

T/GDYLSH

团 体 标 准

T/GDYLSH 1—2025

社区老年人营养状况评估及膳食营养服务 规范

Nutritional status assessment and dietary nutrition service standards elderly people
in the community

2025 - 06 - 17 发布

2025 - 06 - 18 实施

广东省养老服务业商会 发 布

目 次

前 言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本要求 3

5 服务对象 3

6 服务内容 3

附 录 A（资料性） 表 A 营养管理档案表 6

附 录 B（资料性） 表 B 老年人营养不良风险评估表 7

附 录 C（资料性） 表 C 常见食物交换份表 10

附 录 D（资料性） 图 D 中国居民膳食餐盘（2022）带牛奶杯子版 14

附 录 E（资料性） 中国老年患者肠外肠内营养应用指南(2020)——肠内营养推荐节选 15

附 录 F（资料性） 表 F 不同能量需求老年人推荐的食物摄入量 16

附 录 G（资料性） 表 G 每日进餐记录表 17

附 录 H（资料性） 表 H 口服营养补充记录表 18

附 录 I（资料性） 表 I 常见监测项目 19

参考文献 20

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。

本文件由广东省养老服务业商会提出并归口。

本文件主要起草单位：广州市康焱健康科技有限公司、广州市老人院、深圳市营养学会、广东省南北同行旅居康养产业发展有限公司、赫力昂（中国）有限公司。

本文件主要起草人：许晓玲、常广财、周志聪、吴亭澍、陈智珊、王俊、何志勇、冯文希。

社区老年人营养状况评估及膳食营养服务规范

1 范围

本文件规定了社区老年人营养状况评估及膳食营养服务规范的术语定义、基本要求、服务对象、服务内容。本文件适用于为社区老年人提供营养状况评估及膳食营养服务的机构开展社区老年人营养相关服务。

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。

GB 29922 食品安全国家标准 特殊医学用途配方食品通则

WS/T 476 营养名词术语

WS/T 552 老年人营养不良风险评估

WS/T 556 老年人膳食指导

T/CNSS 020 食物交换份

T/CGSS 003 老年友善服务规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

营养风险筛查 nutritional risk screening

应用营养筛查工具判断老人营养相关风险的过程。包括应用微型营养评定简表进行营养不良风险筛查等。

3.2

营养不良风险 malnutrition risk

发生营养不良的风险，不涉及临床结局。

3.3

营养状况评估 evaluation of nutritional status

对个体营养素的摄入和代谢情况进行全面评估的过程，旨在了解个体是否达到营养平衡。这一过程包括膳食历史及现状的调查、人体测量、生化检验和临床检查等方法。通过这些手段，可以确定各种营养素的摄入和消耗是否平衡，以及营养素的储备和盈虚情况。

