

ICS 03.080  
CCS A 12

T/GXAS  
团 体 标 准

T/GXAS 544.4—2024

老年人常见疾病三级预防规范 第4部分：  
肌肉减少症

Specification for tertiary prevention of common diseases in the elderly  
Part4:Sarcopenia

2024-10-14 发布

2024-10-20 实施

广西标准化协会 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 总体要求 .....	1
5 机构要求 .....	1
6 预防分级 .....	1
7 档案管理 .....	4
附录 A (资料性) 简易五项评分问卷 (SARC-F) .....	5
附录 B (资料性) 简易体能状况量表 (SPPB) .....	1
参考文献 .....	6



## 前　　言

本文件参照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。

本文件是T/GXAS 544《老年人常见疾病三级预防规范》的第4部分，T/GXAS 544已经发布了以下部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：女性盆底功能障碍性疾病；
- 第3部分：冠状动脉粥样硬化性心脏病。

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。

本文件由广西壮族自治区康复质量控制中心提出并宣贯。

本文件由广西标准化协会归口。

本文件起草单位：广西壮族自治区江滨医院、广西壮族自治区南溪山医院、广西科技大学第一附属医院、桂林医学院第二附属医院。

本文件主要起草人：张海英、苏华斌、林卫、张树锋、张迪、蓝震宇、黄春丽、刘晓梅、戴剑、陈擎、石丽芬、张施明、韦彬、蒙莲、李贵宇、霍劲芳、石红梅、冷莎。



## 引　　言

我国已于1999年进入老龄社会，是较早进入老龄社会的发展中国家之一。截至2023年底，全国60周岁及以上老年人口29697万人，占总人口的21.1%，较去年增加1.3%。其中65周岁及以上老年人口21676万人，占总人口的15.4%。2023年我国人均预期寿命达到78.6岁，而健康预期寿命仅为69岁左右，这意味着老年人平均有八九年的时间带病生存，老年人的健康状况不容忽视，老龄健康工作面临巨大挑战。故构建老年人常见疾病三级预防体系，在疾病尚未发生前、疾病初期、疾病后期等提供三级预防措施，可减少老年人患病可能，或将疾病对老年人健康的影响降至最低，可进一步强化基层专业培训和提升疾病的防治能力，提高老年人常见疾病预防保障服务水平。T/GXAS 544拟分为如下部分：

- 第1部分：总则。目的在于为老年人常见疾病三级预防工作提供指导。
- 第2部分：冠状动脉粥样硬化性心脏病。目的在于为老年人冠状动脉粥样硬化性心脏病三级预防工作提供指导。
- 第3部分：女性盆底功能障碍性疾病。目的在于为老年人女性盆底功能障碍性疾病三级预防工作提供指导。
- 第4部分：肌肉减少症。目的在于为老年人肌肉减少症三级预防工作提供指导。
- 第5部分：衰弱综合征。目的在于为老年人衰弱三级预防工作提供指导。

通过制定老年人常见疾病三级预防规范，对提高老年人常见疾病预防保障服务水平，推动老年人常见疾病三级预防工作高质量发展具有重要意义。



# 老年人常见疾病三级预防规范 第4部分： 肌肉减少症

## 1 范围

本文件界定了老年人肌肉减少症三级预防涉及的术语和定义，规定了老年人肌肉减少症三级预防的总体要求、机构要求、预防分级、档案管理的要求。

本文件适用于老年人肌肉减少症三级预防工作。

## 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。

T/GXAS 544 老年人常见疾病三级预防规范 第1部分：总则

## 3 术语和定义

T/GXAS 544界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**肌肉减少症 sarcopenia**

与增龄相关的肌肉量减少、肌肉力量下降和/或躯体功能减退的老年综合征。

## 4 总体要求

应符合T/GXAS 544的要求。

## 5 机构要求

应符合T/GXAS 544的要求。

## 6 预防分级

### 6.1 一级预防

6.1.1 疾病预防控制机构、各级医疗机构应向老年人开展健康教育和健康促进活动，包括但不限于以下内容：

- 介绍肌肉减少症的病因；
- 介绍肌肉减少症的症状和可能的原因；
- 介绍简单的肌肉减少症自测方法；
- 科普科学锻炼、健康饮食、积极参与社会活动等健康的生活方式。

