内分泌调控与代谢疾病 DOI：10.13406/j.cnki.cyxb.003900

护理视角下《中国糖尿病防治指南（2024版）》的实践解读

余 丽[1]，崔 龙[1]，李 令[1]，廖 涌[1]，蒲丹岚[2]，尹经霞[1]
（1.武警重庆总队医院内分泌科，重庆 400061；2.重庆市渝北区人民医院内分泌科，重庆 401120）

【摘 要】2025年1月20日，中华医学会糖尿病分会发布了《中国糖尿病防治指南（2024版）》（以下简称《指南》）。该指南从中国糖尿病的流行病学现状、诊疗进展、并发症管理等多方面进行了更新，旨在指导和帮助临床对糖尿病进行规范化综合管理。本文以护理视角对《指南》进行实践解读，重点围绕糖尿病特殊状态的护理、糖尿病生活与行为方式干预、相关护理技术操作等内容展开，以期为临床护理人员提供糖尿病防治的规范化指导依据，进一步规范与完善糖尿病患者的专科护理，提升患者护理质量，改善其预后。

【关键词】糖尿病；指南；解读；护理
【中图分类号】R587 【文献标志码】A

Interpretation of Guideline for the prevention and treatment of diabetes mellitus in China (2024 edition): a nursing practice perspective

Yu li[1], *Cui Long*[1], *Li Ling*[1], *Liao Yong*[1], *Pu Danlan*[2], *Yin Jingxia*[1]
(*1.Department of Endocrinology, Chongqing Hospital of People's Armed Police; 2.Department of Endocrinology, Chongqing Yubei District People's Hospital*)

【**Abstract**】The Guideline for the prevention and treatment of diabetes mellitus in China (2024 edition), released by the Chinese Diabetes Society on January 20, 2025, has updated evidence on diabetes mellitus from various aspects including its epidemiological status in China, diagnosis and treatment progress, and complication management, aiming to guide and facilitate standardized comprehensive management of diabetes mellitus in clinical practice. This paper interprets the guideline from the perspective of nursing practice, focusing on nursing care for special diabetic conditions, lifestyle and behavioral interventions, and the procedures of relevant nursing techniques. We hope to provide nursing professionals with standardized guidance on diabetes prevention and treatment, thereby further standardizing and refining specialized nursing care for diabetes mellitus, enhancing the quality of patient care, and improving patient prognosis.

【**Key words**】diabetes; guideline; interpretation; nursing

国家慢性病和非传染性疾病预防控制中心以及中国疾病预防控制中心的调查数据显示，2018至2019年我国糖尿病患病率高达11.9%，若采用美国糖尿病协会（American Diabetes Association，ADA）2010年诊断标准，这一数值达到12.4%。此外，糖尿病前期人群患病率达到35.2%[1-2]，提示糖尿病防治形势严峻。然而，与2013年相比，我国糖尿病知晓率（36.7%）、治疗率（32.9%）和控制率（50.1%）虽较前有所提升，但仍未得到显著改善[3]。这种“三低一高”（知晓率低、治疗率低、控制率低、患病率高）的现状，已成为我国糖尿病防控的主要挑战。

2025年1月20日，由中华医学会糖尿病分会牵头组织专家在原有指南基础上进行修订的《中国糖尿病防治指南（2024版）》（以下简称《指南》），在《中华糖尿病杂志》正式发布，对糖尿病规范化综合管理、改善患者生活质量及临床结局等有重要指导意义。在糖尿病的防治进程中，护理人员发挥着不可替代的作用，通过实施有效的护理干预措施，能够帮助患者提高疾病认知水平和治疗依从性，使患者熟练掌握正确、科学的自我管理方法，最终实现长期血糖控制、延缓并发症的发生发展和提高生活质量。已有团队从临床诊治需求的角度对指南更新要点、重要部分进行详细解读[4]，本文

作者介绍：余 丽，Email：190757151@qq.com，
研究方向：内分泌及代谢病、糖尿病教育、老年人慢病管理。
通信作者：尹经霞，Email：yinjingxia01@sina.com。
基金项目：重庆市自然科学基金资助项目（编号：CSTB2022NSCQ-MSX1271）；重庆市南岸区科卫联合医学科研资助项目（编号：2023-03、2023-04）；重庆市卫健委中医科研资助项目（编号：2024WSJK192）。
优先出版：https://link.cnki.net/urlid/50.1046.R.20250711.1142.002（2025-07-11）

则以护理视角，重点围绕糖尿病特殊状态的护理、糖尿病生活与行为方式干预、相关护理技术操作等内容对《指南》进行深入解析，以期为临床护理人员提供糖尿病规范化护理指导，进一步提升患者的护理质量、改善其预后。

