

三、食养原则和建议

根据营养科学理论、中医理论和目前膳食相关慢性病科学研究文献证据，在专家组共同讨论、建立共识的基础上，对高脂血症人群的日常食养提出 8 条原则和建议。包括：1. 吃动平衡，保持健康体重。2. 调控脂肪，少油烹饪。3. 食物多样，蛋白质和膳食纤维摄入充足。4. 少盐控糖，戒烟限酒。5. 因人制宜，辨证施膳。6. 因时制宜，分季调理。7. 因地制宜，合理搭配。8. 会看慧选，科学食养，适量食用食药物质。

成人高脂血症食养原则和建议



(一) 吃动平衡，保持健康体重。

高脂血症人群在满足每日必需营养需要的基础上，通过改善膳食

结构，控制能量摄入，维持健康体重，减少体脂含量，有利于血脂控制；尤其对于超重和肥胖人群应通过控制能量摄入以减重，每天可减少 300 ~ 500kcal 的能量摄入。体重正常的人群，保持能量摄入和消耗平衡，预防超重和肥胖。超重和肥胖人群，通过改善膳食结构和增加运动，实现能量摄入小于能量消耗，使体重减少 10%以上。高脂血症人群，除部分不宜进行运动人群外，无论是否肥胖，建议每周 5 ~ 7 次体育锻炼或身体活动，每次 30 分钟中等及以上强度身体运动，包括快走、跑步、游泳、爬山和球类运动等，每天锻炼至少消耗 200kcal。对于稳定性动脉粥样硬化性心血管疾病患者应先进行运动负荷试验，充分评估其安全性后，再进行身体活动。运动强度宜循序渐进、量力而行，以运动后第 2 天感觉精力充沛、无不快感为宜。

(二)调控脂肪，少油烹饪。

限制总脂肪、饱和脂肪、胆固醇和反式脂肪酸的摄入，是防治高脂血症和动脉粥样硬化性心血管病的重要措施。脂肪摄入量以占总能量 20% ~ 25%为宜，高甘油三酯血症者更应尽可能减少每日脂肪摄入总量。以成年人每日能量摄入 1800 ~ 2000kcal 为例，相当于全天各种食物来源的脂肪摄入量(包括烹调油、动物性食品及坚果等食物中的油脂)在 40 ~ 55g 之间，每日烹调油应不超过 25g。

其中，一是饱和脂肪摄入量应少于总能量的 10%。高胆固醇血症者应降低饱和脂肪摄入量，使其低于总能量的 7%。二是高脂血症人群胆固醇每日摄入量应少于 300mg，而高胆固醇血症者每日胆固醇

摄入量应少于 200mg。少吃富含胆固醇的食物，如动物脑和动物内脏等。三是反式脂肪酸摄入量应低于总能量的 1%，即每天不宜超过 2g，减少或避免食用部分氢化植物油等含有反式脂肪酸的食物。四是适当增加不饱和脂肪酸的摄入，特别是富含 n-3 系列多不饱和脂肪酸的食物。

高脂血症人群食物制作应选择少油烹饪方式，减少食品过度加工，少用油炸、油煎等多油烹饪方法，多选择蒸、煮等方式。

(三) 食物多样，蛋白质和膳食纤维摄入充足。

在控制总能量及脂肪的基础上，选择食物多样的平衡膳食模式，食物每天应不少于 12 种，每周不少于 25 种。

碳水化合物摄入量应占总能量的 50% ~ 60%，以成年人每日能量摄入 1800 ~ 2000kcal 为例，相当于全天碳水化合物摄入量在 225 ~ 300g 之间。在主食中应适当控制精白米面摄入，适量多吃含膳食纤维丰富的食物，如全谷物、杂豆类、蔬菜等。膳食纤维在肠道与胆酸结合，可减少脂类的吸收，从而降低血胆固醇水平。同时，高膳食纤维可降低血胰岛素水平，提高人体胰岛素敏感性，有利于脂代谢的调节。推荐每日膳食中包含 25 ~ 40g 膳食纤维(其中 7 ~ 13g 水溶性膳食纤维)。多食新鲜蔬菜，推荐每日摄入 500g，深色蔬菜应当占一半以上。新鲜水果每日推荐摄入 200 ~ 350g。

蛋白质摄入应充足。动物蛋白摄入可适当选择脂肪含量较低

虾类、去皮禽肉、瘦肉等；奶类可选择脱脂或低脂牛奶等。应提高大豆蛋白等植物性蛋白质的摄入，每天摄入含 25g 大豆蛋白的食品，可降低发生心血管疾病的风险。

(四) 少盐控糖，戒烟限酒。

高脂血症是高血压、糖尿病、冠心病、脑卒中的重要危险因素，为预防相关并发症的发生，要将血脂、血压、血糖控制在理想水平。高脂血症人群膳食除了控制脂肪摄入量，还要控制盐和糖的摄入量。培养清淡口味，食盐用量每日不宜超过 5g。同时，少吃酱油、鸡精、味精、咸菜、咸肉、酱菜等高盐食品。限制单糖和双糖的摄入，少吃甜食，添加糖摄入不应超过总能量的 10%，肥胖和高甘油三酯血症者添加糖摄入应更低。

