DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2025371

· 专家共识 ·

基于健康生活方式的超重肥胖儿童青少年体重管理多学科专家共识

洪平[1],马玉国[2],陶芳标[3],许雅君[4],张倩[5],胡亮[6],魏高峡[7],杨月欣[8],钱俊伟[9],侯筱[9],张一民[10],孙婷婷[11],席波[12],董晓升[12],马军[13],宋逸[13],王海俊[4],贺刚[14],陈润森[15],刘静民[16],黄志剑[17],胡国鹏[18],钱菁华[19],鲍克[20],李雪梅[19],朱丹[21],冯俊鹏[22],沙漠[23],中国学生营养与健康促进会,运动与体质健康教育部重点实验室,体能训练关键核心技术集成系统与器械教育部工程研究中心,运动康复科学教育部重点实验室

1.北京体育大学,北京 100084;2.北京大学;3.安徽医科大学公共卫生学院;4.北京大学公共卫生学院;5.中国疾病预防控制中心营养与健康所;6.浙江大学教育学院;7.中国科学院心理研究所;8.中国营养学会;9.北京大学体育教研部;10.北京体育大学运动人体科学学院;11.北京体育大学中国运动与健康研究院;12.山东大学公共卫生学院;13.北京大学儿童青少年卫生研究所;14.首都体育学院运动科学与健康学院;15.清华大学万科公共卫生与健康学院;16.清华大学体育部;17.武汉体育学院运动医学院;18.华侨大学体育学院;19.北京体育大学运动医学与康复学院;20.北京体育大学体能训练学院;21.首都体育学院武术与表演学院;22.北京体育大学中国冰雪运动学院;23.中国传媒大学体育部

【摘要】 近年来,儿童青少年超重肥胖发生率快速上升,严重威胁他们的身心健康。为了给超重肥胖儿童青少年提供科学、系统、规范的体重管理指导,研究聚焦健康生活方式干预的核心理念,汇聚多学科专家意见和研究成果,提出了涵盖科学运动干预、精准营养膳食、优化睡眠管理及规范心理支持的多学科综合干预方案,建立政府主导、家庭践行、校园营造、个体主动、社区优化、医疗强化、多方协同的多主体联动管理机制,强调以儿童青少年为中心,通过全方位、多层次、个性化的指导策略,促进健康生活方式的内化与维持,为积极有效地防控超重肥胖,提升儿童青少年健康水平提供参考和建议。

【关键词】 生活方式;超重;肥胖症;体重;健康促进;儿童;青少年

【中图分类号】 R 179 R 723.14 G 479 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2025)12-1673-08

Multidisciplinary expert consensus on weight management for overweight and obese children and adolescents based on healthy lifestyle

HONG Ping*, MA Yuguo, TAO Fangbiao, XU Yajun, ZHANG Qian, HU Liang, WEI Gaoxia, YANG Yuexin, QIAN Junwei, HOU Xiao, ZHANG Yimin, SUN Tingting, XI Bo, DONG Xiaosheng, MA Jun, SONG Yi, WANG Haijun, HE Gang, CHEN Runsen, LIU Jingmin, HUANG Zhijian, HU Guopeng, QIAN Jinghua, BAO Ke, LI Xuemei, ZHU Dan, FENG Junpeng, SHA Mo, Chinese Association for Student Nutrition & Health Promotion, Key Laboratory of Sports and Physical Fitness of the Ministry of Education, Engineering Research Center of Ministry of Education for Key Core Technical Integration System and Equipment, Key Laboratory of Exercise Rehabilitation Science of the Ministry of Education

* *Beijing Sport University, Beijing* 100084, *China*

【Abstract】 In recent years, the prevalence of overweight and obesity among children and adolescents has risen rapidly, posing a serious threat to their physical and mental health. To provide scientific, systematic, and standardized weight management guidance for overweight and obese children and adolescents, the study focuses on the core concept of healthy lifestyle intervention, integrates multidisciplinary expert opinions and research findings, and proposes a comprehensive multidisciplinary intervention framework covering scientific exercise intervention, precise nutrition and diet, optimized sleep management, and standardized psychological support. It calls for the establishment of a multi-agent collaborative management mechanism led by the government, implemented by families, fostered by schools, initiated by individuals, optimized by communities, reinforced by healthcare, and coordinated by multiple stakeholders. Emphasizing a child- and adolescent-centered approach, the consensus advocates for comprehensive, multi-

【基金项目】 国家体育总局体育高端智库研究项目(2024ZKBX03);国家体育总局委托项目(BSU20230318);教育部人文社会科学研究一般项目(22YJC890008);北京市社会科学基金项目(23YTC050);海南省重点研发项目[ZDYF2025(LALH)004]

【作者简介】 洪平(1973-),男,湖北黄石人,博士,研究员,主要研究方向为运动促进体质健康。

本共识由《中国学校卫生》《中国运动医学杂志》于 2025 年 12 月同步发表。

level, and personalized guidance strategies to promote the internalization and maintenance of a healthy lifestyle. It serves as a reference and provides recommendations for the effective prevention and control of overweight and obesity, and enhancing the health level of children and adolescents.

