

## ·指南与共识·

# 肥胖代谢外科医学科普中国专家共识 (2024 版)

中国医师协会外科医师分会肥胖代谢病综合管理与护理专家工作组 中国医师协会  
外科医师分会肥胖和代谢病外科专家工作组 中国肥胖代谢外科研究协作组

通信作者:王存川,暨南大学附属第一医院胃肠外科、减重中心,广州 510630,Email:  
twcc@jnu.edu.cn;朱晒红,中南大学湘雅三医院胃肠疝与减重代谢外科,长沙 410013,  
Email:shaihongzhu@126.com;夏泽锋,华中科技大学同济医学院附属协和医院胃肠外科,  
武汉 430022,Email:188360933@qq.com;杨华,暨南大学附属第一医院胃肠外科、减重  
中心,广州 510630,Email:yangwah@qq.com

**【摘要】目的** 制订《肥胖代谢外科医学科普中国专家共识(2024 版)》(下文称共识),推动我国肥胖代谢外科医学科普的专业化、规范化发展。**方法** 采用德尔菲法进行专家意见征集,在全面分析国内外肥胖代谢外科医学科普模式和内容的基础上,结合我国肥胖及相关代谢疾病的相关指南和医学科普特点,由国内 11 位在肥胖代谢外科医学科普方面具有丰富经验的专家进行讨论、总结形成 46 项共识意见,形成共识初稿并完成第一轮专家问卷调查。根据问卷结果和专家反馈修订后,形成第二轮问卷并邀请国内相关领域 214 位专家参与调查,最终修订形成共识。**结果** 共识共包含 46 项共识条目,具体围绕“肥胖代谢外科医学科普现状”“肥胖代谢外科科普实施方式”“实施肥胖代谢外科优质科普的要点与注意事项”三个方面形成了共识意见。**结论** 共识具有科学性及实用性,为我国肥胖代谢外科医学科普的实施提供了行业标准和参考依据。

**【关键词】** 肥胖代谢外科; 肥胖症; 减重代谢手术; 医学科普; 疗效; 并发症; 专家共识

基金项目:国家自然科学基金(82373123)

## Chinese expert consensus on medical knowledge dissemination in metabolic and bariatric surgery (2024 edition)

Chinese Society for Integrated Health of Metabolic and Bariatric Surgery, Chinese Society for Metabolic and Bariatric Surgery, Chinese Obesity and Metabolic Surgery Collaborative

Corresponding authors: Wang Cunchuan, Department of Gastrointestinal Surgery, Bariatric Center, The First Affiliated Hospital of Jinan University, Guangzhou 510630, China, Email: twcc@jnu.edu.cn; Zhu Shaihong, Department of Gastrointestinal and Hernia, Bariatric and Metabolic Surgery, The Third Xiangya Hospital of Central South University, Changsha 410013, China, Email: shaihongzhu@126.com; Xia Zefeng, Department of Gastrointestinal Surgery, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science & Technology, Wuhan 430022, China, Email: 188360933@qq.com; Yang Hua, Department of Gastrointestinal Surgery, Bariatric Center, The First Affiliated Hospital of Jinan University, Guangzhou 510630, China, Email: yangwah@qq.com

**[Abstract]** **Objective** To develop the Chinese Expert Consensus on Medical Knowledge Dissemination in Metabolic and Bariatric Surgery (2024 Edition) (The Consensus), aiming to promote the

DOI:10.3760/cma.j.cn115610-20241128-00507

收稿日期 2024-11-28

引用本文:中国医师协会外科医师分会肥胖代谢病综合管理与护理专家工作组,中国医师协会外科医师分会肥胖和代谢病外科专家工作组,中国肥胖代谢外科研究协作组. 肥胖代谢外科医学科普中国专家共识(2024 版)[J]. 中华消化外科杂志, 2024, 23(12): 1471-1478. DOI: 10.3760/cma.j.cn115610-20241128-00507.



中华医学会杂志社  
Chinese Medical Association Publishing House

版权所有 侵权必究

professionalization and standardization of medical knowledge dissemination in metabolic and bariatric surgery in China. **Methods** The Delphi method was employed to gather expert opinions. Based on a comprehensive analysis of domestic and international models and content of medical knowledge dissemination in metabolic and bariatric surgery, as well as relevant guidelines for obesity and metabolic diseases in China, 11 experts with extensive experience in this field discussed and summarized 46 consensus statements. An initial draft was created, followed by a first-round expert survey. After incorporating feedback from the survey, a revised version was used to create a second-round questionnaire, which was completed by 214 experts. The final consensus was developed after further revisions. **Results** The Consensus includes 46 consensus statements addressing three main areas below: the current status of medical knowledge dissemination in metabolic and bariatric surgery, approaches to medical knowledge dissemination, and key points and considerations for delivering high-quality dissemination in this field. **Conclusion** The Consensus is both scientifically rigorous and practical, providing standards and guidelines for implementing medical knowledge dissemination in metabolic and bariatric surgery in China.