6.1.2 倡导良好的身体活动习惯，包括但不限于以下方式：

- 应定期进行身体活动；
- 每周进行 150 min~300 min 中等强度有氧活动，或进行 75 min~150 min 较高强度有氧活动，或每周进行中等和高强度两种有氧活动相当量的组合，有氧活动每次应至少持续 10 min；
- 每周应至少进行 2 d 中等或较高强度的肌肉力量训练，包括所有的大肌肉群参与的增强肌肉力量的活动；

- 每周进行至少 3d 以强调平衡能力和力量训练为主的多种中等或更高强度的身体活动，增强身体机能和防止跌倒；
- 减少静坐/卧床，增加日常身体活动量；
- 由于健康原因不能完成以上身体活动量的老年人应在能力和条件允许范围内尽量多活动。

#### 6.1.3 倡导健康的生活方式，包括但不限于以下方式：

- 合理饮食：应在平衡膳食的基础上优化饮食结构，多吃蔬菜、水果、奶类，常吃大豆制品、全谷物，确保碳水化合物、富含优质蛋白质食物的摄入，老年人蛋白质的摄入量应维持在  $1.0 \text{ g}/(\text{kg} \cdot \text{d}) \sim 1.2 \text{ g}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ ；
- 戒烟限酒：应劝告吸烟者戒烟，避免被动吸烟；限制每天酒精摄入量；
- 管理体重：应维持正常的体重，体重指数宜在  $20.0 \text{ kg}/\text{m}^2 \sim 26.9 \text{ kg}/\text{m}^2$  之间；
- 保持良好的睡眠习惯和心理健康：宜养成良好的睡眠习惯、保持情绪稳定，尽量避免焦虑、抑郁情绪的大幅度波动，宜保持良好的社会交往。

#### 6.1.4 疾病预防控制机构、各级医疗机构应向老年人开展肌肉减少症健康知识宣教活动，辖区内老年人肌肉减少症健康知识知晓率应不低于 50%。

### 6.2 二级预防

6.2.1 一级医疗机构应定期对老年人进行健康查体、健康评价、危险因素控制、早期筛查、病因分析，早发现并纠正危险因素。可测量小腿围进行早期筛查：老年人取坐位，屈膝屈髋  $90^\circ$ ，并将双足自然放置于地面，采用无弹力带尺对老年人的小腿进行环绕，沿着老年人小腿长度移动，以此取得最大周长，双腿各测量 2 次，取其平均值作为每条腿小腿围值，再取两条小腿围平均值作为最终小腿围测量值。肌肉减少症潜在风险的诊断临界值：男性  $<34 \text{ cm}$ ，女性  $<33 \text{ cm}$ 。

6.2.2 二级及以上医疗机构应老年人评估情况并根据评估结果对其进行专业体格检查、生理指标检查等辅助检查，进行筛查，筛查方式如下。

- 简易五项评分问卷（SARC-F）见附录 A。
- 简易体能测试量表（SPPB）见附录 B。
- 测量小腿围：老年人取坐位，屈膝屈髋  $90^\circ$ ，并将双足自然放置于地面，采用无弹力带尺对老年人的小腿进行环绕，沿着老年人小腿长度移动，以此取得最大周长，双腿各测量 2 次，取其平均值作为每条腿小腿围值，再取两条小腿围平均值作为最终小腿围测量值。
- 肌肉力量测试：以握力计测试为例，用优势手或两只手分别进行最大力量等距收缩，至少进行 2 次测试，取最大值。握力诊断临界值：男性  $<28.0 \text{ kg}$ ，女性  $<18.0 \text{ kg}$ 。测试方法如下：
  - 使用液压式握力计，指导老年人取坐位，屈肘  $90^\circ$  测量握力；
  - 使用弹簧式握力计，指导老年人取站立位，伸肘测量握力。若老年人不能独立站立，应选用坐位测量。
- 5 次起坐实验：在室内宽敞靠墙的地方，放置一张无扶手有靠背的椅子，座位距地面  $44 \text{ cm} \sim 48 \text{ cm}$ ，测试时老年人将双臂环抱在胸前，连续做 5 次起坐动作（不使用上肢力量），休息 10 min 后重复此试验，做 3 次试验，取 3 次的平均值。5 次起坐试验诊断临界值的完成时间  $\geq 12 \text{ s}$ ，反映躯体功能下降。
- 6 m 步行速度测定：记录以正常步行速度行走 6 m 所需时间，中途不加速也不减速，并至少测量 2 次，记录平均速度。若 6 m 步行速度测定诊断临界值为  $<1.0 \text{ m/s}$ ，则反映躯体功能下降。

