

ICS 11.020

CCS C 05

# BAHIM

## 团体标准

T/BAHIM 003—2025

### 骨肿瘤继发骨破坏中西医结合干预指南

Guidelines for integrated traditional Chinese and western medicine  
intervention in bone destruction secondary to bone tumors

2025-12-3 发布

2025-12-3 实施

北京整合医学学会 发布



## 目 次

前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 筛查与评估 .....	1
5 诊断 .....	3
6 干预方案 .....	4
7 随访与监测 .....	7
附录 A（资料性） 骨破坏中医治疗方药建议 .....	8
参考文献 .....	9

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国中医科学院广安门医院和黔东南苗族侗族自治州中医医院提出。

本文件由北京整合医学学会归口。

本文件起草单位：中国中医科学院广安门医院、黔东南苗族侗族自治州中医医院、首都医科大学附属北京积水潭医院、首都医科大学附属北京中医医院、国家癌症中心/国家肿瘤临床医学研究中心/中国医学科学院北京协和医学院肿瘤医院、北京大学肿瘤医院、空军特色医学中心、北京市西城区广外医院（北京市西城区广外老年医院）、中国中医科学院眼科医院、玉林市中西医结合骨科医院、中国中医科学院西苑医院、北京市昌平区南口医院、清华大学第一附属医院、贵州省第二人民医院、广州中医药大学第二附属医院（广东省中医院）、中国中医科学院中医药科技合作中心、广州市第一人民医院、北京中医药大学东直门医院、上海交通大学公共卫生学院、四川省八一康复中心（四川省康复医院）、北京市密云区中医医院、南方医科大学中西医结合医院、青岛大学附属烟台毓璜顶医院、北京列伯实验室技术交流中心、国军标（北京）标准化技术研究院。

本文件主要起草人：张智海、刘伟军、于潼、孙佩宇、姜洋、赵振国、蒋泰媛、何跃、陈树东、张智若、张杰、杨鸿兵、蔡红兵、孙萍、于会明、郭伟、薛磊、夏青、张放维、田松、吕达、梁雄伟、徐启明、张帅、高瑞珂、张继勇、吴汪洋、张振南、王磊磊、周士臻、龙飞、白洋、李鑫、戴其全。

## 引 言

在临床实践中，转移性骨肿瘤是导致骨破坏最常见的原因，即其他器官的恶性肿瘤通过血行或淋巴途径转移至骨骼，进而引发一系列骨质破坏事件。若骨肿瘤继发骨破坏未能得到早期诊断与有效干预，将导致进行性加重的疼痛、病理性骨折、脊髓压迫、高钙血症等骨相关事件，严重影响患者的躯体功能、心理健康及生活质量，甚至缩短其生存期，同时为家庭与社会带来沉重的经济与照护负担。

目前，骨肿瘤的现代医学治疗手段主要包括手术、放射治疗、化学治疗、靶向治疗、免疫治疗以及双膦酸盐等骨改良药物。这些方法虽能有效控制局部病灶，但常伴随不同程度的毒副作用，且在改善全身状态、调节机体免疫功能方面存在局限。中医药强调整体观念与辨证论治，在扶助正气、减轻放化疗毒副作用、增强机体抗病能力、改善症状及提高生活质量方面具有独特优势。因此，将中西医两种医学体系有机结合，取长补短，对于骨肿瘤继发骨破坏的综合管理具有重要的临床价值与实践意义。

本文件以循证医学证据为基石，充分融合多学科专家的临床实践经验，并在业界广泛共识的基础上进行制定，旨在为骨肿瘤继发骨破坏的中西医结合筛查、评估、诊断、干预及随访提供科学、规范的临床实践指导。



# 骨肿瘤继发骨破坏中西医结合干预指南

## 1 范围

本文件提供了骨肿瘤继发骨破坏中西医结合的筛查与评估、诊断、干预方案和随访监测等方面的指导。

本文件适用于各级中医、西医及中西医结合等医疗机构和科研单位开展的骨肿瘤继发骨破坏中西医结合干预工作。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