**[Key words]** Metabolic and bariatric surgery; Obesity; Bariatric metabolic surgery; Medical knowledge dissemination; Efficacy; Complication; Expert consensus

**Fund program:** National Natural Science Foundation of China (82373123)

## 背景

我国的肥胖代谢外科近年来快速发展,随着肥胖及相关代谢疾病(如2型糖尿病、高血压、高脂血症等)发病率的上升,减重代谢手术成为解决上述健康问题的重要手段之一<sup>[1]</sup>。根据最新数据,我国肥胖代谢外科领域的手术数量和质量均有明显提升,许多大型医疗机构引进先进治疗理念和技术,并建立专业多学科团队,提供包括手术、药物、营养、运动、心理等全方位的综合治疗<sup>[2-4]</sup>。其中,减重代谢手术不仅可以显著减轻体质量,还能改善甚至治愈多种代谢性疾病,为患者带来良好健康收益。然而,尽管手术效果明显,但公众对减重代谢手术的认知仍存在不足甚至误区。部分人对手术的安全性、效果及适应证了解不够,甚至存在对手术的偏见和恐惧。更重要的是,减重代谢手术的效果以及预后,也需要患者对减重术后相关的医学知识有一定的认知<sup>[5]</sup>。因此,全面规范的医学科普在肥胖代谢外科尤为重要。通过权威的医学专家和专业机构进行科普宣传,可以帮助公众正确认识肥胖及相关代谢疾病带来的健康风险,了解减重代谢手术的适应证、风险及术后管理,从而作出更为科学的健康决策。科普教育还可以消除公众的误解,减少公众对肥胖及相关代谢疾病的偏见,减轻对手术的恐惧,提高患者就医的依从性,改善术后生活质量,确保手术效果最大化<sup>[6]</sup>。

我国肥胖代谢外科的发展前景广阔,医学科普在发展过程中起着至关重要的作用。通过持续的科普宣传,可以促进公众健康观念的转变,推动减

重代谢手术的科学发展,从而更好地服务于广大肥胖及相关代谢疾病患者。因此,由中国医师协会外科医师分会肥胖代谢病综合管理与护理专家工作组等牵头,制订《肥胖代谢外科医学科普中国专家共识(2024版)》(下文称共识),旨在推动我国肥胖代谢外科医学科普的专业化、规范化发展。

## 方法

本共识的制订着眼于肥胖代谢外科医学科普实践中的相关问题,运用德尔菲法进行深入而系统的探讨后最终形成。德尔菲法作为一种专家调查方法,自20世纪50年代以来,在诸多学科中得到了广泛应用,特别是在医疗健康领域,已成为制订临床实践指南、专家共识,以结构化方式迭代寻求专家意见的必要方法<sup>[7]</sup>。在本共识制订过程中,工作组严格遵守该方法在专家遴选的专业性、实施的匿名性、系统性和时效性方面的要求,并按以下流程进行制订<sup>[8]</sup>。

### 一、共识工作组的建立和问卷设计

成立共识工作组,成员包括11位肥胖代谢外科医学科普领域积累了丰富实践经验的肥胖代谢外科和多学科诊疗团队中青年专家及资深专家。在设计问卷时,工作组参照GRADE Evidence to Decision框架,从问题的优先性、利弊权衡、经济性和公平性等方面进行全面考虑,并以临床问题的证据总结表为基础,共同协商并结合肥胖代谢外科医学科普中的常见问题、重难点问题制订共识条目<sup>[9-10]</sup>。

### 二、共识阈值与专家权威系数

本研究中共识阈值设置为75%。专家权威系



数的量化包含两个因素：判断标准和熟悉程度，公式为专家权威系数=(判断标准+熟悉程度)/2<sup>[11]</sup>。见表1。参与共识制订的全体专家权威系数为(0.92±0.08)，均达到设定标准(≥0.70)，专家权威程度符合要求。

表1 专家权威系数量化表

判断标准	对该领域的信心			熟悉程度	分值
	高(分值)	中(分值)	低(分值)		
理论分析	0.30	0.20	0.10	极其熟悉	1
实践经验	0.45	0.35	0.20	非常熟悉	0.8
国内外参考文献	0.20	0.15	0.10	一般熟悉	0.6
本能选择	0.05	0.05	0.05	一般不熟悉	0.4
				比较不熟悉	0.2
				极其不熟悉	0

