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》（征求意见稿）编制说明

一、项目来源

根据《广西标准化协会关于下达2024年第十六批团体标准制修订项目计划的通知》（桂标协〔2024〕115号）文件精神，由广西壮族自治区康复质量控制中心提出，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共同起草的团体标准《老年人常见疾病三级预防规范 第4部分：肌肉减少症》（项目编号2024-1604）已获立项。

二、项目背景及目的意义

随着经济社会快速发展，我国人口老龄化形势日益严峻。民政部最新发布的《2022年民政事业发展统计公报》显示，截至2022年底，全国60周岁及以上老年人口28004万人，占总人口的19.8%，其中65周岁及以上老年人口20978万人，占总人口的14.9%。根据第七次全国人口普查数据，截至2023年底，广西60周岁及以上老年人口为937.19万人，占全区常住人口18.64%；65周岁及以上老年人口为694.18万人，占全区常住人口13.81%。预计到2030年，全区60周岁及以上老年人口将超过1000万人，占比超过20％，进入中度老龄化社会。广西是我国进入人口老龄化社会最早、老年人口最多、老龄化程度最高的少数民族自治区。2023年广西人均预期寿命达到78.3岁，而健康预期寿命仅为69岁左右，这意味着广西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。

肌肉减少症(sarcopenia)是指与增龄相关的骨骼肌质量和肌肉力量或躯体功能下降，多见于老年人，又称肌肉衰减综合征、肌少症、少肌症。骨骼肌是人体运动系统的动力，肌肉的衰老和萎缩是人体衰老的重要标志，非常容易引起骨折以及关节损伤等问题。患有肌肉减少症的老年人站立困难、步履缓慢、容易跌倒骨折。肌肉减少症还会影响器官功能，可能会引发心脏和肺部衰竭，甚至死亡。肌少症作为常见的老年综合征之一，常常随年龄增长而进展，随着人体年龄的增长，骨骼肌质量从30岁开始每年下降0.1%～0.5%，65岁后显著加速，其中60～70岁的老年人群中肌少症发病率约5％～13％，80多岁的老年人群肌少症发病率高达50%以上我们亚洲一般老年人群的肌少症患病率为4.1％～11.5％，是导致老年人衰弱、残疾和死亡的重要危险因子。据预测，到2050年，全球大约有5亿人患上肌肉减少症。

因此，为规范老年人肌肉减少症三级预防要求，提升老年人肌肉减少症防治能力，提高了老年人的肌肉减少症预防保障服务水平，制定团体标准《老年人常见疾病三级预防规范 第4部分：肌肉减少症》十分必要，这也将对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。

三、项目编制过程

**（一）成立标准编制工作组**

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》项目任务下达后，由广西壮族自治区江滨医院牵头组织成立了标准编制工作组，制定了标准编写方案，明确任务职责，确定工作技术路线，开展标准研制工作。具体编制工作由广西壮族自治区江滨医院组成的标准编制工作组负责。编制工作组下设三个小组，分别是资料收集组、草案编写组、标准实施组。

资料收集组：负责国内关于老年人肌肉减少症三级预防规范文献资料的查询、收集和整理工作，查阅现存关于老年人肌肉减少症三级预防规范的研究以及国内相关标准的制定。

草案编写组：负责标准立项、征求意见、审定、报批等阶段的标准文本及编制说明的起草工作，包括标准制定过程各阶段标准文本及相关材料的修改和完善。

标准实施组：负责团体标准《老年人常见疾病三级预防规范 第4部分：肌肉减少症》标准发布后，组织相关部门、医疗机构等，开展标准宣贯培训会，对标准进行研讨和详细解读，使相关人员了解标准，熟悉标准，并能熟练运用标准；为确保标准的实施效果和综合运用率，对标准实施情况进行总结分析，对标准提出持续改进意见。

1. **收集整理文献资料**

通过资料收集组对文献资料的收集和整理，草案编写组主要参考了以下国内相关的期刊书籍。

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.

中国营养学会.中国居民膳食指南（2022）[M].人民卫生出版社，2022.

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.

**（三）研讨确定标准主体内容，形成草案**

标准编制工作组在对收集的资料进行整理研究之后，标准编制工作组召开了标准编制会议，对标准的整体框架结构进行了研究，并对标准的关键性内容进行了初步探讨。经过研究，标准的主体内容确定为老年人肌肉减少症三级预防的术语和定义、总体要求、机构要求、预防分级、档案管理的要求。

1. **调研，形成草案、征求意见稿、送审稿、报批稿**

2020-2022年期间，医院在社区开展老年人常见疾病三级预防机制实践，经统计，干预前后健康服务需求、对健康生活方式、预防冠心病主要措施的知晓率均有提高。经分析发现，与干预前相比，干预后吸烟量和饮酒量减少例数以及新鲜蔬菜瓜果摄入和运动量增加等健康行为均有增加，熬夜晚睡、睡眠打呼噜等行为有所减少；干预后，冠心病病人对健康宣传、健康评估、健康指导和居家康复的满意程度有所提高。根据实践经验，医院组织编写《老年相关性疾病预防与保健指南》一书2021年正式出版，获2022年广西十佳科普读物大赛优秀奖，被列入2022年农家书屋重点图书推荐目录（医卫生活类）。2023年，医院根据实践经验组织编写的《社区老年综合征防治与管理指南》正式出版。