【**Keywords**】 Life style; Overweight; Obesity; Body weight; Health promotion; Child; Adolescent

当前儿童青少年营养不均衡、身体活动不足现象广泛存在,超重肥胖率呈现快速上升趋势,已成为威胁我国儿童青少年身心健康的重要公共卫生问题[1]。为切实增强学生体质,促进学生身心健康,教育部等五部门联合印发《实施学生体质强健计划的意见》[2],明确指出要注重培养孩子强健体魄,劳逸结合、科学锻炼,做好睡眠管理,确保充足睡眠时间,形成健康生活方式。健康生活方式干预是指通过系统性干预,引导和帮助超重肥胖儿童青少年及其家庭,在身体活动、膳食营养、睡眠行为等关键生活领域,摒弃不健康的行为模式,建立并巩固积极的、可持续的健康行为习惯的过程[3]。其核心在于行为改变和习惯养成,强调个体化、可持续性和多主体、多维度的支持。为此,本研究基于健康生活方式干预的视角,汇聚公共卫生、运动人体科学、运动训练、心理学、营养学等多学科领域专家的意见和研究成果,形成超重肥胖儿童青少年体重管理多学科专家共识。本专家共识的形成按照系统、规范且循证的方法学框架展开。研究团队制定了科学、专业的检索策略,系统检索中英文数据库,包括 PubMed、Embase、Cochrane Library、万方数据库和中国知网等,主要纳入的证据类型涵盖荟萃分析、系统评价以及随机对照试验、队列研究和病例对照研究等。完成证据筛选与汇总后,由共识执笔组成员向专家组系统汇报相关内容,并将撰写的草案发送给全体专家组成员审阅、修改。通过反复论证和协商,逐步凝聚共识,最终形成一致认可的共识意见,旨在为儿童青少年体重管理提供一套科学、系统、规范、全面的指导方案,为其健康成长奠定坚实基础。

1 儿童青少年超重肥胖防控相关生活方式

1.1 身体活动

1.1.1 久坐时间 数字化时代的到来,使得儿童青少年的课余时间往往被手机、电脑等电子设备占据,久坐不动已成为一种常见生活方式[4]。身体活动减少、久坐行为的增加已成为引起儿童青少年超重肥胖的重要原因[5]。长时间的静坐行为会对身体产生诸多不良影响,如能量消耗减少、代谢功能紊乱、肌肉质量下降等[6]。因此,鼓励儿童青少年减少久坐时长对防控超重肥胖至关重要。

1.1.2 运动强度 科学运动可有效降低超重肥胖儿童青少年的体质量指数(body mass index, BMI),减少腹部脂肪和总脂肪量[7]。其中,中高强度的有氧运动可以直接消耗全身大量脂肪;适量抗阻力量训练可以增加肌肉质量,进而提高基础代谢率,帮助儿童青少年在相对静止状态下也可更高效地消耗能量,减少脂肪堆积[8]。运动所引起的脂肪和肌肉等身体成分的优化,以及增强心肺功能、提高身体免疫力、促进骨骼和肌肉的正常生长发育,对于儿童青少年管理体重格外重要[9]。此外,针对儿童青少年,还可以充分利用体育课、课间操、课后体育活动或户外活动时间,开展多形式运动。

1.1.3 出行方式 健康出行方式也是儿童青少年超重肥胖防控的重要环节。在安全的前提下,鼓励离学校近的儿童青少年步行或骑单车上学;日常出行活动,如去超市、公园等场所时,也可优先选择步行或骑单车的出行方式,减少对于汽车或电动车等以静坐为主的被动出行方式的依赖[10]。持续的短距离步行或骑单车既能锻炼腿部和腰腹力量,灵活关节,强壮骨骼,还能让心肺更“有活力”[11]。

1.2 膳食营养

1.2.1 饮食能量 控制饮食能量是儿童青少年体重管理过程中的关键措施之一[12]。在合理的能量分配基础上,控制每日的饮食能量摄入,但每天的能量摄入不应低于 1 200 kcal(1 kcal=4.18 kJ)。3 种能量营养素的供能比建议:脂肪 20%~30%,碳水化合物 50%~55%,蛋白质 20%~25%。膳食纤维建议 25 g/d,能够有效控制体重,塑造体型[13]。饮食中尽量选择富含膳食纤维和多种微量营养素的食物,如蔬菜、水果、豆类、全谷类等食物可以使人在相对降低能量摄入的同时,有较明显的饱腹感,避免过食。此外,体重管理应循序渐进,且饮食能量控制需长期不懈的坚持[14]。

1.2.2 膳食结构 除控制能量摄入外,平衡膳食结构对于儿童青少年的生长发育和健康体重管理同样重要。《中国居民膳食营养素参考摄入量(DRIs)(2023 版)》[15]建议,儿童青少年平衡膳食结构首先要确保营养均衡,即保证蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素和矿物质等各类营养素的搭配比例合理。除了三大能量营养素供能比保证在合理范围内,各种维生素和矿物质的摄入量也需要平衡。同时还应参考《中国学龄儿童膳食指南(2022)》[16]中不同年龄段儿童青少年膳食宝塔的各层食物推荐摄入量和比例,合理搭配每日膳食。将每层中含有不同营养成分的食物相互搭配,可以实现营养互补,有利于提升儿童青少年健

康体重管理的效果。

1.2.3 饮食行为 在满足食物种类和营养素总需要量的基础上,规律饮食行为(如三餐进食时间、能量占比、进食速度、进食专注度)对于儿童青少年健康体重管理也有不可忽视的意义。儿童青少年要保证规律进餐,早餐时间应在 6:30—8:30、午餐时间在 11:30—13:30、晚餐时间在 18:00—20:00[17]。进食过程中不要边吃饭边看电子屏幕或阅读,专注进餐有助于个体感知"饱信号",减少因注意力不集中导致的过度进食。吃饭速度也不宜过快或过慢,20~30 min 适宜。过快进食不仅会带来消化不良问题,也往往会导致进食过量[18]。而进食过慢则会导致消化酶分泌不足,影响食物的消化和营养素的吸收。

1.3 睡眠状态

1.3.1 睡眠时长 儿童青少年的睡眠阶段是生长激素分泌的高峰时段。睡眠时长不足是目前中国儿童青少年普遍存在的不健康生活方式。中国睡眠研究会发布《中国睡眠研究报告(2022)》指出,受调查的高中生日均睡眠时长仅为 6.5 h,初中生为 7.48 h,小学生为7.65 h[19],与教育部要求的高中、初中、小学生每日睡眠时长应分别达到 8,9,10 h 还有较大差距[20]。

