明显改变
 - 除非有极大的副作用，在被认为无效之前，PDE5i试验应在最大剂量水平上进行至少5次互相独立的实验。

→ PDE5i二次试验
(如，不同的PDE5i) →

- 以合适社会心理指征进行重复评价，治疗以及性咨询。
- 如果PDE5i无效，在泌尿外科医生的指导下可以考虑下述ED疗法
 - 尿道内前列地尔栓剂
 - 海绵窦内血管活性药物注射疗法
 - 真空负压吸引装置（VCD）
 - 人工阴茎植入术（如果上述方法无效）

^aED的处理应逐步进行，逐步增加侵犯性并且平衡风险及疗效。患者以及配偶应该获知相关疗法及其风险和优势。

^b在采用其他疗法前，采用PDE5i作为首要疗法却无效的患者应被评价PDE5i疗法的使用是否合适。在采用第二类疗法前可考虑改变用量。

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

男性性健康调查（SHIM）

性健康是个人总体生理以及情感质量的重要组成部分。勃起障碍，又叫做阳痿，是一种影响性健康的非常常见的医学现象。幸运的是，勃起障碍有很多不同的治疗方案。这份问卷可以帮助您和您的医生鉴定是否您会经历勃起障碍。如果您有勃起障碍，您可以选择和您的医生讨论治疗方案。

每一个问题都有若干可能的答案。圈出最能代表您现状的答案对应的数字。

请确认您每题选择并且只选择了一个答案。

在过去的六个月中

1、您有多大把握成功勃起并保持？		非常小	小	中等	大	非常大
		1	2	3	4	5
2、当您因性刺激勃起时，您勃起硬度足够进行性爱的频率是多少？	无性行为	无或几乎没有	非常少（远少于总数的一半）	有时（约一半的概率）	非常多（远多于总数的一半）	每次或几乎每次
	0	1	2	3	4	5
3、在性交过程中您在进入您伴侣后能维持勃起的频率是多少？	未尝试性交	无或几乎没有	非常少（远少于总数的一半）	有时（约一半的概率）	非常多（远多于总数的一半）	每次或几乎每次
	0	1	2	3	4	5
4、在性交中您维持勃起直到性交结束有多大困难？	未尝试性交	极其困难	非常困难	困难	有些困难	不困难
	0	1	2	3	4	5
5、当您性交是，感到满足的频率是多少？	未尝试性交	无或几乎没有	非常少（远少于总数的一半）	有时（约一半的概率）	非常多（远多于总数的一半）	每次或几乎每次
	0	1	2	3	4	5

提示：将以上五个问题答案对应的数字加和。

总和：_____

SHIM可按照得分将ED严重程度进一步分为以下四类：1-7：严重ED 8-11 中度ED 12-16 轻到中度ED 17-21 轻度ED

¹复制和改编许可来自 Cappelleri JC, Rosen RC. The Sexual Health Inventory for Men (SHIM): a 5-year review of research and clinical experience. Int J Impot Res 2005;17:307-319

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。

备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

睡眠障碍

筛查

应定期询问的筛查/评估问题
(尤其是当临床状态或治疗变化时):

- 失眠
 - 你入眠或保持睡眠有困难吗?
 - 入眠需要多长时间?
 - 你每天晚上要醒几次?
 - 你有入眠或保持睡眠困难多久了?
- 过度嗜睡
 - 你在看书、看电视、和朋友讲话或驾驶时会睡着吗?
- 阻塞性睡眠呼吸暂停^a
 - 你在睡眠过程中会打鼾、喘气或呼吸停止吗?
- 不宁腿综合征(RLS)^a
 - 你有没有冲动想活动腿,并且常伴有一种不舒服的,由休息带来的深层感觉?
- 异睡症^{a, b}
- 你在睡眠时会梦游、在尖叫中惊醒或有暴力动作吗?

没有睡眠障碍/干扰

有睡眠障碍/干扰

H&P

- 评估可治疗的因素:
 - 合并症
 - ◆酒精和/或药物滥用
 - ◆肥胖
 - ◆心功能障碍
 - ◆内分泌功能失调(例:甲状腺功能减退)
 - ◆贫血
 - ◆情感困扰:鉴别焦虑和抑郁(见 SANXDE-1 和 NCCN 抑郁管理指南)
 - ◆神经系统疾病
 - ◆精神疾病(如,抑郁症、焦虑症)
 - 药物(考虑持久使用助眠药、止痛药、止吐药、兴奋剂、镇静剂/安眠药,非处方助眠药或抗组胺药)
 - 既往化疗史
 - 疼痛(见 SPAIN-1)
 - 疲劳(见 SFAT-1)
 - 轮班工作
 - 当前的应对策略(放松疗法、冥想等。)

●过渡嗜睡

- 嗜睡症及其他嗜睡表现
- 阻塞性睡眠呼吸暂停^a
- 不宁腿综合征(RLS)^a
- 昼夜节律睡眠障碍^{a, b}
- 异睡症^{a, b}

失眠症状>4周(入眠和/或睡眠困难)

在随访/后期治疗中重新评估

见
SSD-2

见
SSD-4

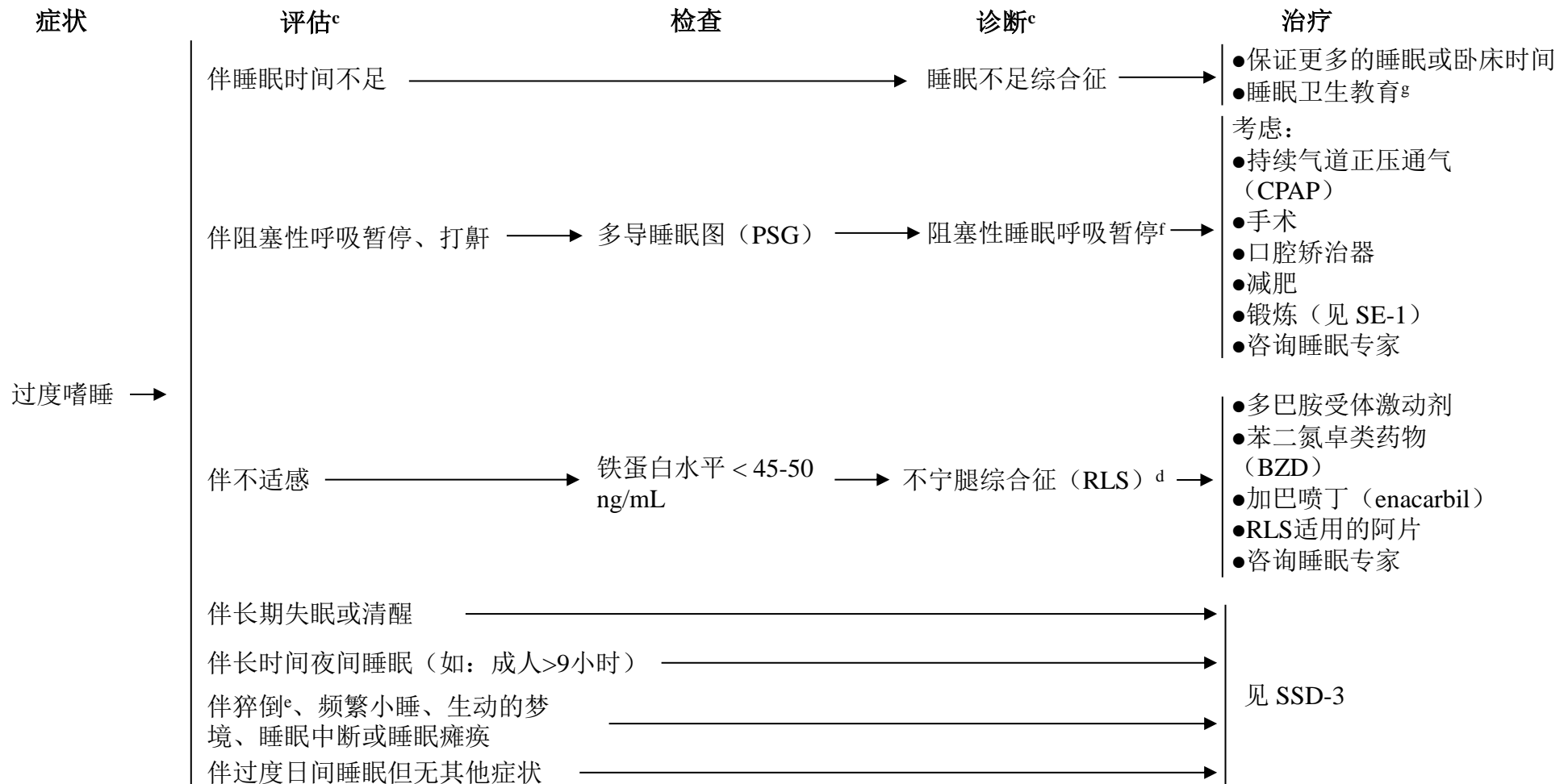
^a注意阻塞性睡眠呼吸暂停、不宁腿综合征、昼夜节律睡眠障碍和异睡症也可以表现为失眠的症状。

^b昼夜节律睡眠障碍和异睡症请咨询睡眠专家。

分类说明: 1类: 推荐, 基于高水平证据(如随机对照试验), 且获得NCCN一致认可; 2A类: 推荐, 基于较低水平证据, 且获得NCCN一致认可; 2B类: 推荐, 基于较低水平证据, 但NCCN未完全获得认可(少数不赞同); 3类: 推荐, 基于任一水平证据, 但NCCN大部分专家不认可。
备注: 若如无特殊说明, 上述条目均属2A类。