注：权威系数=(判断标准分值+熟悉程度分值)/2

### 三、问卷流程的实施

#### (一)第一轮：激发观点与初步共识

工作组成员通过整理和回顾相关文献，并进行专家调研、讨论，形成初始的临床问题。将上述问题整理成调查问卷发送给 11 位工作组专家并完成第一轮初始问卷调查。本阶段专家可以对初始临床问题提出修改建议、评价其重要性，并补充新的临床问题。

#### (二)第二轮：条目评级与修改，达成共识

工作组将第一轮的评分结果和专家意见进行汇总和整理后，以电子问卷的形式(<https://www.wjx.cn/vm/ex8hYVg.aspx>,问卷星)，邀请 214 位相关领

域专家进行第二轮问卷调查。问卷中强弱推荐的定义分为四级：同意/部分同意/部分不同意/不同意。参与专家对所列 46 项问卷条目进行评级后，由工作组成员分析问卷结果，最终修改并达成共识。对仍不能达成共识(同意率<75%)的临床问题，经工作组讨论后予以删除。

## 结 果

### 一、肥胖代谢外科医学科普现状

随着近年来我国肥胖代谢外科迅速发展，手术技术和质量显著提升，成为治疗肥胖及相关代谢疾病的重要手段。然而，公众对肥胖代谢外科领域的认知不足，医学科普工作显得尤为必要。通过权威、准确的信息传播，科普教育能指导患者正确评估病情，选择合适的治疗方案，可提高术后依从性和长期健康管理。此外，医学科普还有助于纠正误解，缓解公众对手术风险及效果的担忧，树立正确的健康观念。

然而，医学科普工作也面临挑战，需要兼顾科学性与通俗性，用易懂的语言传递复杂医学概念。同时，信息泛滥和医务人员科普能力参差不齐，也影响了传播的公信力。为达到肥胖代谢外科医学科普提升公众认知，消除误解，帮助患者科学决策，并促进术后健康管理和生活方式改善的目标，针对以上主题，经过两轮专家投票并达成共识。见表2。

### 二、肥胖代谢外科医学科普实施方式

信息的传播包含传播源、媒介、信息和受者四

表2 肥胖代谢外科医学科普现状的共识结果

共识条目	共识主题	共识内容	投票同意率		是否达成共识
			第一轮	第二轮	
1	我国肥胖代谢外科发展概况	我国肥胖代谢外科近年来迅速发展，手术技术和质量显著提升，逐渐成为应对肥胖及相关代谢疾病的重要手段	100.00%(11/11)	97.20%(208/214)	达成共识
2	肥胖代谢外科医学科普的必要性	通过提供权威、准确的医学信息，科普教育能指导患者正确评估自身情况，选择合适的治疗方案，并提高术后依从性，确保手术效果和长期健康管理	100.00%(11/11)	98.13%(210/214)	达成共识
3		肥胖代谢外科的科普教育可以纠正公众对手术的误解和偏见，减轻他们对手术风险及效果的担忧，帮助他们建立正确的健康观念	100.00%(11/11)	97.20%(208/214)	达成共识
4	肥胖代谢外科医学科普的难点	科普内容需在保持科学性的同时，又要用通俗语言传达复杂医学概念，信息准确性和专业性难以兼顾	100.00%(11/11)	89.72%(192/214)	达成共识
5		在信息泛滥的时代，公众对医学信息的接受度和信任度参差不齐，医务人员参与科普的能力不同，影响了减重知识传播的公信力	100.00%(11/11)	92.52%(198/214)	达成共识
6	肥胖代谢外科医学科普的目标	提高公众对肥胖及相关代谢疾病的认识，消除对手术的误解和恐惧，帮助患者做出科学的健康决策，并促进术后管理与生活方式的改善	90.91%(10/11)	96.73%(207/214)	达成共识

注：“投票同意率”为该共识条目投票结果中“同意”票数占总数的百分比



大要素。肥胖代谢外科医学科普的实施过程中,医学科普执行者、传播媒介、医学科普内容和受众人群同样起着关键作用。为了保证肥胖代谢外科医学科普的相关内容准确、全面的传播,本共识基于“哪些人员可进行肥胖代谢外科医学科普”“通过哪些媒介进行减重医学科普”“科普宣教对象包括哪些群体”“科普宣教的内容包括哪些”这四个共识主