1 糖尿病特殊状态的护理管理策略

1.1 儿童和青少年糖尿病

儿童和青少年1型糖尿病（type 1 diabetes mellitus，T1DM）因自身免疫紊乱导致胰岛素分泌绝对缺乏，儿童和青少年2型糖尿病（type 2 diabetes mellitus，T2DM）具有β细胞功能衰退加速及并发症早发特性[3,5]，如不及时对其进行防治，患儿身体发育及成长有严重的不良影响[6]。《指南》重点强调患者对医护人员治疗和护理的配合程度是决定该病治疗有效性的关键因素[7]。儿童和青少年糖尿病并发低血糖风险高，发病紧急，极易造成意识和机体功能的损伤[8]。因此，护理上需根据患者不同生命阶段或者特殊时期的情况，调整护理管理措施，使患者和照护者能掌握糖尿病防治的知识和技能，提高患者依从性，改善患者生存质量[9]。

1.1.1 评估 评估内容主要有性别、年龄、病程、最近一次糖化血红蛋白（glycated hemoglobin A1c，HbA1c）、胰岛素注射次数、胰岛素泵使用情况、有无并发症发生等；主要照护者、照护者的教育水平、就业状态、婚姻关系以及是否为单亲家庭、是否独生子女家庭等[10]。鉴于患者不同生命周期的照护者不同，学前期时照护者主要是家长、幼师；学龄期时照护者主要是家长、患者、教师，因此护理对象不再局限于患者自我管理能力，还应考虑到照护者的理论知识、照护态度、自身素质、自身情绪管理等[11]。

1.1.2 护理措施 学前期：①建议完善照护体系，强化家长心理支持与疾病认知，培训幼师协同管理能力；②培训内容包括膳食管理、运动指导、药物使用规范及低血糖风险管理等知识；③心理支持。学龄期：①推行家庭－学校－医疗联动模式；②为减轻青少年自我管理负担，护理人员应增加校园管理和心理社会护理等，使患者血糖达标且拥有健康的心理[12-13]；③护理教育工具方面，低龄儿童可选择带有趣味性的“胰岛素注射闯关”游戏APP、色彩鲜明的图文卡片；青少年可选择结合虚拟现实（virtual reality，VR）模拟低血糖应急处置等。

1.2 老年糖尿病

《指南》中强调健康教育、合理饮食、安全有效的运动3个部分贯穿老年糖尿病的治疗全过程。老年糖尿病患者的健康状况差异很大，通常与不同程度的认知障碍和复杂的并发症有关。此外需要由医师、营养师、康复治疗师和护理人员合作的多学科团队对患者病情进行全面评估。

1.2.1 评估 评估内容主要有患者基本信息、受教育程度、经济收入、既往治疗方案、血糖水平、HbA1c、合并症、社会支持系统、自理能力、自我管理能力、认知功能及有无看护者等。

1.2.2 护理措施 根据评估结果，为患者制定个体化的护理方案。实施护理措施过程中，针对该群体异质性高、低血糖风险敏感等特征，护理人员需遵循安全优先原则[14]。护理措施：①教育患者认识低血糖、正确识别低血糖临床表现、掌握低血糖的预防及应急处置等，如两个“15”原则（进食15 g葡萄糖或含糖食物，15 min后复测血糖）；②采用简化教育策略：如强化“三要三不要”口诀（要测血糖、要按时吃药、要检查脚；不要空腹运动、不要乱吃保健品、不要自行调药）；“四会”包括会生活（饮食与运动）、会检测血糖、会用药、会及时就医；③鼓励患者主动参与治疗护理过程，动态调整护理措施；④选择生动有趣的图文（3∶1）手册、家庭照护清单等教育工具；⑤运用同伴教育、个案教育、大小课堂教育、移动管理系统等方式开展健康教育；⑥家庭支持、社会支持，建议家属积极协助、督促患者落实护理措施。培训社会养老机构的工作人员掌握糖尿病相关知识。

1.3 妊娠糖尿病

《指南》对糖尿病的分型进行了更新，妊娠糖尿病（即妊娠合并高血糖状态），包含妊娠期糖尿病（gestational diabetes mellitus，GDM）、妊娠期显性高血糖（overt diabetes mellitus，ODM）及孕前糖尿病（pregestational diabetes mellitus，PGDM），范围更加广泛也更完整。提示护理过程中需重点加强对妊娠糖尿病的管理。

1.3.1 评估 《指南》整合了妊娠糖尿病的防治措施，包括计划妊娠的糖尿病患者的孕前管理、妊娠期高血糖的筛查及综合管理。评估内容：年龄、体质量、糖尿病病史、治疗方案、生育史、血糖控制情况、自我管理能力、社会支持系统等。