3.4

老年人 old people

60 周岁及以上的人。

3.5

营养不良 malnutrition

一种不正常的营养状态。由能量、蛋白质及其他营养素不足或过剩造成的组织、形体和功能改变及相应的临床表现。

3.6

膳食强化 dietary fortification

通过向食品中添加必要的营养素来改善其营养价值的过程。

3.7

特殊医学用途配方食品 formula food for special medical purposes

为了满足进食受限、消化吸收障碍、代谢紊乱或特定疾病状态人群对营养素或膳食的特殊需要，专门加工配制而成的配方食品。

3.8

营养素 nutrient

食物中具有特定生理作用，能维持机体生长、发育、活动、生殖以及正常代谢所需的物质。包括蛋白质、脂类、碳水化合物、矿物质及维生素等。

3.9

营养补充剂 nutritional supplements

维生素、矿物质等不以提供能量为目的的产品。其作用是补充膳食中供给的不足，预防营养缺乏和降低发生某些慢性退行性疾病的危险性。

3.10

体质指数 body mass index; BMI

一种计算身高别体重的指数。计算见式： $BMI = \text{体重 (kg)} / \text{身高 (m)}^2$

3.11

理想体重 ideal body weight

体重与性别、身高相适应，身体的肌肉与脂肪有着恰当比例，并且在人体各部的分布甚为匀称合理。它不仅是一个体重数值，更是一个综合了健康、体型和社会的概念。

简单计算法：理想体重 (kg) = 身高 (cm) - 105

3.12

一日能量需要量 daily energy requirement

个体在一天内为了维持正常的生理功能、生长发育、日常活动以及保持健康状态所需的热量摄入量。

3.13

营养干预 nutritional intervention

通过调整个体或群体的饮食和营养摄入，以改善其健康状况、预防疾病或治疗疾病的一种干预措施。

3.14

肠内营养 enteral nutrition

通过口服或者管饲等方式给有胃肠道消化吸收功能障碍的老年人提供能量和营养素，从而满足机体代谢所需的营养支持疗法。

3.15 老年人膳食指导原则

3.15.1 饮食清淡，注意食品卫生。

3.15.2 食物多样、搭配合理，符合平衡膳食要求。

3.15.3 能量供给与机体需要相适应，吃动平衡，维持健康体重。

3.15.4 保证优质蛋白质、矿物质、维生素的供给。

- 3.15.5 烹制食物适合老人咀嚼、吞咽和消化。
- 3.15.6 食物摄入无法满足需要时，合理进行营养素补充。

4 基本要求

4.1 服务机构

- 4.1.1 应依法登记注册。
- 4.1.2 应制定开展社区老年人营养评估服务及膳食营养服务的工作制度。有年度工作计划与存档资料、以及相关问题应急预案，并确定服务安全责任人。
- 4.1.3 应有与服务内容相匹配的服务团队和服务人员。应定期对服务人员进行岗前、在岗培训。
- 4.1.4 应有老年营养问题的科普宣教场地，根据实际情况，配备营养、膳食知识教育、营养风险筛查和营养不良评估所需要的器具。

4.2 服务团队

- 4.2.1 有相对固定的服务团队。服务团队人员应具备相关专业背景和资格证书（注册营养师、临床营养师、公共营养师、营养指导员、医师等），具备老年人服务经验。
- 4.2.2 服务人员应提供身体健康证明。
- 4.2.3 服务人员应具有良好的职业道德。诚信守法、尊重民族习俗和宗教信仰，保护服务对象隐私和信息安全。
- 4.2.4 服务人员应具备良好的沟通技巧和服务态度，尊重老年人的意愿和需求。
- 4.2.5 服务人员应参加相关专业培训，具备老年膳食营养服务相关知识，每年至少 1 次。
- 4.2.6 服务人员熟练掌握营养监测设施设备的安全操作及清洁消毒技能。

4.3 服务环境与设施

- 4.3.1 机构应根据老年人情况选取适合的营养状况评价场所，确保环境安静、舒适。评价场所应配备必要的安全防护设备、无障碍设施，评价工具包括但不限于身高计、体重计、握力计、皮尺、秒表等。
- 4.3.2 公示的各项服务信息清晰、便于老年人辨识、阅读与理解，符合 T/CGSS 003 中物理环境要求的标识系统。
- 4.3.3 对于存在认知障碍老人，建议照护人使用彩色餐盘（红黄绿分区），每餐食物种类≤5 种。

5 服务对象

社区 60 岁以上常住居民。

6 服务内容

社区老年人营养状况评估及膳食服务流程包括：建立营养管理档案、营养风险筛查、营养状况评估、营养知识宣教、制定营养干预方案、营养问题的自我管理、对营养干预效果进行的动态监测。