高脂血症人群生活作息应规律，保持乐观、愉快的情绪，劳逸结合，睡眠充足，戒烟限酒，培养健康生活习惯。完全戒烟和有效避免吸入二手烟，有利于预防动脉粥样硬化性心血管疾病，并改善高密度脂蛋白胆固醇水平。研究证明即使少量饮酒也可使高甘油三酯血症人群甘油三酯水平进一步升高，因此提倡限制饮酒。

(五) 因人制宜，辨证施膳。

高脂血症病因多是过食油腻甘甜、醇酒厚味，导致痰浊内生，脏腑功能失调，气不化津，痰浊阻滞，或气机不畅，脉络瘀阻，常常有虚有实，虚实相兼。食药物质是指传统作为食品，且列入《中华人民

共和国药典》的物质。中医食养总则为“实则泻之，虚则补之”，即虚者用具有补虚作用的食药物质与食养方，实者选用具有祛邪作用的食药物质与食养方，具体推荐详见附录。

根据高脂血症人群年龄、性别、体质、生活习惯、职业等不同特点，辨别不同证型，综合考虑膳食搭配的原则，给予个性化食养方案，以达到精准施膳的目的。长期过量食用油腻和甘甜的食物能够使人产生内热、胸腹胀满，导致肥胖，引发各种疾病，高脂血症人群尤应注意。饮食不可过烫、过凉，要做到寒温适中，规律进食，勿饥饱不均。

(六) 因时制宜，分季调理。

人与自然是有机整体，在四时节律影响下，人体血脂水平亦会存在一定差异，针对不同季节的特点，食养有不同的要求。

春季，阳气上升，万物萌发，膳食应当以护阳保肝为主，多食时令蔬菜(如芹菜、芦笋等)，可适当食用具有疏肝理气、养肝清肝作用的食药物质，如佛手、生麦芽、菊花等。注意忌过食寒凉、黏滞、油腻之物。

初夏，天气渐热，阳气旺盛，膳食当以益气清心为主。可适当食用鸭肉、鱼类、兔肉、小麦、绿豆、豆腐及时令蔬菜瓜果。

长夏乃夏秋之交，地气升腾，气候潮湿，故长夏主湿。膳食应以清利湿热、健运脾胃为主。长夏所食之物应清淡，少油腻，要以温食为主。适当食用健脾化湿作用的食药物质，如橘皮、薏苡仁、白扁豆、

赤小豆、莱菔子等。

秋季，气候萧条，燥胜地干。秋季膳食当以滋阴润肺为主，可适当食用具有滋阴作用的食药物质，如桑椹、黑芝麻、乌梅、百合等。秋燥易伤津耗液，故秋天应少吃辛辣、煎炸、油腻及热性食物。

冬季，天寒地冻，万物收藏。冬月食养重在散寒邪，补肾阳，可适当食用羊肉等性质偏温的食物，以及具有滋阴补肾作用的食药物质，如枸杞子、黄精、山茱萸等。冬天应忌食生冷之物，以防阳伤而生寒。

(七)因地制宜，合理搭配。

受不同地区气候、环境影响，居民膳食习惯、生理特征存在差异，根据地域调整膳食，对人体健康具有重要作用。

北方地区(温带季风气候)主要指东北地区、华北地区、华中大部分地区，此地区高脂血症人群中中医体质主要涉及痰湿质、湿热质、血瘀质。建议北方地区高脂血症人群多食新鲜蔬果、鱼虾类、奶类、豆类，控制油、盐摄入量，减少腌制蔬菜的摄入；同时可适当食用具有祛湿、化痰的食药物质，如橘皮、薏苡仁、白扁豆、赤小豆、莱菔子、山楂、桃仁、沙棘等。

南方地区(亚热带季风气候)包括长江中下游，南部沿海和西南大部分地区，此地区高脂血症人群中中医体质主要涉及痰湿质、湿热质、气虚质。建议该地区高脂血症人群控制油、盐摄入量，适量增加粗粮摄入，如紫薯、玉米、黑米、大麦、青稞等；同时可适当食用具有祛

湿化痰、益气健脾作用的食药物质，如人参、白扁豆、薏苡仁、山药、大枣、麦芽、茯苓等。

西北地区(温带大陆性气候)高脂血症人群中医体质主要涉及阴虚质和痰湿质。建议西北地区高脂血症人群在蛋白质摄入充足的条件下，适当减少牛羊肉的食用(可由去皮禽肉、鱼、虾、蛋等代替)；多食蔬菜和水果；同时可适当食用具有滋养肝肾阴津作用的食药物质，如枸杞子、桑椹、菊花、黑芝麻、百合、乌梅、决明子等。

