

# 团 体 标 准

T/QSYX XXX—2024

## 老年人集体供餐营养要求

Nutritional requirements of group meals for elderly adults

2024-XX-XX 发布

2024-XX-XX 实施

## 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。

本文件由衢州市预防医学会归口管理。

本文件起草单位：衢州市疾病预防控制中心、衢州市人民医院、江山市钱江养老服务中心、江山市社会养老服务指导中心、江山市疾病预防控制中心。

本文件主要起草人：来时明、王圣贤、任斐、徐冰俊、高静、金燕、金梅珍、毛谦旺、周庆荣、曾海洋、汪茜茜。

本文件评审专家组长：XXX。

# 老年人集体供餐营养要求

## 1 范围

本文件规定了老年人供餐营养要求。

本文件适用于为老年人提供集体餐食的部门或机构，60~64岁人群可参照执行。

## 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。

WS/T 556 老年人膳食指导

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**老年人**elderly adults

65岁及以上人群。

[来源：WS/T 556—2017，2.1]

### 3.2

**带量食谱**quantified recipe

以餐次为单位，用表格形式提供的含有食物名称、原料种类及数量等的一组食物搭配组合的食谱。

[来源：WS/T 554—2017，2.2]

### 3.3

**优质蛋白质**high-quality protein

所含必需氨基酸种类齐全、数量充足、比例适当，不但能维持成人的健康，并能促进儿童生长发育。包括动物性蛋白质和大豆蛋白质。

[来源：WS/T 556—2017，2.7]

## 4 基本要求

4.1 食物多样，搭配合理。

4.2 每天摄入足量蔬菜水果。

4.3 提供充足的动物性食物、大豆类食品，每天有奶或奶制品。

4.4 控油减盐少糖，不提供酒类及含糖饮料，保证饮食清淡。

4.5 烹饪方法合理，食物细软易咀嚼、吞咽和消化。

4.6 严把“食品安全关”，确保用餐安全。

4.7 积极进行户外活动，保持吃动平衡。

4.8 为老年人提供集体餐食的部门或机构应配备营养管理人员，鼓励配备营养指导员。

## 5 食物种类及质量要求

### 5.1 食物种类要求

一日三餐提供的食物应不少于12种，一周提供的食物应不少于25种，包括谷薯类、蔬菜水果类、鱼禽畜蛋类、奶类及大豆类等，详见表1。

### 5.2 食物质量要求

每日提供的食物种类和质量详见表1。

表1 每人每天主要食物种类、数量及质量

食物种类		每天食物量 (g)	每天种类数 (种)	每周种类数 (种)
谷薯类	谷薯类	200~300	3	5
蔬菜水果类	蔬菜类	300~400	4	10
	水果类	100~200		
鱼禽畜蛋类	鱼虾、禽肉类	50~100	3	5
	畜肉(瘦)	40~50		
	蛋类	40~50		
奶类、大豆及坚果类	奶及奶制品	300~400	2	5
	大豆及其制品	30~50		
植物油		20~25	—	
盐		≤5	—	
合计		—	12	25

注：食物量均为可食部分生重。  
 谷薯类包括各种米、面、杂粮、杂豆及薯类等。  
 奶制品如奶酪、奶粉等以鲜奶汁计。  
 大豆制品如豆腐、豆浆、豆腐干等以干黄豆计。  
 盐包括食盐以及鸡精、味精、耗油、酱油、咸菜等食品中的盐。