题,针对共识问题进行两轮专家投票,最终达成共识。见表3。

### 三、实施肥胖代谢外科优质科普的要点与注意事项

优质科普的实施要求科普工作者在制作科普作品的过程中确保信息准确、通俗易懂,内容形式多样化、个性化,且具有系统性和规范性。同时还

表3 肥胖代谢外科医学科普实施方式的共识结果

共识条目	共识主题	共识内容	投票同意率		是否达成共识
			第一轮	第二轮	
7		肥胖代谢外科医师:具备专业知识和临床经验,能够详细解释手术过程、风险和效果	100.00%(11/11)	98.13%(210/214)	达成共识
8		内分泌科医师:解释肥胖及相关代谢疾病的机制和管理,从内科治疗方面提供医学科普知识	100.00%(11/11)	91.12%(195/214)	达成共识
9		减重个案管理师:作为医师与患者之间沟通的桥梁,在整个减重诊疗过程中为患者提供全程、全面、多渠道的减重医学科普知识	90.91%(10/11)	94.86%(203/214)	达成共识
10	哪些人员可进行肥胖代谢外科医学科普	临床营养师:提供术前、术后的饮食管理建议,帮助患者制订科学的饮食计划	90.91%(10/11)	95.79%(205/214)	达成共识
11		心理医师:在手术前后提供心理支持,帮助患者调整心态,适应术后生活变化	90.91%(10/11)	92.99%(199/214)	达成共识
12		医疗机构:通过官方渠道发布权威科普内容,增强信息可信度	90.91%(10/11)	95.79%(205/214)	达成共识
13		参与肥胖相关多学科诊疗团队的专科医师:包括耳鼻喉科、心内科、呼吸内科、重症医学科、妇产科及麻醉科等肥胖并发症相关科室医师,可从所在专科领域方面提供肥胖相关医学科普	90.91%(10/11)	91.59%(196/214)	达成共识
14		传统媒体在减重科普方面的权威性、覆盖面、稳定性和制作质量等方面仍具有不可忽视的优势,能够有效补充新媒体的不足,是进行减重医学科普的重要媒介	81.82%(9/11)	89.25%(191/214)	达成共识
15	通过哪些媒介进行减重医学科普	新媒体科普传播快、覆盖广且交互性强,可以让减重科普内容迅速传播至大量用户,是肥胖代谢外科科普的主力媒介	90.91%(10/11)	96.73%(207/214)	达成共识
16		线下面对面科普包括门诊、查房、减重线下活动过程中的科普行为,其优势在于互动性强、信任度高、传播效率高和体验感强,是减重科普的重要补充	81.82%(9/11)	96.26%(206/214)	达成共识
17	科普宣教对象包括哪些群体	肥胖代谢外科的科普宣教对象主要包括肥胖患者及其家属、医学从业人员、健康管理师、社会大众等	90.91%(10/11)	97.20%(208/214)	达成共识
18		肥胖及相关代谢疾病的流行病学资料及我国目前的现状	90.91%(10/11)	95.33%(204/214)	达成共识
19		手术相关危险因素及围手术期控制	90.91%(10/11)	92.99%(199/214)	达成共识
20		肥胖及相关代谢疾病的诊断标准	90.91%(10/11)	96.26%(206/214)	达成共识
21		减重代谢手术的适应证及禁忌证	90.91%(10/11)	97.20%(208/214)	达成共识
22		减重代谢手术的术后并发症及手术风险	90.91%(10/11)	92.52%(198/214)	达成共识
23	科普宣教的内容包括哪些	指导术后患者的随访及宣教的相应内容	90.91%(10/11)	98.13%(210/214)	达成共识
24		肥胖及相关代谢疾病的非手术治疗方法,包括但不限于药物、中医和内镜治疗等	90.91%(10/11)	93.46%(200/214)	达成共识
25		除医学干预外,还包括行为干预内容,如膳食营养及运动等	90.91%(10/11)	97.66%(209/214)	达成共识
26		肥胖及相关代谢疾病的治疗进展、前沿	90.91%(10/11)	94.39%(202/214)	达成共识
27		肥胖代谢外科科普内容可涉及减重案例分享	90.91%(10/11)	94.39%(202/214)	达成共识
28		内容若涉及减重案例分享时,采取的场景包括但不限于住院病房、门诊、手术室等日常诊疗场所	90.91%(10/11)	93.93%(201/214)	达成共识

注:“投票同意率”为该共识条目投票结果中“同意”票数占总数的百分比



需通过加强与受众互动,解答疑问以增强参与感,帮助受众建立全面的健康知识体系。同时,也有利于协助临床医师更有效地完成针对待手术患者的院前咨询告知、院前健康宣教及干预等个案管理临床路径<sup>[12]</sup>。此外,科普创作需注重内容审核、实证支持和隐私保护,避免主观误读和商业化倾向,确保信息全面、客观且合法合规。与此同时,鉴于现代媒体传播方式在医学科普中的大量应用,科普内容的发布和危机处理机制的建立对实施优质科普