2024年5-6月，标准编制工作组深入到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等进行实地调研工作，在前期工作的基础之上，通过理清逻辑脉络，整合已有参考资料中有关老年人肌肉减少症三级预防的资料，并结合老年人肌肉减少症三级预防实际操作的基础上，按照简化、统一等原则编制完成团体标准《老年人常见疾病三级预防规范 第4部分：肌肉减少症》（草案）。

2024年6月，标准编制工作组深入起草单位针对老年人肌肉减少症三级预防工作进行实地调研学习。通过实地调研，掌握了关于老年人肌肉减少症三级预防的具体要求。在开展实地调研的基础上，标准编制工作组多次组织召开座谈会，就标准文本主要技术内容进行讨论，收集标准修改意见，会后根据座谈讨论情况对标准草案进行反复修改完善，最终形成团体标准《老年人常见疾病三级预防规范 第4部分：肌肉减少症》（征求意见稿）及其编制说明。

四、标准制定原则

**（一）实用性原则**

本文件是在充分收集相关资料，分析当前现状、调研的实际情况，在现有文献中参考与老年人肌肉减少症三级预防规范相关内容的基础上，结合多年经验而总结起草的。符合当前老年人肌肉减少症三级预防的需要，有利于行业的长远发展，具有较强的实用性和可操作性。

**（二）协调性原则**

本文件编写过程中注意了与老年人肌肉减少症三级预防规范相关法律法规的协调问题，在内容上与现行法律法规、标准协调一致。

**（三）规范性原则**

本文件严格按照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》的要求和规定编写本标准的内容，保证标准的编写质量。

**（四）前瞻性原则**

本文件在兼顾当前区内老年人肌肉减少症三级预防现实情况的同时，还考虑到了老年人肌肉减少症三级预防快速发展的趋势和需要，在标准中体现了个别特色性、前瞻性和先进性条款，作为基层卫生健康部门工作人员以及医务人员开展老年人肌肉减少症三级预防的指导。

1. 标准的主要指标及依据来源

广西江滨医院通过在广西科技大学第一附属医院、广西壮族自治区工人医院、南宁市兴宁区兴东社区卫生服务中心、南宁市青秀区竹溪社区卫生服务中心等多地实践与应用了“老年人常见疾病三级预防”干预措施，累计服务社区老年人7000余人，并且南宁市青秀区竹溪社区卫生服务中心是江滨医院妇幼联盟单位，为妇幼医疗技术服务提供更多的支持。项目组以居家社区为基础的两种干预模式，通过与社区家庭、基层医疗机构、综合或专科医疗机构之间建立紧密的协作联系，引导和管理老年人在三级健康服务网络之间合理流动和转介，为老年人提供健康教育、预防保健、疾病诊疗、健康照护、社会参与等整系统、全过程的疾病三级预防干预服务，在社区范围内营造健康氛围，极大提高了社区老年人健康水平，深得医务人员、社区老年人及家属的信赖，取得较好应用效果：1.干预后，社区老年人对社区义诊、健康宣传、家庭医生健康咨询和健康指导、健康体检的总满意程度有所提高（从36.9%提升至63.1%）；2.社区老年人对健康生活方式、预防高血压、预防糖尿病、预防心脑血管疾病的总知晓率有提高（从23.8%提升至76.2%）；3.干预后的吸烟量、饮酒量减少例数、新鲜蔬菜瓜果摄入、运动量增加人数均有增加；4.干预后社区老年人体质指数得到改善，体质指数正常的比例从干预前的55.9%升到了干预后的72.4%。

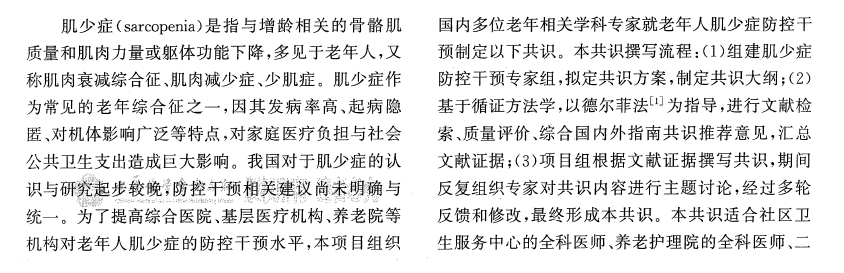
根据实践经验，医院组织编写了《老年相关性疾病预防与保健指南》、《社区老年综合征防治与管理指南》，其中《老年相关性疾病预防与保健指南》一书2021年正式出版，获2022年广西十佳科普读物大赛优秀奖，被列入2022年农家书屋重点图书推荐目录（医卫生活类）。在两本书籍中，医院根据实践经验明确了老年人肌肉减少症的三级预防措施，为基层医疗机构和社区开展老年人肌肉减少症的预防提供指导。