1.3.2 护理措施 孕前期，护理人员的主要工作是协助医师筛查诊断高危人群。孕期，加强观察患者的血糖情况和胎儿生长发育。产后，随着产妇激素变化、胰岛素抵抗的减弱，加强心理支持以及预防低血糖的发生。措施：①饮食和运动指导：遵循由营养素与医师共同制定能满足孕妇与胎儿的营养需求方案，少量多餐制、选择低升糖指数（glycemic index，GI）食物、随孕周改变调整能量的原则。在增加餐食种类时减少主食的1/3~1/2，有助于控制餐后血糖水平。推荐小麦、藜麦、大麦、荞麦、杂粮饭、杂粮馒头、荞麦面条等低GI食物替代精制米面。无禁忌症时，鼓励患者孕期，每周不少于5 d进行至少30 min的运动。采取有氧及抗阻运动相结合，如慢跑、孕妇瑜伽等[15]。②血糖监测管理：有别于其他类型糖尿病，频繁监测血糖会降低孕妇的依从性。对血糖控制稳定或不需要胰岛素治疗的GDM患者，推荐每日测4次血糖（空腹和三餐后2 h血糖），每周应至少监测1 d。对于血糖控制欠佳或者使用胰岛素的PGDM患者，建议选择扫描式葡萄糖监测[16]，动态调整其药物、饮食、运动等，有助于患者达到理想血糖及体重控制目标，降低不良妊娠结局发生风险。③健康教育实施过程中，应把妊娠糖尿病患者家庭作为一个整体，同步赋能可起到正向作用[17]。④教育方式：除去传统的面对面、个案教育等，基于专业培训的同伴教育可有效提高患者的自我管理、健康素养及生活质量，降低其血糖水平[18]。随

着人工智能（artificial intelligence，AI）时代的推进，移动血糖管理依托形式多样的载体（应用程序、远程监测系统、专业网站、社交平台等），可对孕妇进行健康教育、血糖管理监测与记录、社会支持和血糖管理随访与提醒，对妊娠糖尿病孕妇血糖控制具有积极的效果[19]。

2 糖尿病行为与生活方式干预

糖尿病行为与生活方式干预，包括糖尿病管理教育与自我支持（diabetes self-management education and support，DSMES）、医学营养治疗、运动治疗、血糖自我监测、坚持降糖药治疗等[20]。《指南》不再将“戒烟”作为独立章节进行阐述，而是穿插在行为与生活方式干预章节。对于饮酒的阐述，仍明确地提出不推荐原则且警惕诱发低血糖，如饮酒应计算酒精所含热量，删除了对饮酒量及频次的相关推荐。

2.1 糖尿病自我管理教育与支持

DSMES不仅用于糖尿病患者，也适应于糖尿病前期患者[21]。为达到糖尿病治疗的近期和远期目标，可建立与完善糖尿病教育与管理体系。《指南》强调以患者为中心，医护工作者为其制定教育和管理方案时需结合患者个人爱好和需求。以数字健康为主导的DSMES新技术的发展与应用特别强调要重视糖尿病教育者及专科护士的规范化培训、跨专业团队的建设。经过系统培训的糖尿病教育者、糖尿病专科护士可参与指导患者教育工作。糖尿病自我管理教育的方式，提倡患者及家属的主动参与，以及家庭糖尿病自我管理教育，真正落实以患者为中心的理念。同时规范细化DSMES的实施要点，提出同质化教育理念。关于DSMES的关键时间点，则更新增加了“控制未达标时”。在糖尿病患者心理压力与应对方面，首次提出采用基于正念的心理加压、新型认知疗法等减少糖尿病合并相关痛苦、焦虑、抑郁等对治疗及预后的影响[22-23]。

2.2 医学营养治疗

《指南》依旧强调由熟悉糖尿病医学营养治疗的营养（医）师或者综合管理团队（包括糖尿病教育者）对糖尿病及糖尿病前期患者进行个体化治疗指导[3]。饮食策略将“热量计算”更新为“质量优先”。

2.2.1 评估 评估患者的年龄、体质量、身体活动水平、治疗方案、并发症、生化数据、饮食习惯、生活方式、心理及生活质量评估等，制定个体化的护理措施。

2.2.2 护理措施 《指南》建议“质量优先”饮食策略。膳食营养因素包括能量、脂肪、碳水化合物、蛋白质、微量营养素、膳食模式等。鉴于我国老百姓的膳食习惯，糖尿病患者的每日碳水化合物摄入量的能量占比45%~60%，相比2020版下调5%。脂肪提供的热量占比仍为20%~30%。《指南》推荐肾功能正常的糖尿病患者蛋白质的摄入供能比为15%~20%，且以优质蛋白为主。