## 6 能量和营养素供给量要求

不同年龄段、不同性别的老年人每日能量和营养素供给量应达到表2要求。

表2 能量和各类营养素可接受范围

能量和营养素	60~64岁				65~79岁				≥80岁			
	男		女		男		女		男		女	
	轻	中	轻	中	轻	中	轻	中	轻	中	轻	中
能量/kJ	2100		1705		2050	2350	1700	1950	1900	2200	1500	1750
蛋白质/g	65		55		65		55		65		55	
脂肪/%E	20~30											
碳水化合物/%E	50~65											
添加糖/%E	<10											
维生素A/μg RAE	800		700		800		700		800		700	
维生素B <sub>1</sub> /mg	1.4		1.2		1.4		1.2		1.4		1.2	
维生素B <sub>2</sub> /mg	1.4		1.2		1.4		1.2		1.4		1.2	
维生素C/mg	100											
维生素D/μg	10				15							
维生素E/mg	14											
钙/mg	1000		720		1000							
铁/mg	12											
锌/mg	12.5		7.5		12.5		7.5		12.5		7.5	
钾/mg	2000											

镁/mg	330	320	310
碘/ $\mu\text{g}$		120	
硒/ $\mu\text{g}$		60	
膳食纤维/g		25	
注：“轻”“中”指代身体活动水平。 %E指代占总能量的百分比。 优质蛋白质应占膳食总蛋白质供应量50%及以上。			

## 7 食物选择原则

7.1 一周内每天食谱不重复，选择不同种类食物，同类食物之间进行品种互换，依据季节更换和搭配食物，做到主副搭配、粗细搭配、荤素搭配、干稀搭配、色香味俱全。推荐使用营养配餐软件设计带量食谱。带量食谱示例详见附录 A。

7.2 除米、面作为主食外，还应同时兼顾杂粮、杂豆、薯类，避免长期提供单一主食。

7.3 应选择新鲜的时令蔬菜水果，保证一半以上为红色、绿色、橙色、紫色等深色蔬菜，每天至少提供两种新鲜水果，果汁等加工水果制品不能代替鲜果。不提供罐头类蔬菜水果食品。每周选择适量的菌藻类食物，如蘑菇、黑木耳、海带、紫菜等。

7.4 肉类优先选择鱼虾类、禽类，畜肉以瘦肉为主。每月提供 2~3 次动物内脏，且每次不宜过多。不选择熏、腌等加工肉制品。每天提供蛋类。

7.5 每天提供牛奶或奶制品，如牛奶、酸奶、奶酪、炼乳等，不能以乳饮料代替奶及奶制品。

7.6 每日交替供应大豆或其制品，如豆腐、豆浆、豆奶、豆干、豆皮、黄豆芽、豆腐脑、腐竹等。

7.7 不提供冷荤类食品、冷加工食品、酒类和含糖饮料。

7.8 定期更换不同种类的植物油，包括花生油、大豆油、菜籽油、葵花籽油等。

7.9 选用加碘食盐。

## 8 食物加工原则

8.1 应采购新鲜食材，遵循先洗后切，生熟分开，荤素分开的原则进行预处理。

8.2 优先采用蒸、炖、煮、烩、炒、焖的烹调方式，尽量减少煎、炸、熏、烤、腌的制作方法。

8.3 烹调时减少油、盐、糖的用量。

8.4 食物应切碎煮烂，保证细软形态，易于咀嚼、吞咽和消化。不提供过硬、大块、过脆、骨/刺多的食物。

8.5 坚果及粗杂粮等较坚硬的食物应磨成细小颗粒状或粉状食用，也可加入其它食物中烹饪后食用。

## 9 餐次分配原则

建议早餐安排在 6:30~8:30，午餐 11:00~13:00，晚餐 16:30~18:30。一日三餐提供的能量和营养素应分别占全天总能量的 30%~35%，35%~40%，30%~35%。老年人应少食多餐，进餐次数宜采用三餐一点或三餐两点制。加餐应设在两正餐之间，不影响正餐进食。每次加餐的总能量不超过全天总能量的 10%。加餐优选新鲜水果、牛奶、酸奶、坚果。