本标准主要指标包括：术语和定义、总体要求、机构要求、预防分级、档案管理。标准主要指标及依据来源说明如下：

**（一）术语和定义**

**1、肌肉减少症**

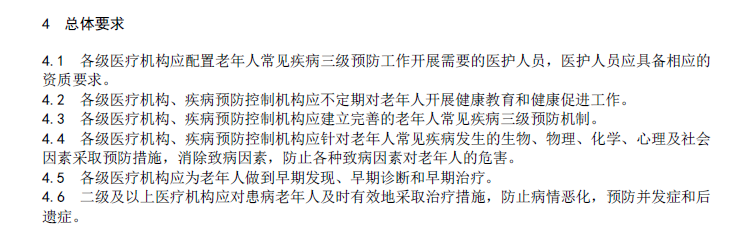
主要依据《老年人肌少症防控干预中国专家共识（2023）》提出了对肌肉减少症的定义：一种与增龄相关的肌肉量减少、肌肉力量下降或躯体功能减退的老年综合征。



**来源：《老年人肌少症防控干预中国专家共识（2023）》**

**（二）总体要求**

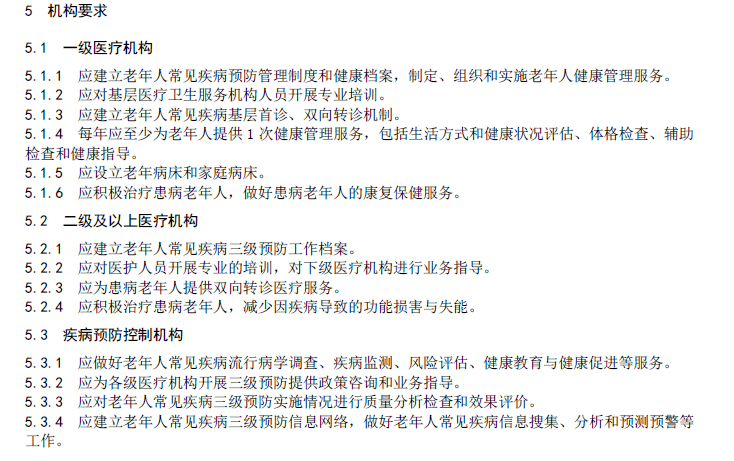
T/GXAS 544-2023《老年人常见疾病三级预防规范 第1部分：总则》中已明确对开展老年人常见疾病三级预防工作的总体要求，老年人肌肉减少症三级预防工作满足总则中的要求即可。



**来源：T/GXAS 544-2023《老年人常见疾病三级预防规范 第1部分：总则》**

**（三）机构要求**

T/GXAS 544-2023《老年人常见疾病三级预防规范 第1部分：总则》中已明确了对一级医疗机构、二级及以上医疗机构以及疾病预防控制机构的要求，本文件对一级医疗机构、二级及以上医疗机构以及疾病预防控制机构没有其他要求，因此符合T/GXAS 544的要求即可。