措施：①结合患者身高、体质量、活动水平、合并症、应激情况等，计算每日所需能量。建议科学的三餐分配方法：1/3、1/3、1/3或者1/5、2/5、2/5。②限制饱和脂肪酸和反式脂肪酸的摄入，明确其供能比分别不超过总热量的12%、2%。胆固醇摄入量由“控制过多的摄入”更新为“不宜超过300 mg/d”。③建议选择低GI食物，减少精加工谷类的摄入，全谷类占总谷类的一半以上，可增加非淀粉类蔬菜、水果等。不建议长期采用极低碳水化合物膳食。④建议有显性蛋白尿或肾小球滤过率下降的患者每日每千克体质量摄入蛋白质总量控制在0.8g以内，推荐全优质蛋白。⑤不推荐特定有效的膳食模式，可在专业人员的指导下，给予地中海膳食、高血压对策膳食、低碳水化合物膳食、江南膳食、间断性节食等有助于短期体重管理和降低心血管疾病的发生风险。⑥微量营养素：长期使用二甲双胍，注意维生素B_{12}缺乏。使用胰高糖素样肽-1受体激动剂（glucagon-like peptide-1 receptor agonist，GLP-1RA）可能出现肌肉和脂肪减少。为减少肌肉流失，建议使用GLP-1RA的患者优质蛋白供能可达到15%～20%及以上，保证充足的复合维生素制剂、维生素D搭配抗阻运动训练[24-26]。⑦教育方法及工具：食物交换法、四格配餐法、手掌法、拳头法、食物升血糖指数数据表、食物模型、带刻度的油壶、盐勺等。

2.3 运动治疗

运动治疗的原则由8条扩展为12条。为保证患者运动治疗的安全性和科学性，除了专业人员指导外，患者运动前应进行必要的健康测评、运动能力评估[3]。

结合患者性别、年龄、体质量、血糖控制情况、是否有禁忌证、运动喜好等。《指南》明确运动治疗需遵循个体化、从无到有、量力而行、循序渐进，低强度、短时间、小运动量开始原则。护理人员协助医师筛查禁忌证，指导患者进行适当的运动。如无禁忌证，可向患者进行详细的活动推荐（表1）。为防范低血糖的发生，建议糖尿病患者餐后1 h运动。

2.4 药物治疗

T2DM治疗策略应具有综合性、科学性、合理性。《指南》提供了清晰简洁的T2DM高血糖治疗的简易路径。基础治疗：生活方式干预+DSMES全程贯穿；二甲双胍未再作一线推荐。进阶治疗：优先选择心肾保护类药物，如GLP-1RA、钠-葡萄糖共转运蛋白2抑制剂（sodium-glucose co-transporter 2 inhibitor，SGLT2i）。GLP-1RA用药限制条件也由《指南（2020版）》中肾小球滤过率（estimated glomerular filtration rate，eGFR）≥30 mL/（min·1.73 m^2）下调到eGFR≥20 mL/（min·1.73 m^2）。

GLP-1RA的剂型分为注射剂与口服剂。目前临床常见的是注射剂型，因此要求护理人员必须熟练地掌握注射剂型药物的操作技术，针对首次使用的患者，结合患者年龄、性别、药物治疗方案等，护理人员着重教会患者掌握正确操作方法、了解不良反应（食欲下降、恶心、呕吐、腹泻）等，使患者得到及时且准确的药物治疗，尽早控糖达标。建议使用GLP-1RA患者，减少食物摄入量，少进食辛辣食物，可减轻或减少不良反应。使用SGLT2i常见的不良反应为生殖系统感染和血容量不足等，因此建议患者在服药期间多饮水，达

表1 糖尿病患者推荐身体活动

类型	有氧运动	抗阻运动	柔韧性训练	平衡训练
种类	快走、慢跑、骑车、跳舞、太极拳、八段锦、高尔夫球、间歇训练（中高强度与低强度交替）	健身器械、哑铃、杠铃、弹力带、俯卧撑（涉及主要肌群）	静态拉伸（如瑜伽动作）	单脚站立、身体摆动“不倒翁”、足跟对足尖“一字走”、侧向行走、跨步练习、平衡锻炼操
强度	中等强度及以上	中等强度	拉伸至紧绷或轻微不适	无固定强度要求
频率	3~7 d/周	2~3 d/周，间隔≥2 d	≥2~3 d/周	≥2~3 d/周
时长	至少 150~300 min 中等强度或 75~150 min 剧烈运动，或其等效组合	每组重复 10~15 次，每种运动 1~3 组	每次拉伸 10~30 s（静态/动态），每组重复 2~4 次	无固定时长要求，建议每次练习 10~20 min