6.2.3 二级及以上医疗机构可采用双能 X 线吸收法（DXA）或生物电阻抗分析（BIA）对四肢骨骼肌含量进行测量，骨骼肌含量减少诊断临界值：DXA：男性  $<7.0 \text{ kg}/\text{m}^2$ ，女性  $<5.4 \text{ kg}/\text{m}^2$ ；BIA：男性  $<7.0 \text{ kg}/\text{m}^2$ ，女性  $<5.7 \text{ kg}/\text{m}^2$ 。根据骨骼肌含量、肌肉力量及躯体功能评估结果作出以下诊断：

- 检查提示骨骼肌含量减少，伴有肌肉力量下降，或躯体功能下降，诊断为肌肉减少症；
- 检查提示骨骼肌含量减少，伴有肌肉力量下降，和躯体功能下降，诊断为严重肌肉减少症。

#### 6.2.4 二级及以上医疗机构应为确诊的老年人提供规范性治疗，包括但不限于以下专业治疗：

- 运动治疗：应根据老年人的喜好、康复目标和肌肉减少症的原因和程度，为患病老年人实施哑铃、自由重量、弹性治疗带和体重本身等外部阻力产生骨骼肌收缩的以抗阻力训练为基础的运动治疗，辅以有氧运动和平衡训练；

——营养支持治疗：饮食摄入不足的老年人应采用口服肠内营养补充剂，包含蛋白质、碳水化合物、脂肪、各类维生素、矿物质等成分的营养补充剂，其中患病老年人蛋白质的摄入量为应为  $1.2 \text{ g}/(\text{kg} \cdot \text{d}) \sim 1.5 \text{ g}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ ，其中优质蛋白质比例应达到 50%以上，并均衡分配到一日三餐中。

6.2.5 各级医疗机构应对老年人肌肉减少症进行筛查，辖区内老年人肌肉减少症筛查率不低于 75%。

### 6.3 三级预防

#### 6.3.1 基本要求

6.3.1.1 各级医疗机构应给予患病老年人康复指导，维持或改善其健康状况。

6.3.1.2 各级医疗机构应对患病老年人日常生活能力进行评估（日常生活活动能力评估量表按 T/GXAS 544 的要求执行），患病老年人日常生活能力评估率应不低于 95%。

6.3.1.3 三级预防干预率应不低于 95%。

6.3.1.4 各级医疗机构宜建立肌肉减少症多学科联合诊疗机制。

#### 6.3.2 药物治疗

6.3.2.1 应指导患病老年人遵医嘱定时服用药物，不应自行增减药量，并指导做好药物保管。

6.3.2.2 患病老年人使用激素类药物时，应定期复查。

6.3.2.3 应指导患病老年人服用补脾益气类中药，方剂（包括但不限于八珍汤、补中益气汤、四君子汤等）联合营养支持、运动锻炼，汤剂宜温服，丸剂宜温水送服或水溶化后服用。