也有着重要的意义。针对以上内容,经过两轮专家投票并达成共识。见表4。

## 总 结

本共识围绕肥胖代谢外科医师在医学科普实践中面临的问题,经过多轮专家讨论,形成了科学、规范且具有可操作性的指导意见。共识的采纳与实施将有助于肥胖代谢外科医师及相关科普

表4 实施肥胖代谢外科优质科普要点与注意事项的共识结果

共识条目	共识主题	共识内容	投票同意率		是否达成共识
			第1轮	第2轮	
29		信息准确性:确保发布的医学信息基于科学的研究和权威机构的指南,避免传播错误或误导性内容	90.91%(10/11)	98.13%(210/214)	达成共识
30		通俗易懂:用简单易懂的语言解释专业术语和复杂概念,使普通大众能够理解	90.91%(10/11)	98.60%(211/214)	达成共识
31		内容多样化、个性化:根据受众的兴趣和需求,利用图文、视频、动画等多种形式呈现科普内容,提供个性化的科普内容	90.91%(10/11)	99.07%(212/214)	达成共识
32	肥胖代谢外科优质科普应具备的要点	内容系统性:通过系列文章或视频,持续进行系统性的医学科普教育,有利于受众建立全面的健康知识体系	100.00%(11/11)	99.07%(212/214)	达成共识
33		内容规范化:科普内容涉及手术适应证、术前准备、手术类型及术后管理等临床诊疗内容时,需符合临床指南、共识和行业规范,并确保患者安全理解	90.91%(10/11)	98.60%(211/214)	达成共识
34		受众互动:通过评论、问答、直播等方式与受众互动,解答他们的疑问,增加互动性和参与感	90.91%(10/11)	96.26%(206/214)	达成共识
35		权威背书:邀请医学专家、医师参与科普内容的制作和审核,增强信息的权威性和可信度	90.91%(10/11)	97.20%(208/214)	达成共识
36		更新及时:定期更新内容,及时反映最新的医学研究成果和健康指南,保持信息的时效性	90.91%(10/11)	98.13%(210/214)	达成共识
37		加强内容审核:建立严格的内容审核机制,确保所有发布的科普内容经过专业人士的审核和把关	90.91%(10/11)	95.79%(205/214)	达成共识
38		注重内容平衡:提供全面、客观的信息,不偏袒任何特定的医疗观点或治疗方法	90.91%(10/11)	99.07%(212/214)	达成共识
39		力争实证支持:所有医学建议和信息均需有实证支持,避免主观臆断和未经验证的结论。与减重代谢手术相关内容需明确列出手术适应证	90.91%(10/11)	97.66%(209/214)	达成共识
40		注重隐私保护:发布涉及患者案例时,注意保护患者隐私,避免泄露个人信息	90.91%(10/11)	98.13%(210/214)	达成共识
41	科普创作的注意事项	避免主观误读:科普内容不轻易涉及宗教、政治、地域、种族等敏感内容,以免产生误读及不良影响	90.91%(10/11)	98.60%(211/214)	达成共识
42		法律合规:确保发布的内容符合国家相关法律法规,避免发布违法或违规信息。特别是涉及医保、医疗费用等敏感信息,需谨慎对待,避免不良影响	90.91%(10/11)	98.60%(211/214)	达成共识
43		避免商业化:保持科普内容的公益性,避免过度商业化推广或广告植入	90.91%(10/11)	97.66%(209/214)	达成共识
44		明确标注免责声明:提醒受众科普内容不代表专业医疗建议,如有健康问题应及时就医	90.91%(10/11)	98.60%(211/214)	达成共识
45		建立危机处理机制:建立应急流程,及时处理和回应可能引发的争议或危机,避免负面影响扩大	90.91%(10/11)	99.07%(212/214)	达成共识
46		跨平台协调:在多个新媒体平台发布内容时,保持信息的一致性和协调性,避免信息混乱	90.91%(10/11)	98.13%(210/214)	达成共识

注:“投票同意率”为该共识条目投票结果中“同意”票数占总数的百分比

工作者规范、高效地传播肥胖代谢外科诊疗的相关知识,助力患者科学认知疾病及治疗方案,为健康决策提供有力支持。借助权威专家的指导和多样化的传播手段,公众的健康意识将进一步提升。未来随着医疗技术的进步和科普工作的深入,肥胖代谢外科将为更多患者带来科学化、个性化的健康管理方案,推动全民健康水平的持续提升。

