

成人肥胖食养指南编制说明

一、编制目标和适宜人群

为预防和控制我国人群肥胖的发生发展，改善肥胖患者的体重，调整日常膳食结构，提高居民营养健康水平，发展传统食养食疗服务，根据《健康中国行动(2019-2030年)》和《国民营养计划(2017-2030年)》相关要求，制定本指南。本指南以食养为基础，依据现代营养学理论和相关证据，以及我国传统医学的理念和调养方案，提出具有多学科优势互补的成人肥胖患者食养基本原则和食谱示例。

本指南编制目标为研究制定适用于以辅助预防和改善为目的肥胖患者的食养指南和饮食套餐，并通过科普宣教积极推广，不断提升目标人群的健康状况，减少疾病负担，推进健康中国建设。

本指南主要面向基层卫生工作者(包括营养指导人员)、无合并症和并发症的成人超重肥胖患者，为肥胖防控提供食养指导。肥胖合并其他急或慢性病的患者或有并发症者，在医师或营养指导人员等专业人员的指导下，也可参考本指南，根据患者具体情况设计个性化食养方案。

二、指南起草基本情况

(一) 编写过程

2023年3月，接到国民营养健康指导委员会办公室关于编制食养指南相关工作指示后，即开始整理材料、组建专家队伍和起草工作思路，撰写工作方案及指南框架；2023年7

月 15 日，中国疾病预防控制中心营养与健康所组织专家召开“成人肥胖食养指南编写启动研讨会”。会议由中国疾病预防控制中心营养与健康所刘爱玲研究员主持，丁钢强所长出席并讲话，20 名起草专家和秘书组成员参加了线上会议，围绕指南工作方案、指南框架、任务分工以及指南起草思路进一步讨论和商定。另外，对食养指南的文本结构、食养原则、肥胖证型分类、食谱格式体例等主要问题进行讨论。经过充分讨论，任务分工如下：前言由丁钢强负责，疾病特点与分型由刘爱玲及张忠德负责，食养原则和建议分别由王友发、刘爱玲、陈伟、常翠青、张忠德和李增宁负责，成人肥胖患者的食物选择由李增宁和张忠德负责，常见食物交换表由刘爱玲负责，不同地区食谱示例分别由郭瑞芳（东北）、王友发（西北）、于仁文（华北）、张片红（华东）、贾润萍（华中）、胡雯（西南）、陈超刚（华南）负责，成人肥胖患者食养方举例由张忠德和张聪负责，成人肥胖判定标准和常见身体活动强度系数由刘爱玲负责，袁帆作为秘书和联络员，负责联络、统稿、组织内外审等具体事宜，刘爱玲研究员和丁钢强研究员负责指南的总体审核。经过查阅大量材料，8 月初形成初稿，由中国疾病预防控制中心营养与健康所（食养指南秘书组）进行统稿。

2023 年 8 月 1 日，起草组赴国家卫生健康委食品司参加“新版食养指南编制工作推进会”。中国疾控中心营养所汇报了《指南》编制进展情况、编制工作中出现的问题及下一

步工作安排。8月2日-9日，按会议指示，对指南的部分内容进行修改完善。

2023年8月10日-9月10日，组织参编专家进行内审，并根据内审意见对食养指南进一步完善与规范，尤其是各地区食谱、食养方举例以及常见身体活动强度系数等进行内容的进一步补充。

2023年9月10日-9月20日，面向医院、疾控中心、社区卫生服务中心、家庭对食养指南的科学性、准确性、实用性及适用性广泛征求意见。

2023年9月20日-10月8日，中国疾病预防控制中心营养与健康所对收到的意见汇总，起草专家组对收到的意见进行了逐一答复并修改完善。随后，中国疾病预防控制中心营养与健康所进行会稿统稿，对一些不一致意见进行讨论确认，完成上报稿。

2023年10月25日-11月7日，国民营养健康指导委员会办公室就成人高尿酸血症与痛风等四个食养指南，向农业农村部农产品质量安全监管司、市场监督管理总局食品协调司、国家中医药局科技司，委办公厅、规划司、法规司、体改司、医政司、基层司、医疗应急司、科教司、药政司、老龄司、妇幼司、职业健康司、人口家庭司、宣传司，各省（区、市）及新疆生产建设兵团卫生健康委食品营养相关处，中国农业大学、北京工商大学、江南大学、南昌大学、中国海洋大学、大连工业大学征求意见。

2023年11月8日-11月24日，中国疾病预防控制中心营养与健康所对收到的意见汇总，起草专家组对收到的意见进行了逐一答复并修改完善。随后，中国疾病预防控制中心营养与健康所进行会稿统稿，对一些不一致意见进行讨论确认，完成上报稿。