#### 6.3.3 运动治疗

应加强对患病老年人的运动指导，指导患病老年人将抗阻运动、有氧运动、平衡训练和呼吸功能训练等训练方式有机结合，包括但不限于以下训练方式。

——抗阻运动：应指导患病老年人运用弹力带、健身器械、哑铃、杠铃等运动器材进行抗阻运动。

——有氧运动：在进行抗阻运动的前提下，每次有氧运动时间宜在  $10\text{ min} \sim 20\text{ min}$ ；单独进行有氧运动，每次有氧运动时间宜在  $30\text{ min} \sim 45\text{ min}$ ，每周宜至少 3 次。

——平衡训练包含静态平衡训练和动态平衡训练：

- 静态平衡运动包括三步势平衡、单脚站立等，每个静态动作宜从坚持  $10\text{ s}$  开始，逐渐增加至  $1\text{ min} \sim 2\text{ min}$ ；
- 动态平衡运动包含坐立坐训练、行走训练、太极拳、五禽戏、八段锦等。

——应指导患病老年人进行呼吸功能训练，包括但不限于以下方式：

- 缩唇呼吸：患病老年人应身心放松，吸气时通过鼻子进行，在呼气时则将嘴唇缩拢成类似吹口哨的形状，缓慢而持续地呼气，同时收缩腹部；

- 腹式呼吸：患病老年人应取半坐位或坐位，用鼻子缓慢吸气，闭口唇，抬起右手，呼气时模拟吹口哨的姿势鼓腮缩唇吹气。

#### 6.3.4 营养治疗

6.3.4.1 患病老年人应加强营养支持，保持饮食均衡，保证蛋白质和维生素等营养物质的摄入。

6.3.4.2 患病老年人每天蛋白质摄入量应为  $1.2 \text{ g}/(\text{kg} \cdot \text{d}) \sim 1.5 \text{ g}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ ，其中优质蛋白质比例应达到 50%以上，并且均衡分配到一日三餐中。

6.3.4.3 应指导存在进食量不足目标量 80%的患病老人口服乳清蛋白、支链氨基酸等促进蛋白合成的营养补充剂。

6.3.4.4 应指导患病老年人在控制热量的情况下，宜多摄入深海鱼油、海产品等；宜多吃一些深颜色的蔬菜、水果和豆类。

#### 6.3.5 日常生活照护

应照护好患病老年人的日常生活，日常生活照护包括但不限于饮食、排泄、个人卫生、衣着、居室环境、活动与休息等方面照护。

### 6.3.6 心理护理

应积极与患病老年人进行沟通交流,及时评估患病老年人心理状况,针对其心理状况进行心理疏导、情绪调节等。

## 7 档案管理

应符合T/GXAS 544的要求。

附录 A  
(资料性)  
简易五项评分问卷 (SARC-F)

简易五项评分问卷 (SARC-F) 见表A.1。

表A.1 简易五项评分问卷 (SARC-F)

检测	询问	得分
S (Strength) 力量	搬运约 4.54 kg 重物是否困难?	无困难 0 分 偶尔困难 1 分 经常困难或完全不能 2 分
A (Assistance in walking) 步行	步行走过房间是否困难?	无困难 0 分 偶尔困难 1 分 经常困难或完全不能 2 分
R (Rise from chair) 起身	从床上或椅子起身是否困难?	无困难 0 分 偶尔困难 1 分 经常困难或完全不能 2 分
C (Climb stairs) 爬楼梯	爬 10 级楼梯是否困难?	无困难 0 分 偶尔困难 1 分 经常困难或完全不能 2 分
F (Falls) 跌倒	过去 1 年跌倒次数为几次?	从没跌倒 0 分 1~3 次 1 分 ≥4 次 2 分

注: SARC-F评分总分≥4分为筛查阳性。



附录 B  
(资料性)  
简易体能状况量表 (SPPB)

### B. 1 平衡测验

#### B. 1. 1 测试前准备

- B. 1. 1. 1 请先确保受试者可以无辅助（不用手杖等辅助工具）站立。测试者可以协助受试者站起。
- B. 1. 1. 2 现在让我们开始进行测验。在这个测验中,请您根据我的提示做动作,在做动作之前,我会先边说动作名称边向您演示一遍如何做该动作,然后,请您跟着我的提示再做一遍。如果您觉得某项动作您无法完成,或者会让您摔倒,请您向我示意,我们将跳过该动作,直接进行下一动作。
- B. 1. 1. 3 您还有什么疑问吗?