**《肥胖代谢外科医学科普中国专家共识(2024版)》编审委员会成员名单(按姓氏汉语拼音排序):**

艾克拜尔·艾力	新疆维吾尔自治区人民医院	韩晓东	上海交通大学医学院附属第六人民医院
阿力木江·麦斯依提	新疆维吾尔自治区人民医院	郝少龙	北京潞河医院
白日星	首都医科大学附属北京天坛医院	贺彦宇	湖南中医药高等专科学校附属第一医院
蔡永乾	四川省达州市中心医院	侯栋升	复旦大学附属华东医院
曹 李	解放军总医院第五医学中心	胡 静	广西中医药大学附属瑞康医院
陈安天	中国医学科学院阜外医院	胡嵩浩	暨南大学附属第一医院
陈富连	湖南省长沙市第四医院	胡晓立	潜江市中心医院
陈 浩	荆州市中心医院	胡 旭	遵义医科大学附属医院
陈建新	莆田学院附属医院	花红霞	江苏省人民医院
陈 磊	山东大学齐鲁医院青岛院区	花 荣	复旦大学附属华山医院
陈丽明	厦门大学附属第一医院	黄昌纯	中江县人民医院
陈啟贊	云南省第一人民医院	贾犇黎	安徽医科大学第二附属医院
陈申思	宁夏医科大学总医院	蒋秋白	成都市第三人民医院
陈文辉	暨南大学附属第一医院	晋 林	山西省运城市中心医院
陈 亿	四川大学华西医院	康建省	河北医科大学第二医院
陈悦之	山东第一医科大学附属省立医院	康 星	南京鼓楼医院
程婷婷	河北医科大学第一医院	雷所英	曲靖市第二人民医院
崔 蔚	武汉市第三医院	李 波	兰州大学第一医院
邓世昌	华中科技大学同济医学院附属协和医院	李 钢	华中科技大学同济医学院附属协和医院
丁丽敏	郑州大学第五附属医院	李会齐	西安医学院附属宝鸡医院
丁印鲁	山东大学第二医院	李 力	安徽医科大学附属阜阳医院
董 慧	国药东风总医院	李鹏洲	中南大学湘雅三医院
董志勇	暨南大学附属第一医院	李 琴	成都市第三人民医院
杜 丽	武汉大学中南医院	李群欢	中山大学附属第五医院
杜荣慧	上海市第六人民医院	李荣振	郑州人民医院
杜燕敏	首都医科大学附属北京世纪坛医院	李小宝	延安大学附属医院
范友杰	新乡市中心医院	李晓刚	云南大学附属医院
符策迅	四川省宜宾市中医医院	李晓彦	郑州人民医院
付 娟	武汉市第三医院	李秀英	四川省达州市中心医院
高丽莲	暨南大学附属第一医院	李 瑶	华中科技大学同济医学院附属协和医院
高 天	山东大学第二医院	李灌旭	云南省曲靖市第二人民医院
关炳生	暨南大学附属第一医院	李振振	海南省人民医院
郭淑吟	深圳市前海蛇口自贸区医院	梁日晚	广西中医药大学附属瑞康医院
郭 伟	河南大学第一附属医院	林宏福	深圳市前海蛇口自贸区医院
郭云童	山西医科大学第一医院	刘东伟	山东省青岛市黄岛区人民医院
韩建立	山西白求恩医院	刘 晟	湖北省恩施土家族苗族自治州中心医院
韩小乐	襄阳市第一人民医院	刘 佳	首都医科大学附属北京友谊医院
		刘 洁	重庆市第十三人民医院
		刘 洁	河北医科大学第二医院
		刘莉颖	云南省昆明市第一人民医院南院区
		刘 宁	海南省人民医院
		刘伟强	山东省第二人民医院
		刘文辉	安徽省合肥市中山医院
		刘晓霞	哈尔滨市第一医院
		刘 洋	吉林大学中日联谊医院
		刘 洋	华中科技大学同济医学院附属协和医院
		刘 逸	南昌大学第一附属医院
		刘昭晖	厦门大学附属第一医院