6.1 建立营养管理档案

服务人员应按照附录 A 的表 A 营养管理档案表对服务对象进行基本信息采集、登记、建档。了解每位老人

的营养需求和健康状况及其影响因素，及可能影响营养消化吸收的各种因素，如职业、教育程度、家庭环境、生活习惯、社会心理、生态环境等。

6.2 营养风险筛查及营养状况评估

使用附录 B 老年人营养不良风险评估表对老人进行营养风险筛查。并根据老年人营养档案对老年人整体营养状况进行评价。

6.2.1 评估人员

受过培训的医护人员。培训内容包括筛查的程序、方法、评分内容、标准和结果判定。

6.2.2 评估对象告知

在评估前要向评估对象简要介绍评估目的和内容，获得其书面知情同意。

6.2.3 评估方法

6.2.3.1 小腿围的测量

被测者站立，用软尺水平地绕过健侧小腿肚测得的最大围长。

6.2.3.2 腰围的测量

被测者双足并拢，挺直站立，腰肌放松，用软尺在最下肋骨和上髂嵴中间处测得的躯干水平围长。

6.2.4 评估内容及结果判定

6.2.4.1 评估内容

包括三部分，即：

- a) 基本情况；
- b) 初筛（0 分～14 分）；
- c) 评估（0 分～16 分）。

若初筛 ≤ 12 分，则继续进行评估，两项总分相加为最后总分。

6.2.4.2 结果判定

- a) 若初筛总分 ≥ 12 分提示无营养不良风险，无需评估；
- b) 若初筛总分 ≤ 12 分提示有营养不良风险，继续评估；
- c) 若营养不良风险评估总分（初筛+评估） ≥ 24 分，表示营养状况良好；
- d) 若营养不良风险评估总分（初筛+评估） ≤ 24 分，当 BMI ≥ 24 （或男性腰围 ≥ 90 cm，女性腰围 ≥ 80 cm）时，提示可能是肥胖/超重型营养不良或有营养不良风险；
- e) 若营养不良风险评估总分（初筛+评估）17 分～24 分，表示有营养不良风险；
- f) 若营养不良风险评估总分（初筛+评估） ≤ 17 分，表示有营养不良。

6.3 营养知识宣教

针对社区老年人，定期开展老年营养相关知识宣教。可根据老年人膳食指南、慢病营养管理、代谢综合征营养管理、肥胖症管理等方面进行宣教。

6.4 制定营养干预方案

针对存在营养风险及营养不良的社区老年人，制定营养干预方案：

6.4.1 帮助老年人根据老年人个体情况、确定每日目标热量。目标能量=实际体重 $\times 25\sim 35$ kcal/kg/日。

6.4.2 根据老年人饮食摄入量减少、营养需求增加、营养吸收能力受损等特点，合理调整膳食结构，确保老

人摄入足够的营养素，有效预防营养不良或营养过剩等问题；

6.4.3 按照每日目标热量计算主要营养素的配比，包括碳水化合物、蛋白质、脂肪等，并据此设计每日三餐的食谱；具体可见附录 C 常见食物交换份表、附录 D 餐盘展示；

6.4.4 为老年人提供膳食指导和协助食材选购、提供烹饪技巧传授。根据老年人的饮食习惯和口味偏好，依据《中国老年人膳食指南》要求提供合理的饮食建议。

6.4.5 监测老年人目前饮食量与目标饮食量的差距，当目前饮食通过改变膳食结构、膳食强化等手段不能满足机体需要的 60%，持续 3-5 日时，建议餐间使用营养补充剂，以满足每日能量和蛋白质需求。具体营养补充建议见附录 E。

6.4.6 不同能量需求老年人推荐的食物摄入量建议见附录 F。

6.4.7 当 6.5.6 仍不能满足老年人日常目标能量摄入时，建议转介医疗机构，寻求专科建议。

6.5 营养问题的自我管理

6.5.1 指导或帮助老年人做好每日饮食品种、数量的记录。附录 G 每日进餐记录表。

6.5.2 指导老年人完成固定时间内体重测量并做好记录，如晨起排便后。

6.5.3 指导老年人记录口服营养补充剂（包括口服或管饲）每日的使用剂量和途径。附录 H 口服营养补充记录表并告知可能出现的不良反应。

6.6 对营养干预效果进行的动态监测。包括但不限于：

6.6.1 疗效指标：进食量、体重、小腿围、握力、步速等易于监测的项目。定期监测表见附录 I。

6.6.2 安全性指标：肝功、肾功、血糖、血脂、电解质、血清白蛋白、前白蛋白等（需医疗机构进行）。

6.6.3 常见并发症：误吸、腹泻、呕吐、胃潴留、便秘、坏死性小肠结肠炎等。

6.7 营养服务评价与改进

6.7.1 对调查结果进行分析并及时调整服务内容，阶段性进行营养服务满意度调查。

6.7.2 定期进行营养状况的复评，通过对比营养干预前后的数据，评价营养改善的效果。

附录 A

(规范性)