#### B. 1. 2 双脚并拢站立

- B. 1. 2. 1 现在我们将要开始第一个动作。
- B. 1. 2. 2 请您双脚并拢站立 10 s。
- B. 1. 2. 3 您可以张开双臂、弯曲膝盖或是移动身体保持平衡,但请不要移动您的双脚,保持这个姿势直到我告诉您停止。
- B. 1. 2. 4 测试者站在受试者身边以协助受试者保持这个半串联姿势。
- B. 1. 2. 5 协助方式为扶住受试者的手臂,测试者给予受试者尽量少的协助,帮助他保持平衡,
- B. 1. 2. 6 当受试者双脚并拢后,询问“您准备好了吗?”
- B. 1. 2. 7 当受试者准备好,测试者说“预备,开始”,测试正式进行并计时。
- B. 1. 2. 8 当 10 s 时间到,或受试者抓住测试者的手臂时,测试者停止计时,并告知受试者“停止”。
- B. 1. 2. 9 如果受试者无法完成该动作,记录结果并进行下一项动作。

#### B. 1. 3 半串联站立

- B. 1. 3. 1 现在让我们进行第二个动作。
- B. 1. 3. 2 请您以一只脚脚后跟着地,并触碰另一只脚的大脚趾,保持 10 s。您可以选择任意一只脚放在前面,只要您觉得舒适。
- B. 1. 3. 3 您可以张开双臂、弯曲膝盖或是移动身体保持平衡,但请不要移动您的双脚,保持这个姿势直到我告诉您停止。
- B. 1. 3. 4 测试者站在受试者身边以协助受试者保持这个半串联姿势。
- B. 1. 3. 5 协助方式为扶住受试者的手臂,测试者给予受试者尽量少的协助,帮助他保持平衡,
- B. 1. 3. 6 当受试者双脚并拢后,询问“您准备好了吗?”
- B. 1. 3. 7 当受试者准备好,测试者说“预备,开始”,测试正式进行并计时。
- B. 1. 3. 8 当 10 s 时间到,或是受试者不能维持这个姿势,以及受试者抓住测试者的手臂时,测试者停止计时,并告知受试者“停止”。
- B. 1. 3. 9 如果受试者无法完成该动作,记录结果并进行下一项动作。

#### B. 1. 4 串联站立

- B. 1. 4. 1 现在我将向您演示第三个动作。
- B. 1. 4. 2 请您一只脚在前,脚后跟着地,并触碰另一只脚的所有脚趾,保持 10 s。
- B. 1. 4. 3 您可以张开双臂、弯曲膝盖或是移动身体保持平衡,但请不要移动您的双脚,保持这个姿势直到我告诉您停止。
- B. 1. 4. 4 测试者站在受试者身边以协助受试者保持这个串联姿势。
- B. 1. 4. 5 协助方式为扶住受试者的手臂,测试者给予受试者尽量少的协助,帮助他保持平衡,
- B. 1. 4. 6 当受试者双脚并拢后,询问“您准备好了吗?”

- B. 1. 4. 7 当受试者准备好，测试者说“预备，开始”，测试正式进行并计时。  
 B. 1. 4. 8 当10 s时间到，或是受试者不能维持这个姿势，以及受试者抓住测试者的手臂时，测试者停止计时，并告知受试者“停止”。