附录 A  
(资料性附录)  
一周带量食谱举例

表A.1 带量食谱举例-1

天数	餐次	品名	原料	数量	单位
第 1 天	早餐	红薯粥	香大米	25	g
			红薯	25	g
			白砂糖	15	g
		鸡蛋	鸡蛋	50	g
		素菜包	小白菜	25	g
			小麦面粉	30	g
		炒莴笋	莴笋	100	g
	花生油	花生油	5	g	
	早点	豆浆	豆浆	200	g
	午餐	红豆饭	稻米	85	g
			红豆	15	g
		清炒油麦菜	油麦菜	150	g
		蒜苗炒肉丝	蒜苗	30	g
			甜椒	10	g
			猪肉(瘦)	40	g
		紫菜虾米汤	紫菜	5	g
			虾米	10	g
	花生油	花生油	10	g	
	午点	牛奶	牛奶	250	g
	晚餐	米饭	稻米	100	g
		腐竹炒胡萝卜芹菜	腐竹	15	g
			胡萝卜	50	g
			芹菜	100	g
		黑木耳鱼片	黑木耳(干)	3	g
			青鱼	50	g
		番茄冬瓜汤	番茄	100	g
			冬瓜	50	g
	花生油	花生油	10	g	
晚点	香梨	香梨	200	g	
<b>营养素均值分析</b>					
营养素	实际摄入量	营养素	实际摄入量	营养素	实际摄入量
能量/kcal	1840.0	钙/mg	588.75	维生素 A/ $\mu$ gRAE	970.3
碳水化合物/g	279.9	铁/mg	24.6	维生素 B <sub>1</sub> /mg	0.9
蛋白质/g	69.5	锌/mg	16.5	维生素 B <sub>2</sub> /mg	1
脂肪/g	49.25			维生素 C/mg	158.6

表A.2 带量食谱举例-2

天数	餐次	品名	原料	数量	单位
第2天	早餐	小米南瓜粥	稻米	50	g
			南瓜	50	g
		花卷	小麦粉	50	g
			酵母	5	g
		鸡蛋	鸡蛋	50	g
		炒胡萝卜	胡萝卜	100	g
	大豆色拉油		5	g	
	早点	豆浆	豆浆	200	g
	午餐	黑米饭	黑米	25	g
			稻米	50	g
		炒菠菜	菠菜	150	g
		豆腐海带汤	豆腐	30	g
			海带	15	g
		清蒸肉	瘦猪肉	50	g
	大豆色拉油	大豆色拉油	10	g	
	午点	牛奶	牛奶	200	g
	晚餐	紫薯饭	紫薯	75	g
			稻米	70	g
		酸辣圆白菜	圆白菜	100	g
			辣椒	20	g
		丝瓜肉片汤	瘦猪肉	50	g
			丝瓜	100	g
		水煮虾	虾	80	g
大豆色拉油	大豆色拉油	8	g		
晚点	苹果	苹果	200	g	
<b>营养素均值分析</b>					
营养素	实际摄入量	营养素	实际摄入量	营养素	实际摄入量
能量/kcal	1754.6	钙/mg	648.8	维生素 A/ $\mu$ gRAE	984.4
碳水化合物/g	251.78	铁/mg	19.68	维生素 B <sub>1</sub> /mg	1.16
蛋白质/g	70.9	锌/mg	13.48	维生素 B <sub>2</sub> /mg	1.05
脂肪/g	51.9			维生素 C/mg	152