营养管理档案表见表 A.1。

表 A.1 营养管理档案表

基本情况					
姓名_____性别：1.男 2.女（出生日期____年____月____日 年龄____国籍_____）					
出生地_____省（区、市）_____市_____区 民族_____					
住址：_____					
婚姻状况：1.未婚 2.已婚 3.丧偶 4.离异 5.其他					
子女状况：1.无子女 2.有子女_____					
居住情况：1.独居 2.与子女同居					
文化程度_____					
出行方式：1.步行 2.轮椅 3.其他（拐杖、助行器）					
自理能力：1.独立 2.轻度依赖 3.中度依赖 4.重度依赖 5.完全依赖					
进食 ☐ 穿衣 ☐ 沐浴 ☐ 如厕 ☐ 室外活动 ☐					
睡眠情况：睡眠_____小时/天。入睡：正常 ☐ 不稳定 ☐ 失眠 ☐ 早醒 ☐ 需服用药物 ☐					
服用助眠药物情况：_____					
身高：_____cm 体重：_____kg BMI：_____					
个人联系方式（认知障碍老人应有家属或陪护人完成采集）					
联系人		与老人关系		联系电话	
联系人		与老人关系		联系电话	
基础疾病及用药信息					
基础疾病	常用药物			用法	用量
日常膳食史					
时间	正餐		加餐	总能量	蛋白质
早餐				kcal	g
中餐					
晚餐					

附录 B

(规范性附录)

老年人营养不良风险评估表

老年人营养不良风险评估表见表 B.1。

表 B.1 老年人营养不良风险评估表

基本情况				
姓名		年龄 (岁)		性别
身高 (m)		体重 (kg)		体质指数 (BMI, kg/m ²)
联系电话				
初筛				
	0 分	1 分	2 分	3 分
1. BMI	BMI < 19 或 BMI > 28	19 ≤ BMI < 21 或 26 < BMI ≤ 28	21 ≤ BMI < 23 或 24 < BMI ≤ 26	23 ≤ BMI ≤ 24
2. 近 3 个月体重变化	减少或增加 > 3 kg	不知道	1 kg ≤ 减少 ≤ 3 kg 或 1 kg ≤ 增加 ≤ 3 kg	0 kg < 减少 < 1 kg 或 0 kg < 增加 < 1 kg
3. 活动能力	卧床	需要依赖工具活动	独立户外活动	-
4. 牙齿状况	全口/半口缺	用义齿	正常	-
5. 神经精神疾病	严重认知障碍或抑郁	轻度认知障碍或抑郁	无认知障碍或抑郁	-
6. 近三个月有无饮食物量变化	严重增加或减少	增加或减少	无变化	-
总分 14 分, <12 分提示有营养不良风险, 继续以下评估; ≥12 分提示无营养不良风险, 无需以下评估。				
评估				
	0 分	0.5 分	1 分	2 分
7. 患慢性病数 > 3 种	是	-	否	-

8. 服药时间在一个月以上的 药物种类>3 种	是	-	否	-
9. 是否独居	是	-	否	-
10. 睡眠时间	<5 h/d	-	≥5 h/d	-
11. 户外独立活动时间	<1 h/d	-	≥1 h/d	-
12. 文化程度	小学及以下	-	中学及以上	-
13. 自我感觉经济状况	差	一般	良好	-
14. 进食能力	依靠别人	-	自行进食稍有困难	自行进食
15. 一天餐次	1 次	-	2 次	3 次及以上

表 B (续)

评估					
		0 分	0.5 分	1 分	2 分
16. 每天摄入奶类；每 天摄入豆制品； 每天摄入鱼/肉/禽/蛋类食品		0~1 项	2 项	3 项	-
17. 每天烹调油摄入量		>25 g	-	≤25 g	-
18. 是否每天吃蔬菜水果 500 g 及以上		否	-	是	-
19. 小腿围		<31 cm	-	≥31 cm	-
20. 腰围	男	>90 cm	-	≤90 cm	-
	女	>80 cm	-	≤80 cm	-
小腿围（cm）		腰围（cm）			
年龄超过 70 岁总分加 1 分，即年龄调整增加的分值：0 分，年龄<70 岁；1 分，年龄≥70 岁					
初筛分数（小计满分 14 分）					
评估分数（小计满分 16 分）					
量表总分（满分 30 分）					