睡眠时长不足会导致褪黑素分泌不足,褪黑素是松果体分泌的一种激素,参与调节体内生物钟和能量代谢,具有抗氧化和抗炎作用[21],可间接影响体重。还有研究显示,睡眠时长过短与体内瘦素水平降低、生长激素释放肽水平升高有关,这些激素水平的改变可以引起大脑交感神经兴奋,增加食欲,从而导致儿童青少年肥胖风险的升高[22-23]。

1.3.2 睡眠质量 儿童青少年时期是睡眠习惯养成的关键期,除合理的睡眠时长外,良好的睡眠质量对儿童青少年的体重管理同样重要,如能够快速入睡、睡眠过程少有中断、深度睡眠时间充足,以及晨醒后感觉精神焕发等都是睡眠质量良好的表现[23]。低质量睡眠不仅会减少实际的睡眠时长,还会由于睡眠结构的改变引起激素的变化(如皮质醇增多、生长激素分泌减少),这些变化会影响调节食欲的激素和脂肪因子(尤其是瘦素和胃饥饿素)的分泌,最终刺激脂肪沉积,特别是内脏区域的脂肪沉积,增加儿童青少年肥胖的发生风险[24]。

1.3.3 昼夜节律 中枢昼夜节律系统位于下丘脑视交叉上核,在调节新陈代谢、睡眠-觉醒周期、摄食行为和激素分泌等方面均发挥重要作用[25]。由于使用屏幕时间延长及课业压力增大,儿童青少年往往缺乏足够的睡眠时间,主要依靠周末延长睡眠时间或白天小睡来弥补睡眠缺失,形成社会时差[26]。研究发现,社会时差与 BMI 有关,改善生物钟和社会时钟之间的对应关系有助于控制肥胖[27]。儿童青少年越晚睡觉,越可能发生昼夜节律失调、饮食行为不规律,从而增加夜间食物和能量的摄入比例,进而增加超重肥胖风险[28]。因此,科学调整昼夜节律对预防儿童青少年超重肥胖具有积极意义。

2 儿童青少年超重肥胖防控相关心理和家庭社会环境

2.1 情绪状态 情绪状态是儿童青少年身心健康的重要组成部分,与体重管理成效密切相关。有研究显示超重肥胖儿童青少年可能面临更高风险的情绪困扰,如焦虑、抑郁、低自尊等[29-30]。不良情绪状态(如持续压力)反过来又可激活大脑的交感神经系统和下丘脑-垂体-肾上腺轴,影响新陈代谢和调节食欲的关键激素,进而可能促进脂肪沉积,特别是内脏脂肪堆积,增加肥胖风险或阻碍减重效果[31]。值得注意的是,负面情绪还常诱发"情绪性进食"行为,即通过摄入高能量、高脂肪的"安慰性食物"来暂时缓解不良情绪,导致能量摄入过度,形成情绪困扰与不良饮食行为的恶性循环[29-30]。相反,良好的情绪调节能力、积极的心理状态通常与更健康的体重管理行为和较低的 BMI 有关[32-33]。因此,关注并提升儿童青少年的情绪健康,帮助其学习有效的情绪管理策略对其健康体重管理至关重要[30-34]。

2.2 家庭氛围 家庭氛围对儿童青少年的饮食习惯、生活方式和体重状况有潜移默化的影响[35-36]。良好的家庭环境,对于塑造孩子积极的生活方式以及健康的体重管理理念有正向作用[37-38],能够为孩子提供情感上的支持和安全感,确保他们在遭遇挑战和压力时依然能够维持积极的心态和稳定的生活方式[39]。家庭成员之间的相互作用、父母的榜样作用以及家庭中的交流方式,会对孩子的行为模式产生深远影响。因此,营造积极的家庭氛围对于儿童青少年的体重管理意义重大[40]。

2.3 社会环境 社会环境对儿童青少年肥胖防控的影响同样不容小觑。社区全民健身路径设施的完善程度影响儿童青少年参加体育锻炼的机会[41];学校的场地环境、科普教育、体育活动的开展情况影响儿童青少年对健康校园生活方式的认知[42];媒体部门对于健康生活方式理念的宣传力度影响儿童青少年的价值观和行为选择;食品行业对于健康、营养、低能量食品的供应和研发生产影响着儿童青少年对健康食物的可获得性[43]。只有优化家庭、学校、社区、媒体和食品行业等多个层面的社会环境,才能助力儿童青少年健康成长[44-45]和健康体重管理。

3 儿童青少年体重管理的多学科干预方案

3.1 科学运动干预方案

3.1.1 建立运动风险及能力评估机制 为超重肥胖儿童青少年设计安全有效的运动方案,应首先进行全面的运动风险及能力评估,这是保障干预安全性和个体化的前提。首先,超重肥胖儿童青少年常伴随潜在的心血管代谢风险、呼吸功能受限、肌肉骨骼系统压力增大等问题。因此,在开始中高强度运动计划前需要进行严格的运动风险评估。主要包括:(1)心血管系统,评估心肺耐力、静息和运动血压反应、心电图,筛查潜在的心脏疾病风险;(2)呼吸系统,评估肺功能,排查哮喘等限制运动的因素;(3)肌肉骨骼系统,重点评估关节活动度、柔韧性,以及是否存在异常体态问题、既往运动损伤史及慢性疼痛状况,并评估其承受冲击负荷的能力;(4)代谢状态,了解是否存在胰岛素抵抗、糖尿病、血脂异常等问题。其次,需详细评估超重肥胖儿童青少年当前的实际运动能力,为制定初始运动处方和监控运动处方实施进展提供依据:(1)基本体能,评估肌肉力量、有氧耐力、柔韧性、速度、灵敏性、平衡能力。测试项目选择需考虑安全性,避免高冲击,可采用改良台阶试验、6 min 步行测试、握力、坐位体前屈、单腿站立等;(2)身体形态与体成分,如身高、体重、BMI、腰围、臀围、体脂百分比等;(3)基本运动技能,评估走、跑、跳跃、投掷、接、踢等基本动作模式的掌握程度和质量;(4)主观感受,了解运动偏好、运动史、对运动的信心(自我效能感)及可能存在的运动恐惧或障碍。最后,还需综合风险评估和能力评估结果,对超重肥胖儿童青少年进行运动风险分层(如低、中、高风险)和运动能力分级[46-47]:(1)“高风险”者需在专业人员的指导下,从低强度、低冲击、短时间的运动开始,重点在于提高安全性、活动耐受性和建立运动习惯,避免高强度、高冲击、快速变向的运动;(2)“中风险”者可在专业人员的指导下,逐步增加运动强度、频率和持续时间,引入中等强度的有氧运动和低强度的抗阻训练,注意动作规范和技术指导;(3)“低风险”者可以设计更具挑战性的运动计划,包括中高强度有氧运动、系统性的抗阻训练和柔韧性/协调性练习,但仍需监控关节反应和疲劳程度。需注意的是,评估不是一次性的,要定期或根据进展重新评估风险和能力,根据变化及时调整运动处方,确保干预始终安全、有效且具有适当挑战性。