（二）编制工作概况和依据

本指南在编制过程中查阅文献，参考国内外法规、指南、标准等资料，重点参考《中国居民膳食指南（2022）》、《中国超重/肥胖医学营养治疗指南（2021）》、《中国居民肥胖防治专家共识》、《中国成人超重肥胖预防控制指南2021》、《超重或肥胖人群体重管理流程的专家共识（2021年）》、《中国居民膳食营养素参考摄入量》（WS/T 578.1-2017）、《中国居民膳食营养素参考摄入量（2023）》、《中国人群身体活动指南（2021）》、《健康成年人身体活动能量消耗参考值》（T/CSSS 002—2023），并参考《中国肥胖预防和控制蓝皮书》、《营养与疾病预防-医学减重管理手册》、《实用内科学》、《中医内科学》中肥胖相关内容，在上述文件或教材的基础上，根据循证医学证据和专家共识，提出包括生活方式在内的成人肥胖食养原则及建议。

其次本指南在编制过程中，根据《卫生部关于进一步规范保健食品原料管理的通知（卫法监发[2002]51号）》、《关于当归等6种新增按照传统既是食品又是中药材的物质公告（2019年第8号公告）》、《关于党参等9种新增按照传统既是食品又是中药材的物质公告（2023年第9号）》等相关规

定对食药物质名单进行梳理，分析它们对不同证型肥胖人群的适用性，列出可供选择的食药物质、食谱示例和食养方举例。

最后本指南编制中充分考虑我国肥胖现状、发展趋势和影响因素，结合行业实际情况和专家意见，从客观、逻辑、广泛的角度确定指南体系框架，并逐一对指南内容进行反复的专家论证，并广泛公开征求意见、针对各方面意见进行研讨与进一步完善。

（三）征求意见处理情况

该指南起草过程中，邀请北京协和医院于康教授、中国中医科学院中药研究所李洪梅研究员审阅稿件，并就指南内容向辽宁、河北、贵州、江苏和陕西五个省的10家医院的临床营养医生、内分泌医生、中医医生，2家社区卫生服务中心的全科医生，2家疾控中心的工作人员，1所高校人员，营养指导员以及普通家庭广泛征求意见。共汇总110条意见，起草专家组对收到的意见进行了逐一答复并修改完善，其中采纳80条、部分采纳9条、不采纳21条。

2023年11月，共收到《国民营养健康指导委员会办公室关于征求成人高尿酸血症与痛风等四个食养指南意见的函》中关于成人肥胖食养指南的反馈意见48条，其中21条建议是关于食养原则和建议，15条建议是关于成人肥胖患者的食物选择，7条建议是关于不同地区食谱示例及成人肥胖患者食养方举例，5条关于术语表达等其他方面建议。我们

采纳及部分采纳了 37 条反馈意见并修改完善，11 条反馈意见经过专家研讨、参考相关指南、标准及文献，未予以采纳。

三、国内外相关共识、指南和标准情况

《中国居民膳食指南（2022）》、《中国超重/肥胖医学营养治疗指南（2021）》、《中国居民肥胖防治专家共识》、《中国成人超重肥胖预防控制指南2021》、《超重或肥胖人群体重管理流程的专家共识（2021年）》、《中国居民膳食营养素参考摄入量》（WS/T 578.1-2017）、《中国居民膳食营养素参考摄入量（2023）》、《中国人群身体活动指南（2021）》、《健康成年人身体活动能量消耗参考值》（T/CSSS 002—2023）、《中国肥胖预防和控制蓝皮书》、《营养与疾病预防-医学减重管理手册》、《实用内科学》、《中医内科学》。传统中医文献如《黄帝内经》，《灵枢·卫气失常》篇中相关的论述。

四、主要技术内容的说明

本《指南》内容主要围绕成人肥胖患者者的食养原则和建议，根据肥胖的疾病特点和分型，给出了肥胖患者膳食营养原则和建议、不同证型肥胖症患者的中医食养原则，并在附录中详细描述了肥胖症患者的食物选择、不同肥胖证型的推荐食药物质和食养方举例，以及不同地域、不同季节的食谱示例，还给出了常见食物互换表、常见身体活动强度系数等工具。其中，每个地区、每个季节至少列举了 1200kcal、1400kcal 和 1600kcal 等 3 个能量水平的食谱，同时融合了食药物质和中医食养理念。

（一）相关指南参考

《中国超重/肥胖医学营养治疗指南（2021）》医学减重干预方法限能量膳食干预方法推荐在目标能量摄入基础上每日减少能量摄入 500~1000kcal，或每日能量摄入限制在 1000~1400kcal 的限制饮食能量。