执行者：_____

评估对象：_____

日 期：_____

附录 C

(资料性)

常见食物交换份表见表 C.1。

表 C.1 常见食物交换份表

食物大类	食物种类		质量 (g)	提供能量和营养成分				食物举例
				能量 (kcal)	蛋白质 (g)	脂肪 (g)	碳水化合物 (g)	
谷薯豆类	谷物(初级农产品)		25	90	2.5	0.5	19.0	大米、面粉、玉米面、杂粮等(干、生、非加工类制品)
	主食制品	面制品	35	90	2.5	0.4	18.0	馒头、花卷、大饼、烧饼、面条(湿)、面包等
		米饭	75	90	2.0	0.2	19.4	粳米饭, 籼米饭等
	全谷物		25	90	2.5	0.7	18.0	糙米、全麦、玉米粒(干)、高粱、小米、荞麦、黄米、燕麦、青稞等
	杂豆类		25	90	5.5	0.5	15.0	绿豆、赤小豆、芸豆、蚕豆、豌豆、眉豆等
	粉条、粉丝、淀粉类		25	90	0.3	0.0	21.2	粉条、粉丝、团粉、玉米淀粉等
	糕点和油炸类		20	90	1.4	2.6	13.0	蛋糕、江米条、油条、油饼等
	薯芋类 ^a		100	90	1.9	0.2	20.0	马铃薯、甘薯、木薯、山药、芋头、大薯、豆薯等
蔬菜类 ^b	蔬菜类(综合) ^c		250	90	4.5	0.7	16.0	所有常见蔬菜(不包含干、腌制、罐头类制品)
	嫩茎叶花菜类	深色 ^d	200	90	7.3	1.2	14.0	油菜、芹菜、乌菜、菠菜、鸡毛菜、香菜、萝卜缨、茴香、苋菜等
		浅色	330	90	7.2	0.5	14.2	大白菜、奶白菜、圆白菜、娃娃菜、菜花、白笋、竹笋等

	茄果类		375	90	3.8	0.7	18.0	茄子、西红柿、柿子椒、辣椒、西葫芦、黄瓜、丝瓜、南瓜等
	根茎类		300	90	3.2	0.5	19.2	红萝卜、白萝卜、胡萝卜、水萝卜等（不包括马铃薯、芋头）
	蘑菇类	鲜	275	90	7.6	0.6	14.0	香菇、草菇、平菇、白蘑、金针菇、牛肝菌等鲜蘑菇
		干	30	90	6.6	0.8	17.0	香菇、木耳、茶树菇、榛蘑等干制品
	鲜豆类		250	90	6.3	0.7	15.4	豇豆、扁豆、四季豆、刀豆等
水果类 ^b	水果类（综合） ^e		150	90	1.0	0.6	20.0	常见新鲜水果（不包括干制、糖渍、罐头类制品）
	柑橘类		200	90	1.7	0.6	20.0	橘子、橙子、柚子、柠檬
	仁果、核果、瓜果类		175	90	0.8	0.4	21.0	苹果、梨、桃、李子、杏、樱桃、甜瓜、西瓜、黄金瓜哈密瓜等
	浆果类		150	90	1.4	0.5	20.0	葡萄、石榴、柿子、桑葚、草莓、无花果、猕猴桃等
	枣和热带水果类		75	90	1.1	1.1	18.0	各类鲜枣、芒果、荔枝、桂圆菠萝、香蕉、榴莲、火龙果等
	果干类		25	90	0.7	0.3	19.0	葡萄干、杏干、苹果干等
肉蛋水产品类 ^b	畜禽肉类（综合） ^f		50	90	8.0	6.7	0.7	常见畜禽肉类
	畜肉类（脂肪含量≤5%）		80	90	16.0	2.1	1.3	纯瘦肉、牛里脊、羊里脊等
	畜肉类（脂肪含量6%~15%）		60	90	11.5	5.3	0.3	猪里脊、羊肉（胸脯肉）等
	畜肉类（脂肪含量16%~35%）		30	90	4.5	7.7	0.7	前臀尖、猪大排、猪肉（硬五花）等
	畜肉类		10	90	0.2	8.9	0	肥肉、板油等