表A.3 带量食谱举例-3

天数	餐次	品名	原料	数量	单位
第3天	早餐	南瓜燕麦粥	香大米	25	g
			燕麦片	25	g
			南瓜	50	g
		鸡蛋	鸡蛋	50	g
		杂粮馒头	小米面	10	g
			黄豆粉	10	g
			小麦面粉	20	g
			酵母(干)	5	g
		木耳拌黄瓜	黄瓜	100	g
			黑木耳	2	g
	花生油	花生油	5	g	
	早点	豆浆	豆浆	200	g
	午餐	绿豆粥	稻米	80	g
			绿豆	20	g
		西兰花炒胡萝卜	西兰花	100	g
			胡萝卜	50	g
		肉沫豆腐	豆腐	30	g
			猪肉(瘦)	30	g
		紫菜蛋汤	紫菜(干)	5	g
			鸡蛋	5	g
		花生油	花生油	10	g
		午点	酸奶	酸奶	100
	晚餐	山药米饭	稻米	75	g
			山药	70	g
		清蒸鲈鱼	鲈鱼	50	g
		香菇炒青菜	香菇	5	g
			小青菜	150	g
		猪肝汤	猪肝	5	g
		花生油	花生油	8	g
	晚点	猕猴桃	猕猴桃	200	g
<b>营养素均值分析</b>					
营养素	实际摄入量	营养素	实际摄入量	营养素	实际摄入量
能量/kcal	1734	钙/mg	650	维生素 A/ $\mu$ gRAE	1050
碳水化合物/g	263	铁/mg	24.6	维生素 B <sub>1</sub> /mg	1.24
蛋白质/g	70	锌/mg	11.23	维生素 B <sub>2</sub> /mg	1.33
脂肪/g	46.5			维生素 C/mg	167

表A.4 带量食谱举例-4

天数	餐次	品名	原料	数量	单位
第4天	早餐	青菜肉丝汤面	小白菜	100	g
			猪肉(瘦)	30	g
			挂面	100	g
		番茄(西红柿)	番茄(西红柿)	50	g
		大豆色拉油	大豆色拉油	5	g
	早点	豆浆	豆浆	200	g
	午餐	杂粮米饭	粳米	60	g
			燕麦片	10	g
			荞麦	10	g
			黑米	10	g
		炒茼蒿菜	茼蒿	100	g
		四季豆	四季豆	50	g
		肉饼子蒸蛋	鸡蛋	50	g
			猪肉(里脊)	10	g
	色拉油	色拉油	10	g	
	午点	牛奶	牛奶	250	g
	晚餐	籼米饭	籼米	80	g
		西兰花炒虾仁	西兰花	100	g
			虾仁(红)	30	g
		金针菇千张汤	金针菇	100	g
			千张	20	g
		大豆色拉油	大豆色拉油	8	g
	晚点	草莓	草莓	200	g
<b>营养素均值分析</b>					
营养素	实际摄入量	营养素	实际摄入量	营养素	实际摄入量
能量/kcal	1746	钙/mg	697	维生素 A/ $\mu$ gRAE	976
碳水化合物/g	258	铁/mg	22.5	维生素 B <sub>1</sub> /mg	1.25
蛋白质/g	72	锌/mg	10.75	维生素 B <sub>2</sub> /mg	1.3
脂肪/g	49			维生素 C/mg	181

表A.5 带量食谱举例-5

天数	餐次	品名	原料	数量	单位
第5天	早餐	绿豆米糊	绿豆	25	g
			稻米	80	g
		鸡蛋(白皮)	鸡蛋(白皮)	50	g
		素油菜心	油菜	80	g
		菜籽油	菜籽油	5	g
	早点	豆浆	豆浆	200	g
	午餐	小米粥	小米	80	g
			洋葱肉片	洋葱	100
		豆腐炒波菜	猪肉(瘦)	30	g
			豆腐	50	g
		青菜汤	小白菜	100	g
		玉米油	玉米油	10	g
	午点	牛奶	牛奶	200	g
	晚餐	杂粮饭	粳米	85	g
			燕麦片	10	g
			荞麦	10	g
			黑米	10	g
			赤豆	50	g
		鸡毛菜	鸡毛菜	150	g
		海带汤	海带(干)	5	g
清蒸鲳鱼		鲳鱼	80	g	
玉米油	玉米油	8	g		
晚点	柚子	柚子	200	g	
<b>营养素均值分析</b>					
营养素	实际摄入量	营养素	实际摄入量	营养素	实际摄入量
能量/kcal	1708	钙	808	维生素 A/ $\mu$ gRAE	669
碳水化合物/g	240	铁/mg	22.4	维生素 B <sub>1</sub> /mg	1
蛋白质/g	73.2	锌/mg	11.8	维生素 B <sub>2</sub> /mg	1.25
脂肪/g	48			维生素 C/mg	153