到降糖和减少不良反应的作用。

3 糖尿病相关技术

3.1 血糖监测

血糖监测包括利用血糖仪进行毛细血管血糖监测、持续葡萄糖监测（continuous glucose monitoring，CGM）、HbA1c 和糖化白蛋白等。《指南》更新阐述 CGM 新技术，有利于改善糖尿病患者的血糖控制。关于 CGM 适应范围：《指南》增加“所有接受非胰岛素治疗未达到个体化血糖控制目标的 T2DM 患者”。

3.1.1 护理评估 根据治疗方案与治疗需求，制定个体化的监测方案。合理监测三餐前、三餐后 2 h、睡前及夜间血糖。

3.1.2 护理措施 监测前：①向患者解释监测血糖的意义及目的；②准备：血糖仪清洁、正常工作、电池充足、试纸无过期等；③协助患者揉擦或按摩拟采血部位（如指腹侧面），以促进局部血液充盈，确保 1 次采血量足够。

监测中：①消毒：75% 酒精消毒，待干；②切勿以过度挤压采血部位的方式取血，以免大量组织间液混入血样影响测试结果；③测试过程中不要按压或移动血糖试纸和血糖仪；④建议选择固定血糖仪监测血糖，并定期进行生化比对。

监测后：①及时准确记录检测结果，如怀疑结果有误，可重复检测或者咨询相关医护人员；②记录需涵盖包括：药物、饮食、运动等；③就诊时，随身携带记录本[27]。

3.2 注射技术

《指南》中“注射技术”包括胰岛素、GLP-1RA 类药物的注射装置和注射技术。GLP-1RA 在高血糖控制策略与治疗路径中被确认为新一线治疗药物，临床需求会大幅度增加。该药物的正确使用，直接影响血糖的管理，正确规范的注射技术格外重要。目前，针对 GLP-1RA 的皮下注射没有特定技术规范，其操作方法参照胰岛素注射方法（表 2）。

我国糖尿病患者普遍存在注射技术不规范现象，如重复使用注射针头、不规范轮换注射部位，不清楚胰岛素种类、注射频次和针头长度等导致胰岛素注射相关皮下脂肪增生[28]，直接导致血糖控制难度增加。因此，为了有效减轻皮下脂肪增生程度[29]，护理人员应强化操作细节培训，通过健康教育，使患者掌握正确的注射技术。结合 GLP-1RA 临床需求的增加和基层医疗的同质化，应尽早优化其操作规范，形成技术规范。

3.3 胰岛素泵

对胰岛素泵治疗的适应症进行了重新梳理。从患者因素、疾病因素 2 个方面对不适合胰岛素泵治疗的人群及禁忌证进行了规定。护理人员对胰岛素泵的管理，应遵循《中国胰岛素泵院内护理质量控制专家共识》，建立胰岛素泵院内护理质量管理体系及质量评价指标。日常护理：①植入后 1~3 h 内检查血糖水平；②检查输注管路（导管式泵）、底板（无导管贴敷式泵）及储药器至少 3 次/日，每个班次交接班；③每日屏幕显示情况（报警、电池、剩余量、基础量）；④每日检查注射部位皮肤有无红肿、皮下脂肪萎缩、硬结或疼痛针头有无脱出；⑤检查输液管路有无裂缝或连接松动、溢漏；⑥注射部位应经常轮换建议 3~5 d 轮换 1 次；⑦如有硬结或疼痛应及时更换注射部位；⑧避免静电、浸水、撞击和高压氧舱、磁共振、CT、X 线等磁场[30-32]；⑨患者自备糖果、饼干等，了解低血糖反应及处理方法。

4 总结与展望

《指南》的发布标志着我国糖尿病护理学科开启标准化与循证化发展的新篇章。它不仅为糖尿病护理实践提供了科学依据，更通过整合多学科协作、强化特殊人群管理、细化生活行为干预策略，以及规范护理技术操作，提升了糖尿病护理的专业性和系统性。

首先，关于护理学科建设的专业化与标准化，指南首次将“儿童及青少年糖尿病”与“1 型糖尿病”独立成章，强调特殊人群的差异化护理需求，进一步规范了药物选择。要求护理人员在血糖监测、用药指导及并发症预防中，结

表2 不同注射类药物的对比

药物种类	注射装置	方法	部位
胰岛素	胰岛素注射笔、胰岛素注射器、无针注射器	皮下注射	腹部、大腿外侧、上臂外侧、臀部外上侧
GLP-1RA	一次使用的预充装置、可重复使用的 GLP-1RA 笔	皮下注射	大腿、腹部或上臂