临床试验: NCCN(美国国立综合癌症网络)推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

睡眠障碍



^c其他不太常见的症状请咨询睡眠专家。

^d见不宁腿综合征的基本诊断标准（SSD-A）。

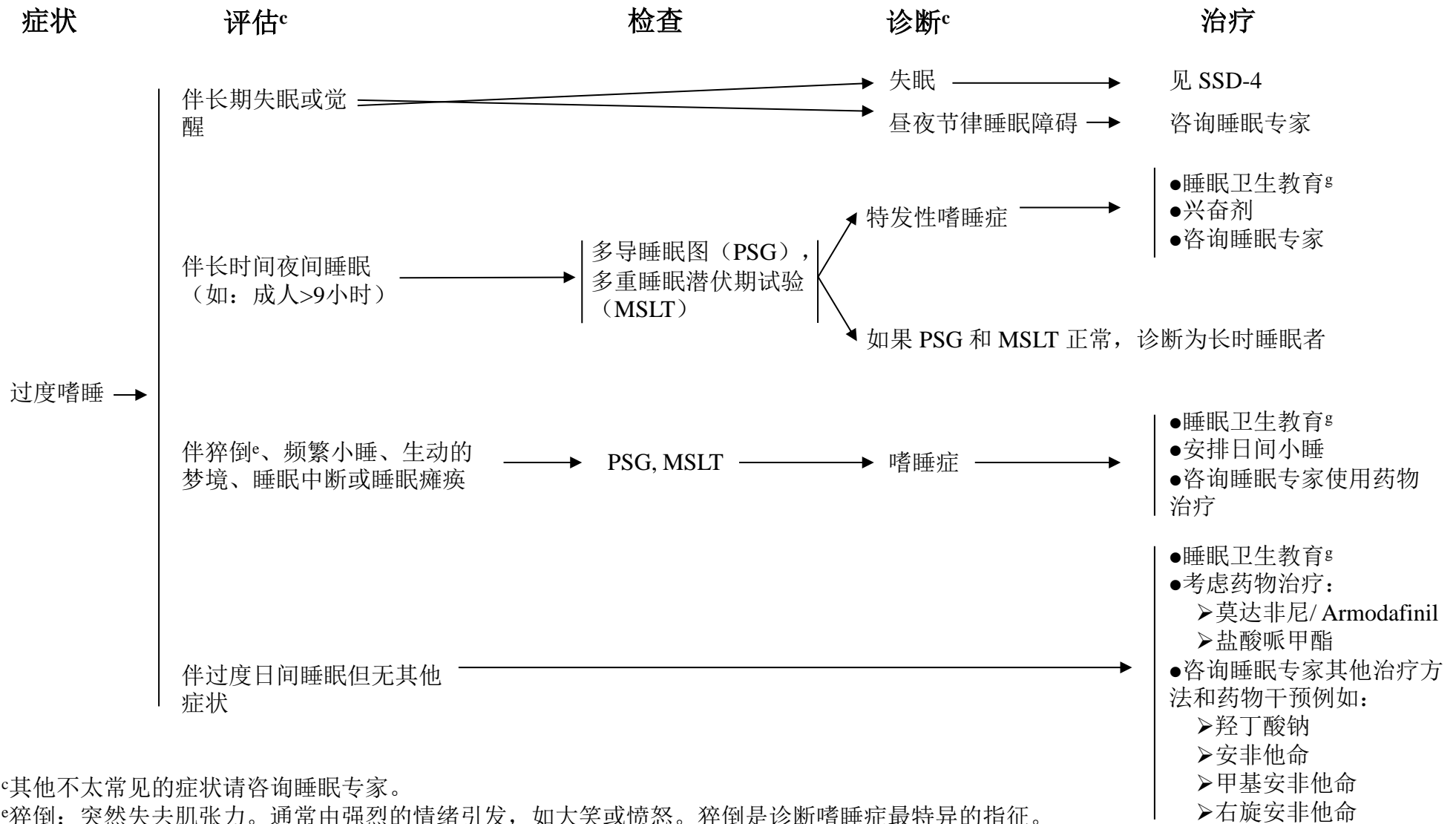
^e猝倒：突然失去肌张力。通常由强烈的情绪引发，如大笑或愤怒。猝倒是诊断嗜睡症最特异的指征。

^f见 STOP 问卷：一种鉴别阻塞性睡眠呼吸暂停病人的工具（SSD-B）。

^g见一般睡眠卫生办法（SSD-C）。

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。



^c其他不太常见的症状请咨询睡眠专家。

^e猝倒: 突然失去肌张力。通常由强烈的情绪引发, 如大笑或愤怒。猝倒是诊断嗜睡症最特异的指征。

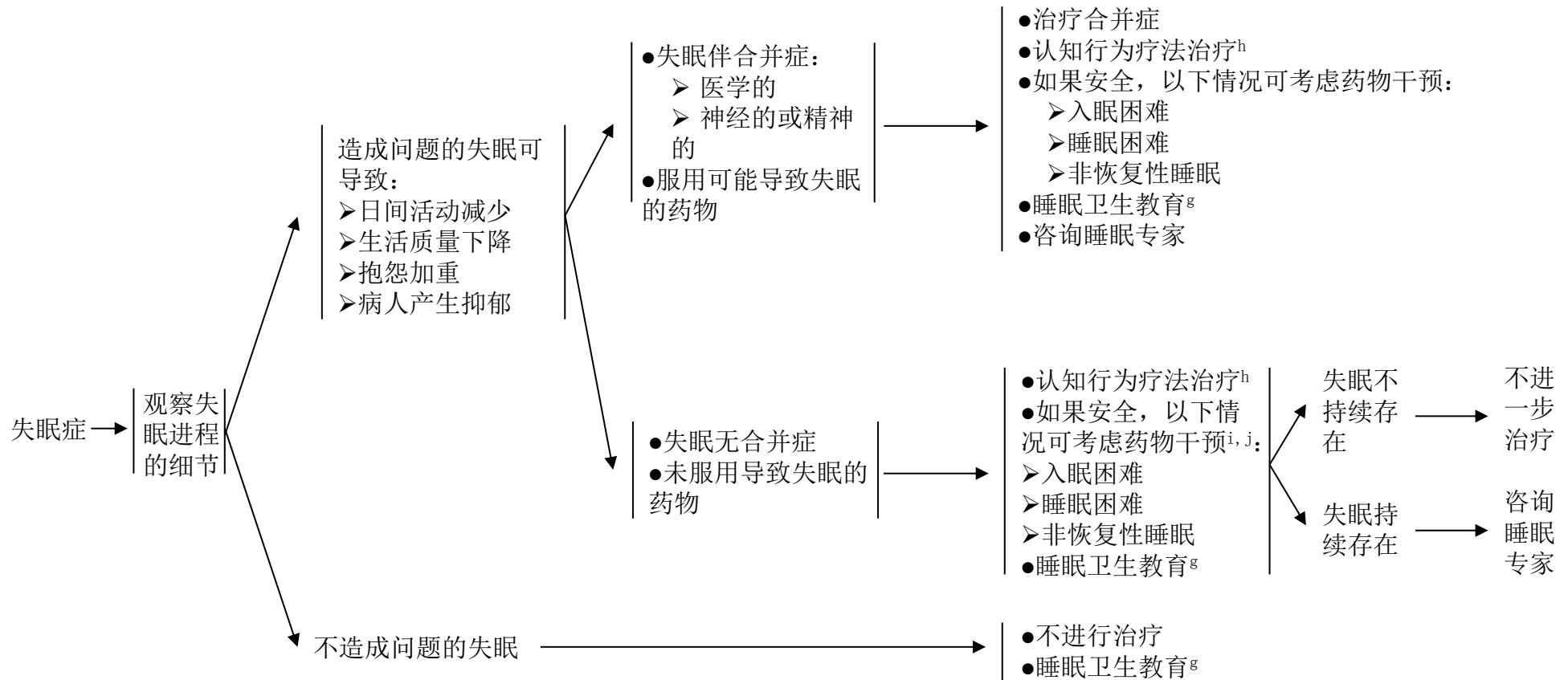
^g见一般睡眠卫生办法 (SSD-C)。

分类说明: 1类: 推荐, 基于高水平证据 (如随机对照试验), 且获得NCCN一致认可; 2A类: 推荐, 基于较低水平证据, 且获得NCCN一致认可;
2B类: 推荐, 基于较低水平证据, 但NCCN未完全获得认可 (少数不赞同); 3类: 推荐, 基于任一水平证据, 但NCCN大部分专家不认可。
备注: 若如无特殊说明, 上述条目均属2A类。

临床试验: NCCN (美国国立综合癌症网络) 推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

评估

治疗



^g见一般睡眠卫生办法（SSD-C）。

^h见认知行为疗法（SSD-D）。

ⁱ 见FDA批准的催眠的选择原则（SSD-E）。

^j 见其他常用治疗失眠的药物（SSD-F）。

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
 2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
 备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

关于不安腿综合征的基本诊断标准¹

- 有移动腿的冲动常伴有腿部不适和不愉快的感觉，有时出现在臂部和其他肢体部位。
- 有移动的冲动或令人不快的感觉在休息或非活动，如躺或坐期间开始或恶化。
- 移动的冲动或令人不快的感觉可以通过运动，如步行或伸缩，部分或完全地被缓解。
- 症状在傍晚或晚上更明显或只在傍晚或晚上出现。

¹经允许后复制自Allen RP, Picchietti D, Hening WA, et al . Restless legs syndrome:diagnostic criteria, special considerations, and epidemiology. A report from the restless legs syndrome diagnosis and epidemiology workshop at the National Institutes of Health. Sleep Med 2003;4:101-119.

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

STOP问卷：一种筛选阻塞性睡眠呼吸暂停（OSA）¹病人的工具

1. 打鼾
你大声地（比谈话声音大或者可通过关闭的门听到）打鼾吗？
是 否
2. 疲劳
你经常感到疲劳、乏力或在白天犯困吗？
是 否
3. 观察
有人观察到你在睡眠期间停止呼吸吗？
是 否
4. 血压
你有高血压或者正在接受高血压治疗吗？
是 否

提供关键点

OSA的高危险因素：两个或者更多的“是”

OSA的低危险因素：少于两个的“是”

¹经允许后复制并修改自Chung, Yegneswaran, B, Liao, P, et al. STOP Questionnaire: A Tool to Screen Patients for Obstructive Sleep Apnea. Anesthesiology 2008;108:812-821.