青藏地区(高原山地气候)高脂血症人群中医体质主要涉及阴虚质、瘀血质、痰湿质，该地区居民日常膳食的主要构成有糌粑、大米、面粉、青稞、肉类和奶类。建议该地区高脂血症人群多食用去皮禽肉、鱼等动物蛋白，并补充优质的植物蛋白，如大豆蛋白等，同时增加蔬菜水果的摄入。

(八)会看慧选，科学食养，适量食用食药物质。

对于高脂血症人群，可通过看标签来选择适合的食品，满足营养需求，例如通过看营养标签选择脂肪含量低的食品，同时了解食品中能量和相关营养成分的含量，包括碳水化合物、蛋白质、膳食纤维以及钠等，做到科学合理选择。

可适当多吃富含植物甾醇、多糖等植物化学物的食物，如大豆、洋葱、香菇以及深色蔬果等，每日可摄入 2g 左右植物甾醇。

一些食药物质能调节血脂水平，高脂血症人群适量食用，可以起

到辅助降低血脂的作用。不同证型高脂血症人群推荐食药物质及新食品原料名单详见附录，食药物质及新食品原料食用量应符合相关要求。已知对某种食药物质过敏者，正在服用某些药物与食药物质有禁忌时，应在医师、执业药师及营养指导人员等专业人员指导下使用。

第三章 《成人高血压指南食养指南(2023年版)》

一、前言

高血压是以血压升高为主要特点的全身性疾病。《中国居民营养与慢性病状况报告(2020年)》显示,我国18岁及以上居民高血压患病率为27.5%,其中18~44岁、45~59岁和60岁及以上居民高血压患病率分别为13.3%、37.8%和59.2%。我国居民高血压患病率总体呈上升趋势,目前成人高血压患病人数估计为2.45亿。高血压是导致冠心病、脑卒中等心血管疾病、死亡的主要原因之一。2017年,高收缩压(SBP)导致了我国254万人的死亡,其中95.7%死于心血管疾病。如果对高血压患者进行治疗,与维持现状相比每年可减少80.3万例心血管事件,可获得120万质量调整生命年(QALY)。因此,高血压是我国当前面临的重要公共卫生问题。

高血压危险因素多与不合理膳食相关,包括高钠、低钾膳食、过量饮酒等。与膳食密切相关的超重和肥胖也是高血压患病的重要危险因素,尤其是中心性肥胖,与高血压关系更为密切。膳食干预是国内外公认的高血压防治措施,对血压改善极为重要。以“辨证施膳”为核心的中医食养是在中医辨证施治理论基础上的非药物调养方法,强调根据体质、病因、证候给予不同食养方案,在调和气血、平衡人体营养、辅助预防疾病上效果显著。针对不同体质高血压患者,选取不同特性的食物或食药物质食用,可改善患者血压水平。

为辅助预防和控制我国人群高血压的发生发展,改善高血压患者的日常膳食,提高居民营养健康水平,发展传统食养服务,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,以及我国传统中医的理念和调养方案,提出具有多学科优势互补的成人高血压患者食养基本原则和食谱示例。本指南主要面向成人高血压患者以及基层卫生工作者(包括营养指导人员),为高血压辅助预防与改善提供食养指导。有其他合并症的高血压患者,可参考(但不拘泥于)本指南制定食养方案,同时使用者应在医师或营养指导人员等专业人员的指导下,根据患者具体情况设计个性化食养方案。

二、疾病特点与分型

(一) 高血压定义与分类。

高血压定义为:在未使用降压药物的情况下,非同日3次测量诊室血压¹,收缩压(SBP)≥140mmHg和(或)舒张压(DBP)≥90mmHg。收缩压≥140mmHg和舒张压<90mmHg为单纯收缩期高血压。患者既往有高血压史,目前正在使用降压药物,血压虽然低于140/90mmHg,仍应诊断为高血压。高血压分级及心血管风险分层见附录。

诊室血压:由医护人员在标准条件下按统一规范进行测量,是目前诊断高血压、进行血压水平分级以及观察降压疗效的常用方法。

(二) 中医对高血压的认识及分型。

高血压属于中医学的“眩晕”“头痛”等范畴。临床主要表现为头晕、头胀、头痛，或头重脚轻，或如坐舟车，常伴耳鸣心悸，血压升高。中医认为高血压病的发生与五志过极、年老体迈、饮食不节等有关，其发病与五脏相关，但主要病位在心、肝、脾、肾，病性有实有虚，临床多以虚实夹杂为主。常见辨证分型及临床表现如下。