合CGM与智能管理系统，实现精准护理干预。这一标准化框架的建立，为糖尿病护理学科从经验型向循证型转变提供了关键支撑。

其次，关于深化全生命周期护理与行为干预，指南提升“生活与行为干预”的战略性高度，强调综合与多学科管理理念，涵盖血糖、血压、血脂、体质量等多维度指标，并细化饮食、运动、心理等干预策略。例如，饮食护理强调碳水化合物定量与餐时匹配，运动护理则要求制定个体化方案，避免高强度运动诱发低血糖等。针对糖尿病足、神经病变等慢性并发症，指南遵循“预防-筛查-干预”三级管理体系，强调专科护理人员主动参与该管理体系的重要性。

最后，关于专科护士的角色升华与学科愿景，糖尿病专科护士从传统的“操作执行者”转型为“健康管理者”与“教育赋能者”。随着指南的落地，糖尿病护理学科将更深度融入“健康中国2030”战略，通过基层赋能、同质化管理、技术革新及政策支持等，实现患病率增速减慢、致残致死率下降的长期目标。

综上，《指南》不仅是一份技术规范，更是糖尿病护理学科从“辅助治疗”迈向“主动干预”的起点。通过标准化策略的落地、特殊人群的精准护理及专科技术赋能，我国糖尿病护理正逐步形成“以患者为中心、以循证护理为根基、以预防为主”的学科模式，为我国糖尿病的防治贡献护理力量，从而提高糖尿病的知晓率、治疗率、控制率，降低糖尿病的患病率，改善患者预后及结局。

参 考 文 献

[1] Li YZ, Teng D, Shi XG, et al. Prevalence of diabetes recorded in China using 2018 diagnostic criteria from the American Diabetes Association: national cross sectional study[J]. BMJ, 2020, 369: m997.

[2] Xu Y, Lu JL, Li M, et al. Diabetes in China part 1: epidemiology and risk factors[J]. Lancet Public Health, 2024, 9(12): e1089-e1097.

[3] 中华医学会糖尿病学分会. 中国糖尿病防治指南(2024版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2025, 17(1): 16-139.

Chinese medical association, diabetes branch. Guideline for the prevention and treatment of diabetes mellitus in China (2024 edition)[J]. Chin J Diabetes Mellit, 2025, 17(1): 16-139.

[4] 尹经霞, 余 丽, 蒲丹岚, 等. 《中国糖尿病防治指南(2024版)》解读[J]. 重庆医科大学学报, 2025, 50(5): 557-564.

Yin JX, Yu L, Pu DL, et al. Interpretation of the China guidelines for the prevention and treatment of diabetes (2024 edition) [J]. J Chongqing Med Univ, 2025, 50(5): 557-564.

[5] 中国医师协会内分泌代谢科医师分会, 国家代谢性疾病临床医学研究中心, 周智广, 等. 成人隐匿性自身免疫糖尿病诊疗中国专家共识(2021版)[J]. 中华医学杂志, 2021, 101(38): 3077-3091.

Chinese medical doctor association, endocrinology and metabolism physician branch, national clinical research center for metabolic diseases, Zhou ZG, et al. China expert consensus on diagnosis and treatment of adult latent autoimmune diabetes (2021 edition)[J]. Natl Med J China, 2021, 101(38): 3077-3091.

[6] 中华医学会儿科学分会内分泌遗传代谢学组, 中华儿科杂志编辑委员会. 中国儿童1型糖尿病标准化诊断与治疗专家共识(2020版)[J]. 中华儿科杂志, 2020, 58(6): 447-454.

Endocrinology, Genetics, and Metabolism Group of the Chinese Medical Association, Editorial Board of the Chinese Journal of Pediatrics. Chinese expert consensus on standardized diagnosis and treatment of type 1 diabetes mellitus in children (2020 edition)[J]. Chin J Pediatr, 2020, 58(6): 447-454.

[7] 王虎峰, 赵 阳. 健康中国战略实施前后6年我国慢性病研究趋势：由治疗向治理转型[J]. 中国卫生政策研究, 2023, 16(5): 56-64.

Wang HF, Zhao Y. Research trends of chronic diseases in China in the six years before and after the implementation of Healthy China strategy: Transition from treatment to governance[J]. Chin J Health Policy, 2023, 16(5): 56-64.

[8] 闻德亮, 刘 洋, 赵忠毅, 等. 某市糖尿病双向转诊路径及转诊指征设计[J]. 中国初级卫生保健, 2019, 33(5): 4-7.

Wen DL, Liu Y, Zhao ZY, et al. The design on two-way referral path and referral indications of diabetes in a city[J]. Chin Prim Health Care, 2019, 33(5): 4-7.