### B. 1.5 平衡测验得分

平衡测验得分情况见表B. 1。

表B. 1 平衡测验得分情况

类型	项目	得分	备注
双脚并拢站立	坚持10 s	<input type="checkbox"/> 1分	如果受试者未进行该动作，请选择： 1. 尝试但未成功 2. 受试者无法在无辅助工具帮助下完成该动作 3. 测试者认为该动作对受试者不安全 4. 受试者觉得该动作不安全 5. 受试者无法正确理解如何完成该动作 6. 其他（请说明）： 7. 受试者放弃
	未坚持10 s	<input type="checkbox"/> 0分	
	未进行该动作	<input type="checkbox"/> 0分	
	如果得分为0，结束测试。		
	如果坚持时间<10 s，记录坚持时间： s。		
半串联站立	坚持10 s	<input type="checkbox"/> 1分	
	未坚持10 s	<input type="checkbox"/> 0分	
	未进行该动作	<input type="checkbox"/> 0分	原因：
	如果得分为0，结束测试。		
	如果坚持时间<10 s，记录坚持时间： s。		
串联站立	坚持10 s	<input type="checkbox"/> 2分	
	坚持3 s~3.99 s	<input type="checkbox"/> 1分	
	坚持<3 s	<input type="checkbox"/> 0分	
	未进行该动作	<input type="checkbox"/> 0分	原因：
	如果坚持时间<10 s，记录坚持时间： s。		
平衡测验总得分		分	
说明：			

## B. 2 步行速度测试

### B. 2.1 第一次步行速度测试

- B. 2. 1. 1 这是我们的步行轨道，请您以日常步行速度行走至轨道另一端，就像您平时在逛街一样。  
 B. 2. 1. 2 向受试者演示步行。  
 B. 2. 1. 3 请您一次走完全程，走到轨道的另一端再停下，我将与您一起走，您觉得这样安全吗？  
 B. 2. 1. 4 让受试者双脚站立于开始线上。  
 B. 2. 1. 5 当试验开始时，我会说“预备，开始”。当受试者理解了这一条指令后，说“预备，开始”。  
 B. 2. 1. 6 受试者开始步行时秒表计时。  
 B. 2. 1. 7 测试者紧跟受试者。  
 B. 2. 1. 8 当受试者的一只脚触碰终点线时停止计时。

### B. 2.2 第二次步行速度测试

- B. 2. 2. 1 现在让我们重复一遍该测验，请记住以您日常步行速度行走，一次走完全程，走到轨道的另一端再停下。  
 B. 2. 2. 2 让受试者双脚站立于开始线上。  
 B. 2. 2. 3 当试验开始时，我会说“预备，开始”。当受试者理解了这一条指令后，说“预备，开始”。  
 B. 2. 2. 4 受试者开始步行时秒表计时。  
 B. 2. 2. 5 测试者紧跟受试者。  
 B. 2. 2. 6 当受试者的一只脚触碰终点线时停止计时。

### B. 2.3 步行速度测试评分

步行速度测试评分表见表B.2。

表B.2 步行速度测试评分表

步行测试的长度: 4 m  3 m

项目	内容		
第一次步行速度测试的时间 (s)	1. 测试时间: _____ s 2. 如果受试者没有尽力测试或失败, 围绕以下原因打分: (1) 尽力了但是不能 <input type="checkbox"/> 1分 (2) 受试者没有帮助不能行走 <input type="checkbox"/> 2分 (3) 没有尽力, 测试者觉得不安全 <input type="checkbox"/> 3分 (4) 没有尽力, 受试者觉得不安全 <input type="checkbox"/> 4分 (5) 受试者不能理解指示 <input type="checkbox"/> 5分 (6) 其他 (请说明) <input type="checkbox"/> 6分 (7) 受试者拒绝 <input type="checkbox"/> 7分 完成打分去坐站测试 3. 第一次步行速度测试的帮助 <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 手杖 <input type="checkbox"/> 其他		
	说明		
第二次步行速度测试的时间 (s)	1. 测试时间: _____ s 2. 如果受试者没有尽力测试或失败, 围绕以下原因打分: (1) 尽力了但是不能 <input type="checkbox"/> 1分 (2) 受试者没有帮助不能行走 <input type="checkbox"/> 2分 (3) 没有尽力, 测试者觉得不安全 <input type="checkbox"/> 3分 (4) 没有尽力, 受试者觉得不安全 <input type="checkbox"/> 4分 (5) 受试者不能理解指示 <input type="checkbox"/> 5分 (6) 其他 (请说明) <input type="checkbox"/> 6分 (7) 受试者拒绝 <input type="checkbox"/> 7分 3. 第二次步行速度测试的帮助 <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 手杖 <input type="checkbox"/> 其他		
	两次步行测试中较快一次所需的时间:	_____ s	
记录两次中短的时间: _____ s (如果仅仅只有一次, 记录那次时间): _____ s			
如果受试者不能步行: <input type="checkbox"/> 0分			
4 m 步行		3 m 步行	
如果时间超过8.70 s	<input type="checkbox"/> 1分	如果时间超过6.52 s	<input type="checkbox"/> 1分
如果时间在6.21 s~8.70 s之间	<input type="checkbox"/> 2分	如果时间在4.66 s~6.52 s之间	<input type="checkbox"/> 2分
如果时间在4.82 s~6.20 s之间	<input type="checkbox"/> 3分	如果时间在3.62 s~4.65 s之间	<input type="checkbox"/> 3分
如果时间少于4.82 s	<input type="checkbox"/> 4分	如果时间少于3.62 s	<input type="checkbox"/> 4分