ZYYXH/T 157 中医体质分类与判定

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**骨肿瘤** bone tumor

发生在骨骼系统，起源于骨组织及其附属组织，或由其他部位恶性肿瘤转移至骨的占位性病变。

注：骨肿瘤可分为原发性骨肿瘤和继发性（转移性）骨肿瘤。

### 3.2

**骨肿瘤继发骨破坏** bone destruction secondary to bone tumor

骨肿瘤疾病进展过程中，由于肿瘤细胞的直接侵袭、机械性压迫、局部炎症等多因素，导致骨组织结构破坏和功能丧失的病理过程。

注：这种破坏通常由肿瘤细胞的直接侵袭、肿瘤的机械性压迫以及由肿瘤引起的局部炎症等多因素综合作用所致。

## 4 筛查与评估

### 4.1 家族史调查

宜将筛查对象的肿瘤家族史纳入骨肿瘤筛查结果的评估内容。若家族中存在多例成员（尤其是直系亲属）患有骨肿瘤或其他相关肿瘤，则表明该个体内存在遗传易感性，可能增加骨肿瘤发生风险。

### 4.2 筛查及评估方法

#### 4.2.1 影像学检查

根据临床表现和风险评估，合理选用以下影像学检查方法评估骨破坏病灶：

- a) X线成像：作为初步筛查方法，用于识别溶骨性、成骨性或混合性骨质破坏等基本骨质结构改变；
- b) 计算机断层扫描（computed tomography, CT）：能清晰显示骨皮质破坏的细节、病灶精确范围及内部结构特征，用于评估解剖结构复杂部位的病变；
- c) 磁共振成像（magnetic resonance imaging, MRI）：用于检测骨髓浸润、软组织受累及神经血管压迫情况；
- d) 核素骨显像：用于全身骨骼筛查，敏感性高，有助于早期发现多发性骨转移灶；
- e) 正电子发射断层扫描-CT（positron emission tomography, PET-CT）：兼具代谢活性与解剖信息，用于对恶性肿瘤的分期、疗效评估及复发监测；
- f) 超声：用于引导穿刺活检或评估浅表软组织肿块。

#### 4.2.2 实验室检查

根据病情进行实验室检查，包括但不限于以下内容。

- a) 常规与生化检查：血常规、血沉、C-反应蛋白、肝功能、肾功能和生化全项等。
- b) 特异性肿瘤标志物：根据疑似原发肿瘤类型选择，如前列腺特异性抗原、癌胚抗原、CA15-3、CA19-9及CA125等。
- c) 骨代谢相关标志物包括：
  - 1) 钙磷代谢调节指标：甲状旁腺素、降钙素、维生素及其代谢产物、血钙和血磷等；
  - 2) 骨形成标志物：碱性磷酸酶、骨特异性碱性磷酸酶、骨钙素、I型前胶原C-端前肽、I型前胶原N-端前肽和骨保护素等；
  - 3) 骨吸收标志物：抗酒石酸酸性磷酸酶、I型胶原交联C-末端肽、I型胶原交联N-末端肽、尿吡啶啉和尿脱氧吡啶啉等；
  - 4) 骨转换标志物：碱性磷酸酶及其骨同工酶、I型前胶原氨基末端前肽和I型胶原羧基末端交联端肽等；
  - 5) 激素：生长激素、雌激素和睾酮等；
  - 6) 细胞因子：白细胞介素-1、白细胞介素-6、肿瘤坏死因子、转化生长因子 $\beta$ 和胰岛素样生长因子等。

#### 4.2.3 病理学检查

组织病理学检查是确诊骨肿瘤及明确其性质的依据。对影像学提示恶性的病灶，或性质不明的侵袭性病灶，宜在影像引导下进行穿刺活检或手术活检。

#### 4.3 干预前后评估

在实施干预措施前后，宜对骨破坏病灶进行影像学检查，并结合实验室检查评估患者基本情况，以对比病情变化、评价疗效及监测不良反应。

#### 4.4 中医体质评估

宜对骨破坏患者进行中医体质辨识。骨肿瘤患者常见阳虚、气虚、血瘀、湿热等体质类型。体质分类与判定按照ZYXXH/T 157执行。治疗前后体质评分的变化可作为疗效评价的参考依据之一。

#### 4.5 骨破坏的肿瘤转移依据

4.5.1 骨破坏包括溶骨性破坏（骨量减少）、成骨性破坏（新骨形成）或混合性破坏，其特点可反映肿瘤生长速度与方式，为判断生物学行为提供依据。

4.5.2 骨转移早期主要表现为骨质减少，X线可作为初步筛查手段。增强CT可监测转移灶附近骨结构的变化，PET-CT在早期骨转移检测中具有较高的敏感性和特异性。

4.5.3 晚期骨转移易并发病理性骨折，常见长骨近端（股骨、肱骨），少部分转移会导致脊柱椎体骨折等。影像学检查方法包括X线平片、超声、CT、核磁共振、骨扫描、PET-CT和PET-MRI等。