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。

备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

一般睡眠卫生措施^{1,2,3}

- 早晨和/或下午进行常规锻炼
- 白天增加亮光暴露
- 晚上避免亮光暴露
- 睡前3小时避免过度饮食或饮水
- 睡前避免酒精，咖啡因，尼古丁
- 提高睡眠环境（黑暗，安静的房间，舒适的温度）
- 避免焦虑
- 避免看闹钟

¹National Heart, Lung, and Blood Instit Working Group on Insomnia. Insomnia and Management in Primary Care. NIH Publication. 98-4088;

²Kupfer DJ and Reynolds CF. Management of insomnia. N Engl J Med. 1997;336:341-346

³Lippmann S, Mazour I, Shahab H. Insomnia: therapeutic approach. South Med J. 2001;94:866-873.

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。

临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

认知行为治疗¹

策略	目标
认知治疗	挑战病人关于功能障碍的信念和有关失眠的错误理解
放松训练	<ul style="list-style-type: none"> •减少床上的生理和认知觉醒的时间 •技巧，包括渐进的肌肉放松、超觉冥想、瑜伽、生物反馈
睡眠限制	通过减少在床上的时间提高睡眠的连续性
刺激控制	床只作为睡眠或性行为的场所

¹数据来自 Bootzin RR, Perlis ML. Nonpharmacologic treatments of insomnia. J Clin Psychiatry 1992;53(suppl):37-41.

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

选择一个FDA批准的催眠原则¹

- 病人进入或维持睡眠有困难吗？
- 病人是否既有入睡困难又有睡眠维持困难？

药剂	进入睡眠的帮助	增加总的睡眠时间	入睡和睡眠持续的适应症
唑吡坦	+	+	-
唑吡坦缓释剂	+	+	+
扎来普隆	+	-	-
艾司佐匹克隆	+	+	+
雷美替胺	+	+/-	-
替马西洋	+	+	+
多虑平（3-6mg）	-	+	+
劳拉西洋	+	-	-

¹数据来自Physicians' Desk Reference(ed 66). Montvale, NJ: PDR Network, LLC; 2012.

分类说明：1类：推荐，基于高水平证据（如随机对照试验），且获得NCCN一致认可； 2A类：推荐，基于较低水平证据，且获得NCCN一致认可；
2B类：推荐，基于较低水平证据，但NCCN未完全获得认可（少数不赞同）； 3类：推荐，基于任一水平证据，但NCCN大部分专家不认可。
备注：若如无特殊说明，上述条目均属2A类。
临床试验：NCCN（美国国立综合癌症网络）推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

其他常用的失眠药物治疗^{1,2}

抗抑郁药

- 曲唑酮
- 阿米替林
- 三甲丙咪嗪
- 米尔塔扎平
- 多虑平

抗组胺药

- 苯海拉明

抗癫痫药

- 加巴喷丁
- 硫加宾

非典型抗精神病药物

- 喹硫平

草药补充剂

- 褪黑激素
- 缬草根

¹这是一个未被FDA批准用于治疗失眠的药物清单。

²来自Neubauer, D. Evolution and Development of Insomnia Pharmacotherapies. J Clin Sleep Med. 2007 August 15;3(5 Suppl):S11-S16. and Sleep; National Institutes of Health State of the Science Conference Statement on Manifestations and Management of Chronic Insomnia in Adults; June 13-15, 2005; 1049-1057.

分类说明: 1类: 推荐, 基于高水平证据(如随机对照试验), 且获得NCCN一致认可; 2A类: 推荐, 基于较低水平证据, 且获得NCCN一致认可;
2B类: 推荐, 基于较低水平证据, 但NCCN未完全获得认可(少数不赞同); 3类: 推荐, 基于任一水平证据, 但NCCN大部分专家不认可。
备注: 若如无特殊说明, 上述条目均属2A类。

临床试验: NCCN(美国国立综合癌症网络)推荐并鼓励所有癌症患者参与指南的临床试验。

讨论:

NCCN证据和共识的分类。

分类1: 基于高水平证据, 干预的有效性有统一NCCN共识

分类2A: 基于较低水平证据, 干预的有效性有统一NCCN共识

分类2B: 基于较低水平证据, 干预的有效性有统一NCCN共识

分类3: 基于任何水平证据, 干预的有效性有主要的NCCN共识
所有的推荐都是**2A级**或者**特别标识**

内容目录:

概述	MS-2	体育锻炼	MS-10
癌症幸存者	MS-3	运动效应的评估和评定	MS-10
癌症生存者的健康行为	MS-3	对由锻炼引发副作用的风险评估	MS-11
癌症的影响及其治疗	MS-3	对幸存者的运动建议	MS-11
机体影响	MS-4	运动建议的实施	MS-12
第二原发恶性肿瘤	MS-4	健康行为改变	MS-12
社会心理影响	MS-4	疲劳	MS-12
生存者治疗标准	MS-4	对疲劳的干预	MS-13
幸存护理中基层医疗机构的作用	MS-5	免疫与感染的预防	MS-13
幸存护理计划	MS-6	免疫与感染预防的风险评测和筛查	MS-13
癌症复发的监测	MS-6	感染预防的干预	MS-13
癌症及其治疗效果的筛查	MS-6	抗生素的预先使用和教育	MS-14
关于对癌症的特定影响及其治疗的建议	MS-7	免疫接种	MS-14
焦虑和抑郁	MS-7	疼痛	MS-14
焦虑和抑郁管理	MS-7	疼痛管理	MS-15
认知紊乱	MS-8	性功能障碍	MS-15
对认知功能障碍的评估和评价	MS-9	女性方面的性功能障碍	MS-15
认知功能障碍的非药物干预措施	MS-9	对女性性功能的评估评价	MS-16
认知障碍的药物干预	MS-10	女性性功能障碍的干预	MS-16
		男性方面的性功能障碍	MS-17
		对男性性功能的评估评价	MS-18
		男性性功能障碍的干预	MS-19
		睡眠障碍	MS-19
		控制睡眠障碍	MS-19
		再评估	MS-19
		生存研究	MS-19
		患者和医护人员的存活资源	MS-19
		总结	MS-19

概述

一份由美国疾病控制中心（CDC）和美国国家癌症研究所（NCI）发表的报告和美国癌症协会发布的数据估计美国的癌症幸存者从1971年的三百多万增长至2012年的1.37千万。^{1,2}该数值预计将在2022年达到近1.8千万。其显著的增长大部分是因为癌症发病率的上升（很大程度上因为老龄化人口），更早的发现和更好的治疗。

一项基于SEER数据库的分析显示在2012年45%的癌症幸存者的年龄达到70岁及以上。²事实上，大概每五个幸存者中有一人超过65岁、只有5%不足40岁、儿童幸存者占总比的0.5%到3%。^{2,3}最常见的癌症发生位置是胸部、前列腺、结直肠及黑色素瘤，总共占有幸存者中的60%。²约64%的幸存者已确诊超过5年，而15%的幸存者已确诊20年或以上，5%已经存活了超过30年。²

不幸的是，很多的癌症幸存者遗留了身体上或（和）精神上的后遗症，这些后遗症可以是严重的，使病人衰弱的，有时甚至是持久的。幸存者可能因他们的肿瘤专家让他们出院而认为被疏离并感到害怕。而且他们的初级保健医师(PCPs)，即应该为其健康负责的医师，经常不知道如何最好的照顾癌症幸存者的特殊需求和关切。⁴美国临床肿瘤学会(ASCO)最近声明：“实现高品质的癌症生存保健”例举了对并发症管理及患者健康促进工作的标准化要求和询证实践指南。⁵美国临床肿瘤学会、美国

国立综合癌症网络和其他同类组织都在努力制定出这样一份指南。

本指南为治疗后期成年癌症患者的保健专家提供了对常规癌症及癌症治疗筛查、评估和治疗的准则。包括在专业癌症生存诊所和提供初级保健的医师。本指南也能用于被治愈的病人和缓解期的病人，对缓解期的而言，癌症已成为了一种慢性病。本指南的设计为长期癌症护理和癌症后遗症的处理及治疗等幸存者可能遇到情况提供了标准的处理模式。本指南着重于癌症诊断和治疗带来的对成年幸存者健康、机体及精神状态、健康行为，职业及个人认同、性及经济状况等方面巨大而持久的影响。本指南与针对某些特异性疾病的指南一起为幸存者健康服务提供者之间协作的框架以确保患者的需求被适当满足。虽然指南着重于已完成完整治疗并且达到临床缓解指征的病人，其主旨、评价体系和干预方式也可在临床上适度地应用于癌症转移患者。（见美国国立综合癌症网络姑息治疗指南，可登录www.NCCN.org）

本指南并不为幸存者初期癌症的监视和伴随要求提供建议。（见美国国立综合癌症网络疾病特异性指南，可登录www.NCCN.org）此外，本指南并不为儿童癌症幸存者提供建议。（详细的儿童癌症幸存者指南可见于儿童肿瘤学组织，请登录<http://www.survivorshipguidelines.org/>）

在这一先行版美国国立综合癌症网络生存指南中，主要聚焦于幸存者八个常见问题：1) 焦虑与抑郁，2) 认知减退，3) 疼痛，4) 女性及男性性功能障碍，5) 免疫与感染预防，6) 乏力，7) 睡眠障碍，8) 锻炼。其他问题将在日后加入此指南。

癌症幸存者

美国国立综合癌症网络生存指南赞同美国国立癌症研究所对癌症幸存者的定义⁶：“一个人在其被诊断患有癌症开始，在其剩余生命之内被认为是癌症幸存者。家人、朋友和治疗者也参与到这一定义且包含于该定义。”但在本指南中，幸存者即指有癌症史的个人，家人、朋友及医师并不在癌症幸存者范畴内。