### B.3 坐站试验

#### B.3.1 单独坐站

B.3.1.1 让我们完成最后一项测试, 不使用您的双手, 坐着再站起来, 您认为这样对您安全吗?

B.3.1.2 这下一个测试是测量您腿的力量。

B.3.1.3 (演示并解释步骤)首先双手在胸前交叉并坐着使您的脚在地面上, 然后站立, 保持双手在胸前交叉。

B.3.1.4 请站立, 保持双手在胸前交叉 (记录结果)。

B.3.1.5 如果受试者不使用双手时不能站立, 说“好吧, 使用您的双手, 尽力站起来”, 测试结束, 记录并打分。

#### B.3.2 重复坐站

B.3.2.1 不使用您的双手, 坐着再站起来 重复5次, 您认为这样对您安全吗?

B.3.2.2 (演示并解释步骤)请尽可能快的站立5次, 中间不要停顿。每一次站立后, 坐下然后站立。保持您的双手在胸前交叉, 我将会用秒表计时。

B.3.2.3 当受试者坐着时, 说“准备, 站立”并计时。

B.3.2.4 当受试者每一次站立时, 大声计数, 直到5次。

- B. 3. 2. 5 如果受试者在重复站立时变得很累或呼吸短促，停止试验。
- B. 3. 2. 6 当受试者已经完成 5 次站立，停止计时。
- B. 3. 2. 7 出现以下情况也停止计时：
- 如果受试者使用双手；
  - 1 min 后，如果受试者没有完成站立；
  - 测试者根据自己的判断，如果考虑受试者不安全。
- B. 3. 2. 8 如果受试者停下来，在完成下一次站立时似乎很疲劳，通过问“您能继续吗？”来确定。
- B. 3. 2. 9 如果受试者说“是的”，测试继续。如果受试者说“不”，重设秒表。

### B. 3. 3 评分

#### B. 3. 3. 1 单独坐站测试评分

单独坐站测试评分情况见表B. 3。

表B. 3 单独坐站测试评分情况

		内容	
		是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
结果	不用帮助，安全站立	受试者不用双手站立	<input type="checkbox"/> 去进行重复坐站测试
		受试者用双手站立	<input type="checkbox"/> 结束实验，计为0分
		测试不能完成	<input type="checkbox"/> 结束实验，计为0分
如果受试者没有尽力测试或不能，询问为什么		1. 尽力了但是不能	<input type="checkbox"/> 1分
		2. 受试者没有帮助不能行走	<input type="checkbox"/> 2分
		3. 没有尽力，测试者觉得不安全	<input type="checkbox"/> 3分
		4. 没有尽力，受试者觉得不安全	<input type="checkbox"/> 4分
		5. 受试者不能理解指示	<input type="checkbox"/> 5分
		6. 其他（请说明）	<input type="checkbox"/> 6分
		7. 受试者拒绝	<input type="checkbox"/> 7分