示例：PET-CT使用各种同位素，包括骨转换特异性示踪剂氟-18氟化钠（ $^{18}\text{F-NaF}$ ）作为骨骼转移的指标，可有效区分骨转移与良性病变。

4.5.4 骨代谢相关生化标志物（如血钙、碱性磷酸酶的骨同工酶、骨钙蛋白、I型前胶原的羧基末端前肽、I型胶原蛋白的N末端前肽、I型胶原蛋白的羧基末端肽、空腹尿吡啶啉和脱氧吡啶啉胶原蛋白降解产物等）可作为骨转移的辅助诊断依据。

4.5.5 中医体质评估宜按照ZYYXH/T 157执行，常见阳虚、气虚、血瘀、湿热等体质类型，体质评分变化可作为疗效评价参考。

## 5 诊断

### 5.1 诊断原则

骨破坏的诊断宜遵循中西医结合的原则，通过西医手段明确肿瘤的病理性质、分期及骨破坏程度，同时结合中医理论进行辨证分型，为制定综合干预方案提供依据。

### 5.2 中医诊断

#### 5.2.1 疾病诊断

骨破坏所致疼痛、肿胀、功能障碍等临床表现，可归属于中医学“骨痹”、“骨蚀”、“骨疽”等范畴。

#### 5.2.2 病因病机

骨肿瘤的中医病因病机多以虚、痰、瘀、毒为核心。内因多为禀赋不足、肾精亏虚、正气虚衰；外因多为寒湿、热毒等邪气侵袭，导致气血凝滞、经络阻塞、癌毒蓄结。病位主要与肾、脾相关，肾虚骨失所养、痰瘀痹阻经络为关键病机。

#### 5.2.3 辨证分型

在疾病诊断基础上进行中医辨证分型，常见证型如下：

- a) 气血两虚型：症见面色苍白或无华、神疲乏力、头晕心悸、气短懒言，舌质淡、苔薄白及脉细弱；
- b) 痰湿凝聚型：症见局部肿块、酸楚疼痛、肢体困重或麻木，舌质淡胖、苔白腻及脉滑或濡；
- c) 气滞血瘀型：症见局部刺痛、痛处固定、拒按、夜间痛甚、肿块坚硬、肌肤甲错，舌质紫暗或有瘀斑瘀点及脉弦或涩；
- d) 热毒蕴结型：症见局部红肿灼痛、肿块增大迅速、或溃破流脓、气味臭秽、伴有发热、口干口苦、小便短赤、大便秘结，舌质红、苔黄腻及脉数。

#### 5.2.4 分期辨证

可根据疾病发展过程进行分期辨证：

- a) 初期：邪实为主，如气滞血瘀、热毒蕴结；
- b) 中期：正虚邪恋，虚实夹杂；
- c) 后期：正气亏虚为主，如气血两虚、肝肾亏虚。

### 5.3 西医诊断

#### 5.3.1 诊断依据

结合临床表现、影像学检查、实验室检查及病理学检查结果进行综合判断。组织病理学检查为确诊的最终依据。

#### 5.3.2 肿瘤分类

##### 5.3.2.1 按肿瘤的组织学来源宜分为：

- a) 肿瘤的组织学类型：上皮性、间质性、神经内分泌性等；
- b) 细胞分化程度：高分化、中分化、低分化；
- c) 肿瘤的起源：良性肿瘤、恶性肿瘤、恶性肿瘤的转移性等。

##### 5.3.2.2 按肿瘤的生物行为宜分为：

- a) 良性肿瘤：如骨软骨瘤、内生软骨瘤、骨样骨瘤等；
- b) 原发恶性骨肿瘤：如骨肉瘤、尤文肉瘤、软骨肉瘤等；
- c) 转移性骨肿瘤：由其他器官恶性肿瘤（如乳腺癌、肺癌、前列腺癌、肾癌等）转移至骨骼所致；
- d) 中间型（局部侵袭性或偶见转移性）骨肿瘤：如骨巨细胞瘤等。