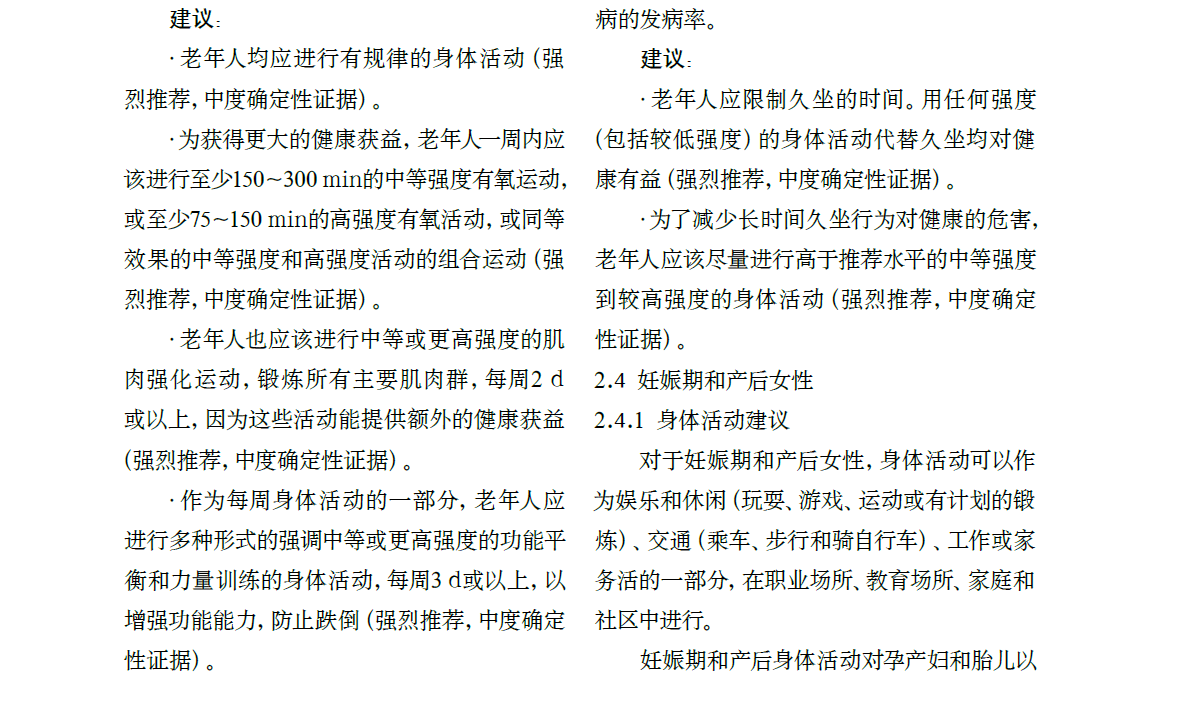


**来源：T/GXAS 544-2023《老年人常见疾病三级预防规范 第1部分：总则》**

**（四）预防分级**

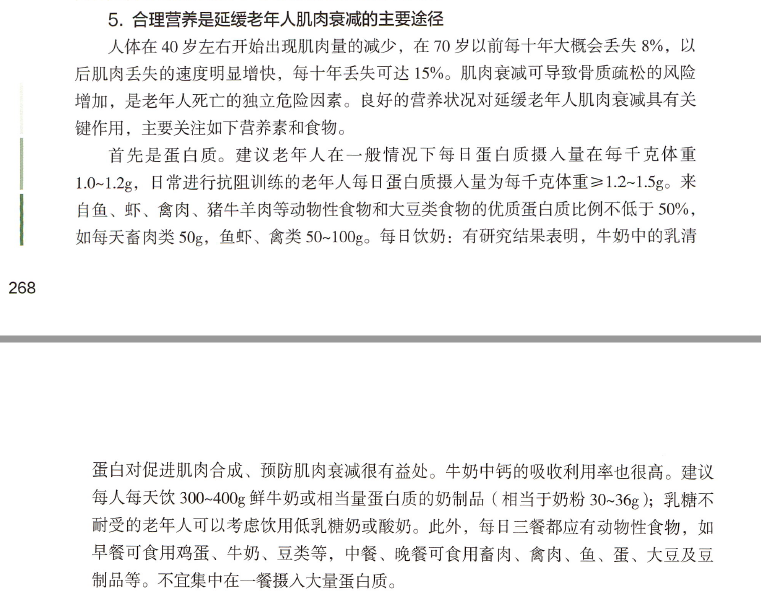
**1、一级预防**

依据标准编制组的在开展老年人肌肉减少症三级预防实际工作经验中进行总结归纳，明确了各级医疗机构、疾病预防控制机构应向老年人开展健康教育和健康促进活动，包括向老年人普及肌肉减少症的病因、症状和可能的原因等，可以大众对肌肉减少症的认识，促进老年人的独立性，有效整合医疗服务资源。肌肉减少症的基础预防是运动治疗，通过运动增强身体机能和预防跌倒，增进心肺、肌肉、骨骼的功能及健康，减少非传染性疾病、抑郁症和认知功能下降等风险，参考2020年世界卫生组织关于老年人身体活动的建议提出了倡导老年人养成良好的运动习惯的要求。