肝火上炎证：以头晕胀痛、面红目赤、烦躁易怒为主症，兼见耳鸣如潮、胁痛口苦、便秘溲黄等症，舌红，苔黄，脉弦数。

痰湿内阻证：以头重如裹为主症，兼见胸脘痞闷、纳呆恶心、呕吐痰涎、身重困倦、少食多寐等症，苔腻，脉滑。

瘀血内阻证：以头痛如刺、痛有定处为主症，兼见胸闷心悸、手足麻木、夜间尤甚等症，舌质暗，脉弦涩。

阴虚阳亢证：以眩晕、耳鸣、腰酸膝软、五心烦热为主症，兼见头重脚轻、口燥咽干、两目干涩等症，舌红，少苔，脉细数。

肾精不足证：以心烦不寐、耳鸣腰酸为主症，兼见心悸健忘、失眠梦遗、口干口渴等症，舌红，脉细数。

气血两虚证：以眩晕时作、短气乏力、口干心烦为主症，兼见面白、自汗或盗汗、心悸失眠、纳呆、腹胀便溏等症，舌淡，脉细。

冲任失调证：妇女月经来潮或更年期前后出现头痛、头晕为主症，

兼见心烦、失眠、胁痛、全身不适等症，血压波动，舌淡，脉弦细。

三、食养原则和建议

根据营养科学理论、中医理论和目前膳食相关慢性病科学研究文献证据，在专家组共同讨论、建立共识的基础上，对高血压患者的日常食养提出 5 条原则和建议。包括：1. 减钠增钾，饮食清淡。2. 合理膳食，科学食养。3. 吃动平衡，健康体重。4. 戒烟限酒，心理平衡。5. 监测血压，自我管理。

成人高血压患者食养原则和建议



(一) 减钠增钾，饮食清淡。

每人每日食盐摄入量逐步降至 5g 以下；增加富钾食物摄入。清淡饮食，少吃含高脂肪、高胆固醇的食物。

钠盐摄入过多可增加高血压风险。我国居民膳食中 75% 以上的钠来自于家庭烹调盐，其次为高盐调味品。随着膳食模式的改变，加工食品也成为重要的钠盐摄入途径。所有高血压患者均应采取各种措施，限制来源于各类食物的钠盐摄入。

增加膳食中钾摄入量可降低血压。建议增加富钾食物（如新鲜蔬菜、水果和豆类等）的摄入量；肾功能良好者可选择高钾低钠盐。不建议服用钾补充剂（包括药物）来降低血压。肾功能不全者补钾前应咨询医生。

适当选择富含钙、镁的食物。膳食钙摄入不足是我国居民的普遍问题，建议高血压患者适当增加钙的摄入。镁对周围血管系统可以起到血管扩张作用，可对抗高钠的升压作用。

膳食中的饱和脂肪酸可以升高血脂和血清胆固醇水平，从而增加高血压患者发生冠心病、脑卒中等风险。因此，高血压患者要注意限制膳食脂肪和胆固醇摄入量，包括油炸食品和动物内脏。少吃加工红肉制品，如培根、香肠、腊肠等。

（二）合理膳食，科学食养。

1. 合理膳食。平衡膳食应由五大类食物组成：第一类为谷薯类，包括谷类（含全谷物）、薯类与杂豆；第二类为蔬菜和水果；第三类为动物性食物，包括畜、禽、鱼、蛋、奶；第四类为大豆类和坚果；第五类为烹调油和盐。合理膳食是指在平衡膳食基础上，根据患者自

身体状况，调整优化食物种类和重量，满足自身健康需要。高血压患者应该遵循合理膳食原则，丰富食物品种，合理安排一日三餐。

推荐高血压患者多吃含膳食纤维丰富的蔬果，且深色蔬菜要占到总蔬菜量的一半以上，蔬菜和水果不能相互替代；摄入适量的谷类、薯类，其中全谷物或杂豆占谷类的 $1/4 \sim 1/2$ ；适当补充蛋白质，可选择奶类、鱼类、大豆及其制品作为蛋白质来源；限制添加糖摄入；减少摄入食盐及含钠调味品（酱油、酱类、蚝油、鸡精、味精等）。

2. 科学食养。饮食贵在“不伤其脏腑”，采取有效合理的中医食养对高血压有辅助预防和改善的作用。“辨证施膳”“辨体施膳”是中医食养的基本原则，应针对高血压的不同证型给予相应的饮食。

肝火上炎证：饮食以清淡为主，平肝潜阳。

痰湿内阻证：饮食以清淡易消化、少食多餐为主，健脾运湿。

瘀血内阻证：饮食以清淡、温平为主，活血通络。

阴虚阳亢证：饮食以清淡、养阴生津为主，滋阴潜阳。

肾精不足证：饮食以偏温补为主，补益肝肾。

气血两虚证：饮食以少食多餐、细软滋补为主，补益气血。

冲任失调证：饮食以清淡、富含营养为主，调和冲任。

(三)吃动平衡，健康体重。

推荐将体重维持在健康范围内：体质指数（BMI）在 $18.5 \sim$

23.9kg/m²（65岁以上老年人可适当增加）；男性腰围<85cm，女性腰围<80cm。建议所有超重和肥胖高血压患者减重。控制体重，包括控制能量摄入和增加身体活动。

能量摄入过多易导致超重和肥胖，每天能量的摄入取决于诸多因素，我国18~49岁成年人轻身体活动水平每日平均能量需要量男性为2250kcal，女性为1800kcal；超重和肥胖者应减少能量摄入，每天能量摄入比原来减少300~500kcal，同时控制高能量食物（高脂肪食物、含糖饮料和酒类等）的摄入。