#### 5.3.3 分期

采用国际公认的分期系统进行评估，指导治疗和判断预后。

注1：TNM分期系统是美国癌症联合委员会提出的肿瘤（tumor node metastasis, TNM）分期系统，适用于四肢、躯干、头骨等骨骼部位。

注2：SSS分期系统是Enneking提出的外科分期系统（surgical staging system, SSS），适用于骨与软组织肿瘤。

## 6 干预方案

### 6.1 干预目标与原则

#### 6.1.1 干预目标

中西医结合干预的目标是控制肿瘤进展，修复或延缓骨破坏及缓解疼痛等相关症状，改善肢体功能，提高患者生活质量，并最大限度地减少治疗相关副作用。

#### 6.1.2 干预原则

采取个体化与综合治疗的原则。宜以现代医学诊断与分期为基础，结合中医辨证，制定涵盖西医治疗、中医治疗、康复训练及生活调摄的综合干预方案。决策宜基于多学科协作，并考虑患者病情、身体状况与治疗意愿。

### 6.2 适应症

骨破坏的干预适应症取决于骨肿瘤的类型、分期及患者的整体健康状况，包括干预骨破坏患者的疼痛、神经损伤与神经功能障碍、病理性骨折、肿瘤转移与快速膨胀性生长等情况，中医的整体调理和调治与现代医学的治疗相结合。

### 6.3 中西医结合干预策略

#### 6.3.1 多学科联合会诊

宜由包括骨肿瘤科、中医科、放疗科、病理科、影像科、康复科及疼痛科等专业医师组成的多学科团队进行评估与决策。

#### 6.3.2 中西医结合治疗

6.3.2.1 明确诊断后，中医采用调养和治疗相结合，西医采用药物（包括靶向药、化疗药、抑制骨破坏药物）、放射治疗及手术等方式控制肿瘤与骨破坏。

6.3.2.2 在手术、放疗和化疗等治疗期间及结束后，宜采用西医为主，中医为辅的中西医结合治疗。

6.3.2.3 对于不适合、不愿接受激进西医治疗或处于西医治疗间歇期的患者，宜采用以中医综合治疗为主的策略。

6.3.2.4 对于晚期患者，宜采用中西医措施并重，协同进行姑息支持治疗，如联合使用止痛药与中药针灸、加强营养支持与情志调摄等。

### 6.4 干预措施

#### 6.4.1 中医治疗

##### 6.4.1.1 治疗原则

以“辨证论治”为核心，根据本病“本虚标实”的病机特点，治疗上宜扶正与祛邪相结合。

##### 6.4.1.2 分证论治

根据 5.2.3 的中医辨证分型，宜遵循以下治疗原则：

- a) 气血两虚型：治以益气养血，扶正固本；
- b) 痰湿凝聚型：治以化痰散结，健脾利湿；
- c) 气滞血瘀型：治以行气活血，化瘀止痛；
- d) 热毒蕴结型：治以清热解毒，化瘀软坚。

##### 6.4.1.3 方药选择

方药选择见附录 A。

##### 6.4.1.4 中医适宜技术

6.4.1.4.1 治疗过程中，通过中医的方法来调节患者的整体状态，改善体质状况，提升生存质量，提高现代医学治疗的临床疗效。

6.4.1.4.2 中医药物、针刺、灸法、耳穴压豆、穴位按摩等中医干预手段，可减轻骨破坏引发的疼痛，减缓现代医学治疗的毒副作用。其中针灸技术是中医外治类疗法的典型代表，具有一定镇痛和镇静功效。

6.4.1.4.3 宜结合以下中医外治法等适宜技术，以缓解症状、辅助治疗：

- a) 针灸：用于镇痛、改善肢体功能、调节胃肠功能等；
- b) 灸法：适用于虚寒性疼痛及阳气亏虚者；

- c) 穴位按摩/贴敷：用于辅助止痛、减轻治疗副作用；
- d) 中药外用：用于局部止痛，如蟾酥膏、活血止痛散等（皮肤破损处禁用）。

#### 6.4.2 西医治疗

6.4.2.1 宜根据肿瘤类型、分期、骨破坏部位及患者全身状况，选择和应用以下治疗手段：

- a) 药物治疗：包括化疗、靶向治疗、免疫治疗、双膦酸盐类药物、地舒单抗等骨改良药物；
- b) 放射治疗：用于缓解骨痛、控制局部肿瘤进展，尤其适用于无法手术的转移灶；
- c) 介入治疗：如经动脉化疗栓塞、射频消融、冷冻治疗等；
- d) 手术治疗：旨在切除肿瘤、重建骨骼稳定性、预防或治疗病理性骨折、解除神经压迫。