	(脂肪含量 ≥85%)							
	禽肉类		50	90	8.8	6.0	0.7	鸡、鸭、鹅、火鸡等
	蛋类		60	90	7.6	6.6	1.6	鸡蛋、鸭蛋、鹅蛋、鹌 鹑蛋等
	水产类（综 合）		90	90	14.8	2.9	1.7	常见淡水鱼，海水鱼， 虾、蟹、贝类、海参等
	鱼类		75	90	13.7	3.2	1.0	鲤鱼、草鱼、鲢鱼、鳙 鱼、黄花鱼、带鱼、鲳 鱼、鲈鱼等
	虾蟹贝类		115	90	15.8	1.5	3.1	河虾、海虾、河蟹、海 蟹、河蚌、蛤蜊、蛭子 等
坚果类 ^b	坚果（综合）		20	90	3.2	5.8	6.5	常见的坚果、种子类
	淀粉类坚果 （碳水化合物≥40%）		25	90	2.5	0.4	16.8	板栗、白果、芡实、莲 子
	高脂类坚果 （脂肪≥ 40%）		15	90	3.2	7.7	2.9	花生仁、西瓜子、松子、 核桃、葵花子、南瓜子、 杏仁、榛子、开心果、 芝麻等
	中脂类坚果 类 （脂肪为 20%~40%）		20	90	3.2	6.5	5.3	腰果、胡麻子、核桃 （鲜）、白芝麻等
大豆、乳 及其制 品	大豆类		20	90	6.9	3.3	7.0	黄豆、黑豆、青豆
	豆粉		20	90	6.5	3.7	7.5	黄豆粉
	豆腐	北 豆 腐	90	90	11.0	4.3	1.8	北豆腐
		南 豆 腐	150	90	9.3	3.8	3.9	南豆腐
	豆皮、豆干		50	90	8.5	4.6	3.8	豆腐干、豆腐丝、素鸡、 素什锦等
	豆浆		330	90	8.0	3.1	3.0	豆浆
	液态 乳	全 脂	150	90	5.0	5.4	7.4	全脂牛奶等
		脱 脂	265	90	9.3	0.8	12.2	脱脂牛奶等
	发酵乳（全		100	90	2.8	2.6	12.9	发酵乳

	脂)						
	乳酪	25	90	5.6	7.0	1.9	奶酪、干酪
	乳粉	20	90	4.0	4.5	10.1	全脂奶粉

- a: 每份薯芋类食品的质量为可食部质量。
- b: 表中给出的每份食品质量均为可食部质量。
- c: 如果难以区分蔬菜种类（如混合蔬菜），可按照蔬菜类（综合）的质量进行搭配。
- d: 深色嫩茎叶花菜类特指胡萝卜素含量 $\geq 300\text{g}/100\text{g}$ 的蔬菜。
- e: 如果难以区分水果种类（如混合水果），可按照水果类（综合）的质量进行搭配。
- f: 如果难以区分畜禽肉类食物种类（如混合肉），可按照畜禽肉类（综合）的质量进行搭配。内脏类（肚、舌、肾、肝、心、肫等）胆固醇含量高，食物营养成分差异较大，如换算每份相当于 70g，换算后需复核营养素的变化是否符合要求。

附 录 D

(资料性)

图 D 中国居民膳食餐盘（2022）带牛奶杯子版



附录 E

(资料性)