提倡进行规律的中等强度有氧身体运动，减少静态行为时间。一般成年人应每周累计进行2.5~5小时中等强度有氧活动，或1.25~2.5小时高强度有氧活动。运动可以改善血压水平。建议非高血压人群（为降低高血压发生风险）或高血压患者（为降低血压），除日常活动外，应有每周4~7天、每天累计30~60分钟的中等强度身体活动。

（四）戒烟限酒，心理平衡。

不吸烟，彻底戒烟，避免被动吸烟。戒烟可降低心血管疾病风险，强烈建议高血压患者戒烟。

不饮或限制饮酒。即使少量饮酒也会对健康造成不良影响。过量饮酒显著增加高血压的发病风险，且其风险随着饮酒量的增加而增加。建议高血压患者不饮酒，饮酒者尽量戒酒。

减轻精神压力，保持心理平衡。精神紧张可激活交感神经从而使血压升高，高血压患者应进行压力管理，可进行认知行为干预，如必要可到专业医疗机构就诊，避免由于精神压力导致的血压波动。规律作息，保证充足睡眠，不熬夜。

(五) 监测血压，自我管理。

定期监测血压，了解血压数值及达标状态，遵医嘱进行生活方式干预，坚持长期治疗，自我管理。根据患者的心血管总体风险及血压水平进行随诊。可根据自身健康状况选择适宜的膳食模式。

1. 得舒饮食(DASH)。富含新鲜蔬菜、水果、低脂(或脱脂)乳制品、禽肉、鱼、大豆和坚果以及全谷物，限制含糖饮料和红肉的摄入，饱和脂肪酸和胆固醇水平低，富含钾、镁、钙等矿物质、优质蛋白质和膳食纤维。

2. 东方健康膳食模式。我国东南沿海地区居民高血压、脑卒中的风险较低，期望寿命也较高，东南沿海一带的代表性膳食统称为东方健康膳食模式。其主要特点是清淡少盐、食物多样、谷物为主，蔬菜水果充足，鱼虾等水产品丰富，奶类、豆类丰富等，并且具有较高的身体活动量。

3. 中国心脏健康膳食(CHH-Diet)。与中国城市人群普通膳食相比，本膳食模式减少钠摄入，同时减少了脂肪摄入，增加了蛋白质、碳水化合物、钾、镁、钙和膳食纤维摄入。

第四章 《成人糖尿病食养指南(2023年版)》

一、前言

糖尿病是遗传因素和环境因素长期共同作用所导致的慢性、全身性及代谢性疾病。近年来随着我国居民生活方式和膳食结构的改变，糖尿病患病率逐年上升，严重危害居民健康，是我国当前面临的重要公共卫生问题。《中国居民营养与慢性病状况报告(2020年)》显示，我国18岁及以上居民糖尿病患病率为11.9%，糖尿病前期检出率为35.2%，其中2型糖尿病是主要类型，50岁以上成年人患病率更高。糖尿病发生趋低龄化、长病程、并发症多、健康危害严重和医疗支出费用高等特点。长期慢性的高血糖，可导致眼、神经、肾脏和心血管等组织和器官的损害而出现一系列的并发症，严重危害人体健康。

糖尿病的危险因素多与不合理膳食相关，包括长期高糖、高脂肪、高能量膳食等。纠正不良生活方式，践行合理膳食和积极运动，一直是预防和控制糖尿病发生、发展的有效手段。对于糖尿病前期和某些病程短、胰岛功能尚可、合并超重肥胖的2型糖尿病患者，采用膳食干预和生活方式改善可帮助实现血糖的良好控制；对于病程长、血糖控制不佳、使用降糖药物的2型糖尿病患者以及1型糖尿病患者，也有助于实现血糖达标，预防和延缓糖尿病并发症发生，改善生活质量，节约医疗费用支出。以“辨证施膳”为核心的中医食养是在中医辨证施治理论基础上的非药物调养方法，强调根据体质、病因、证候给予不同食养方案，在调和气血、平衡人体营养、辅助预防疾病上效

果显著。针对不同体质糖尿病患者，选取不同特性的食物或食药物质食用，可有效改善患者血糖水平。

为辅助预防和控制我国人群糖尿病的发生发展，改善糖尿病患者的日常膳食，提高居民营养健康水平，发展传统食养服务，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，以及我国传统中医的理念和调养方案，提出具有多学科优势互补的成人糖尿病患者食养基本原则和食谱示例。本指南主要面向成人2型糖尿病患者以及基层卫生工作者(包括营养指导人员)，为糖尿病辅助预防与改善提供食养指导。1型糖尿病、妊娠期糖尿病及其他类型的糖尿病患者，可参考(但不拘泥于)本指南制定膳食营养方案，同时使用者应在医师或营养指导人员等专业人员的指导下，根据患者具体情况设计个性化食养方案。