癌症幸存者的健康行为

分析行为危险因素监督系统(BRFSS)的数据显示大比例的癌症幸存者有显著的并存症，吸烟，肥胖，并且（或者）不参与体育锻炼。⁷分析全国健康调查⁸及其他研究⁹的数据也得出了相似的结果。同时，很多幸存者放弃建议的其他癌症的筛查（比如结直肠及宫颈筛查）。¹⁰

癌症的影响及其治疗

对一些幸存者来说，癌症的后遗症很小，这些患者可以在治疗完成后回到正常的生活中。实际上，很多癌

症幸存者身体状况良好，享受着很好甚至相当高的生活质量。^{11,12}另外，最近一项对659名包括乳腺癌，结肠直肠癌以及前列腺癌的癌症幸存者的调查报告显示，多数幸存者并未出现精神抑郁或者未得到满足的支持性护理的现象。¹³其他一些研究也有类似的发现，多数幸存者享受着高质量的生活，并未出现大量与癌症相关症状。¹⁴

但是，癌症及其治疗过程的确在身体或/和社会心理上对幸存者产生了影响。在抗癌治疗过程中，一些后遗症会逐渐显现（长期影响），而另外一些后遗症，如果积极治疗，有可能几个月甚至数年后才会出现（后期影响）。问题时轻时重，有时可能导致病人衰弱，有时甚至致命。一些问题是暂时的，能随着时间好转，而有些则是进行性的或终生的。有关这个问题的研究很多。^{12,16}

最近一篇文章表明半数以上的癌症幸存者遭受着癌症治疗的后期后遗症之苦。¹⁶最常见的问题是抑郁，疼痛以及疲劳。¹⁷不同癌症后遗症的确切患病率及针对其的治疗效果很难量化，这是因为现在几乎没有纵向探讨这些问题的研究，如通过对比有癌症患病史的病人与普通病人，来区别癌症的影响和老龄化的影响。¹²总的来说，学界认为癌症幸存者后期后遗症的患病率有所增长，可能的原因是抗癌介入手段更加复杂并不断加强，结合手术，辐射，化学疗法，激素疗法以及特定的生物学疗法。¹⁸

机体影响

癌症对幸存者的机体影响包括疼痛，肌肉骨骼疾病，疲劳，缺乏耐力，泌尿/胃肠道问题，淋巴性水肿，过早绝经，认知退行和性功能障碍。^{12,19-21}癌症治疗对心脏和骨骼的影响也为人们所熟知。²²⁻²⁵

第二原发恶性肿瘤

一个重要的问题是，因为遗传敏感性（比如癌症综合征）、不同器官同时暴露于致病因素（如吸烟及环境暴露）和癌症治疗的基因突变作用，再发恶性肿瘤是癌症幸存者的常见现象。^{26,27}治疗相关原发恶性肿瘤因抗癌治疗的强度，放疗及化疗药物的不同而不同。这在长期儿童癌症幸存者的研究中被重点关注。²⁸⁻³¹针对特异性癌症的研究表明再发不相关恶性肿瘤的几率从恶性淋巴瘤的2%到小细胞型肺癌的30%不等。¹⁶

社会心理影响

癌症对特定的某一部分人有积极影响。如加强人际关系，感恩心或激励感，或对生命价值的赞赏。³²⁻³⁷

但很多幸存者在接受积极治疗后经历了心理挫折、另一些则经历了积极与消极共存的心理影响。挫折感可能来自于对复发和死亡的恐惧或继发于集体，社会或现实问题。^{32,35,38}事实上，高达19%的幸存者达到了创伤后应激综合征的水平。^{32,35,39-41}幸存者的现实及社会问题包括就业、经济及健康与生命保障等问题。

生存者治疗标准

美国医学研究所及美国国家研究委员会在2005年编写了题为“从癌症病人到癌症幸存者：缺乏过渡”的报告。¹⁸

根据这一报告，幸存者治疗标准应包括一下要素：

1. 预防新发或再发癌症及其他后遗症。
2. 监视癌症传播，复发及第二原发肿瘤
3. 评估后期心理社会影响及医源性影响
4. 干预癌症转归和治疗（如医疗问题，症状，心理窘迫，经济及社会问题）
5. 协调初级治疗提供者及专业医师的治疗，确保所有幸存者的健康需求得到满足。

此外，美国医学研究所的报告讨论了确保健康保险及其使用覆盖全方面的幸存者治疗，包括心理社会服务。未经心理窘迫治疗的癌症幸存者对监护、检查的依从性更差。且更不愿运动及戒烟。⁴⁶一份美国医学研究所于2008年的报告“从患者的全方面进行癌症治疗：心理社会健康需求”⁴⁷总结心理社会检查及治疗应当成为新的高质量癌症治疗标准的一部分。并且应该被整合进癌症全病程的常规治疗，包括接受积极治疗的时期。

有关筛查与治疗的信息请参考美国国立综合癌症网站关于疾病管理的指南 (www.NCCN.org) 和下文的“焦虑与抑郁”部分。

2011年9月，LIVESTRONG基金会召开会议，邀请幸存领域的专家和利益相关者来定义幸存护理的基本要素。经过2天的激烈讨论，与会人员达成了共识，认为所有医疗机构必须为癌症幸存者（包括直接就诊患者和转诊患者）提供以下护理 (<http://livestrong.org/pdfs/3-0/EssentialElementsBrief>):

1. 幸存护理计划，心理护理计划和治疗总结；
2. 筛查新发肿瘤，监测复发情况；
3. 家庭医生和初级肿瘤专家配合的护理协作战略；
4. 促进健康教育；
5. 症状管理和姑息治疗。

2012年，美国外科医师学会（ACS）癌症委员会（CoC）更新了医院癌症研究项目的认证标准(<http://www.facs.org/cancer/coc/programstandards2012.html>)。现在将针对所有患者的幸存护理计划的发展纳入了以病人为中心的重点。这项要求将在2015年之前逐步采用。关于幸存护理标准的实施出现了一些质疑，这些困难的原因也已有报道⁴⁸。为达成所有癌症患者能够接受到必需护理这个目标，还必须在以下几个方面做出改进：1) 存活率研究；2) 对卫生保健提供者的教育；3) 对癌症幸存患者的教育和激励；4) 解决报销和资源配置问题的政策。

幸存护理中基层医疗机构的作用

随着癌症幸存人数迅速增长，后续护理的需求预计将上升。这种护理增加的比例将有可能由基层医疗团队执行。因为已有研究表明，初级保健提供者往往不知道该如何针对癌症幸存者的具体关注点和需求来进行最佳的护理⁴⁹，对初级保健提供者进行如何提供合适的幸存护理的教育会变得越来越重要。

在荷兰的一项研究发现，与年龄和性别匹配的无癌症对照组相比，确诊后2到5年的癌症患者赴基层医疗机构就诊的比例增加，结肠癌患者的这个比例增加15% ($P<0.05$)，乳腺癌患者为24% ($P<0.001$)，前列腺癌患者为33% ($P<0.001$)⁴⁹。这些幸存者也比对照组患有更多的慢性疾病。而美国的一项基于SEER-Medicare数据库的研究，显示出的乳腺癌幸存者的初级保健使用率增幅较小（确诊后第四年增幅10%， $P<0.05$ ）⁵⁰，这些结果表明，家庭医生主治医生提供了大量的幸存护理。事实上，根据国际移民组织2001年和2002年全国门诊医疗调查和国立医院门诊医疗调查的分析，超过3600万癌症相关的门诊中的三分之一都是在基层医疗机构¹⁸。

然而，在最近的一次有关幸存者更偏爱的后续护理的调查中，大多数被调查者表示，家庭医生应该只在与肿瘤科医生共同负责的前提下提供相关护理⁵¹。原因之一即幸存者认为他们的家庭医生缺乏必要的专业知识，来处理他们的具体问题。此外还有幸存者对于连续性护理的需求。对218位乳腺癌幸存者的调查显示了与前述相似

的结果，即相比于家庭医生，更愿意由肿瘤科专家来进行后续护理⁵²，在英国的调查也显示出类似的想法⁵³。但更重要的是，两个随机试验都显示，幸存护理是由家庭医生管理（提供列出适当的后续护理的指南）还是由肿瘤科专家管理对于疾病的预后，包括生存率并无显著差异⁵⁴⁻⁵⁵。

幸存护理计划

由于基层医疗机构事实上已经担任着护理癌症幸存者的责任，重要的是肿瘤科专家与家庭医生的信息共享。肿瘤与初级保健对接的有效交流可以使癌症幸存者满足他们对于连续性护理的需求。癌症委员会（CoC）的认证标准包括在治疗结束时提供一个幸存护理计划，正如国际移民组织（IOM）报告¹⁸中所推荐的一样。根据该报告，计划应包括：

- 1.个性化的治疗总结
- 2.有关可能的迟发或长期反应的信息
- 3.有关复发的征兆的信息
- 4.后续护理指南
- 5.护理提供者的认证
- 6.健康生活的建议
- 7.支持治疗资源的认证

然而，一项在408位乳腺癌幸存者中进行的，评估幸存护理计划的影响的随机对照试验显示，接受有护理计划的出院后随访的患者与仅仅接受基于自我测量的康复情况（包括癌症特有的心理问题）的出院后随访的患者之间未表现出显著差异⁵⁶。虽然对这项试验的结果测量的相关性

存在争议⁵⁷⁻⁵⁹，但有一点是明确的，即缺乏支持幸存者护理计划有其益处的权威数据。此外，提供一个幸存护理计划不仅耗费时间，而且大量占用资源，可能还会有其他不可预见的危害⁵⁹。由于这些原因，尽管在可以提供适当的资源的情况下，指南建议应为所有幸存者在治疗完成时提供幸存护理计划，但NCCN幸存研究专家组目前并未要求按指南规定提供幸存护理计划。进一步的试验将有助于指导未来的建议。

癌症复发的监测

筛查癌症复发是幸存护理的一个重要方面。一般来说，这种监测是通过肿瘤科来进行的。当复发监测交给了基层医疗机构，肿瘤科专家应该提供基于目前可及的指南的循证建议。具体建议随癌症的部位和分期而变化，这些并未纳入指南。相关治疗请参阅癌症网（www.NCCN.org）的个性化NCCN指南。