《中国居民肥胖防治专家共识》对超重/肥胖者实施的生活方式干预策略主要包括营养、运动和行为方式干预等。其中营养干预是生活方式干预的核心，核心原则是基于能量的精准评估，使患者的能量代谢负平衡。建议依据代谢率实际检测结果，分别给予超重和肥胖个体 85%和 80%平衡能量的摄入标准，以达到能量负平衡，同时能满足能量摄入高于人体基础代谢率的基本需求。推荐每日能量摄入平均降低 30%~50%或降低 500 kcal，或每日能量摄入限制在 1000~1500kcal 的限制饮食能量，三大宏量营养素的供能比分别为脂肪为 20%~30%，蛋白质 20%~25%，碳水化合物 45%~60%。但是根据专家研讨考虑到本指南是日常饮食指导，是以辅助预防和改善为目的。因此，从安全角度及可操作性，推荐每日能量摄入限制在男性为 1200~1500kcal/d，女性为 1000~1200kcal/d 范围内的限能量平衡膳食，三大宏量营养供能比为脂肪 20%~30%，蛋白质 15%~20%，碳水化合物 50%~60%。

（二）本指南食养要点

基于国际国内对于肥胖诊治指南和专家共识，本指南对于肥胖患者的食养要点，提出如下 6 条：

1. 控制总能量摄入，保持合理膳食。

控制总能量摄入和保持合理膳食是体重管理的关键。推荐每日能量摄入平均降低 30%~50%或降低 500~1000 kcal，或推荐每日能量摄入限制在男性为 1200~1500kcal/d，女性为 1000~1200 kcal/d 范围内的限能量平衡膳食。三大宏量营养素的供能比分别为脂肪 20%~30%，蛋白质 15%~20%，碳水化合物 50%~60%。一日三餐合理分配饮食，推荐早中晚三餐供能比为 3:4:3。

2. 少吃高能量密度食物，饮食清淡，限制饮酒。

高能量密度食物通常是指提供 400kcal/100g 以上能量的食物，减少高能量密度食物有助于控制总能量的摄入。因此，减重期间应少吃高能量密度食物，多吃富含膳食纤维的食物。减重期间饮食要清淡，严格控制脂肪/油、盐、添加糖的摄入量，减少烹饪过程中烹调油、盐、糖用量，采购时主动阅读食品的营养标签，选择脂肪、钠、碳水化合物或糖含量低的食物。此外，严格限制饮酒。

3. 纠正不良饮食行为，科学进餐。

科学选择，进餐规律，定时定量，养成良好饮食行为是维持健康体重的基础。在控制总能量摄入的基础上保持一日三餐的时间相对固定，定时定量规律进餐。重视早餐，不漏餐，晚餐勿过晚进食。不暴饮暴食，控制随意进食零食、饮

料，避免夜宵。进餐宜细嚼慢咽。适当改变进餐顺序也是一种简单、易行、有效的减重方法。

4. 多动少静，睡眠充足，作息规律。

超重和肥胖者减重的运动原则是中-低强度有氧运动为主，抗阻运动为辅。每周进行 150~300 分钟中等强度的有氧运动，每周 5~7 天，至少隔天运动 1 次；抗阻运动每周 2~3 天，隔天 1 次，每次 10~20 分钟。每周通过运动消耗能量 2000kcal 或以上。每天静坐和被动视屏时间要控制在 2~4 小时以内。保证每日 7 小时左右的睡眠时间，建议在夜里 11 点之前上床睡觉。

5. 食养有道，合理选择食药物质。

遵循“药食同源”的理论，结合中医辨证分型论治。本指南经过多轮专家讨论和进一步完善，给出了 5 种证型的中医食养原则：**胃热滞脾证**采用具有清胃热、消导滞作用的食药物质，如铁皮石斛、麦芽等；**痰湿中阻证**采用化痰消滞作用的食药物质，如薏苡仁、橘皮、砂仁等；**气滞血瘀证**采用理气化瘀作用的食药物质，如橘皮、山楂、当归等；**脾虚失运证**采用健脾益气作用的食药物质，如茯苓、山药、莲子等；**脾肾阳虚证**采用温阳补虚作用的食药物质，如茴香、山药、肉桂等。

6. 安全减重，达到并保持健康体重

科学减重需遵照循序渐进的原则，较为理想的减重目标应该是 6 个月内减少当前体重的 5%~10%，合理的减重速度为每月减 2~4kg，建议在减重初始时设立体重减轻约 0.5