卢俊伟	武汉大学中南医院	文正荣	楚雄彝族自治州人民医院
罗庆伟	湖北省鄂州市中心医院	吴安定	黄冈市中心医院
罗寓方	中南大学湘雅三医院	吴 边	云南省第一人民医院
吕红梅	吉林市人民医院	吴黎雳	云南省滇南中心医院
吕金利	联勤保障部队第九八八医院	吴相柏	宜昌市第二人民医院
马驰野	上海市东方医院	吴子龙	暨南大学附属第一医院
孟 化	中日友好医院	伍世棵	广西中医药大学附属瑞康医院
牟 波	云南大学附属医院	伍 霏	上海市第六人民医院东院
穆仪冰	湖南省妇幼保健院	夏泽锋	华中科技大学同济医学院附属协和医院
聂云韬	中日友好医院	肖曰姣	中国医科大学附属第四医院
宁伟伟	遵义医科大学附属医院	谢玲玲	三峡大学附属第二人民医院
牛向东	甘肃省人民医院	谢晓峰	上海中医药大学附属曙光医院
乔丽君	郑州人民医院	辛 贺	长春嘉和外科医院
沙地克·阿帕尔	新疆医科大学第一附属医院	邢 穗	首都医科大学附属北京天坛医院
上官昌盛	武汉市第六医院	熊建波	南昌大学第一附属医院
上官建营	联勤保障部队第九四四医院	徐东升	哈尔滨市第一医院
邵 永	徐州医科大学附属医院	徐菱晨	徐州医科大学附属医院
申晓军	海军军医大学第一附属医院	徐晓珍	上海第九人民医院
沈继龙	苏州一〇〇医院	许 波	兴义市人民医院
舒 健	湖南医药学院总医院	延 冰	济南市市中心医院
宋 斌	陕西省人民医院	严 思	琼海市人民医院
宋 建	周口市人民医院	杨 帆	哈尔滨医科大学附属第二医院
苏志红	中南大学湘雅三医院	杨 刚	甘肃省张掖市第二人民医院
孙家亮	上海市奉贤区中心医院	杨 华	暨南大学附属第一医院
孙林丽	中南大学湘雅三医院	杨华武	成都市第三人民医院
谭琼峰	宜昌市第二人民医院	杨慧英	中山市小榄人民医院
唐纪全	陕西汉中市中心医院	杨家骅	吉林大学第一医院
陶凯雄	华中科技大学同济医学院附属协和医院	杨景哥	暨南大学附属第一医院
陶 锐	重庆医科大学附属璧山医院	杨 玲	华中科技大学同济医学院附属协和医院
田 明	西安医学院附属宝鸡医院	杨宁璐	江苏省人民医院
童卫东	陆军特色医学中心	杨 芮	山西白求恩医院
涂志强	枣阳市第一人民医院	杨绍威	楚雄彝族自治州人民医院
汪启斌	湖北医药学院附属人民医院	杨雁灵	空军军医大学西京医院
汪 泳	南方医科大学深圳医院	杨玉彬	四川大学华西第二医院
王 兵	上海交通大学医学院附属第九人民医院	姚立彬	徐州医科大学附属医院
王 超	山东大学齐鲁医院	姚 琳	中日友好医院
王超珺	厦门大学附属第一医院	叶俊钊	中山大学附属第一医院
王存川	暨南大学附属第一医院	弋 晓	首都医科大学附属北京安贞医院南充医院
王慧丰	广西医科大学	尹剑辉	昆明市第一人民医院
王 静	常州市第二人民医院	尹诗怡	四川大学华西医院
王 俊	湖北省襄阳市第一人民医院	尹香娥	中南大学湘雅三医院
王 亮	首都医科大学附属北京世纪坛医院	余海涛	湖北省竹山县人民医院
王少勇	贵州省人民医院	俞永涛	宁夏医科大学总院
王 爽	长春嘉和外科医院	袁通立	湖南省直中医医院
王思奇	中日友好医院	岳 梅	上海市第一人民医院酒泉医院
王晓鹏	甘肃省人民医院	臧 燕	江苏省人民医院
王玉林	甘肃省白银市第一人民医院	詹大方	成都市第三人民医院
魏卓奇	中山大学附属第三医院粤东医院	曾恋恋	长沙市第一医院



曾梦华 重庆医科大学附属第一医院  
 曾长江 湖北省仙桃市第一人民医院  
 张成强 青海大学附属医院  
 张贵祥 四川大学华西医院  
 张慧琴 厦门大学附属第一医院  
 张丽丽 洛阳市中医院  
 张凌翔 河北省邢台市第九医院  
 张敏 苏州明基医院  
 张能维 首都医科大学附属北京世纪坛医院  
 张鹏 华中科技大学同济医学院附属同济医院  
 张奇 大庆油田总医院  
 张树 复旦大学附属肿瘤医院  
 张涛涛 大连理工附属中心医院  
 张霞 哈尔滨医科大学附属第四医院  
 张小冠 东莞市大朗医院  
 张源 川北医学院附属医院  
 赵丹 孝感市中心医院  
 赵发宽 德宏州人民医院  
 赵国华 大连理工大学附属中心医院  
 赵康 南京医科大学第一附属医院  
 赵磊 哈尔滨医科大学附属第一医院  
 赵立超 苏州京东方医院  
 赵宛鄂 暨南大学附属第一医院  
 赵宛荣 武汉市普仁医院  
 赵象文 中山市小榄人民医院  
 郑俊贤 澳门大学  
 郑巍巍 河南省人民医院  
 钟焕龙 茂名油城医院  
 周晨 南京鼓楼医院  
 周静 湘潭市中心医院  
 周礼 成都市第五人民医院  
 周培华 国药东风总医院  
 周芸 大连医科大学附属第二医院  
 朱翠凤 南方医科大学深圳医院  
 朱杰 宜宾市第二人民医院  
 朱晒红 中南大学湘雅三医院  
 朱孝成 徐州医科大学附属医院  
 朱雁飞 南京医科大学附属无锡人民医院  
 朱怡凤 西安交通大学第一附属医院  
 庄建彬 天津市第三中心医院