癌症及其治疗效果的筛查

所有幸存者应定期筛查癌症及癌症治疗前相关症状，按照临床指征进行适当的后续护理。专家组并未假定所有幸存问题可以在每次就诊时得到解决。目前已有一些已确认的用于筛查癌症幸存者长期和迟发的身心问题及其治疗的工具⁶⁰⁻⁶⁴。此外，NCCN幸存研究专家组创建了一个可以自我管理或由接诊医生管理的样本筛查工具。虽然这个工具尚未进行试点或验证，但其结果可以用于引导幸存护理的提供者进行这些需要更多深入评估的指南主题研究。

此外，幸存护理提供者应评估下列内容来确定对症状是可逆的还是贡献的病因：

1. 当前疾病状态
2. 功能/体力评分
3. 目前的药物治疗
4. 并发症
5. 癌症治疗前病史和使用的治疗方式

这些信息也可以让患者了解具体的迟发或长期影响的风险。例如，接受盆腔放疗或手术的患者有性功能障碍的风险；曾有累及脑部的病史的患者认知功能障碍的风险提高。一般来说，经历更过强化治疗的患者出现躯体症状的风险更高。

根据NCCN指南中危症管理部分（www.NCCN.org），心理疾患的危险因素包括认知障碍，严重内科疾病，不受控制的症状，交流障碍，或有精神疾病病史，抑郁症，或药物滥用。社会问题，如独居，有年幼子女，低龄或女性，曾受身体或性虐待，也是心理疾患的危险因素。

关于对癌症的特定影响及其治疗的建议

已有随机对照试验证明，癌症幸存者减轻如抑郁、乏力、疼痛、睡眠障碍和性功能障碍等症状进行的干预措施有效⁶⁵。NCCN幸存研究专家组采用这些证据作为指南中建议的基础。。当缺少幸存人群的证据时，从其他人群进行推断也是合适的。专家组在制定建议是也适当参考评

估现有的其他组织的指南。另外，专家和小组一致的意见才被应用于制定建议。这些建议和他们的证据基础将在下文讨论。

焦虑和抑郁

癌症幸存者发生焦虑和抑郁的风险尤其高，这是由于他们面临着多重压力，缺陷以及挑战。焦虑和抑郁影响了高达29%的幸存者，据报道，多达19%的幸存者满足创伤后应激障碍的诊断标准^{32,35,39-41}。

最常见的，对复发的恐惧导致与监测相关的担心和痛苦，还会导致可能会或可能不会与癌症诊断相关的躯体症状，可以达到临床上的焦虑症水平^{13,35,66}。焦虑和/或抑郁也可以继发于幸存者躯体受损，社会隔离，或工作和经济困境^{32,35,38,67}。治疗完成后和过度到监护期时不可避免的医疗和人际支持的减少，更加重了这个问题⁶⁵。失控的焦虑和/或抑郁对一个幸存者的生活质量有显著的负面影响，有时这些幸存者会产生结束生命的想法。在美国，癌症患者和幸存者中自杀完成的发病率是普通人群的两倍⁶⁸⁻⁷²。此外，有未经治疗的情感抑郁的幸存者是不太可能坚持推荐的监测，也不太可能从事促进健康的活动，如锻炼和戒烟⁴⁶。

焦虑和抑郁管理

幸存者应进行焦虑和抑郁的筛查，尤其是在疾病的过渡期，监测，重大亏损，重要生活实践，以及社会隔离的时候。

焦虑与抑郁的处理

幸存者应进行焦虑和抑郁的排查,尤其是在疾病转变、监视体征、有重大损失、发生重大生活事件和社会隔离的时候。治疗抑郁和焦虑的建议包括日常锻炼,已有临床试验证明这对于抑郁症状的减少效果显著。⁷³除了药物治疗、支持性心理治疗和认知行为治疗(CBT)也能有效减少这类人群的焦虑和抑郁。^{65,74-78}

关于癌症患者焦虑和抑郁的问题,更详细的信息请参阅NCCN抑郁管理指导(www.NCCN.org)。根据癌症患者具体情况的差异,这些准则可适当修改。

认知紊乱

认知障碍通常发生在有初级中枢神经系统(CNS)癌症或癌症脑转移的幸存者身上,主要是大脑肿瘤本身和定位于大脑的治疗方式两者共同作用的结果。没有影响到大脑时,认知障碍也可以发生。⁷⁹它可以持续多年,更严重时会影响生活的质量和功能。影响认知功能障碍最常见的原因是化疗,但证据表明癌症本身和化疗以外的其他治疗手段,如激素治疗和辐射,也会导致癌症患者的认知障碍。⁸⁰⁻⁸⁶事实上,最近的一项代表性研究发现,记忆问题中40%的新增患者都有癌症病史,两者在统计学上独立相关。⁸⁷

癌症相关的认知变化经常是很轻微的,最早的研究主要在乳腺癌、淋巴瘤、造血干细胞移植患者方面。⁸⁸⁻⁹⁷据报道,认知变化的发病率从19%至78%不等。98%的缺陷通常发生在执行能力、学习和记忆、处理速度的区域。⁹⁸不同个体认知功能障碍的程度也不尽相同,据报告有些病

人经治疗后能够改善,而另一些则引起长期问题。

越来越多的证据证明病人在癌症治疗过程中会发生认知功能障碍。一个最近的对照研究中,实验组为196个(平均21.2岁)乳腺癌长期幸存者接受环磷酰胺+甲氨蝶呤+氟尿嘧啶(CMF)而停止内分泌治疗,对照组是1509位没有癌症病史的正常人。⁹⁹化疗组在神经心理测试(例如,即时和延迟口头记忆、执行功能、心理运动速度)中明显不如对照组。额外的证据来自于最近的一个从对照组的潜在积极试验得到的分析数据,在2802个没有认知功能障碍史或癌症的参与者中随机抽取,分入认知训练组或对照组。¹⁰¹多元回归分析显示,接受化疗组处理速度有降低趋势($P=0.07$)。此外,在最近的一项随机对照试验比较5-FU+阿霉素+环磷酰胺(有或没有)+紫杉醇,分别在治疗之前、期间和之后不久,治疗后1年对42位乳腺癌患者进行认知功能的评价。¹⁰²长期随访中,符合认知功能障碍指征的比率,从21%上升到61%。

化疗诱导认知变化的深层机制目前并不清楚。研究报告称,高浓度的细胞因子或DNA损伤是可能机制之一。¹⁰³结构的研究也支持了神经毒性导致损害大脑白质的假说。^{82,90,98}此外,疲劳和抑郁,这些癌症幸存者中常见的症状,可能对认知功能有负面影响。但另一些研究发现,认知功能障碍与情绪无关。^{99,102}身心的效果也影响,如最近的一项研究显示,与非告知病人相比,被告知可能有认知副作用的病人更出现认知功能障碍的概率较大,神经心理学测试结果也较差。¹⁰⁴

2006年10月,一个多学科小组的健康专业人士和健康倡导者成立了国际认知和癌症任务小组(ICCTF)。ICCTF的任务是促进人们对非中枢神经系统癌症患者的认知和行为治疗相关功能的了解。¹⁰⁵该小组最近公布了在神经心理学测试方面的建议指导,定义了认知障碍/改变,和未来的研究设计。ICCTF也有一个网站(www.icctf.com)提供最新信息,医生和患者都可以在认知症状的癌症治疗方面寻求帮助。对导致癌症相关的认知障碍机制更好的理解,是对于发展治疗方法,改善患者认知功能和生活质量至关重要的。^{79,105,107}

对认知功能障碍的评估和评价

目前没有明确有效且简洁的认知功能障碍筛选工具。MMSE和类似的筛查工具缺乏足够的灵敏度。不过,小组列出几个问题,可以帮助辨别损伤的性质。这些包括集中注意力能力,找到单词,记住事情,思路清晰,执行功能。发病的时间和轨迹随时间也应该被评估。

患有认知障碍的患者应排除潜在的可能导致认知障碍的可逆因素,尤其是抑郁症,还疼痛、疲劳和睡眠障碍。一些药物也会导致认知障碍。因此,当前使用的药物,包括

非处方药物和补品,都应该检查。

认知功能障碍的非药物干预措施

幸存者能够从他们发病的经验中受益,并且应该对病情放宽心,因为相关的认知功能障碍不是像进行性痴呆一般的渐进性神经紊乱。在自我管理和应对策略方面的指导(例如,使用规划者,不分心,避免多任务)是非常有用的。患者应该接受疲劳和睡眠障碍的处理。最后,应鼓励患者进行放松,压力管理,日常锻炼等活动。有大量证据表明,身体活动普遍能增强正常老年人认知功能,但在幸存者群体研究较少。

当个人以一种非特异方式感受到认知障碍,神经心理学评估常能显示阳性结果。应该要搞清楚感知病变的性质以指导康复工作。神经心理学评估本身可以治疗和验证。如果个人要申请残疾福利,该评价也可能是必要的。认知障碍可以造成一定的工作限制。

职业治疗策略专注于改善认知功能,对于如下个体尤其有效:能够从工作表现、生活质量、角色期待方面指出特殊功能性限制的个体,例如词发现、理解、或完成任务。

认知障碍的药物干预

本小组建议考虑给予其他干预无效的幸存者兴奋剂如莫达非尼或者哌醋甲酯。证据表明，其疗效在改善认知功能是有限的。评估甲酯效果的实验则给出似是而非的结果。¹¹²例如，一项安慰剂对照的随机双盲试验中发现，基于神经心理测试成绩D-的幸存者，哌甲酯没有效果。与此相反，一个随机双盲的儿童急性淋巴细胞白血病幸存者的交叉试验或脑肿瘤表明，哌甲酯比安慰剂在改善注意、认知灵活性、提高速度方面更为有效。