3.1.2 制定精准化运动处方 精准化的运动处方是根据儿童青少年个体的体质状况、运动能力和健康目标,为其量身定制的个性化运动计划[48]。第一,对于体重管理而言,主要目标是通过合理的运动安排消耗多余能量,同时增加瘦体重,提高基础代谢率,从而达到体重管理或健康减重的目的。第二,运动种类应具有趣味性和多样化。有氧运动是减重过程中必不可少的一部分,如慢跑、快走、游泳、骑自行车、跳绳、健身操舞、球类运动等,这些运动能够持续消耗大量能量,提高心肺功能。推荐儿童青少年每天进行至少 60 min的中高强度有氧运动。此外,还应包括每周至少进行 3 d 强化肌肉力量或骨健康的高强度/抗阻运动练习。相关力量训练的动作可包含如俯卧撑、仰卧起坐、深蹲、平板支撑等基础动作,每次训练包括 8~10 个动作,每个动作进行 1~2 组,每组重复 8~12 次为宜。柔韧性训练也很重要,进行全身各关节的伸展运动、瑜伽或普拉提等,有助于提高身体的灵活性,减少运动损伤的风险,每次运动后安排 10~15 min 的柔韧性训练,能够有效放松肌肉,缓解运动疲劳。第三,基于儿童青少年的最大心率(即 220-年龄)百分比和主观感觉疲劳程度(rating of perceived exertion, RPE)合理控制运动强度[49]。中等强度运动对应的心率范围为 60%~80%最大心率,高强度运动对应的心率范围为 80%~100%最大心率。此外,还可参考主观感觉程度,如采用 RPE 量表(总分 6~20 分),中等强度运动对应的等级为 12~13 分(感觉有些费力但还能坚持),高强度运动为 14~16 分(感觉非常费力)[50]。在实际运动中,应结合心率监测和主观感觉,灵活调整运动强度,确保运动的安全性和有效性,遵循循序渐进原则,从低强度运动逐渐过渡到更高的强度。第四,根据运动类型和运动强度,科学规划运动时间。有氧运动每次运动时间不少于 20~30 min;力量训练每次持续30~45 min;运动前的热身和运动后的放松整理活动各安排 5~10 min。

3.1.3 鼓励主动型出行方式 在儿童青少年的日常生活中,出行方式的调整也是促进身体活动、助力体重科学管理的重要途径。鼓励儿童青少年尽可能选择步行、骑自行车等主动出行方式代替乘坐汽车、电动车等被动出行方式,不仅能增加他们的日常能量消耗,还有助于培养环保意识和独立自主的生活能力。

3.2 精准营养膳食方案

3.2.1 营养素均衡摄入 为儿童青少年提供均衡的营养素摄入是精准营养膳食方案的核心目标。人体需要各种营养素来维持身体的正常生理功能、保证个体健康的生长发育和保持健康体重。推荐摄入足够的优质蛋白质,如瘦肉、鱼禽类、蛋类、豆类及其制品等,以满足身体生长发育时对蛋白质的需求。碳水化合物应以复杂碳水化合物为主,如全谷物和薯类等,减少精制碳水化合物和添加糖的摄入,避免能量摄入过剩和血糖波动过大。注意摄入充足的维生素和矿物质,有利于调节新陈代谢、增强免疫力、维持骨骼和牙齿健康等。同时还要保障适量膳食纤维和植物化合物的摄入,满足身体代谢需要。

3.2.2 家庭膳食调整 家庭是儿童青少年获取食物和养成饮食习惯的主要场所,家庭膳食的调整对于儿

童青少年体重管理十分重要。家长应树立健康的饮食观念,在家庭膳食安排中,尽量减少高能量、高脂肪、高糖、高盐食品的采购和储备,避免将这些不健康食品作为家庭日常饮食的主要组成部分或奖励孩子的手段。合理规划家庭菜单,确保每周膳食的多样性和均衡性,每天的菜单应包含不同种类的食物,避免长期重复单调的菜品。鼓励家长采用健康的烹饪方法,推荐蒸、煮、炖、炒等烹饪方式。还应注意控制盐、糖和酱油等调味品的使用量,避免食物过咸、过甜或过于油腻。

3.2.3 校园餐规范管理 学校作为儿童青少年集中生活和学习的场所,校园餐的质量和营养状况直接关系到他们的饮食健康和体重管理效果。建立完善的校园餐管理制度,从食品采购环节开始,严格筛选供应商,确保食材的新鲜度、安全性和营养价值;在食品加工和烹饪过程中,遵循营养均衡的原则,合理搭配各类食物,确保每餐提供的食物种类丰富,制作出健康美味的校园餐,规范校园餐的食谱制定和菜品研发。定期开展学生膳食评价,收集学生对校园餐的意见和建议,结合营养学要求和学生的口味偏好,共同设计健康美味的菜单。加强对校园餐饮工作人员的培训,定期组织厨师、营养师和服务人员参加专业培训,为学生提供科学、合理的饮食指导。加强家校沟通,共同监督和改进校园餐质量,定期邀请家长参与校园餐的试吃和评价活动,为提升校园餐质量建言献策。

