



现代 健康医学

Modern Wellness
Medicine

主编 赵伟 张继仁



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

现代 健康医学

Modern Wellness
Medicine

主编 赵伟 张继仁

图书在版编目 (CIP) 数据

现代健康医学 / 赵伟, 张继仁主编. — 济南: 山东科学技术出版社, 2019.5

ISBN 978-7-5331-9816-9

I. ①现… II. ①赵… ②张… III. ①保健—基本知识 IV. ①R161

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 075896 号

现代健康医学

XIANDAI JIANKANG YIXUE

责任编辑: 冯悦

装帧设计: 孙非羽

主管单位: 山东出版传媒股份有限公司

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市市中区英雄山路 189 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发 行 者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市市中区英雄山路 189 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098071

印 刷 者: 山东彩峰印刷股份有限公司

地址: 潍坊市福寿西街 99 号

邮编: 261031 电话: (0536) 8216157

规格: 小 16 开 (170mm × 240mm)

印张: 19.75 字数: 360 千 印数: 1~2300

版次: 2019 年 5 月第 1 版 2019 年 5 月第 1 次印刷

定价: 150.00 元

主 编 赵 伟 张继仁

编 者 （以姓氏笔画为序）

王文中 方寅璋 白书忠 李天德 张继仁

陈义勤 周超凡 孟宪臣 赵 伟 赵美玲

俞梦孙 鹿建来 董仲勋 曾 强 管鸿儒

主编简介

■ 赵 伟

1986年毕业于西安医科大学（现为西安交通大学医学部），之后进入军队医院从事临床工作，担任医师及主治医师。1993~1995年在上海第二军医大学专修班毕业后，进入第四军医大学（现为空军军医大学）从事科研管理工作，负责科研成果转化。2003年调至原总后勤部，任副主任医师，从事首长保健工作，至今已有30年从医经验。

鉴于医院局限于“治已病”的传统弊端，赵伟医生开拓并践行以“预防为主”的首长医疗保健模式，于2005年联合解放军总医院（301医院）原副院长王晓钟、原总后勤部卫生部保健局局长王文中等人共同建立了“981健康工程”课题组，开创了健康医疗保健体系（健康医学+临床医学）。2008年起担任中国健康促进基金会副秘书长，组建了首届中华医学会健康管理学分会抗衰老学组并担任副组长。2011~2013年在长江商学院EMBA班学习，获工商管理硕士学位。

赵伟医生目前是中国健康促进基金会副秘书长，981健康科技集团董事长。981健康科技集团的迪诺基因科技有限公司和981健康医学中心，十多年前在国内率先开展基因组医学、再生医学以及健康医学等方面的工作，是国内健康医学最早的践行者之一。

赵伟医生曾先后获得“全国健康管理先进工作者”称号和“全国健康管理特殊贡献奖”等荣誉。

■ 张继仁

本科毕业于复旦大学，1982年在中国科学院生物物理研究所获得硕士学位，1982~1983年在日本九州大学作为UNESCO研究生进修，获得结业证书。1992年在美国康涅狄格大学医学院获得生物医学博士学位，1992~1995在美国威斯康星大学医学院药理系（麦迪逊）从事药理学博士后研究，1995~1999年在迈阿密大学医学院作为副研究员从事过三年生物化学研究工作，1999年5月入职北京大学，7月开始担任北京大学生命科学学院生物化学教授，2013年6月加入981健康科技集团，目前担任981健康医学研究院院长。

张继仁博士在原核和真核基因克隆、表达、突变以及DNA测序（RNase D基因和CKI基因）、蛋白质纯化、抗体制备和免疫技术应用、原核和真核细胞培养、

tRNA 加工等多个领域进行过长期研究, 在 *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* (《美国科学院院报》)、*The Journal of Biological Chemistry* (生物化学杂志)、*Nucleic Acids Research* (《核酸研究》)、*Journal of Bacteriology* (《细菌学杂志》)、*Biochemistry* (《生物化学》)、*J. Gen. Appl. Microbiol* (《普通和应用微生物》) 等国际科学期刊上以第一作者发表过多篇论文, 2005 年出版了译著《蛋白质组学导论》(北京, 科学出版社出版)。

序

由981健康科技集团赵伟董事长与981健康医学研究院张继仁教授主编的《现代健康医学》一书出版了，这是我国第一部比较全面阐述健康医学的专著。我对此表示由衷的祝贺！

981健康科技集团长期致力于健康医学的研究与实践，系统梳理整合了中国首长保健模式、技术方法和经验，在健康维护和医疗服务中加以运用并不断总结提高。他们以健康医学理论为指导，集成国际先进技术与方法，在实践中使用包括基因组学、蛋白质组学、干细胞、免疫细胞、水、氧、营养素、血液净化以及荷尔蒙等在内的各种新技术，以达到人体稳态平衡与自组织修复。981集团不但强调健康饮食、科学运动、戒除不良嗜好和健康生活方式的养成及培养，也十分关注并应用心理疗法、自然疗法、顺势疗法等。多年来，他们一直努力通过非药物疗法达到维护与促进人体健康的目的。