**执笔专家:**

李钢 华中科技大学同济医学院附属协和医院  
 杨华 暨南大学附属第一医院  
 夏泽锋 华中科技大学同济医学院附属协和医院  
 董志勇 暨南大学附属第一医院

韩晓东 上海交通大学医学院附属第六人民医院  
 杨华武 成都市第三人民医院  
 赵宛鄂 暨南大学附属第一医院  
 利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

**参考文献**

- [1] 闫海,邵怡凯,姚琪远.肥胖代谢外科在心血管疾病防治中的临床意义与前景[J/CD].中华肥胖与代谢病电子杂志,2023,9(2):137-142. DOI:10.3877/cma.j.issn.2095-9605.2023.02.011.
- [2] 中国医师协会外科医师分会肥胖和代谢病外科专家工作组,中国医师协会外科医师分会肥胖代谢外科综合管理专家工作组,中国肥胖代谢外科研究协作组.中国肥胖代谢外科数据库:2023年度报告[J/CD].中华肥胖与代谢病电子杂志,2024,10(2):73-83. DOI:10.3877/cma.j.issn.2095-9605.2024.02.001.
- [3] 中华医学会内分泌学分会,中华中医药学会糖尿病分会,中国医师协会外科医师分会肥胖和糖尿病外科医师委员会,等.基于临床的肥胖症多学科诊疗共识(2021年版)[J/CD].中华肥胖与代谢病电子杂志 2021,7(4):211-226. DOI:10.3877/cma.j.issn.2095-9605.2021.04.001.
- [4] 中国医师协会外科医师分会肥胖和糖尿病外科医师委员会,中国肥胖代谢外科研究协作组.肥胖代谢外科个案管理中国专家共识(2022版)[J].中华消化外科杂志,2022,21(2):191-198. DOI:10.3760/cma.j.cn115610-20211201-00607.
- [5] Luck-Sikorski C, Jung F, Dietrich A, et al. Perceived barriers in the decision for bariatric and metabolic surgery: results from a representative study in germany[J]. Obes Surg,2019,29(12):3928-3936. DOI:10.1007/s11695-019-04082-1.
- [6] 张雯,陈希,王存川,等.肥胖代谢外科手术污名化:歧视与偏见[J/CD].中华肥胖与代谢病电子杂志,2021,7(1):53-56. DOI:10.3877/cma.j.issn.2095-9605.2021.01.010.
- [7] Fink A, Kosecoff J, Chassin M, et al. Consensus methods: characteristics and guidelines for use[J]. Am J Public Health, 1984,74(9):979-983. DOI:10.2105/ajph.74.9.979.
- [8] 梁昌昊,尹冠翔,王雅琪,等.中医药临床实践指南制订和修订中德尔菲法应用的方法流程及建议[J].协和医学杂志,2023,14(5):1084-1090. DOI:10.12290/xhyxzz.2022-0649.
- [9] Moberg J, Oxman AD, Rosenbaum S, et al. The GRADE evidence to decision (EtD) framework for health system and public health decisions[J]. Health Res Policy Syst,2018,16(1):45. DOI:10.1186/s12961-018-0320-2.
- [10] Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables[J]. J Clin Epidemiol,2011,64(4):383-394. DOI:10.1016/j.jclinepi.2010.04.026.
- [11] Olsen AA, Wolcott MD, Haines ST, et al. How to use the Delphi method to aid in decision making and build consensus in pharmacy education[J]. Curr Pharm Teach Learn, 2021,13(10):1376-1385. DOI:10.1016/j.cptl.2021.07.018.
- [12] 中国医师协会外科医师分会肥胖和糖尿病外科医师委员会,中国肥胖代谢外科研究协作组.肥胖代谢外科个案管理术前临床路径中国专家共识(2023版)[J].中华消化外科杂志,2023,22(5):578-587. DOI:10.3760/cma.j.cn115610-20230301-00087.