3.3 优化睡眠管理方案

3.3.1 改善睡眠环境 为儿童青少年创造良好的睡眠环境是优化睡眠管理方案的重要基础。首先,应确保卧室安静,可以采取一些隔音措施,避免在卧室放置产生噪音的设备,或将其音量调至最低。其次,卧室的温度和湿度也会影响睡眠质量,适宜的睡眠温度为 18~22 ℃,湿度为 40%~60%[51]。可以根据季节变化和室内实际情况合理调节空调、暖气或加湿器等设备,保持舒适的卧室温度和湿度。卧室的光线也应相对柔和、尽量在睡眠时保持黑暗。同时,还应选择舒适的床上用品,如柔软透气的床垫、枕芯、床单和被子等,提高睡眠的舒适度,减少身体不适对睡眠的影响。

3.3.2 保证睡眠时长 合理的睡眠时长是儿童青少年身心健康和体重管理的重要保障。建议家长为孩子制定科学的作息时间表,根据孩子的年龄特点和个体需求,监督孩子执行作息时间表。如对于学龄前儿童可以安排 20:00 左右睡觉,6:00—7:00 起床,确保每天 11 h 的睡眠;学龄儿童则应尽量在 21:00 前上床睡觉,保证每天有 10 h 的睡眠时间;中学生在 22:00 左右入睡,确保每天能够睡足 8~9 h[52]。同时,家长应养成规律的作息习惯,为孩子树立良好的榜样,避免影响孩子的睡眠环境和入睡时间。家校应保持密切沟通,对于因作业过多而影响睡眠的学生,及时调整作业量或难度,确保学生能够在保证学习质量的同时拥有合理的休息时间。

3.3.3 养成规律作息 养成规律的作息习惯对于儿童青少年的睡眠健康也十分重要。规律的作息有助于调整生物钟,从而提高儿童青少年睡眠质量和日间的精神状态[53]。首先,家长应培养孩子每天固定时间上床睡觉和起床的习惯,周末和节假日也不例外。这样可以帮助身体建立稳定的睡眠-觉醒周期,让大脑和身体在相应的时间自然产生睡眠和清醒的需求。其次,合理安排孩子的日间活动。在白天适当增加户外活动和体育锻炼的时间,有助于消耗孩子的精力,提高夜间睡眠质量。同时,避免让孩子在午后和傍晚摄入过多的咖啡因和兴奋性食物,以免影响入睡。此外,控制孩子午睡时间,一般建议 30~60 min 为宜[54],避免因午睡过长而导致夜间入睡困难。

3.4 规范心理支持方案

3.4.1 家庭情感支持与环境营造 家庭是塑造儿童青少年健康行为与心理韧性的核心环境,其支持作用不可替代。家长需积极关注并回应儿童青少年的情感需求,投入高质量陪伴时间,注重积极倾听,理解子女在学业、社交以及体重管理过程中的体验、感受与想法,当孩子在体重管理过程中表现出努力或取得进步时,给予具体化、过程导向的表扬,重点强化其健康行为本身,提升自我效能感。家庭成员间应维护和谐稳定的关系,避免在孩子面前发生激烈冲突或传递过度的焦虑、压力情绪,营造健康的家庭心理生态环境。

3.4.2 学校心理疏导 学校作为儿童青少年主要的社会化场所,应系统化地提供心理支持与健康促进资源。学校需配备专业心理教师,开设系统化的心理健康与健康生活方式课程,帮助学生理解体重健康与整体健康的关系,识别阻碍健康体重管控的相关行为因素;教授其情绪调节、压力管理及人际交往技能,引导学生建立积极的身体意象和自我接纳。对于超重肥胖学生,需特别关注其可能伴随的体重污名化体验、低自尊等风险,运用认知行为技术[55]帮助调整负性自动思维,建立积极的自我认知和自我效能感。加强同伴支持与积极同伴影响,鼓励组建基于共同健康目标的同伴支持小组或伙伴关系,促进相互鼓励、经验分享和活动参与(如结伴运动、健康饮食打卡),减少孤立感,增强归属感和坚持动力。特别关注同伴间因身体形态比较、偶像崇拜或社会审美标准引发的身材焦虑、过度节食与暴食的风险。认识到体型的多样性,批判性地看待社会文化信息,减少盲目比较和对外部评价的过度依赖,培养自我接纳和内在价值感。学校应倡导尊重身体多样性,反对体重污名化行为,营造

包容的校园环境。

3.4.3　专业心理咨询　对于存在显著心理困扰(如临床水平的焦虑、抑郁、暴食障碍、体象障碍)或经家庭、学校初步干预后效果不佳的儿童青少年,应及时进行专业心理咨询或转介治疗机构。专业心理咨询师/治疗师(如临床心理学家、精神科医生)通过运用标准化心理评估工具(如量表、结构化访谈)进行全面、深入的心理评估与诊断,明确是否存在焦虑障碍、抑郁障碍、进食障碍等共病性心理问题。

4　儿童青少年体重管理的多主体协同机制

4.1　加强政府主导,科学施策　在儿童青少年体重管理工作中,政府可制定中长期的健康规划和目标,明确各部门的职责和任务,加强部门间的协调与合作。加强对学校体育设施、社区运动场地、健康教育宣传等方面的资金投入。同时,还可以通过制定税收优惠政策,推动餐饮行业提供健康饮食服务。鼓励食品企业研发和生产更多健康、低能量的食品。此外,还应加强对儿童青少年体重管理工作的监督和评估,建立科学合理的评价指标体系,定期对各项政策措施的实施效果进行监测和评估。