中国老年患者肠外肠内营养应用指南(2020)——肠内营养推荐节选

- [推荐 1] 营养支持团队需要多学科人员构成, 由老年医学专科医师牵头, 建立包括临床专科护士、营养师、药师等在内的营养支持团队
- [推荐 2] 老年住院患者的能量需求可通过间接测热法进行个体化测定。一般老年患者可将 $20\sim 30 \text{ kcal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ 作为能量供给的目标。老年住院患者的蛋白质需结合临床实际情况设计, 每日可达到 $1.0\sim 1.5 \text{ g/kg}$ 蛋白质目标摄入量, 乳清蛋白制剂更易消化利用。
- [推荐 3] 接受肠内营养治疗的老年住院患者, 应结合疾病状态及胃肠道耐受能力, 选择适宜脂肪供能比的制剂。推荐接受肠外营养治疗住院老年患者的脂肪供能可适当增加(一般不超过非蛋白质热卡的 50%)。
- [推荐 4] 老年术后患者接受营养治疗时适当补充谷氨酰胺可减少感染并发症, 同时应监测患者的肝肾脏功能并限制谷氨酰胺的剂量($\leq 0.5 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$)。住院老年患者可考虑在药理范围内补充 $\omega-3$ 脂肪酸, 可能具有改善临床预后的作用。
- [推荐 5] 老年患者营养不良发生率高, 推荐常规进行营养筛查; 推荐 MNA-SF 和 NRS2002 营养筛查工具。
- [推荐 6] 从疾病严重程度、进食情况、实验室检查、体重及体成分测量、老年综合评估等方面, 对患者营养状况进行全面评估。
- [推荐 7] 存在营养不良或者营养风险, 且胃肠道功能正常或基本正常的老年患者应首选肠内营养; 应根据其特点制定合理的肠内营养计划, 以期改善营养状况, 维护脏器功能, 改善临床结局。
- [推荐 8] 标准整蛋白配方适合大多数老年患者的肠内营养; 优化脂肪酸的配方长期应用可改善脂代谢和降低心血管事件发生。膳食纤维有助于减少管饲肠内营养患者腹泻和便秘发生, 膳食纤维摄入 $\geq 25 \text{ g/d}$ 有助减少管饲患者的便秘和临床结局。
- [推荐 9] 老年患者存在营养不良或营养风险时, 在饮食基础上补充口服营养补充可改善营养状况, 但并不影响饮食摄入量。ONS 每日 $400\sim 600 \text{ kcal}$ 和/或 30 g 蛋白质, 餐间分次口服坚持 $30\sim 90 \text{ d}$, 可改善老年患者营养状态和临床结局。
- [推荐 10] 蛋白质含量高的口服营养补充, 可减少老年住院患者发生并发症、压疮的风险, 并可促进肌少症的老年患者肌力和生活质量改善; 对于髌骨折和骨科手术的老年患者, 提供围术期口服营养补充可减少手术后并发症发生。添加高 β -羟基- β -甲基丁酸盐复合物(HMB)的高蛋白型口服营养补充有助于增加肌肉量, 改善老年住院患者的生活质量。
- [推荐 11] 通过调整制剂口感、心理辅导和联合多种督促手段, 可提高老年患者口服营养补充的依从性。
- [推荐 12] 鼻胃管适用于较短时间($2\sim 3$ 周)接受肠内营养管饲的老年患者; 管饲时应上身抬高 $30^\circ \sim 45^\circ$, 可减少吸入性肺炎。接受腹部大手术且预计术后需要较长时间管饲的老年患者, 建议术中放置胃/空肠造口装置。当施行近端胃肠道吻合后, 可通过放置在吻合口远端的空肠营养管进行肠内营养。
- [推荐 13] 需要长期营养支持治疗的老年患者, 相比鼻胃管更推荐使用经皮内镜下胃造口; 管饲肠内营养预计应用超过 4 周以上, 推荐放置经皮内镜下胃造口。
- [推荐 14] 高吸入性肺炎风险的患者, 应选择经各种途径的空肠置管技术[如鼻空肠管、空肠造口术或经皮内镜下小肠造口(PEJ)]。

附 录 F

(资料性附录)

不同能量需求老年人推荐的食物摄入量

不同能量需求老年人推荐的食物摄入量见表 F.1。

表 F.1 不同能量需求老年人推荐的食物摄入量

单位 g/每天

能量	5.86 MJ (1400 kcal)	6.70 MJ (1600 kcal)	7.53 MJ (1800 kcal)	8.37 MJ (2000 kcal)	9.20 MJ (2200 kcal)
谷类	200	225	250	300	300
大豆类	30	30	30	40	40
蔬菜	300	400	400	450	500
水果	200	200	200	300	350
肉类	25	50	50	50	50
乳类	300	300	300	300	300
蛋类	25	25	25	25	50
水产品	50	50	50	75	100
烹调油	20	20	25	25	25
食盐	5	5	5	5	5