莫达非尼的研究结果较为一致。随机对照试验评估莫达非尼对于疲倦和乳腺癌幸存者的认知功能的疗效时发现，接受莫达非尼的患者改善记忆力和注意力的效果比安慰剂组更好。同样，一项在乳腺癌幸存者的双盲随机交叉试验还发现，参与者接受莫达非尼也明显提高了认知测试的注意能力和精神运动速度。

其他药物干预小组的建议用在那些位置特定的症状，如抑郁症，疼痛，疲劳，睡眠障碍。

体育锻炼

在癌症治疗期间，许多的幸存者的身体健康恶化，因

此幸存者因为直接和辅助治疗的副作用受到心血管健康损害。随机试验表明，运动对幸存者而言是安全和有效的。有氧运动和阻力训练治疗后可以改善心血管体能和力量，身体有正面的影响组成和生活质量。在患有乳腺癌的妇女研究中表明这些影响非常好。积极运动的乳腺癌幸存者已经改善体质，因此执行日常生活的能力增加和获得了更好的生活质量。

此外,体育活动一直与癌症发病率降低,减少复发和增加生存机会相关。对直肠癌、卵巢癌、非小细胞肺、脑、前列腺癌和乳腺癌的观察性研究数据相关表明,运动与死亡率的降低有关联。在其他疾病中两者联系更低一些,但也表明对于治疗后的幸存者来说,运动是有益的。

运动效应的评估和评定

应询问患者参加体育锻炼的频率和强度。Godin Leisure-Time Exercise 问卷用来评估病人体育锻炼的持续时间，强度，频率的一个例子。对于不符合指导建议的患者，应该讨论体力活动的障碍。常见的障碍包括没有足够的时间来锻炼，没有一个可接受的锻炼环境，缺乏合适运动的知识，或者具有物理的局限性。如果可能的话，应该解决障碍。另外，减轻或缓解疼痛、疲劳、痛苦、营养不足，有益于锻炼计划的开始。

没有理想的锻炼环境，缺乏对自己合适锻炼的了解以及生理上受限。¹³⁸在可能的情况下处理面对到的困难。另外，疼痛，疲劳，抑郁或者营养不足的减轻和缓解有助于锻炼计划的开展。

对由锻炼引发的副作用的风险评估

运动在大多数人看来都是安全的。^{125,126,139}但是，风险评估还是必要的。^{125,140}癌症的种类，接受的治疗模式以及并发症的数量与程度都决定了风险水平。¹³⁹因此，疾病与治疗史，远期效应与并发症都应该被评估。对于近期（30日以内）动完手术的病人（但有人看管的早期体力活动或者有专业治疗师意见的情况下应除外），锻炼尤其应当禁忌，严重贫血、日益不佳的身体状态或者活动期感染，都应该禁止锻炼。^{125,140}

有周围神经系统疾病，骨转移，骨健康不良，关节炎或者肌肉骨骼组织问题的病人被认为存在有中等程度的由运动引发副作用的风险。患有周围神经系统疾病的病人在参与锻炼前必须进行稳态与步态的评估，在评测结果的基础上给予运动的选择（例如，对平衡感有缺陷的生存者选择健身车或者水中有氧运动）。患有骨质疏松或者骨转移的生存者应该在临床上被允许开展锻炼项目前，进行骨折风险或者骨密度的评测。中等风险的病人常能遵循一般身体活动的建议。然而，医疗上的许可应咨询专业人员例如物理师，有资格证的训练员或者运动专家也应该被考虑进去。

高风险病人包括那些有肺部手术史或者进行过腹部大

手术、造瘘术、心肺共病（例如COPD、慢性心衰、冠心病、心肌病）或者患有严重疲劳。高风险的生存者应该接受医疗许可并且咨询受训人员从而进行被监管的运动项目。总之，活动可从较轻强度开始并且随着耐受的程度而逐步增加。

患有淋巴水肿的生存者如果使用受影响的肢体做阻力/力量训练是具有高风险的，但当他们使用未受影响的肢体进行心血管/有氧训练或者力量训练时则不是高风险行为。力量训练被证实对于有风险罹患或者已患有淋巴水肿的病人是安全的甚至可能对淋巴水肿症状有改善。但在患者群中，¹⁴¹⁻¹⁴⁴还是建议谨慎小心为好。¹⁴⁵委员会在这个指导手册中为这一人群的力量训练列出了特别考虑，包括使用弹性袜，同专业训练者一同进行，随着耐受慢慢进展并对淋巴水肿的基线与定期进行评估。国家淋巴水肿网已经发表了一篇立场声明，其中附有针对患淋巴水肿病人运动的额外指导。¹⁴⁶

对生存者的运动建议

美国癌症协会与美国运动医学协会都已经为癌症生存者制订了体力活动建议。¹²⁴⁻¹²⁵NCCN生存委员会支持了这些建议：

- 1.鼓励所有的病人都要做锻炼并且尽快恢复常规活动中去。
- 2.身体活动建议应该根据个体生存者的能力与偏好量身定制。
- 3.对癌症生存者的普遍建议：

- 1.每周进行至少150分钟的中等强度活动或者75分钟的高强度活动或者进行运动量相等的联合活动
- 2.每周2到3次包括主要肌肉群的力量训练
- 3.以及在在进行其他锻炼时伸展主要的肌肉群和腱

运动建议的实现

绝大多数生存者都没有满足锻炼建议，很大一部分人表示他们不在业余时间进行锻炼^{7,147}。我们不应该建议这些生存者立即参与到高强度高频率的锻炼项目中去。¹⁴⁸医疗服务人员应该至少给生存者足够的指导使得活动更安全并且鼓励他们远离不运动的状态。¹⁴⁰委员会建议应指导那些不常活动的生存者进行开始以每周1到3次轻到中等强度的20分钟锻炼，根据指导中强调的各自的耐力逐步加量。¹⁴⁸对于那些接受最小程度指导建议的癌症幸存者，应当考虑鼓励运动项目多样化或者提升参与体力活动的时间。散步与健身自行车对几乎所有的生存者都是安全的。

健康行为改变

生活方式的行为，包括锻炼，如果癌症幸存者的改变收到鼓励并且让他们意识到有资源可以帮助他们话都是可控的。关于改变固有行为，内心有矛盾是很正常的。但是，缺乏动力（不愿改变）的表现不会停滞不前，并且可以往正确的方向指引。¹⁴⁹近年的研究表明，癌症幸存者比那些没有癌症史的个体更有可能去改变生活行为，当然也有相反的证据存在。^{119,150,151}很多的研究已经着手于那些旨在提高癌症幸存者锻炼行为的不同干预效率。

¹²⁵然而，比较不同干预行为的数据受到限制，现在也没有所谓癌症生存者的“最好”的锻炼项目。^{152,153}几项研究已着眼咨询生存者锻炼偏好，以便获取最好的鼓励这些人群增强锻炼的策略。¹⁵⁴⁻¹⁵⁶

委员会建议了几条策略以帮助加强体力活动。这些策略包括来自一名医生和一位有资格证书的运动理疗师的简单建议。数据表明来自肿瘤医师的意见对患有癌症的病人占有很大的分量，但很多肿瘤医生并不和癌症幸存者讨论健康生活方式改变。^{150,157,158}另外，参与有人监督的锻炼项目、课程或者使用计步器可能对生存者有帮助。¹⁵⁹⁻¹⁶²打印资料或者电话咨询可能是对幸存人群增加身体活动的其他有效策略。^{160,162,163}

动机访谈可能是又一项对提升癌症幸存者体力活动的有效技巧和策略。^{149,164}动机访谈关注于探索病人的想法，需求，感受并且致力于消除患者的疑虑使其改变他们的行为。¹⁶⁶其他社会认知理论技巧，基于自我效能（例如，某种一个人可以开展新活动的行动力并且坚持下去的信念）也可能有效^{166, 167}。去改变并且践行自我效能需要做好的准备包括：过去的行为，重要性，信心和阻碍。¹⁶⁸

疲劳

NCCN定义与癌症相关的疲劳为“一种令人沮丧、持续而且主观的与癌症或者癌症治疗相关的，与近来的活动不成比例、与正常功能相干扰，情感上或者认知的疲劳与疲惫感。”¹⁶⁹

据报道17%到26%的癌症生存者有持续的疲劳感。²持续的疲劳感会影响生活质量，正如一些人所称，高的疲劳感会削减他们参与那些使他们生活富有意义的活动，并且他们与没有疲劳感的病人比起来有更高程度的抑郁感。

对疲劳的干预

对生存者的疲劳管理包括发现与治疗导致疲劳感的因素，诸如疼痛，抑郁，贫血和睡眠障碍。重要的是，数据有力支持增加的体力活动对患有癌症的病人与生存者减轻疲劳感有效果。^{118,123,127,129}一项随机对照实验最新的Meta模型发现，那些参加锻炼干预，无论是正处于或在治疗之后阶段的癌症生存者，都有了与随机控制生存者相比，疲惫感上明显的好转。¹⁷⁰心理社会干预，诸如CBT,心理教育疗法和支持性表达治疗都已经显示在此类人群中可以减轻疲劳感。¹⁷¹⁻¹⁷⁴当这些干预失败时，药物治疗，可以使用精神兴奋药——哌醋甲酯或者莫达菲尼，尽管它们被看做是临床研究性的。¹⁷⁵⁻¹⁷⁸

如要获取关于幸存者与癌症患者的疲劳感的更多信息，请看NCCN为癌症相关疲劳的指南（可在www.NCCN.org处获得）这些指导可以被调整以符合个体生存者的情况。

免疫与感染的预防

癌症生存者具有高风险的感染可能，可由先前癌症治疗相关的免疫抑制所导致，包括化疗，放疗，皮质激素与干细胞移植。事实上，抗癌治疗后，机体可预防疾病的疫苗抗体滴度下降了。