4.2　培育家庭文化,践行责任　(1)家长应提高自身的健康行为素养,为孩子养成健康生活方式提供科学、合理的指导和支持。(2)家长要充分发挥榜样的作用,以身作则,努力成为孩子健康生活的榜样。同时,应鼓励孩子积极参与家庭决策和事务管理,让他们在体重管理中拥有一定的自主权和责任感。(3)家庭成员之间应建立起良好和谐的关系,共同面对体重管理过程中的困难和挑战,当孩子在体重管理过程中取得进步时,家庭成员可及时给予肯定和表扬,增强孩子的自信心和成就感。

4.3　营造校园氛围,注重健康　学校应将健康教育纳入正式课程体系,帮助学生全面了解健康生活方式的重要性以及体重管理的科学方法。学校应积极营造健康校园环境,校园内可以设置健康宣传栏;举办校园健康文化节、健康知识竞赛等活动。同时,学校要经常树立健康榜样,表彰在体重管理、体育锻炼和健康生活习惯养成方面表现突出的学生和班级。此外,学校应加强与家长和社区的沟通与合作,构建家庭-学校-社区联动的健康教育网络。

4.4　改善个体行为,主动健康　教育和引导孩子认识到健康的重要性,主动参与到体重管理中来,养成自我管理的良好习惯。培养孩子的批判性思维和判断能力,学会辨别健康信息的真伪,避免受到错误信息的误导。家长和教师应帮助孩子制定详细的行动计划。包括每天的饮食安排、运动时间和内容等。鼓励孩子采用一些自我激励的方法,增强自我管理的信心和能力,从而真正实现从“要我健康”到“我要健康”的心态转变。

4.5　优化社区管理,创新服务　社区应加强公共运动空间的规划和建设,合理配置各类体育设施,并确保其正常运行和使用安全。积极开展户外运动和自然教育活动,在亲近自然的过程中增加身体活动量,提高身体素质。鼓励社区内的体育社团和组织发挥作用,提高儿童青少年参与运动的主动性和坚持性。社区还应关注儿童青少年的饮食健康,通过开展社区营养教育活动提高他们的食品选择能力和健康饮食意识。社区还可以组织居民参与花园建设,让儿童青少年在参与种植过程中培养珍惜食物和健康饮食的观念。

4.6　强化医疗保障,精准指导　医疗机构应设立专门的儿童青少年肥胖门诊或健康管理中心,配备专业的多学科团队为体重异常的儿童青少年提供全面、系统的评估和治疗服务。建立双向转诊机制,为儿童青少年提供连续、全程的医疗服务。同时,开展远程医疗服务,为偏远地区或行动不便的儿童青少年提供便捷的医疗支持。此外,鼓励医疗机构和科研机构探索新的治疗方法、干预手段和评估工具,提高对肥胖病因和发病机制的认识。

4.7　构建多主体协同机制,联动管理　见图 1。

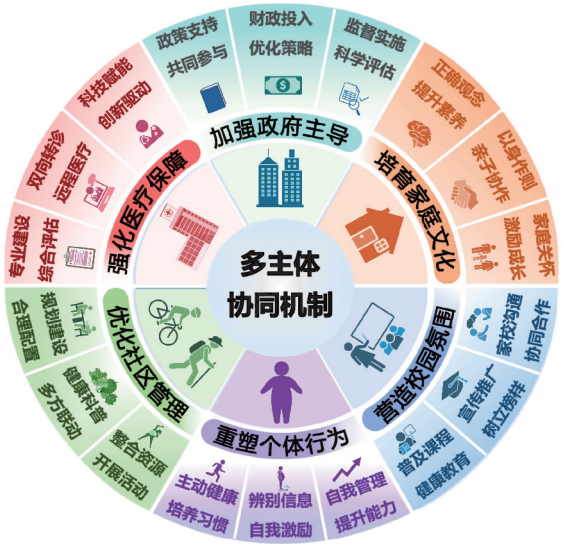


图 1　儿童青少年体重管理的多主体协同机制

Figure 1　The multi-subject collaborative mechanism for weight management among children and adolescents

首先,建立定期的沟通协调机制,由政府相关部门牵头,组织家-校-社-医等各方代表召开联席会议,共同商讨儿童青少年体重管理的重要事项和工作计划。其次,签订各主体在联动管理中的责任状或合作协议,确保各方能够在各自领域内积极履行职责。此

外,对各方在儿童青少年体重管理工作中的表现和成效进行定期评估和量化考核,根据评估结果给予相应的奖励和表彰,充分调动各方的积极性和主动性。

利益冲突声明　所有作者声明无利益冲突。

参考文献

[1] 中华人民共和国国家卫生健康委办公厅, 中华人民共和国教育部办公厅. 儿童青少年肥胖防控实施方案[EB/OL].(2020-10-23)[2025-09-20]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-10/24/content_5553848.htm.

[2] 中华人民共和国教育部等五部门关于实施学生体质强健计划的意见[EB/OL].(2025-11-12)[2025-12-07].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A17/moe_938/s3273/202511/t20251119_1420840.html.

[3] GUO P, ZHOU Y, ZHU Y. Effects of a school-based lifestyle intervention on ideal cardiovascular health in Chinese children and adolescents a national, multicentre, cluster-randomised controlled trial[J]. Lancet Global Health, 2023, 11: S14.

[4] KUZIK N, DA COSTA B G G, HWANG Y, et al. School-related sedentary behaviours and indicators of health and well-being among children and youth: a systematic review[J]. Int J Behav Nutr Phys Act, 2022, 19(1): 40.

[5] Institute of Medicine. Preventing childhood obesity: health in the balance[M]. Washington, DC: National Academies Press, 2005.