kg/周的目标。在减重过程中应注意自我监测，循序渐进，逐步减至正常体重。

五、其它说明

无

六、参考文献

- [1] 国家卫生健康委疾病预防控制局. 中国居民营养与慢性病状况报告(2020年) [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2021.
- [2] 中国营养学会. 中国居民膳食指南 2022 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2022.
- [3] 中国成人超重和肥胖预防控制指南修订委员会. 中国成人超重和肥胖预防控制指南 2021 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2021.
- [4] 中华医学会内分泌学分会肥胖学组. 中国成人肥胖症防治专家共识 [J]. 中华内分泌代谢杂志, 2011, 27(9):
- [5] 中国营养学会肥胖防控分会, 中国营养学会临床营养分会, 中华预防医学会行为健康分会, 等. 中国居民肥胖防治专家共识 [J]. 中华流行病学杂志, 2022, 43(5): 609-626.
- [6] 中国医疗保健国际交流促进会营养与代谢管理分会, 中国营养学会临床营养分会, 中华医学会糖尿病学分会, 等. 中国超重/肥胖医学营养治疗指南 (2021) [J]. 中国医学前沿杂志 (电子版), 2021, 13 (11): 1-55.
- [7] 中华医学会健康管理学分会, 中国营养学会临床营养分会, 全国卫生产业企业管理协会医学营养产业分会, 等. 超重或肥胖人群体重管理流程的专家共识 (2021年) [J]. 中华健康管理学杂志, 2021, 15(4): 317-322
- [8] 国家卫生和计划生育委员会. 成人体重判定. WS/T428-2013
- [9] 中国营养学会. 食物交换份. T/CNSS020—2023.

- [10] 中国体育科学学会. 健康成年人身体活动能量消耗参考值. T/CSSS 002—2023.
- [11] 杨月欣, 葛可佑. 中国营养科学全书 [J]. 北京: 人民卫生出版社, 2019.
- [12] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 中国居民膳食营养素参考摄入量: WS/T 578.1-2017.
- [13] Hall KD, Sacks G, Chandramohan D, Chow CC, Wang YC, Gortmaker SL, et al. Quantification of the effect of energy imbalance on body weight. *Lancet*. 2011; 378(9793): 826-837.
- [14] Astbury NM, Aveyard P, Nickless A, Hood K, Corfield K, Lowe R, et al. Doctor Referral of Overweight People to Low Energy total diet replacement Treatment (DROPLET): pragmatic randomised controlled trial. *BMJ (Clinical research ed)*. 1756-1833 (Electronic).
- [15] Armbrorst D, Metzner C, Bitterlich N, Lemperle M, Siener R. Effect of a weight-loss stabilization following a weight reduction with or without meal replacement on cardiometabolic risk in overweight women. A randomized controlled trial. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*. 2019; 70(4): 453-466.
- [16] Lu Y, Fao - Hajifathalian K, Hajifathalian K, Fao - Ezzati M, Ezzati M, Fao - Woodward M, Woodward M, Fao - Rimm EB, Rimm Eb, Fao - Danaei G, Danaei G. Metabolic mediators of the effects of body-mass index, overweight, and obesity on coronary heart disease and stroke: a pooled analysis of 97 prospective cohorts with 1·8 million participants. *Lancet*. 2014; 383(9921): 970-983.

- [17] Kelley CP, Sbrocco G, Sbrocco T. Behavioral Modification for the Management of Obesity. *Prim Care*. 2016;43(1):159-175, x.
- [18] 陈伟. 协和专家医学减重处方完全执行手册[M]. 海口:海南出版社, 2020.
- [19] 陈灏珠. 实用内科学, 第12版[M]. 北京:人民卫生出版社, 2005.
- [20] 张伯礼, 吴勉华. 中医内科学[M]. 北京:中国中医药出版社, 2017.
- [21] 王友发, 孙明晓, 杨月欣. 中国肥胖预防和控制蓝皮书[M]. 北京:北京大学医学出版社, 2019.
- [22] 王陇德, 陈伟. 营养与疾病预防-医学减重管理手册[M]. 北京:人民卫生出版社, 2021.

七、编制人员

成人肥胖食养指南起草组成员

姓名	职称	单位
参编专家（按姓氏笔画排名）		
丁钢强	主任医师	中国疾病预防控制中心营养与健康所
于仁文	临床高级营养配餐	解放军总医院第七医学中心
王友发	教授	西安交通大学医学部、全球健康研究院
刘爱玲	研究员	中国疾病预防控制中心营养与健康所
李增宁	主任医师	河北医科大学第一医院
张片红	主任医师	浙江大学医学院附属二院
张忠德	教授	广州中医药大学、广东省中医院
张 聪	副教授	北京中医药大学
陈 伟	教授	北京协和医院
陈超刚	主任医师	中山大学孙逸仙纪念医院
胡 雯	主任医师	四川大学华西医院
郭瑞芳	主任医师	内蒙古自治区人民医院
贾润萍	主任医师	郑州大学第二附属医院临床营养科
常翠青	教授	北京大学第三医院
审核专家		
于 康	教授	北京协和医院
李洪梅	研究员	中国中医科学院中药研究所
秘书组		
袁 帆	副研究员	中国疾病预防控制中心营养与健康所
丁彩翠	副研究员	中国疾病预防控制中心营养与健康所