^{179,180}另外，生存者还有着来自疫苗可预防疾病的高并发症风险，诸如那些由人类乳头状病毒和流感病毒导致的并发症。^{180, 181}

许多癌症幸存者的感染可以通过疫苗的使用来预防的。但是最近的一项报道，来自BRFSS的数据发现42%的癌症幸存者在2009年都没有打流感疫苗，52%的称从没接受过肺炎球菌疫苗。事实上，对SEER-Medicare数据库的分析表明乳腺癌生存者，年龄从65或者更大，相比相配的非癌症对照组，更不可能去接受流感疫苗。一项由其他组的对SEER-Medicare数据库的单独分析也发现了类似的结果。

疫苗在癌症与移植生存者中代表了一个独特的挑战，因为它们可能在有残余免疫缺陷的生存者中无法引发保护性的免疫反应。另外，某些疫苗，如减毒活疫苗（带状疱疹，MMR等）是在活动期免疫抑制病人中是被禁忌的，因为有着延长的脱落和患活微生物疾病的更高风险。

免疫与感染预防的风险评测和筛查

如果生存者的癌症治疗包括化疗，单克隆抗体，放疗与类固醇和造血细胞移植，他们就有被感染的更高风险。如果幸存者有着先前或者正处于地方性感染，传染病或者有输血史，他们的风险也是提升的。

感染预防的干预

癌症幸存者的感染可以通过教育、抗生素以及疫苗的明智使用而被避免。

抗菌药物预防与教育

应该教育生存者做一个有责任的宠物主人，教育他们如何避免人畜共患病以及在园艺及旅行中应当注意的事项。¹⁸⁴⁻¹⁸⁹关于抗菌药物预防性应用的信息，请参阅NCCN关于如何预防和治疗癌症相关感染的指南（由www.NCCN.org在线提供）。

免疫接种

接种疫苗之前，应对免疫系统的活力和疫苗的过敏史进行评估。在接种疫苗前，病人的白细胞计数（WBC）应在正常范围内且没有正在服用免疫抑制药物，没有进行化疗，没有近期的感染。

以下疫苗应考虑鼓励所有生存者接种，通常的剂量和时间表如下：三价灭活流行性感病毒亚单位疫苗（TIV），肺炎球菌疫苗（ppsv-23 / PCV-13），破伤风，白喉，百日咳（Tdap）和人乳头瘤病毒（HPV）。¹⁹⁰⁻¹⁹²这些疫苗不含有活的生物体，相反他们含有灭活的生物体，纯化抗原，细菌成分或基因工程重组抗原。虽然免疫抑制的情况不可避免，但这种疫苗的有效性可能是最理想的，¹⁸³且在已知危害的情况下，注射疫苗可能是值得的，能实现一定的保护作用。

在指南中列出的其他疫苗，应在一些特殊情况下才值得使用，比如病人生活方式出现了特殊的情况，即将进行旅行或当地存在流行病风险，而且应当在咨询传染病或旅行医学专家后才能考虑使用这些疫苗。

而那些减毒活疫苗（例如减毒活流感疫苗，麻疹，腮腺炎，风疹[MMR]，口服脊髓灰质炎疫苗）则不允许在生存者人群中使用，因为有理论证明疫苗中的活有机体会增加长期脱落和疾病发生的风险。同样，减毒活疫苗也不能与生存者有密切接触。带状疱疹疫苗是个例外，193单剂量的带状疱疹疫苗可以注射给50岁或以上年龄的，没有活动性及正在进行的免疫缺陷的生存者，没有细胞免疫缺陷史，没有造血干细胞移植史，3个月内没有进行过化疗及放疗的生存者。

疼痛

约33%的癌症治疗生存者会经历慢性疼痛，通常会导心理困扰和较差的生活质量。¹⁹⁴⁻¹⁹⁶生存者对于疼痛的管理往往效果不佳。在癌症生存者中，阻碍最佳疼痛管理的障碍包括缺乏培训，缺乏卫生保健提供者，对副作用和成瘾的恐惧和报销问题。¹⁹⁷

NCCN生存小组为6类癌症疼痛综合征提出了建议：神经病理性疼痛，术后疼痛，肌肉关节痛，骨骼疼痛，肌筋膜疼痛，胃肠道/尿/盆腔疼痛。神经病理性疼痛是常见的化疗引起的周围神经病变，比如用奥沙利铂与紫杉醇进行联合全身药物治疗。¹⁹⁴术后慢性疼痛的发病率与随不同的手术流程而变化，在乳腺癌手术病人中为60%，肺癌手术病人中为50%。¹⁹⁴关节痛，以关节疼痛和僵硬为主，在大约一半的服用芳香化酶抑制剂辅助治疗乳腺癌的妇女发生。¹⁹⁸盆腔疼痛

常在放射后发生，由骨折，痿，膀胱炎，直肠炎，性交疼痛或肠炎造成。¹⁹⁴

疼痛管理

建议以一个多学科的方法来疼痛管理，包括药物治疗相结合，心理干预治疗，物理治疗/运动和介入程序。^{195.199}

药物的选择取决于疼痛综合征，包括辅助性镇痛（即，抗抑郁药，抗惊厥药，糖皮质激素，外用制剂），阿片类药物，非甾体类抗炎药（NSAIDs），肌肉松弛剂，和局部治疗（即膏药，乳膏）。^{195.200.201}社会心理和行为干预如放松训练，认知行为疗法可能能够有效减少疼痛。^{202.203}物理治疗和一般运动也可能是有效治疗疼痛的方法。^{123.199}介入治疗包括经皮神经电刺激（TENS），肋间神经阻滞，和脊柱刺激。而顽固性疼痛的患者通常建议其转诊到疼痛管理服务部门。^{195.204.205}

关于癌症患者疼痛的信息，请参阅NCCN成人癌症疼痛的指南（由www.NCCN.org在线提供）。这些指南包括阿片类药物的使用信息和疼痛治疗协议，辅助性镇痛药，社会心理支持和行为干预，并可以修改以适应不同生存者的情况。

性功能障碍

癌症治疗，特别是激素治疗和直接针对骨盆的治疗

常可损害性功能。此外，生存者中常见的心理问题——抑郁和焦虑，也可加剧性功能问题。因此，性功能障碍在生存者中很常见，会增加他们的痛苦，对生活质量有显著的负面影响。²⁰⁶⁻²¹⁰然而，性功能问题在生存者中往往不会被讨论到，^{211, 212}原因包括缺乏医疗保健专业人员的培训，讨论话题时的不适感以及探访的时间不足。使这些讨论成为生存者照顾的一个重要组成部分是治疗男性和女性性功能障碍的有效方法。²¹³⁻²¹⁶

女性方面的性功能障碍

女性的性问题包括性欲，兴奋，高潮与疼痛。^{217, 218}癌症治疗后的性功能障碍在女性生存者中很常见。对221名阴道和子宫颈癌生存者的调查发现，生存者的性问题患病率比“全国健康和社会生活调查”中年龄和种族匹配的对照组显著增高（平均数为2.6与1.1， $P < .001$ ）。²²³一个对卵巢生殖细胞肿瘤生存者的调查发现，与年龄，种族，和教育相匹配的对照组相比，生存者在性快感方面显著下降。²²⁵女性性功能障碍与不同的肿瘤部位和治疗方式有关。例如，使用放疗的子宫颈癌生存者比手术治疗的生存者性功能评分低（兴奋，润滑，性高潮，疼痛和满意度），而后者的性功能与年龄和种族匹配的非癌症控制组相似。²²⁰在最近一次对宫颈癌生存者性功能的系统审查发现了类似的结果，但在性高潮/满意度上无显著差异。²²⁶相比之下，化疗似乎与女性

乳腺癌生存者的性功能障碍相关²²¹，可能与这一人群中化疗引起的更年期的患病率有关。²¹⁸此外，即使在5至10年后，有造血干细胞移植（HSCT）历史的生存者仍然可能存在多种类型的性功能障碍。²²⁷⁻²²⁹造血干细胞移植者中的一些性功能障碍与移植物抗宿主病（GVHD）相关，可导致阴道纤维化，狭窄，粘膜的改变，阴道疼痛，出血，和生殖组织的敏感性增加。^{228, 230}此外，对慢性GVHD大剂量的皮质激素运用可以增加情绪不稳定，抑郁，影响吸引力，性活动的感受和性生活质量。

对女性性功能的评估评价

每隔一段时间，应询问女性癌症生存者的性功能情况，包括癌症治疗前的性功能，她们目前的状况，以及癌症治疗如何影响他们的性功能和亲密密度。生存者的年龄和婚姻状况也可能影响性功能（例如，有些女性缺乏性活跃度可能与配偶的身体健康状况或她们和配偶的关系有关）。简要的性功能症状自评量表可用于女性作为初筛工具。²³¹对一个转诊病人，应该对其作出与治疗相关的不孕不育的调查。

关注自己性功能问题的患者应对可以导致性功能障碍的因素进行更彻底的评估，包括可能的症状和心理问题筛查（即，焦虑，抑郁，人际关系方面的问题，药物或酒精的使用）。同样重要的是，要确定处方和非处方药物（特别是激素治疗，尼古丁，和5-羟色胺受体抑制

剂SSRIs）是否也可能是一个促进因素。性功能障碍的传统危险因素，如心血管疾病，糖尿病，肥胖，吸烟，酒精的滥用，也应进行评估，癌症的病史和治疗同样也要进行评估。如果抗癌治疗导致绝经，那么应对绝经的症状及其对性功能的影响进行评估。在那些没有激素敏感的癌症和那些过早绝经的女性中，应当考虑激素治疗的风险和收益。此外，应进行物理和妇科检查，要注意压痛点，阴道萎缩及与癌症和癌症治疗有关的解剖学改变。如果需要一个更深入的性功能障碍评价，可以考虑使用女性性功能指数。²³²此方法已在癌症患者和癌症生存者中证实。^{233, 234}

女性性功能障碍的干预

总体而言，女性生存者性功能障碍干预治疗的证据基础薄弱，需要高质量的研究。^{235, 236}基于其他人群的证据，可提供的生存者的证据，美国妇产科学院（ACOG）的建议，²¹⁷以及专家组的共识，专家组提出了治疗女性生存者性功能障碍的建议。专家组建议治疗应指向特定类型的问题。这里描述了每一项建议的证据基础。