二、疾病特点与分型

(一)糖尿病定义与分类。

糖尿病是由遗传因素、内分泌功能紊乱等各种致病因子作用，导致胰岛功能减退、胰岛素抵抗等而引发的糖、蛋白质、脂肪、水和电解质等一系列代谢紊乱综合征。临床上以高血糖为主要特点。糖尿病的典型症状是三多一少，也就是多饮、多食、多尿和体重减少。根据病因学证据，2019年世界卫生组织(WHO)将糖尿病分类更新为6

种类型，即 1 型糖尿病、2 型糖尿病、混合型糖尿病、其他特殊类型糖尿病、未分类糖尿病、妊娠期糖尿病。

(二) 中医对糖尿病的认识及分型。

糖尿病常见辨证分型及临床表现如下。

阴虚热盛证:表现为烦渴多饮,咽干舌燥,多食善饥,溲赤便秘,舌红少津苔黄,脉滑数或弦数。

气阴两虚证:表现为倦怠乏力、心慌气短、盗汗、自汗,口干舌燥,多饮多尿,五心烦热,大便秘结,腰酸膝软,舌淡或舌红暗,舌边有齿痕,苔薄白少津,或少苔,脉细弱。

阴阳两虚证:表现为乏力自汗,形寒肢冷,腰酸膝软,耳轮焦干,多饮多尿,或浮肿少尿,或五更泻,阳痿早泄,舌淡苔白,脉沉细无力。

三、食养原则和建议

根据营养科学理论、中医理论和目前膳食相关慢性病科学研究文献证据,在专家组共同讨论、建立共识的基础上,对糖尿病患者的日常食养提出 8 条原则和建议。包括:1. 食物多样,养成和建立合理膳食习惯。2. 能量适宜,控制超重肥胖和预防消瘦。3. 主食定量,优选全谷物和低血糖生成指数食物。4. 积极运动,改善体质和胰岛素敏感性。5. 清淡饮食,限制饮酒,预防和延缓并发症。6. 食养有道,合理选择应用食药物质。7. 规律进餐,合理加餐,促进餐后血糖稳定。

8.自我管理，定期营养咨询，提高血糖控制能力。

成人糖尿病患者食养原则和建议



(一)食物多样，养成和建立合理膳食习惯。

膳食管理和治疗是糖尿病患者血糖控制的核心，应遵循平衡膳食的原则，做到食物多样、主食定量、蔬果奶豆丰富、少油、少盐、少糖，在控制血糖的同时，保证每日能量适宜和营养素摄入充足。

食物多样是实现合理膳食均衡营养的基础。种类多样的膳食应由五大类食物组成：第一类为谷薯类，包括谷类(含全谷物)、薯类与杂豆；第二类为蔬菜和水果；第三类为动物性食物，包括畜、禽、鱼、

蛋、奶；第四类为大豆类和坚果；第五类为烹调油和盐。糖尿病患者同样应该保持食物多样，膳食丰富多彩，保证营养素摄入全面和充足，少油少盐限糖限酒。

合理膳食是指在平衡膳食基础上，以控制血糖为目标，调整优化食物种类和重量，满足自身健康需要。主食要定量，碳水化合物主要来源以全谷物、各种豆类、蔬菜等为好，水果要限量；餐餐都应有蔬菜，每天应达 500g，其中深色蔬菜占一半以上；天天有奶类和大豆，常吃鱼、禽，适量蛋和畜肉，这些是蛋白质的良好来源；减少肥肉摄入，少吃烟熏、烘烤、腌制等加工肉类制品，控制盐、糖和油的使用量。

(二) 能量适宜，控制超重肥胖和预防消瘦。

体重是反映一段时间内膳食状况和人体健康状况评价的客观指标，也是影响糖尿病发生发展的重要指标。

膳食能量是体重管理也是血糖控制的核心。能量的需要量与年龄、性别、体重和身体活动量等有关，具体可查询 DRI 中国居民膳食营养素需要量表；也可根据体重估算，例如一个 60kg 轻体力活动的成年女性，其每天能量需要量在 1500 ~ 1800kcal 之间。推荐糖尿病患者膳食能量的宏量营养素占总能量比分别为：蛋白质 15% ~ 20%、碳水化合物 45% ~ 60%、脂肪 20% ~ 35%。膳食能量来自于谷物、油脂、肉类、蛋类、奶类、坚果、水果、蔬菜等食物。糖尿病患者能量

需求水平因人因血糖调节而异，应咨询营养指导人员来帮助确定全天的能量摄入量和运动量，制定个性化的膳食管理、血糖和体重控制方案。

糖尿病患者要特别注重保持体重在理想范围，提高机体免疫力，降低疾病的发生发展风险。我国成人健康体重的体质指数（BMI）应保持在 $18.5 \sim 23.9\text{kg/m}^2$ 之间。从年龄和降低死亡风险考虑，65 岁以上老年人可适当增加体重。