附录 H

(资料性)

表 H 口服营养补充记录表

姓名：

性别：

年龄：

营养补充剂名称	品牌	剂型	用法	用量		服用方法	服用时间 [#]
		☐ 粉剂 ☐ 片剂 ☐ 胶囊 ☐ 液体 ☐ 其它*：____	☐ 餐前 ☐ 餐后 ☐ 随餐 ☐ 睡前 ☐ 其它：____	☐ 一天一次 ☐ 一天两次 ☐ 一天三次 ☐ 隔天一次 ☐ 其它：____	粉剂： ☐ 一次____勺 ☐ 一次____克 片剂/胶囊： 一次____粒 液体： ☐ 一次____瓶 ☐ 一次____毫升	☐ 口服 ☐ 鼻饲	
		☐ 粉剂 ☐ 片剂 ☐ 胶囊 ☐ 液体 ☐ 其它*：____	☐ 餐前 ☐ 餐后 ☐ 随餐 ☐ 睡前 ☐ 其它：____	☐ 一天一次 ☐ 一天两次 ☐ 一天三次 ☐ 隔天一次 ☐ 其它：____	粉剂： ☐ 一次____勺 ☐ 一次____克 片剂/胶囊： 一次____粒 液体： ☐ 一次____瓶 ☐ 一次____毫升	☐ 口服 ☐ 鼻饲	
		☐ 粉剂 ☐ 片剂 ☐ 胶囊 ☐ 液体 ☐ 其它*：____	☐ 餐前 ☐ 餐后 ☐ 随餐 ☐ 睡前 ☐ 其它：____	☐ 一天一次 ☐ 一天两次 ☐ 一天三次 ☐ 隔天一次 ☐ 其它：____	粉剂： ☐ 一次____勺 ☐ 一次____克 片剂/胶囊： 一次____粒 液体： ☐ 一次____瓶 ☐ 一次____毫升	☐ 口服 ☐ 鼻饲	

*其它剂型在选择用量时选择合适的计量单位

[#]一天多次服用需在表格中按次数罗列服用时间

记录人员：

记录日期：

附 录 I

(资料性)

表 I 常见监测项目

姓名:

性别:

年龄:

监测项目	1 月	3 月	6 月	9 月	12 月
进食量					
体重					
小腿围					
常见并发症	☐ 误吸 ☐ 腹泻 ☐ 呕吐 ☐ 胃潴留 ☐ 便秘 ☐ 其他_____	☐ 误吸 ☐ 腹泻 ☐ 呕吐 ☐ 胃潴留 ☐ 便秘 ☐ 其他_____	☐ 误吸 ☐ 腹泻 ☐ 呕吐 ☐ 胃潴留 ☐ 便秘 ☐ 其他_____	☐ 误吸 ☐ 腹泻 ☐ 呕吐 ☐ 胃潴留 ☐ 便秘 ☐ 其他_____	☐ 误吸 ☐ 腹泻 ☐ 呕吐 ☐ 胃潴留 ☐ 便秘 ☐ 其他_____
有条件可加测项目（肝肾功能、血糖、血脂、电解质）					

记录人员:

记录日期:

参 考 文 献

- [1] 中国老年患者肠外肠内营养应用指南(2020)
 - [2] 中国居民膳食指南(2022 版)
 - [3] 中国居民膳食营养素参考摄入量(2023 版)
 - [4] 中国食物成分表(标准版第 6 版)
 - [5] 老年人营养不良防控干预中国专家共识(2022)
 - [6] 老年人营养不良多学科决策模式中国专家共识(2023)
 - [7] 全国老龄办函(2022) 18 号《全国老龄工作委员会办公室关于开展老年营养改善行动的通知》
 - [8] MZ/T 186 养老机构膳食服务基本规范
 - [9] T/CGSS 025—2022 老年患者临床营养管理服务规范
-