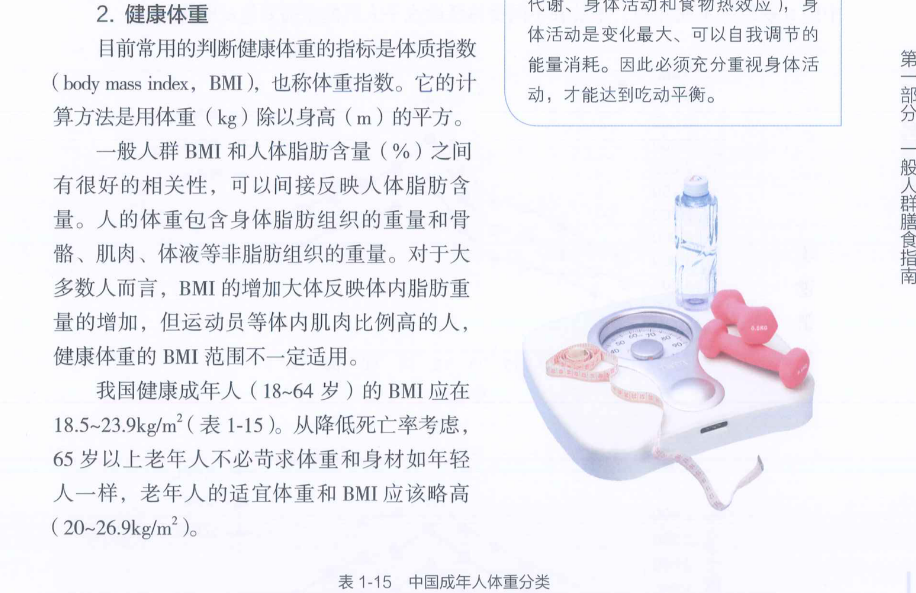


**来源：《关于身体活动和久坐行为指南》（世界卫生组织发布）**

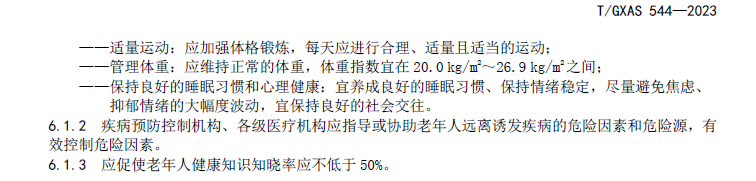
为确保老年人养成健康的生活方式，保持对营养物质的摄入，保持良好的体重，参考《中国居民膳食指南（2022版）》（中国营养学会编著）提出了倡导健康的生活方式的要求，《中国居民膳食指南（2022版）》中明确指出合理营养是延缓老年人肌肉衰减的主要途径，结合《中国居民膳食指南（2022版）》的要求提出了合理饮食的要求，老年人的适宜体重和BMI应该略高（20.0 kg/m2～26.9 kg/m2），因此提出了体重管理的要求。为衡量肌肉减少症的一级预防效果，参考T/GXAS 544-2023《老年人常见疾病三级预防规范 第1部分：总则》的要求提出辖区内老年人肌肉减少症健康知识知晓率应不低于50%。



**来源：《中国居民膳食指南（2022版）》**



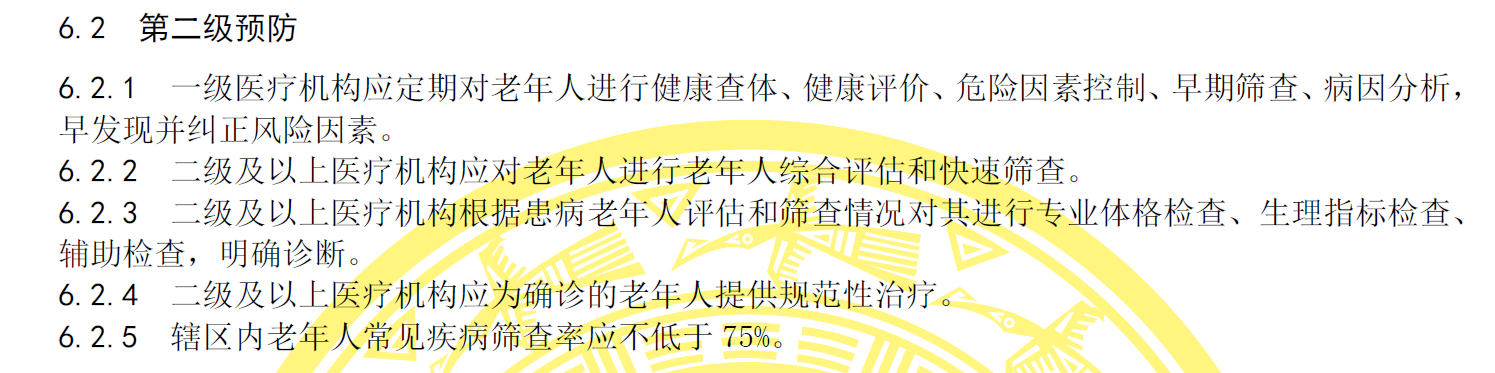
**来源：《中国居民膳食指南（2022版）》**

****

**来源：T/GXAS 544-2023《老年人常见疾病三级预防规范 第1部分：总则》**

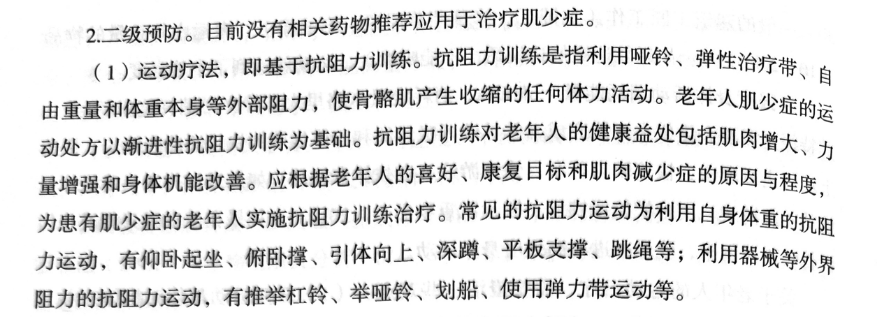
**2、二级预防**

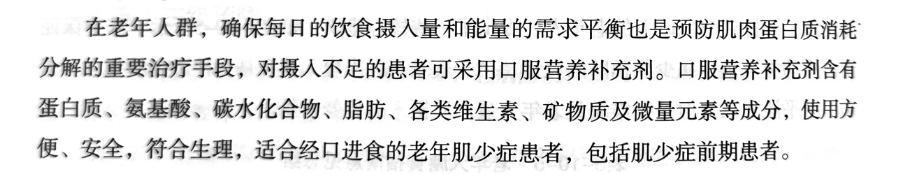
依据T/GXAS 544-2023《老年人常见疾病三级预防规范 第1部分：总则》的要求来确定，为发生肌肉减少症后，寻找病因和控制干预的危险因素，以延缓甚至逆转肌肉减少症的进展，提出了二级预防的相关要求。