肥胖患者减重后可以改善胰岛素抵抗、改善血糖控制。超重和肥胖的 2 型糖尿病患者减重 $3\% \sim 5\%$ ，即能产生有临床意义的健康获益。建议超重肥胖患者按照每个月减少 $1 \sim 2\text{kg}$ 的速度， $3 \sim 6$ 个月减少体重 $5\% \sim 10\%$ 。糖尿病患者由于机体的胰岛素绝对或相对缺乏，不能充分发挥促进糖原、蛋白质和脂肪合成、抑制其分解的作用，血糖控制不佳的同时也容易出现体内脂肪和蛋白质分解过多，体重下降，甚至出现消瘦。合并消瘦或营养不良的患者，应在营养指导人员的指导下，通过增加膳食能量、蛋白质的供给，结合抗阻运动，增加体重，达到和维持理想体重。老龄患者应特别注意预防肌肉衰减并保持健康体重。

（三）主食定量，优选全谷物和低血糖生成指数食物。

主食多富含碳水化合物，是影响餐后血糖水平的核心因素，糖尿病患者应该学习选择主食类食物和计量。血糖生成指数（GI）是衡量

食物对血糖影响的相对指标，选择低 GI 食物有利于餐后血糖控制，在选择主食或谷物类食物时，可参考我国常见食物的血糖生成指数表（附录 1）。低 GI 的食物在胃肠内停留时间长，吸收率低，葡萄糖释放缓慢，葡萄糖进入血液后的峰值低、下降速度也慢，简单说就是引起的餐后血糖波动比较小，有助于血糖控制。

主食定量，不宜过多，多选全谷物和低 GI 食物；其中全谷物和杂豆类等低 GI 食物，应占主食的 1/3 以上。建议糖尿病患者碳水化合物提供的能量占总能量比例为 45% ~ 60%，略低于一般健康人；以成年人（1800 ~ 2000kcal）为例，相当于一天的碳水化合物的总量为 200 ~ 300g。但是当初诊或血糖控制不佳时，建议咨询医师或营养指导人员给予个性化指导，调整膳食中碳水化合物量，以降低血糖水平或降糖药物的使用。

血糖水平是碳水化合物、运动量、膳食结构、空腹时间等综合反映，碳水化合物供能比过低，并不能得到更好的长久健康效益。应经常监测血糖来确定机体对膳食，特别是主食类食物的反应，并及时规划调整。对零食中的谷类食物、水果、坚果等，也应该查看营养成分表中碳水化合物的含量，并计入全天摄入量。调整进餐顺序对控制血糖有利，养成先吃菜，最后吃主食的习惯。

建议记录膳食、运动和血糖水平，提高血糖控制和自我管理的科学规划水平。全谷物、杂豆类、蔬菜等富含膳食纤维、植物化学物，GI 较低，含有丰富的维生素 B1、维生素 B2 以及钾、镁等矿物质，

更耐饥饿，可有效减缓餐后血糖波动。胃肠功能弱的老年糖尿病患者，在富含膳食纤维的全谷物选择上，要注意烹饪方法和用量，降低消化道负担。

碳水化合物的种类和数量，是影响餐后血糖最重要的营养因素。学习食物碳水化合物含量和互换，规律进餐，是糖尿病患者认识和掌握食物、药物和血糖反应关系的关键措施，是整体膳食合理规划和调整的重点。

(四) 积极运动，改善体质和胰岛素敏感性。

运动可以消耗能量，抗阻运动有助于增加肌肉量，运动还可以增加骨骼肌细胞膜上葡萄糖转运蛋白(GLUT-4)的数量，增加骨骼肌细胞对葡萄糖的摄取，改善骨骼肌细胞的胰岛素敏感性，平稳血糖。目前有充足的证据表明，身体活动不足可导致体重过度增加，多进行身体活动不仅有利于维持健康体重，调节心情愉悦，还能降低肥胖、2型糖尿病、心血管疾病和某些癌症等疾病发生风险和全因死亡风险。

糖尿病患者可在餐后运动，每周至少 5 天，每次 30~45 分钟，中等强度运动要占 50%以上，循序渐进，持之以恒。中等强度运动包括快走、骑车、乒乓球、羽毛球、慢跑、游泳等。如无禁忌，最好一周 2 次抗阻运动，如哑铃、俯卧撑、器械类运动等，提高肌肉力量和耐力。将日常活动和运动融入生活计划中。运动前后要加强血糖监测，避免低血糖。

每个人都应当认识到身体活动是一个改善健康的机会，而不是浪费时间；糖尿病患者应该寻找和培养自己有兴趣的运动方式，将运动列入每天的时间安排，培养运动意识和习惯，有计划地循序渐进，逐渐增加和达到目标运动量。