注：手术方式取决于肿瘤性质（良性、恶性、转移性）及骨破坏的具体情况。

6.4.2.2 制定手术治疗方案时，宜综合考量肿瘤性质、骨破坏的部位与范围及其对骨强度的影响、患者个体因素等，宜参照以下原则进行：

- a) 原发性良性肿瘤：手术目标为彻底切除病灶，以降低复发风险；
- b) 原发性恶性肿瘤：在安全边界的前提下，实施广泛边缘切除或根治性切除，宜联合辅助治疗，如药物、放疗、化疗等；
- c) 转移性肿瘤：手术以姑息性治疗为主。

#### 6.5 康复训练

6.5.1 康复训练在专业评估后进行，目标与方案因人而异：

- a) 急性期/不稳定期：以卧床休息为主，可在固定保护下进行肌肉的等长收缩训练和未固定关节的主动活动，预防肌肉萎缩和关节僵硬；
- b) 稳定期/恢复期：在病情稳定后，逐步进行关节活动度训练、肌力训练和负重训练，目标是恢复日常生活活动能力；
- c) 传统功法：宜在指导下练习八段锦、太极拳、五禽戏等传统导引术，以调畅气血、增强平衡与协调能力。

6.5.2 康复治疗主要以运动疗法为主，主要包括以下情况：

- a) 骨质局部破坏已稳定者：逐步进行关节功能锻炼，恢复正常活动；骨质局部破坏未稳定者：可在局部固定基础上做固定部位的肌肉舒缩运动和未固定关节的主动活动，脊柱和下肢骨破坏以卧床为主，上肢骨破坏患者可行走，待病情稳定后可逐渐增加活动度；
- b) 在骨破坏症状尚未得到有效控制时，进行康复的目标是最大程度减轻或解除患者的躯体疼痛及心理障碍、改善患者的身体状况和躯体功能，预防和降低肢体残疾及病理性骨折等并发症的发生；
- c) 传统功法宜使用导引术作为辅助康复手段，通过导引术可以“调息、调形、调神”，提高脊柱与四肢协调性、肌肉力量及运动控制能力，临床常用引导术包括八段锦、太极拳、五禽戏等。

#### 6.6 生活调摄

针对骨破坏患者的病情，常用的生活调摄方法宜包括：

- a) 调节饮食：均衡营养，饮食宜多食具有补肾健脾作用的食物（如山药、核桃、黑豆等），远离生冷寒凉及辛辣刺激之品；
- b) 预防骨折：适当轻缓活动，宜采用散步及传统功法等，不宜跳跃、负重锻炼等；
- c) 调畅情志：宜通过培养兴趣爱好、多与人沟通交流等方式舒缓焦虑情绪；
- d) 健康宣教：宜对骨破坏患者及家属进行疾病管理、疼痛控制、跌倒预防、营养及心理支持的宣教。

## 7 随访与监测

### 7.1 随访监测时间

宜根据肿瘤类型、分期、所接受的治疗方案及患者的当前状况，制定随访时间与频率。基本随访框架如下，并可根据病情动态调整：

- a) 治疗期与初期随访（治疗后第1年~第2年）：宜每2个月~4个月随访1次；
- b) 稳定期随访（治疗后第3年~第5年）：若病情稳定，可延长至每6个月~12个月随访1次；
- c) 长期随访（治疗后5年以上）：可每年随访1次，重点监测远期并发症及新发病灶；
- d) 症状变化期：若出现新发症状或原有症状加重时，立即就诊。

### 7.2 随访监测方式

随访监测按照第4章所规定的评估方法与流程执行。

## 附录 A

(资料性)