**来源：T/GXAS 544-2023《老年人常见疾病三级预防规范 第1部分：总则》**

为给老年人、基层医务人员提供快速的筛查方法，鼓励老年人自查、基层医院发发现“可能的肌肉减少症”病例，并向上一级医院转诊，标准编制工作组结合目前比较常用的筛查方式，并给出了简易五项评分问卷、简易体能测试量表、测量小腿围、肌肉流量测试、5次起坐试验、6米步行速度测定的方法。抗阻运动、有氧运动和平衡训练可促进老年人肌肉增大、力量增强和身体机能改善，因此，对于确诊的老年人，应当加强抗阻运动，并辅有氧运动和平衡训练，同时增加机体蛋白质和氨基酸的摄入，对肌肉减少症的预防和治疗有一定的作用，标准编制工作组依据实际经验给出了二级预防运动疗法和营养支持治疗的要求。





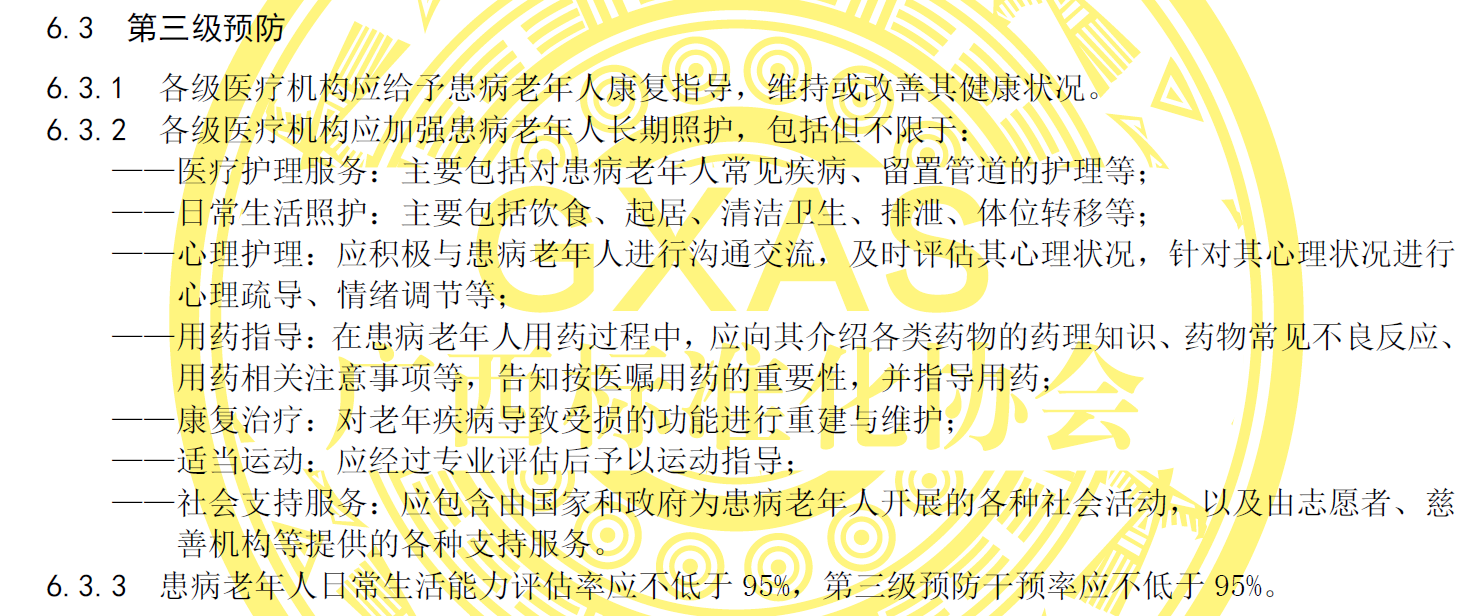
**来源：《社区老年综合征防治与管理指南》（广西壮族自治区江滨医院编著）**

为衡量肌肉减少症的二级预防效果，参考T/GXAS 544-2023《老年人常见疾病三级预防规范 第1部分：总则》的要求提出辖区内老年人肌肉减少症筛查率不低于75%。

**3、三级预防**

**（1）基本要求**

依据T/GXAS 544-2023《老年人常见疾病三级预防规范 第1部分：总则》的要求来确定，各级医疗均应给予肌肉减少症患病老年人康复指导，维持或改善其健康状况，为衡量三级预防的效果，参考总则提出了各级医疗机构应对患病老年人日常生活能力进行评估，患病老年人日常生活能力进行评估率应不低于95%，三级预防干预率应不低于95%，同时为能够给患病老年人提供全面的、科学的照护计划，提出了各医疗机构宜建立肌肉减少症多学科联合诊疗机制。