(五)清淡饮食，限制饮酒，预防和延缓并发症。

预防和延缓相关并发症的发生，重点是强化生活方式的改变。首先要控制油、盐、糖，不饮酒，控制血糖、血脂、血压在理想水平。

所有人都应该清淡饮食，控制油、盐、糖用量，包括糖尿病前期和所有糖尿病患者。烹调油或肥肉摄入过多，会导致膳食总能量过高，从而引起超重及肥胖，对血糖、血脂、血压等代谢指标的控制均不利。研究证据表明，食盐摄入过多可增加高血压、脑卒中等疾病的发生风险。饮酒会扰乱糖尿病患者的正常膳食和用药，导致血糖波动，如可能会使患者发生低血糖的风险增加，尤其是在服用胰岛素或胰岛素促泌剂时。此外，患者在饮酒时往往伴随大量食物摄入，导致总能量摄入过多，从而引起血糖升高。过量酒精摄入还可损害人体胰腺，引起肝损伤，也是痛风、癌症和心血管疾病等发生的重要危险因素。

培养清淡口味，每日烹调油使用量宜控制在 25g 以内，少吃动物脂肪，适当控制富含胆固醇的食物，预防血脂异常。食盐用量每日不宜超过 5g。同时，注意限制酱油、鸡精、味精、咸菜、咸肉、酱菜等含盐量较高的调味品和食物的使用。足量饮用白水，也可适量饮

用淡茶或咖啡，不喝含糖饮料。

糖尿病患者应当在医师和营养指导人员的指导下，积极开展合理膳食和适量运动，维持血糖稳定，防治糖尿病并发症的发生发展。

(六) 食养有道，合理选择应用食药物质。

中医食养是以中医理论为基本指导，以性味较为平和的食物以及食药物质，通过“扶正”与“纠偏”，使人体达到“阴平阳秘”的健康状态。坚持辨证施膳的原则，因人、因时、因地制宜。

中医认为食物具有“四气”、“五味”、“归经”和“升降沉浮”等属性。“四气”是指食物具有寒、热、温、凉四种不同的性质，寒凉食物可以清热，但易伤阳；温热食物可以祛寒，但易伤阴，强调寒热温凉阴阳平衡。“五味”包括酸味、苦味、甘味、辛味、咸味，酸味入肝，苦味入心，甘味入脾，辛味入肺，咸味入肾，在食养之时，要五味调和。

中医学自古以来就有“药食同源”的理论。按照中医辨证论治原则，阴虚热盛证采用具有养阴清热作用的食药物质，如桑叶、决明子、莲子等；气阴两虚证采用具有益气养阴作用的食药物质，如桑椹、枸杞子、葛根等；阴阳两虚证可选用山药、茯苓、肉桂等。把日常膳食和传统中医养生食谱相结合。

(七) 规律进餐，合理加餐，促进餐后血糖稳定。

进餐规律，定时定量，是维持血糖平稳的基础。规律进餐指一日

三餐及加餐的时间相对固定，定时定量进餐，可避免过度饥饿引起的饱食中枢反应迟钝而导致的进食过量。不暴饮暴食，不随意进食零食、饮料，不过多聚餐，减少餐次。不论在家或在外就餐，根据个人的生理条件和身体活动量，应该饮食有节、科学配置，进行标准化、定量的营养配餐，合理计划餐次和能量分配来安排全天膳食，吃饭宜细嚼慢咽，形成良好饮食习惯。

是否需要加餐、什么时间加餐，以及选择何种零食，应根据患者具体血糖波动的特点来决定。对于病程长、血糖控制不佳、注射胰岛素的 2 型糖尿病患者和 1 型糖尿病患者，应进行血糖监测，可根据实际情况适当加餐，以预防低血糖 的发生。对于消瘦的糖尿病患者以及妊娠期糖尿病患者，也可适当安排加餐或零食，以预防低血糖的发生，增加能量摄入，增加体重。

(八)自我管理，定期营养咨询，提高血糖控制能力。

有效管理和控制血糖平稳，很大程度上取决于患者的自我管理能力。糖尿病管理需要采取综合性措施，结合患者的病程、病情和行为改变特点等，兼具个性化和多样性。糖尿病患者需要切实重视、学习糖尿病知识和自我管理技能，包括膳食调理、规律运动、监测血糖、遵医嘱用药、胰岛素注射技术，以及低血糖预防和处理等。

糖尿病患者应将营养配餐、合理烹饪、运动管理和血糖监测作为基本技能。了解食物中碳水化合物含量和 GI 值，学习食物交换份的

使用，把自我行为管理融入到日常生活中。

应建立与临床经验丰富的营养师等营养指导人员、医师团队的咨询和随访服务关系，主动进行定期的咨询，接受个性化营养教育、膳食指导，以促进技能获取和营养治疗方案有效实施，并改善自我健康状况和临床结局。特别是在初诊、年度检查和/或未达到治疗目标、疾病或环境变化时，应及时就诊或咨询。

营养咨询应包括膳食评估和膳食调整、营养状况评估和营养诊断，以及营养处方、运动处方的制定等。在医师和营养指导人员的帮助下，适时调整膳食、运动和行为，以及用药量等方案，保持健康的生活方式，并控制血糖，预防并发症发生。