[6] FRANCIS L A, BIRCH L L. Does eating during television viewing affect preschool children's intake? [J]. J Am Diet Assoc, 2006, 106(4): 598-600.

[7] DORES H, MENDES M, ABREU A, et al. Cardiopulmonary exercise testing in clinical practice: principles, applications, and basic interpretation[J]. Rev Port Cardiol, 2024, 43(9): 525-536.

[8] 李娟,唐东辉,陈巍.有氧运动结合抗阻训练对男性肥胖青少年心血管功能的改善及可能机制[J].体育科学,2013,33(8):37-42.
LI J, TANG D H, CHEN W. The effects of aerobic combined with resistance exercise on cardiovascular efficiency in male obese adolescents and related mechanisms[J]. China Sport Sci, 2013, 33(8): 37-42. (in Chinese)

[9] 林云,陈文鹤.4 周有氧运动对不同肥胖程度、肥胖类型儿童少年血清胰岛素水平的影响[J].中国运动医学杂志,2012,31(3):207-211.
LIN Y, CHEN W H. Effect of aerobic exercise on serum insulin of children and adolescents with different obese degree and obese type[J]. Chin J Phys Med, 2012, 31(3): 207-211. (in Chinese)

[10] JOCHEM C, LEITZMANN M. A call for integrating active transportation into physical activity and sedentary behaviour guidelines[J]. Lancet Planet Health, 2023, 7(2): e112-e113.

[11] DUNTON G F, KAPLAN J, WOLCH J, et al. Physical environmental correlates of childhood obesity: a systematic review[J]. Obes Rev, 2009, 10(4): 393-402.

[12] FRANK L D, ANDRESEN M A, SCHMID T L. Obesity relationships with community design, physical activity, and time spent in cars[J]. Am J Prev Med, 2004, 27(2): 87-96.

[13] 李珊珊,王海俊,马军.儿童青少年肥胖的饮食干预研究进展[J].中国学校卫生,2009,30(3):286-288.
LI S S, WANG H J, MA J. Research progresses in dietary interventions of obesity children and adolescent[J]. Chin J Sch Health, 2009, 30(3): 286-288. (in Chinese)

[14] ROLLS B J. The role of energy density in the overconsumption of fat[J]. J Nutr, 2000, 130(2): 268S-271S.

[15] 中国营养学会.中国居民膳食营养素参考摄入量(DRIs)(2023版)[M].北京:人民卫生出版社,2023.
Chinese Nutrition Society. Dietary reference intakes for China (2023)[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2023. (in Chinese)

[16] 中国营养学会.中国学龄儿童膳食指南(2022)[M].北京:人民卫生出版社,2022.
Chinese Nutrition Society. Dietary guidelines for Chinese school-aged children (2022)[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2022. (in Chinese)

[17] 杨月欣,葛可佑.中国营养科学全书[M].2 版.北京:人民卫生出版社,2019.
YANG Y X, GE K Y. Encyclopedia of nutrition science[M]. 2nd ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2019. (in Chinese)

[18] 王静文,汤庆娅.儿童青少年单纯性肥胖干预模式研究进展[J].国际儿科学杂志,2013,40(1):84-88.
WANG J W, TANG Q Y. Progress of intervention of child obesity[J]. Int J Pediatr, 2013, 40(1): 84-88. (in Chinese)

[19] 中国睡眠研究会.《中国睡眠研究报告(2022)》发布 揭示中国人睡眠现状[EB/OL].(2022-03-21)[2025-08-10].http://www.zgsmyjh.org/nd.jsp? id=777.

[20] 中华人民共和国教育部办公厅.关于进一步加强中小学生睡眠管理工作的通知[EB/OL].(2021-03-30)[2025-09-20].https://http://www.moe.gov.cn/srcsiteA06s3321/202104t20210401_523901.html.

[21] SIMON S L, DINIZ BEHN C, LAIKIN A, et al. Sleep & circadian health are associated with mood & behavior in adolescents with overweight/obesity[J]. Behav Sleep Med, 2020, 18(4): 550-559.

[22] BAYON V, LEGER D, GOMEZ-MERINO D, et al. Sleep debt and obesity[J]. Ann Med, 2014, 46(5): 264-272.

[23] 梁果,王丽娟,周玉兰,等.睡眠时长与中国 6~19 岁儿童青少年肥胖风险的关系:基于系统综述与 Meta 分析[J].中国体育科技,2023,59(7):61-70.
LIANG G, WANG L J, ZHOU Y L, et al. The risk relationship between sleep duration and childhood obesity in Chinese children and adolescents aged 6 to 19: a systematic review and Meta-analysis[J]. China Sport Sci Technol, 2023, 59(7): 61-70. (in Chinese)

[24] MICHELS N, VERBEIREN A, AHRENS W, et al. Children's sleep quality: relation with sleep duration and adiposity[J]. Public Health, 2014, 128(5): 488-490.

[25] SETH A, ORKIN S, YODOSHI T, et al. Severe obesity is associated with liver disease severity in pediatric non-alcoholic fatty liver disease[J]. Pediatr Obes, 2020, 15(2): e12581.

[26] KOVACEVIC A, MAVROS Y, HEISZ J J, et al. The effect of resistance exercise on sleep: a systematic review of randomized controlled trials[J]. Sleep Med Rev, 2018, 39: 52-68.

[27] ARAB A, KARIMI E, GARAULET M, et al. Social jetlag and obesity: a systematic review and Meta-analysis[J]. Obes Rev, 2024, 25(3): e13664.

[28] WARD Z J, LONG M W, RESCH S C, et al. Simulation of growth traj-

ectories of childhood obesity into adulthood[J].N Engl J Med, 2017, 377(22):2145-2153.

[29] CUYAN-ZUMAETA K, JAVIER-ALIAGA D, RODRÍGUEZ-VÁSQUEZ M, et al. Do mental wellbeing and emotional eating influence BMI similarly or differently? Evidence from a sample of Peruvian adolescents[J].Front Public Health, 2025, 13:1564656.