#### B. 3. 3. 2 重复坐站测试

重复坐站测试评分情况见表B. 4。

表B. 4 重复坐站测试评分情况

项目		内容	
		是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
安全站立5次		完成5次站立的时间： s	
如果成功站立5次，记录时间（秒）			
如果受试者没有尽力测试或不能，询问为什么	1. 尽力了但是不能	<input type="checkbox"/> 1分	
	2. 受试者没有帮助不能行走	<input type="checkbox"/> 2分	
	3. 没有尽力，测试者觉得不安全	<input type="checkbox"/> 3分	
	4. 没有尽力，受试者觉得不安全	<input type="checkbox"/> 4分	
	5. 受试者不能理解指示	<input type="checkbox"/> 5分	
	6. 其他（请说明）	<input type="checkbox"/> 6分	
	7. 受试者拒绝	<input type="checkbox"/> 7分	

#### B. 3. 3. 3 重复站立计分

重复站立计分评分情况见表B. 5。

表B. 5 重复站立计分评分情况

内容	得分
如果受试者不能完成5次站立或完成站立时间大于60 s	<input type="checkbox"/> 0分
如果坐站时间大于等于16.70 s	<input type="checkbox"/> 1分
如果坐站时间在13.70 s~16.69 s之间	<input type="checkbox"/> 2分
如果坐站时间在11.20 s~13.69 s之间	<input type="checkbox"/> 3分
如果坐站时间小于等于11.19 s	<input type="checkbox"/> 4分

#### B. 4 简易体能状况量表计分

简易体能状况量表计分情况见表B. 6

表B. 6 简易体能状况量表计分情况

内容	得分
平衡测试计分	
步行速度测试计分	
坐站测试计分	
总计分	



## 参 考 文 献

- [1] 刘娟, 丁清清, 周白瑜, 等. 中国老年人肌少症诊疗专家共识(2021). 中华老年医学杂志, 2021, 40 (8) :943-952.
- [2] 崔华, 王朝晖, 吴剑卿, 等. 老年人肌少症防控干预中国专家共识(2023) [J]. 中华老年医学杂志, 2023, 42(2) :144-153.
- [3] 中国营养学会. 中国居民膳食指南(2022) [M]. 人民卫生出版社, 2022.
- [4] 张海英, 苏华斌, 林卫. 社区老年综合征防治与管理指南[M]. 1版. 广西科学技术出版社, 2023.
- [5] 张海英, 覃宇奇. 老年相关疾病预防和保健指南[M]. 1版. 广西科学技术出版社, 2021.
- [6] Liang-Kung Chen, Jean Woo, Prasert Assantachai, et al. Asian working group for sarcopenia: 2019 consensus update on sarcopenia diagnosis and treatment. JAMDA, 2020, 1e8
- [7] Damluji, Abdulla A, Alfaraidhy, M., AlHajri, N., et al. “Sarcopenia and Cardiovascular Diseases.” Circulation vol. 147, 20 (2023): 1534-1553.
- [8] Sayer AA, Cruz-Jentoft A. Sarcopenia definition, diagnosis and treatment: consensus is growing. Age Ageing. 2022;51(10):afac220.
- [9] Smith C, Woessner MN, Sim M, Levinger I. Sarcopenia definition: Does it really matter? Implications for resistance training. Ageing Res Rev. 2022;78:101617.
- [10] Coletta G, Phillips SM. An elusive consensus definition of sarcopenia impedes research and clinical treatment: A narrative review. Ageing Res Rev. 2023;86:101883.
- [11] Chen LK, Arai H, Assantachai P, et al. Roles of nutrition in muscle health of community-dwelling older adults: evidence-based expert consensus from Asian Working Group for Sarcopenia. J Cachexia Sarcopenia Muscle. 2022;13(3):1653-1672.
-

中华人民共和国团体标准  
老年人常见疾病三级预防规范 第4部分：肌肉减少症  
T/GXAS 544.4—2024  
广西标准化协会统一印制  
版权专有 侵权必究