本书既是他们在健康医学理论方面的系统梳理，也是健康医学实践的归纳总结。既有理论阐述，也有案例分享，具有很强的实用性与操作性。对于从事健康医学研究、健康管理医学服务的人员，以及从事养生、养老、保健工作的人士，都具有一定的学习借鉴和指导意义。

现代健康医学是现代医学发展的重要方向，是健康中国建设的重要理论支撑和服务体系，在慢性病防控和提高国民健康水平中将发挥不可替代的作用。《现代健康医学》的付梓适逢其时，愿健康医学不断地推广普及，在维护和促进国民健康中发挥更大作用。

白书忠

中国健康促进基金会终身荣誉理事长

2019年1月

自序

世界卫生组织（WHO）驻华代表处 2018 年新任代表是公共卫生专家高力博士，他先前是 WHO 欧洲区非传染性疾病和促进生命全程健康司司长。高力博士和他的前任施贺德博士多年来一直为“建设更健康的世界”而奋斗。最近他们都强调，全民健康覆盖不只是获得所需的优质医疗服务，也包括通过长期保持健康而减少医疗需求，而健康的生活方式是防御非传染性疾病（NCD，也就是我们常说的慢病）的最佳措施^[1]。

针对中国的慢病（非传染性疾病），WHO 指出：

- 中国的疾病谱正在发生快速转变。非传染性疾病发病率显著上升。全球约有 70% 的死亡由非传染性疾病导致，而中国约 85% 的死亡是由非传染性疾病造成的！中国每年有 300 多万人过早死亡，且死于本可以预防的疾病。

- 心血管疾病、癌症和慢性呼吸系统疾病已成为中国城市和农村地区的主要死因。人口老龄化将进一步加速疾病谱的改变。非传染性疾病的危险因素包括吸烟，酒精的有害使用，高盐、高糖、高脂饮食，以及缺乏足量的运动等。

非传染性疾病有时被称为“生活方式疾病”，因其与生活方式危险因素密切相关。非传染性疾病包括心脑血管疾病（如心脏病和中风）、癌症、慢性呼吸系统疾病（如哮喘）和糖尿病。非传染性疾病由遗传、生理、环境和行为（生活方式）等综合因素导致，其中不健康的生活方式是主要危险因素。由于中国社会经济的快速发展，生活方式正在发生变化，这类危险因素也越来越普遍。请看下列数字^[2]：

- 中国一半的成年男性和 3% 的成年女性经常吸烟，现有超过 3.15 亿吸烟者，导致每年超过 100 万人死亡。

- 多数中国人的日常饮食习惯都包含高盐、高脂和高糖的食物。18 岁以上中国居民日均盐摄入量为每人 10.5 克（是世界卫生组织推荐的每日 5.0 克的两倍以上）。

- 仅有 12% 的中国人经常锻炼，超过 80% 的 11~17 岁之间的青少年缺乏锻炼。

- 过度饮酒会增加患病风险。中国的人均饮酒量高于西太平洋地区的人均饮酒量。18 岁以上饮酒人群有害使用酒精的比例高达 9.3%。

目前中国的临床医学偏重于使用药物或手术等对抗性治疗，对许多 NCD（非传染性慢病）患者的疗效不佳，导致死亡率高于世界平均水平。要改变这种状况，亟须我们转变思路，认真考虑其他的医学模式。

本书所描述的现代健康医学理论和方法，是防治 NCD 极有前途的医学模式。

健康医学关注如何降低生命系统中的化学熵（无序能），认为这种无序能可通过向环境不断排出而减少，保证系统内有序能不断增加。随着这个动态调整过程的进行，系统内的有序能不断累积，达到一定程度后，生命体就会自发转变为时间、空间、功能上的有序状态，整个过程被称为生命体的自组织修复性。

由于生命存在于不断变化的外环境和相对稳定的内环境之中，机体受到内外环境因素干扰时，可通过复杂的负反馈调节机制，协调各器官、组织和系统的活动，来维持相对稳定状态，这种稳态平衡可使机体很好地适应内外环境的变化。

健康医学认为，NCD 主要是由于机体自组织功能弱化导致的体内稳态失衡。如果能减少生命体的熵增，达到稳态平衡，使机体自组织修复功能回归常态，便可管控和逆转各类慢病，使患者或亚健康人群恢复并保持健康。