[30] DEMIR KÖSEM D, BEKTAŞ M. The effect of emotional eating in adolescents on obesity: a systematic review and Meta-analysis study[J].J Pediatr Nurs, 2025, 81:e39-e46.

[31] JANKOWSKA P, JANKOWSKA P. The role of stress and mental health in obesity[J].Obesities, 2025, 5(2):20.

[32] PUTRA I G N E, DALY M, ROBINSON E. Psychological well-being and the reversal of childhood overweight and obesity in the UK: a longitudinal national cohort study[J]. Obesity, 2024, 32(12):2354-2363.

[33] JONSSON K R, BAILEY C K, CORELL M, et al. Associations between dietary behaviours and the mental and physical well-being of Swedish adolescents[J].Child Adolesc Psychiatry Ment Health, 2024, 18(1):43.

[34] NORMAN Å, MALEK M E, NYBERG G, et al. Effects of universal school-based parental support for children's healthy diet and physical activity: the healthy school start plus cluster-randomised controlled trial[J].Prev Sci, 2024, 25(6):963-977.

[35] LIU K S N, CHEN J Y, NG M Y C, et al. How does the family influence adolescent eating habits in terms of knowledge, attitudes and practices? A global systematic review of qualitative studies[J].Nutrients, 2021, 13(11):3717.

[36] YEE A Z H, LWIN M O, HO S S. The influence of parental practices on child promotive and preventive food consumption behaviors: a systematic review and Meta-analysis[J]. Int J Behav Nutr Phys Act, 2017, 14(1):47.

[37] LIU K S N, CHEN J Y, SUN K S, et al. Family facilitators of, barriers to and strategies for healthy eating among Chinese adolescents: qualitative interviews with parent-adolescent dyads[J]. Nutrients, 2023, 15(3):651.

[38] ZHANG F, WANG X, PENG K, et al. Children's physical fitness and cognitive control in China: the moderating role of family support for physical activity[J].BMC Public Health, 2025, 25(1):1198.

[39] MAIA C, BRAZ D, FERNANDES H M, et al. The impact of parental behaviors on children's lifestyle, dietary habits, screen time, sleep patterns, mental health, and BMI: a scoping review[J]. Children, 2025, 12(2):203.

[40] HOSOKAWA R, FUJIMOTO M, KATSURA T. Parental support for physical activity and children's physical activities: a cross-sectional study[J].BMC Sports Sci Med Rehabil, 2023, 15(1):90.

[41] AN R, SHEN J, YANG Q, et al. Impact of built environment on physical activity and obesity among children and adolescents in China: a narrative systematic review[J].J Sport Health Sci, 2019, 8(2):153-169.

[42] GUERRA J, JHON J, LANZA K, et al. The availability between recreational facilities and physical activity of US adolescents[J].Prev Med Rep, 2024, 38:102592.

[43] HARGREAVES D, MATES E, MENON P, et al. Strategies and interventions for healthy adolescent growth, nutrition, and development[J]. Lancet, 2022, 399(10320):198-210.

[44] YUAN C, DONG Y, CHEN H, et al. Public health interventions against childhood obesity in China[J]. Lancet Public Health, 2024, 9(12):e1115-e1124.

[45] LIU Z, GAO P, GAO A Y, et al. Effectiveness of a multifaceted intervention for prevention of obesity in primary school children in China: a cluster randomized clinical trial[J]. JAMA Pediatr, 2022, 176(1):e214375.

[46] YI D Y, KIM S C, LEE J H, et al. Clinical practice guideline for the diagnosis and treatment of pediatric obesity: recommendations from the committee on pediatric obesity of the Korean society of pediatric gastroenterology hepatology and nutrition[J].Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr, 2019, 22(1):1-27.

[47] DE CARVALHO T, DE FREITAS O G A, CHALELA W A, et al. Brazilian guideline for exercise test in the adult population-2024[J].Arq Bras Cardiol, 2024, 121(3):e20240110.

[48] DONG Y, BAN Y, ZHONG T, et al. Individualized physical activity prescriptions for children and adolescents with cancer: a systematic review and Meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Cancer Nurs, 2024. DOI:10.1097/NCC.0000000000001412.

[49] MAHON A D, MARJERRISON A D, LEE J D, et al. Evaluating the prediction of maximal heart rate in children and adolescents[J].Res Q Exerc Sport, 2010, 81(4):466-471.

[50] American College of Sports Medicine. The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in healthy adults[J]. Med Sci Sports Exerc, 1998, 30(6):975-991.

[51] CAO T, LIAN Z, MA S, et al. Thermal comfort and sleep quality under temperature, relative humidity and illuminance in sleep environment[J].J Build Eng, 2021, 43:102575.

[52] MARQUES A, RAMIREZ-CAMPILLO R, GOUVEIA É R, et al. 24-h movement guidelines and overweight and obesity indicators in toddlers, children and adolescents: a systematic review and Meta-analysis[J].Sports Med Open, 2023, 9(1):30.

[53] CASTIGLIONE-FONTANELLAZ C E G, SCHAUFLER S, WILD S, et al. Sleep regularity in healthy adolescents: associations with sleep duration, sleep quality, and mental health[J].J Sleep Res, 2023, 32(4):e13865.

[54] LEONG R L F, LAU T, DICOM A R, et al. Influence of mid-afternoon nap duration and sleep parameters on memory encoding, mood, processing speed, and vigilance[J].Sleep, 2023, 46(4):zsad025.

[55] NAKAO M, SHIROTSUKI K, SUGAYA N. Cognitive-behavioral therapy for management of mental health and stress-related disorders: recent advances in techniques and technologies[J]. Biopsychosoc Med, 2021, 15(1):16.

收稿日期:2025-08-26 **修回日期**:2025-12-07 **本文编辑**:汤建军