**来源：T/GXAS 544-2023《老年人常见疾病三级预防规范 第1部分：总则》**

**（2）药物治疗**

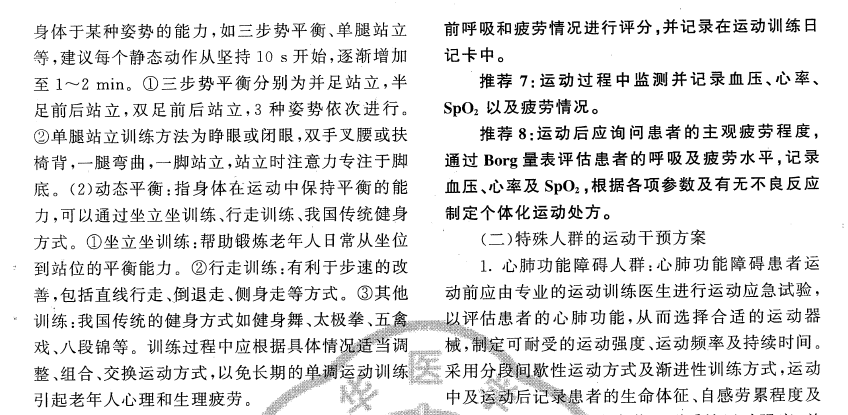
目前为止，药物治疗肌肉减少症的证据不足，尚无推荐的肌肉减少症的一线临床用药，每个患病老年人的病情状况不同，药物治疗方案也不同，因此在药物治疗方面提出应指导患病老年人遵医嘱定时服用药物，不应自行增药减量等，中医临床对肌肉减少症的治疗主要集中于补益脾胃，具有补脾益气功能的药物能够提高线粒体的抗氧化能力，减少骨骼肌的损伤，进而减缓肌肉减少症的发生和发展，因此提出了应指导患病老年人服用补脾益气类中药的相关要求。

**（3）运动治疗**

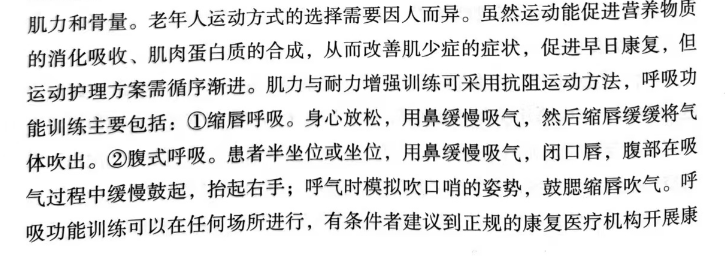
运动能够显著增加肌肉量和肌肉力量，尤其是抗阻运动；有氧运动可以减少身体脂肪比例，减轻机体的慢性低度炎症，降低代谢性疾病的风险，还可以改善心肺功能、改善肌肉代谢以及整体肌肉协调能力，进一步改善患者的活动能力；平衡训练可帮助患者在日常生活和其他活动中保持身体稳定性，降低跌倒风险；呼吸功能训练可以有效改善呼吸肌群的协调性，提高腹部肌肉力量，还可以增强呼吸的耐力，因此标准编制工作组参考《老年人肌少症防控干预中国专家共识（2023）》以及实践经验提出了运动治疗的要求。