表A.6 带量食谱举例-6

天数	餐次	品名	原料	数量	单位
第6天	早餐	菜肉馄饨	猪肉(瘦)	15	g
			小麦粉	30	g
			荠菜	40	g
		鸡蛋	鸡蛋	50	g
		烙饼	小麦粉	50	g
		玉米油	玉米油	5	g
	早点	豆浆	豆浆	200	g
	午餐	杂粮饭	粳米	10	g
			燕麦片	10	g
			荞麦	10	g
			黑米	10	g
			赤豆	50	g
		炒苋菜(绿)	苋菜	150	g
		冬瓜西红柿肉片汤	冬瓜	50	g
			猪肉(瘦)	40	g
			西红柿	50	g
	葵花籽油	葵花籽油	10	g	
	午点	酸奶(脱脂)	酸奶(脱脂)	125	g
	晚餐	米饭	稻米	85	g
		西兰花炒胡萝卜	西兰花	80	g
			胡萝卜	50	g
		金针菇鸡丝	鸡胸脯肉	25	g
			金针菇	25	g
			甜椒	10	g
		萝卜鲫鱼汤	白萝卜	100	g
			鲫鱼	50	g
葵花籽油		葵花籽油	8	g	
晚点	香蕉	香蕉	200	g	
<b>营养素均值分析</b>					
营养素	实际摄入量	营养素	实际摄入量	营养素	实际摄入量
能量/kcal	1750	钙/mg	739	维生素 A/ $\mu$ gRAE	599
碳水化合物/g	253	铁/mg	23.9	维生素 B <sub>1</sub> /mg	1
蛋白质/g	70.3	锌/mg	10.36	维生素 B <sub>2</sub> /mg	1.1
脂肪/g	50.9			维生素 C/mg	154

表A.7 带量食谱举例-7

天数	餐次	品名	原料	数量	单位
第7天	早餐	西葫芦肉末面片	小麦粉	75	g
			猪肉(瘦)	15	g
			西葫芦	25	g
		牛奶馒头	小麦粉	25	g
			牛乳	50	g
			鸡蛋	50	g
	早点	咸豆浆	豆浆	200	g
		玉米紫米饭	紫红糯米	50	g
	玉米粒		15	g	
	午餐	肉末辣椒茄子	茄子	100	g
			辣椒	50	g
			猪肉(瘦)	30	g
		醋溜大白菜	大白菜	150	g
		鲫鱼豆腐汤	鲫鱼	30	g
			豆腐	50	g
	菜籽油	菜籽油	10	g	
	午点	牛奶	牛奶	200	g
	晚餐	黑米饭	黑米	20	g
			稻米	50	g
		青豆虾仁	河虾	50	g
		清炒菠菜	菠菜	150	g
		西红柿粉丝汤	西红柿	50	g
			粉丝	50	g
	玉米油	玉米油	10	g	
	晚点	人参果	人参果	200	g
	<b>营养素均值分析</b>				
营养素	实际摄入量	营养素	实际摄入量	营养素	实际摄入量
能量/kcal	1876	钙/mg	735	维生素 A/ $\mu$ gRAE	600
碳水化合物/g	289	铁/mg	22.7	维生素 B <sub>1</sub> /mg	1.16
蛋白质/g	69	锌/mg	11.4	维生素 B <sub>2</sub> /mg	1.48
脂肪/g	49.3			维生素 C/mg	133

### 参 考 文 献

- [1] 中国居民膳食指南（2022）[M]. 中国营养学会，2022
  - [2] WS/T 554-2017 学生餐营养指南
-