[9] American Diabetes Association Professional Practice Committee. 14. children and adolescents: standards of medical care in diabetes-2022[J]. Diabetes Care, 2022, 45(Suppl 1): S208-S231.

[10] 穆扎帕尔·麦麦提阿卜杜拉, 陈 蕴, 雷瑞玲, 等. 新疆1型糖尿病患儿的家庭照护负担对患儿生存质量的影响：照护能力的中介效应分析[J]. 中华糖尿病杂志, 2025, 17(3): 351-359.

Muzapar MA, Chen Y, Lei RL, et al. Relationship between family caregiving burden and quality of life in children with type 1 diabetes mellitus in Xinjiang: exploring the mediating role of family caregiving ability [J]. Chin J Diabetes Mellit, 2025, 17(3): 351-359.

[11] 盛楷迪, 于桂玲, 李智慧, 等. 1型糖尿病患儿照顾者照护能力量表的编制及信效度检验[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(14): 1730-1736.

Sheng KD, Yu GL, Li ZH, et al. Development and reliability and validity tests of Caring Ability Assessment Scale of Caregivers of Children with Type 1 Diabetes Mellitus[J]. Chin J Nurs, 2022, 57(14): 1730-1736.

[12] Liu F, Guan YZ, Li X, et al. Different effects of structured education on glycemic control and psychological outcomes in adolescent and adult patients with type 1 diabetes: a systematic review and meta-analysis[J]. Int J Endocrinol, 2020, 2020: 9796019.

[13] 中华医学会糖尿病学分会型糖尿病学组, 《中国型糖尿病患者在校管理手册》编写委员会. 中国1型糖尿病患者在校管理手册[J]. 中华糖尿病杂志, 2024, 16(10): 1074-1083.

Type 1 Diabetes Mellitus Group of the Chinese Medical Association, Editorial Board of the Handbook for the Management of Chinese Type 1 Diabetes Mellitus Patients in School. Chinese manual of school care for patients with type 1 diabetes mellitus[J]. Chin J Diabetes Mellit, 2024, 16(10): 1074-1083.

[14] 国家老年医学中心, 中华医学会老年医学分会, 中国老年保健协会糖尿病专业委员会, 等. 中国老年糖尿病诊疗指南(2024版)[J]. 协和医学杂志, 2024, 15(4): 771-800.

National Geriatric Center, Chinese Medical Association Geriatric

Branch, Chinese Association of Geriatric Health Care Diabetes Committee, et al. Guideline for the management of diabetes mellitus in the elderly in China (2024 edition)[J]. Med J Peking Union Med Coll Hosp, 2024, 15(4): 771-800.

[15] 邢年路，周英凤，陈姝宇，等. 妊娠期糖尿病非药物管理患者指南[J]. 中华护理杂志，2024，59(6)：662-668.

Xing NL, Zhou YF, Chen SY, et al. The development of a patient guideline on non-pharmacological management of gestational diabetes mellitus[J]. Chin J Nurs, 2024, 59(6): 662-668.

[16] 安 妍，祖 菲，董雪洁，等. 扫描式葡萄糖监测系统在妊娠期血糖管理中的临床应用[J]. 中华全科医学，2025，23(3)：365-368.

An Y, Zu F, Dong XJ, et al. Research on the clinical application of flash glucose monitoring system in blood glucose management during pregnancy[J]. Chin J Gen Pract, 2025, 23(3): 365-368.

[17] 张丽芹，陈小芳，陈红惠，等. 家庭同步赋能管理对妊娠糖尿病产妇产后恢复的影响[J]. 中国优生与遗传杂志，2022，30(1)：152-156.

Zhang LQ, Chen XF, Chen HH, et al. Effect of family synchronous empowerment management on postpartum recovery of pregnant women with gestational diabetes mellitus[J]. Chin J Birth Health Hered, 2022, 30(1): 152-156.

[18] 胡桂风，张志佳，蒲丛珊，等. 基于专业培训的同伴教育在妊娠期糖尿病患者中的应用研究[J]. 中华护理杂志，2025，60(4)：425-432.

Hu GF, Zhang ZJ, Pu CS, et al. Effect of professional training-based peer support on patients with gestational diabetes mellitus[J]. Chin J Nurs, 2025, 60(4): 425-432.

[19] 王巧松，张 坤，张雪玲，等. 移动血糖管理在妊娠期糖尿病孕妇中应用的范围综述[J]. 中华护理杂志，2024，59(10)：1270-1277.

Wang QS, Zhang K, Zhang XL, et al. The application of mobile blood glucose management in pregnant women with gestational diabetes: a scoping review[J]. Chin J Nurs, 2024, 59(10): 1270-1277.

[20] 中华预防医学会糖尿病预防与控制专业委员会. 中国糖尿病行为与生活方式干预指南(2024版)[J]. 中国全科医学，2025，28(7)：777-796.