## 骨破坏中医治疗方药建议

## A.1 中医辨证分型方药

中医辨证分型方药见表A.1。

表 A.1 中医辨证分型方药

中医分型	主要症状	治疗原则	建议方药	建议方剂
气血两虚型	面色苍白，乏力，头晕，心悸，舌质淡，苔薄白，脉细弱	益气养血、扶正固本	黄芪、党参、白术、当归、阿胶、藏红曲、鸡血藤、大枣、甘草等	八珍汤或归脾汤等
痰湿凝聚型	局部肿块，疼痛，肢体沉重，舌质淡胖，苔白腻，脉滑	化痰散结、健脾利湿	半夏、茯苓、陈皮、浙贝母、牡蛎、薏苡仁、苍术等	二陈汤合海藻玉壶汤等
气滞血瘀型	局部疼痛，肿胀，活动受限，舌质紫暗或有瘀斑，脉弦涩	行气活血、化瘀止痛	川芎、当归、桃仁、红花、没药、香附、牛膝、地龙、秦艽、羌活、浙贝母、皂角刺、透骨草、炙甘草等	身痛逐瘀汤加减
热毒蕴结型	局部肿块增大迅速，红肿，疼痛，皮色紫暗，发热，口干口苦，舌质红，苔黄腻，脉数、小便短赤、大便秘结	清热解毒、化瘀软坚	天花粉、白芷、贝母、防风、炮山甲、皂角刺、当归、赤芍、乳香、没药、丹皮、生地等	仙方活命饮加减

## A.2 中医对症治疗方药

中医对症治疗方药见表A.2。

表 A.2 中医对症治疗方药

对症治疗	建议中药	建议方剂
骨痛控制	延胡索、徐长卿、制川乌、全蝎、蜈蚣等	外用蟾酥膏或活血止痛散（皮肤破损禁用）
骨质修复辅助	骨碎补、补骨脂、煅自然铜、龟板胶等	仙灵骨葆胶囊等
放化疗后调理	骨髓抑制：黄芪、女贞子、枸杞子、黄精等； 消化道反应：姜半夏、砂仁、木香、焦三仙等； 骨损伤：沙参、麦冬、赤芍等	—
注：中医中药治疗不作为手术、放疗、化疗等现代医学治疗的替代方案。		

## 参 考 文 献

- [1] 白洋,周猷,申玉行,张智海. 中药单成分治疗原发性骨肿瘤骨破坏的研究进展[J]. 转化医学杂志, 2025, 14 (01): 268-272
- [2] 陈红风. 中医外科学(第九版)[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2009
- [3] 褚彦青,张匣,张谦倩,等. 骨标志物在肿瘤相关骨病中的研究进展[J]. 临床与病理杂志, 2020, 40 (08): 2183-2187
- [4] 丁言琳,高克加,韩娅,等. 中药配合放射性核素治疗转移性骨肿瘤疗效观察[J]. 上海中医药杂志, 2004, (05): 8-9
- [5] 费菲. 我国骨肿瘤循证临床诊疗指南 2015 最新解读(中)——来自第八届中国骨科医师年会(CAOS2015)的声音[J]. 中国医药科学, 2015, 5 (13): 4-8
- [6] 冯媛媛,赖优莹,刘宁宁,等. 补肾中药联合双膦酸盐治疗恶性肿瘤骨转移有效性及安全性的 Meta 分析[J]. 保健医学研究与实践, 2024, 21 (03): 55-62
- [7] 郭卫. 日本骨科协会(JOA)原发恶性骨肿瘤管理临床实践指南重点内容解读[J]. 中国修复重建外科杂志, 2025, 39 (07): 814-823
- [8] 郭卫,牛晓辉,肖建如,等. 骨肉瘤临床循证诊疗指南[J]. 中华骨与关节外科杂志, 2018, 11 (04): 288-301
- [9] 海峡两岸医药卫生交流协会全科医学分会. 姑息治疗与安宁疗护基本用药指南[J]. 中国全科医学, 2021, 24 (14): 1717-1734
- [10] 胡星新,刘立岷. 脊柱骨纤维结构不良的诊断和治疗研究进展[J]. 华西医学, 2016, 31: 1453-1457
- [11] 黄聪超,龙建新. 大剂量附子(四逆汤)治疗转移性骨肿瘤疼痛 30 例疗效观察[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2010, 18 (06): 51-52
- [12] 李灿东,吴承玉. 中医诊断学(第九版)[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2009
- [13] 李天海. 治癌家珍: 骨肿瘤[M]. 上海: 人民军医出版社, 2002
- [14] 李显红,邝秀英. “治未病”思想与中医体质辨识在肿瘤防治中的作用[J]. 中医肿瘤学杂志, 2019, 1 (04): 7-11
- [15] 李缘. 不同恶性肿瘤家族史的乳腺癌患者的预后差异及首发转移倾向[D]. 中国医科大学, 2020
- [16] 林洪生. 恶性肿瘤中医诊疗指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2014
- [17] 刘海涛,田建辉,刘嘉湘. 调神防治癌症八法[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34 (05): 2270-2273
- [18] 吕世良,贾勇士,吴树强. 温肾活血汤配合放化疗治疗骨转移瘤 82 例[J]. 中医正骨, 2011, 23 (06): 70-71
- [19] 罗国臣. 严重骨质破坏性良性骨肿瘤和瘤样病变修复重建的临床研究[D]. 大连: 大连大学, 2022
- [20] 孟斌,程黎明,海涌,等. 骨科急性骨丢失防治专家共识[J]. 中华骨与关节外科杂志, 2021, 14 (07): 577-583
- [21] 牛维,吴万根. 骨转移癌的中医药治疗进展[J]. 中医研究, 2001, 14 (2): 53
- [22] 牛晓辉,刘巍峰. 骨肿瘤诊疗原则与方法的若干问题[J]. 骨科, 2019, 10 (04): 257-260
- [23] 沈新,马佳佳,徐阳,等. 调肝理肾解毒汤治疗乳腺癌术后骨转移临床研究[J]. 陕西中医, 2019, 40 (11): 1594-1597