**来源：《老年人肌少症防控干预中国专家共识（2023）》**



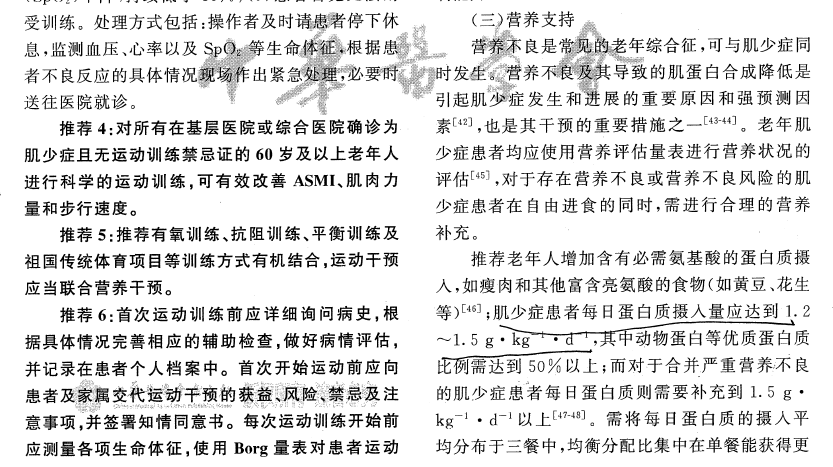
**来源：《老年人肌少症防控干预中国专家共识（2023）》**



**来源：《老年相关疾病预防和保健指南》（广西壮族自治区江滨医院编著）**

**（4）营养治疗**

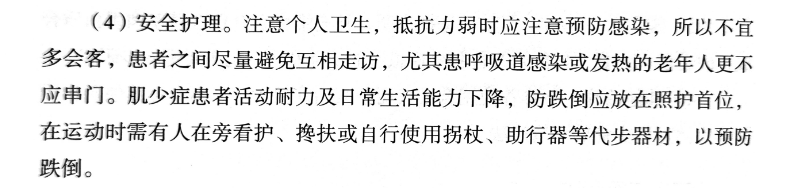
营养不良是发生肌肉减少症的重要原因，因此确保能量的摄入和蛋白质的摄入是保证肌肉量和肌肉质量的必要条件，除了要平衡膳食、保证蛋白质和维生素等营养物质的摄入之外，由于老年人的口腔咀嚼功能下降，胃肠道消化功能明显减退，特别容易产生蛋白质的摄入不足，因此提出应指导患病老年人口服乳清蛋白、支链氨基酸等促进蛋白合成的营养补充剂，同时参考《老年人肌少症防控干预中国专家共识（2023）》的要求，提出了患病老年人每天蛋白质摄入量应为1.2 g/(kg·d)～1.5 g/(kg·d)。



**来源：《老年人肌少症防控干预中国专家共识（2023）》**

**（5）日常生活照护**

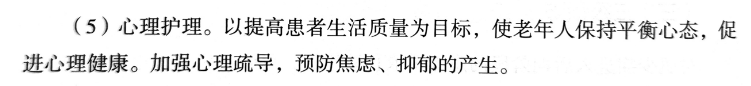
主要依据起草单位的实际工作经验来确定，患者之间应避免相互走访，避免相互感染，尤其是患有呼吸道疾病的患者；由于肌肉减少症患者活动耐力及日常生活能力下降，防跌倒应放在照护首位，因此提出患病老年人运动时应有监护人在旁看护、搀扶或自行使用拐杖、助行器等代步器械。



**来源：《老年相关疾病预防和保健指南》（广西壮族自治区江滨医院编著）**

**（6）心理护理**

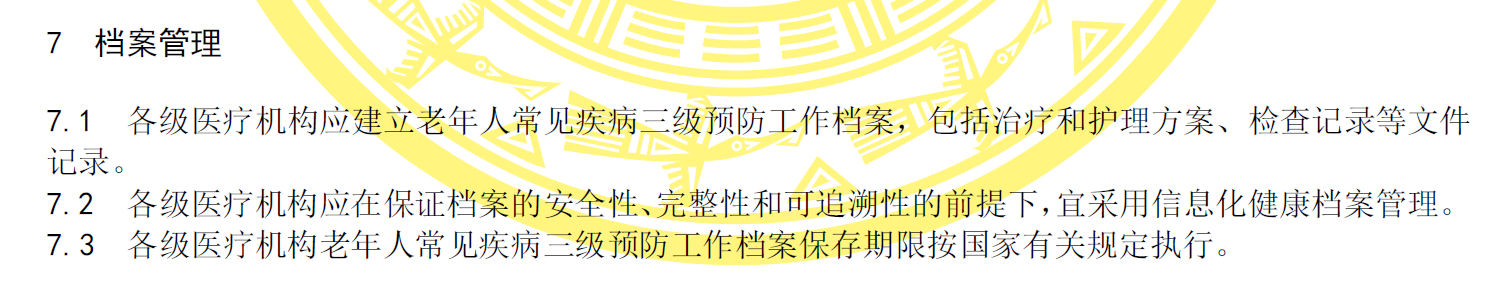
主要依据起草单位的实际工作经验来确定，为加强心理疏导，预防焦虑、抑郁的产生，提高患者的生活质量，使老年人保持平衡心态，促进心理健康，因此提出了心理护理的要求。



**来源：《老年相关疾病预防和保健指南》（广西壮族自治区江滨医院编著）**

**（五）档案管理**

T/GXAS 544《老年人常见疾病三级预防规范 第1部分：总则》中已有对档案管理的要求，本文件按T/GXAS的要求来执行即可。



**来源：T/GXAS 544-2023《老年人常见疾病三级预防规范 第1部分：总则》**

六、国内外同类标准制修订情况及与法律法规、强制性标准关系

经查新，目前国内暂无与肌肉减少症三级预防有关的国家标准、行业标准、地方标准，与“肌肉减少症”相关的团体标准有：T/SMHISA 010—2022《老年肌少症诊断技术规范》、T/SMHISA 009—2022《肌少症下肢关节功能分层评估指标体系》，以上标准主要是针对肌肉减少症的诊断以及肌少症下肢关节功能分层评估，与肌肉减少症三级预防无关，且目前尚未制定有团体标准《老年人常见疾病三级预防规范 第4部分：肌肉减少症》。

本标准的内容与现行的法律、法规及强制性标准无冲突，标准的编写符合GB/T 1.1—2020的要求。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准研制过程中无重大分歧意见。

八、自我承诺

本标准内容与各项指标不低于强制性标准要求。

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》标准编制工作组

2024年6月18日