水，油，或硅胶做的润滑剂和保湿剂，能帮助缓解症状，如阴道干涩、性交痛。²³⁷在一个乳腺癌生存者的研究中，对照组采用了非激素润肤膏，观察到了阴道症状的瞬态改善。²³⁸盆底肌肉训练可以提高性疼痛，觉醒，润滑，性高潮和满意度。

一个对34名妇科癌症生存者的小型调查发现盆底肌肉的训练可以显著提高性功能。²³⁹

对于引导痉挛，性生活厌恶症，阴道瘢痕，由于盆部手术或放疗引起的阴道狭窄和一植物抗宿主反应，我们推荐采用阴道扩张术。但是证明该方法确实有效的证据目前尚且不足。²⁴⁰

阴道局部用雌激素（包括药丸、环和乳膏）已经被证实对于绝经后女性的阴道干涩，瘙痒，不适和性交疼痛有一定效果。²⁴¹⁻²⁴⁶有小规模的实验对于不同剂型的阴道局部施药结果进行了探究，但是数据显示，阴道局部施用雌激素，其本身对于患者的安全保证就相当有限。

心理治疗对于有性功能障碍的患者可能相当有效，但是其证据依然有限。²⁴⁷其中的认知行为治疗，有证据显示其在乳腺癌，子宫内膜癌和子宫颈癌的生存者中有一定效果。^{248,249}但是对于心理治疗，夫妻心理咨询和妇科方面的护理应当仔细斟酌，同时应该积极鼓励夫妻间的交流。²⁵⁰

目前，我们调查组不推荐对于有性功能障碍的患者使用口服的磷酸二酯酶5抑制剂（PDE5i），因为对于他们是否有效目前依旧缺乏有效的证据。虽然，根据药物机制，PDE5i能够增加盆部对于阴道和阴蒂的血供^{251,252}，但是其在一项随机临床实验中对各种非癌症女性性唤起障碍的治疗却起到了反效果。²⁵³⁻²⁵⁸在我们推荐该类药物前，如西地那非前，我们希望能够获得更多的研究支持。

男性方面的性功能障碍

国家卫生研究所（NIH）的阳痿共识大会定义阳痿为“男性勃起障碍，即无法达到或保持足够的勃起状态来满足性生活的需要。”²⁵⁹事实上，阳痿和勃起障碍（ED）并非同义词。阳痿包括性冷淡，性高潮障碍，射精障碍，而这些并不等于无法达到和保持勃起的状态。²⁶⁰

ED在一般人群中也相当普遍并且随着年龄的增长而增加。²⁶¹一项社区调查显示，33%的75岁以上男性有一定的或者严重的ED。²⁶²ED在男性肿瘤生存者中也相当普遍。多种抗肿瘤治疗模式对于血管都有潜在的损伤作用，从而导致了阴茎血供的减少和（或）损伤了自主神经系统，使得该人群的ED发生率高于一般人群。男性直肠癌生存者ED的患病率从45%-75%不等^{207,263,264}；而男性前列腺癌生存者的ED患病率据报道高达90%。²⁶⁵⁻²⁶⁹

在2005年，美国泌尿协会（AUA）发布了一个对于ED患者的处理指南，并且被AUA在2011年更新和认同。²⁶⁰以共识为基础，以AUA的指南作为指导，美国国立综合癌症网络（NCCN）生存者小组总结道：1）共同参与的医患关系是作为ED治疗决策的标准模式；2）ED和癌症的双重心理叠加在这类患者中很常见，并且很有可能在肿瘤生存者中被越来越重视。内分泌失调也被认为是ED的一个重要的病因。虽然性治疗和内分泌失调的诊断治疗都是相当重要的治疗问题，这些问题却没有在这些指南中提及，因此并没有为人们所重视。

男性性功能障碍的评估与评定

应该了解男性癌症生存者在一般间隔下的性功能情况。在确定癌症的诊断前医师应该询问患者他们的性功能如何，以及患者对于癌症治疗时候可能影响到患者性功能和性行为这一事实的看法和观念。我们认为采用一个定量的问卷，比如健康男性性生活清单（SHIM）能够识别出哪些患者是真正受益于对于ED的治疗的。²⁶¹

那些对于自己的性功能十分重视的患者除了进行评估以外，还要可能造成性功能障碍的社会心理学问题进行筛选（比如焦虑，抑郁，人际关系的问题，药物滥用或酒精滥用等）。对于可能引起该类问题的处方药和非处方药物的筛查也是很重要的（比如激素治疗和阿片类药物）。一个仔细的体检也是十分必要的，体检的范围包括胸部（对于男子女性型乳房），腹部，阴茎，睾丸和脊柱。

需要强调的是，ED男性的心血管疾病的风险，特别是那些已经还有心血管疾病的患者，是需要时刻警惕的。心血管疾病和ED有着很多共同的危险因素并且时常共同存在。²⁷⁰一次性生活的运动量相当于20分钟内走完1英里的平地或者在20秒内爬上2段楼梯。²⁷⁰我们认为那行无法完成这些运动量的但是没有症状的男性因为性生活的副作用而暴露在相当高的危险因素下，他们应该首先转诊去一位心血管专家而后再进行对ED的治疗。²⁷⁰

男性性功能障碍的介入治疗

治疗ED的第一步就是改善危险因素，比如停止吸烟，减肥，增加运动量和避免过多的酒精摄入。此外，对于适当的转介到性和夫妻治疗的患者，心理问题的治疗时常能缓解ED的一些症状。

已经有研究证实口服PDE5i能够缓解ED的症状并且其副作用能够被患者所忍受。^{213,215}许多研究也证明了PDE5i用于癌症患者ED治疗的有效性和可耐受性。^{271,272}需要注意的是，对于口服硝酸盐的患者，PDE5i是禁忌药，因为这2者的共同作用能够导致血压的急剧下降。^{273,274}

PDE5i初始的用药剂量和频率应该相对保守，之后根据需要逐渐加大至最高剂量。²⁶⁰患者需要定期随访药效，药物副作用以及任何健康机体上的改变。不能继续使用PDE5i的定义是在5次无关的场合下服用最大剂量的PDE5i依旧无效，除非个别患者产生了无法忍受的副作用。在第一线的PDE5i药物治疗失败后可以采用不同的PDE5i药物进行尝试。

如果第二次PDE5i依旧失败，可以考虑请泌尿科会诊采取进一步的介入治疗。这些选择包括二姐介入治疗例如尿道内前列地尔栓塞剂，海绵体内血管活性药物注射以及真空压缩仪器（VCDs）。三级和限定级的介入治疗，例如阴茎假体植入，也是考虑的对象之一。²⁶⁰

睡眠障碍

睡眠紊乱包括失眠（入睡困难或者清醒，导致白天困倦），过度睡眠（由失眠或者其他睡眠障碍引起），睡眠相关运动和呼吸文焕，以及深眠状态。²⁷⁵睡眠障碍影响了30%至50%的癌症患者及幸存者，往往伴随疲惫，焦虑和抑郁。²⁷⁵⁻²⁹⁴改善睡眠即可改善上述状态以及生活质量。²⁸⁵然而大多数医生却不知道如何应对睡眠障碍。²⁷⁵

控制睡眠障碍

这里推荐许多治疗睡眠障碍的措施。²⁷⁵例如，体力活动提高癌症患者以及幸存者的睡眠^{118,123,127}。社会心理学干预，心理认知疗法等都证明有效。^{171-174,286}最终，还有药物的治疗方案包括神经兴奋剂治疗嗜睡发作（莫达菲尼，利他林）安眠药治疗失眠（唑吡坦，雷美替胺）²⁸⁷⁻²⁸⁹

更多的关于癌症患者的睡眠障碍的信息，请参见姑息治疗和癌症相关疲劳的NCCN指南（www.NCCN.org）当然，这些指南必须根据患者的状况作出调整。

再评估

生存者应该在规定的周期内进行随访和再评估，这个取决于其状况和治疗的远期效果，在每个时间节点，疾病的评估状态和肿瘤的进展问题以及其治疗必须处理完成

不仅如此，癌症携带者应该定期检查其癌症的进展和治疗，癌症治疗效果的进展性评定应该采用最佳方法和利用最大可得到的资源。评价包括生存者对于治疗效果的满意度，缓解症状的效果，足够的疼痛控制，免疫和预防治疗，提高对于健康活动指南的依从性。

生存研究

IOM生存报告¹⁸列举了缺乏纵向队列研究，连接特定癌症类型或特定治疗后期效果，加大了个人风险研究的难度。我们需要更多的研究来加深对于癌症的疾病谱，机制，癌症晚期和长期的影响及其风险因素和治疗。此外，研究是必要的的原因是其更够更好的定义干预，缓解症状，恢复功能，提高癌症患者的生活质量最后，研究可以帮助人们更好地确定最佳的跟进治疗后的癌症幸存者及其监视计划^{66,291}

患者和医护人员的存活资源

有些资源可能有助于癌症幸存者和/或那些照顾他们的医疗保健专业人士，包括在表1中，如下。

总结

通过改进的诊断和治疗方式，癌症幸存者正在迅速增长。许多幸存者会遇到后期和/或长期癌症的影响和治疗。可以包括物理和/或心理问题。这些问题需要定期及有系统的方式解决。不幸的是，许多问题一直都没有解决，直至肿瘤学家和有效干预都留给可能都没有治疗癌症患者心理忧虑的保健提供商那里。NCCN幸存者小组希望这些准则既可以帮助肿瘤医生和初级卫生保健专业人员减轻负担，也能够通过他们的癌症幸存者经验，使所有患者能够重新过上有价值的生活。

补充说明：

1. 原指南（英文版）下载网址：
http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp。
2. 如有任何问题，请联系：shmc_bdzb4@163.com。



National
Comprehensive
Cancer
Network®



复旦大学基础医学院

SCHOOL · OF · BASIC · MEDICAL · SCIENCES · FUDAN · UNIVERSITY