Chinese Preventive Medicine Association, Committee on Diabetes Prevention and Control. Chinese guidelines for behavioral and lifestyle interventions in diabetes (2024 edition)[J]. Chin Gen Pract, 2025, 28(7): 777-796.

[21] 程改平，游 倩. 2019年美国《成年人糖尿病或糖尿病前期营养治疗共识报告》解读[J]. 中国全科医学，2019，22(29)：3527-3532.

Cheng GP, You Q. Interpretation of nutrition therapy for adults with diabetes or prediabetes: a consensus report[J]. Chin Gen Pract, 2019, 22(29): 3527-3532.

[22] Fisher V, Li WW, Malabu U. The effectiveness of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on the mental health, HbA1C, and mindfulness of diabetes patients: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials[J]. Appl Psychol Health Well Being, 2023, 15(4): 1733-1749.

[23] An QL, Yu Z, Sun F, et al. The effectiveness of cognitive behavioral therapy for depression among individuals with diabetes: a systematic review and meta-analysis[J]. Curr Diab Rep, 2023, 23(9): 245-252.

[24] 中华医学会内分泌学分会. 肥胖患者的长期体重管理及药物临床应用指南(2024版)[J]. 中华内分泌代谢杂志，2024，40(7)：545-564.

Endocrinology branch of the chinese medical association. Guideline for chronic weight management and clinical practice of anti-obesity medications (2024 version)[J]. Chin J Endocrinol Metab, 2024, 40(7): 545-564.

[25] Almandoz JP, Wadden TA, Tewksbury C, et al. Nutritional considerations with antiobesity medications[J]. Obesity (Silver Spring), 2024, 32(9): 1613-1631.

[26] Davies MJ, Aroda VR, Collins BS, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2022. a consensus report by the American diabetes association (ADA) and the European association for the study of diabetes (EASD)[J]. Diabetes Care, 2022, 45(11): 2753-2786.

[27] 中华医学会糖尿病学分会. 中国血糖监测临床应用指南(2021年版)[J]. 中华糖尿病杂志，2021，13(10)：936-948.

Diabetes Branch of the Chinese Medical Association. Clinical application guideline for blood glucose monitoring in China (2021 edition)[J]. Chin J Diabetes Mellit, 2021, 13(10): 936-948.

[28] 中华医学会糖尿病学分会. 胰岛素注射相关皮下脂肪增生防治中国专家共识[J]. 中华糖尿病杂志，2021，13(12)：1115-1122.

Chinese Medical Association Diabetes Branch. Chinese expert consensus on prevention and management of subcutaneous lipohypertrophy related to insulin injection[J]. Chin J Diabetes Mellit, 2021, 13(12): 1115-1122.

[29] Chen LM, Xing QL, Li J, et al. Correction to: injection technique education in patients with diabetes injecting insulin into areas of lipohypertrophy: a randomized controlled trial[J]. Diabetes Ther, 2021, 12(6): 1763-1764.

[30] 中华医学会内分泌学分会，中华医学会糖尿病学分会，中国医师协会内分泌代谢科医师分会. 中国胰岛素泵治疗指南(2021年版). 中华内分泌代谢杂志，2021，37(8)：679-701.

Endocrinology Branch of the Chinese Medical Association, Diabetes Branch of the Chinese Medical Association, Endocrinology and Metabolism Physician Branch of the Chinese Medical Doctor Association. Chinese guidelines for insulin pump therapy (2021 edition)[J]. Chin J Endocrinol Metab, 2021, 37(8): 679-701.

[31] 赵 芳，张明霞，邢秋玲，等. 中国胰岛素泵院内护理质量控制专家共识[J]. 中华糖尿病杂志，2023，15(9)：804-813.

Zhao F, Zhang MX, Xing QL, et al. Expert consensus on hospital nursing quality control of insulin pump in China[J]. Chin J Diabetes Mellit, 2023, 15(9): 804-813.

[32] 徐 蓉，刘 芳，张 艳，等.《中国胰岛素泵院内护理质量控制专家共识》解读[J]. 中华护理教育，2024，21(3)：319-323.

Xu R, Liu F, Zhang Y, et al. Interpretation of Chinese expert consensus on quality control of insulin pump in hospital nursing[J]. Chin J Nurs Educ, 2024, 21(3): 319-323.

（收稿：2025-06-25；修回：2025-06-30；录用：2025-07-01）

（责任编辑：李青颖）

本文引用格式：

余 丽，崔龙，李令，等. 护理视角下《中国糖尿病防治指南(2024版)》的实践解读[J]. 重庆医科大学学报，2025，50(10)：1317-1322.