- [24] 王俊涛,王泽坤,杨明明,等. 补肾类中药在转移性骨肿瘤治疗中的应用研究进展[J]. 中医研究, 2022, 35(10): 86-90
- [25] 王增,翁琳,程斌. 唑来磷酸防治芳香化酶抑制剂相关骨丢失临床研究进展[J]. 中国临床药理学与治疗学, 2010, 15(04): 470-476
- [26] 徐至理,李妍,谷建钟,等. 常见恶性实体肿瘤中医药全程管理浙江省专家共识(2025版)[J]. 实用肿瘤杂志, 2025, 40(02): 97-104
- [27] 杨梦霞,毛昀,朱世杰,等. 中西医结合治疗骨转移癌疗效的Meta分析[J]. 癌症进展, 2022, 20(23): 2397-2401
- [28] 叶威良. 骨靶向胶束的制备及其对骨转移癌的治疗作用研究[D]. 第四军医大学, 2015
- [29] 俞光荣,梅炯. 骨肿瘤的基础与临床研究近况[J]. 国外医学. 骨科学分册, 2003, (03): 131-133
- [30] 张伯礼,吴勉华. 中医内科学(第九版)[M]. 北京:中国中医药出版社, 2009
- [31] 张俐,黄俊卿. 中医骨病学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2021
- [32] 张闻力,毕文志,董扬,等. 中国骨肿瘤大手术加速康复围手术期管理专家共识[J]. 中华骨与关节外科杂志, 2019, 12(05): 321-327
- [33] 赵颖君. 肿瘤家族史与卵巢癌患者临床特征及预后的关联性分析[D]. 武汉:华中科技大学, 2023
- [34] 中国抗癌协会. 中国肿瘤防治核心科普知识(2025)[EB/OL]. (2025.11.17) <http://www.caca.org.cn/kpxc/index.shtml>
- [35] 中国抗癌协会骨肿瘤与转移瘤专业委员会,中国医师协会骨科医师分会骨肿瘤学组,中国医药教育协会骨与软组织肿瘤专业委员会,等. 骨转移瘤手术指南[J]. 中华转移性肿瘤杂志, 2025, 08(01): 28-39
- [36] 中国抗癌协会家族遗传性肿瘤专业委员会. 中国家族遗传性肿瘤临床诊疗专家共识(2021年版)——家族遗传性前列腺癌[J]. 中国肿瘤临床, 2022, 49(02): 59-63
- [37] 中华中医药学会. 中医体质分类与判定[M]. 北京:中国中医药出版社, 2009
- [38] 中华中医药学会血液病分会,中国民族医药学会血液病分会,中国中西医结合学会肿瘤专业委员会,等. 恶性肿瘤中医维持治疗专家共识[J]. 北京中医药大学学报, 2024, 47(01): 141-148
- [39] 钟梓斌,林雯丽,邱文强,等. 补肾抑瘤方治疗肾虚型晚期激素敏感性前列腺癌骨转移的临床疗效观察[J]. 广州中医药大学学报, 2025, 42(06): 1385-1393
- [40] 周忠,林建华. 骨肉瘤的中西医结合治疗研究进展[J]. 甘肃中医, 2006, 19(03): 6-8
- [41] Montilla-Soler J L, Mankanji R. Skeletal Scintigraphy[J]. Cancer Control, 2017, 24(2): 137-146