健康医学理论体系可形象地用大树来表示，主要分为：①根系，即氧、水和营养素（根三）；②干系，即能量、营养物质、免疫、微环境（包括肠道菌群等）、荷尔蒙和心理平衡（干六）；③端系，即免疫细胞和干细胞（两类细胞）。确保“根三”不匮乏，“干六”不失衡，加上免疫细胞对免疫力的增强和干细胞对组织器官的再生修复，以及全程中医/中药干预，使机体达到稳态平衡、自组织修复和生命重启，可有效管控并逆转各种慢病，达到健康长寿的全人类永恒追求目标。

我们在本书中描述了使生命体通过稳态调节和自组织修复来预防、干预和管理 NCD，促进、提高健康水平和健康长寿的各种方法和模式。尽管现代健康医学也大量使用现代生命科学/临床医学的技术方法，包括各种最前沿的分子、基因精准检测技术和免疫疗法等最新型的干预手段，但非药物的生活方式干预永远是健康医学的核心。

例如，现代健康医学特别重视营养在包括癌症在内的 NCD 防治中的关键作用，认为营养失调是一切疾病的主要根源^[3]。大量数据表明，当身体缺少一种或多种营养素时，机体的组织结构就会变得不稳定，细胞的功能就会受到损伤，健康问题油然而生。实际上，不同营养物质的组合，能在体内形成包括激素、各种酶类和功能蛋白质在内的许多关键物质。例如，如果体内缺乏锌和铬，胰腺就不能正常产生胰岛素，缺乏胰岛素可造成血液中的葡萄糖无法进入细胞内进行分解代谢，其后果就是血糖升高或糖尿病。

美国著名的营养学医生普利斯研究发现，现代化的西方饮食会导致微量营养素、矿物质和维生素的缺乏，是健康水平下降和罹患各种 NCD 的根源^[4]。

再如，现代健康医学也特别强调运动在癌症等各种慢病防治、管理以及抗衰老中的重要作用。研究表明，日常运动可以降低多种癌症的患病风险^[5]，包括晚期前列腺癌、胰腺癌、子宫内膜癌、乳腺癌以及结肠癌等。9%~19% 的癌症患者可以因缺乏运动导致患病^[6]。

体育运动可以通过多种方式来减少罹患癌症的风险。有规律的有氧运动，可以通过平衡热量摄入和能量消耗来维持健康的体重，并且可以通过直接和间接的作用来预防某些癌症，例如调节性荷尔蒙、胰岛素和前列腺素水平，并对免疫系统产生各种正积极影响^[7]。

读者将在本书多个章节看到营养和运动在NCD及多种癌症管理中的作用，也会看到其他各种生活方式，如压力、体重、睡眠、心理/情绪、二便、社交、性生活等在多种疾病防治中的作用和一些案例。我们坚信，健康医学将在中国政府的“健康中国”大战略以及世界卫生组织的“建设更健康的世界”宏大计划中，发挥重要作用。

赵伟

参考文献

- [1] World Health Organization. Saving Lives by Fighting NCDs [R/OL]. (2018) [2018-12-30].
- [2] 中华人民共和国国家卫生健康委员会：中国居民营养与慢性病状况报告[R]. 北京，中华人民共和国卫健委，2015.43.
- [3] JENSEN B, ANDERSON M. Empty Harvest: Understanding the Link Between Our Food, Our Immunity, and Our Planet [M]. New York: Penguin Random House, 1995: 113.
- [4] WESTON A P. Nutrition and Physical Degeneration: A Comparison of Primitive and Modern Diets and Their Effects [M]. New York: Paul B. Hoeber, Inc, 1939: 501.
- [5] MOORE S C, LEE I, WEIDERPASS E, et al. Association of leisure-time physical activity with risk of 26 types of cancer in 1.44 million adults [J]. JAMA Internal Medicine, 2016, 176: 816-825.
- [6] FRIEDENREICH C M, NEILSON H K, and LYNCH B M. State of the epidemiological evidence on physical activity and cancer prevention [J]. European journal of cancer, 2010, 46: 2593-2604.
- [7] MCTIERNAN A, TWOROGER S S, RAJAN K B, et al. Effect of Exercise on Serum Androgens in Postmenopausal Women: A 12-Month Randomized Clinical Trial [J]. Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention, 2004 (13): 1099-1105.

前言

健康长寿是不分国家、种族、性别的全人类永恒追求，“健康中国”已上升为国家战略，因为没有健康中国，就没有美丽中国，就无法全面建成小康社会，中华民族的伟大复兴就只能是一句华丽的口号。健康医学能够为实现《“健康中国2030”规划纲要》^[1]的目标，提升中国人整体健康水平发挥重要作用，这实际上就是健康医学的宗旨。现代健康医学的终极目标是不大病、不衰老、健康长寿，这与《“健康中国2030”规划纲要》大战略完全吻合。

什么是健康？按照现代健康医学对健康的定义，除了身体健康，高水平的全优健康还包括精神健康、情绪健康、社交健康、智力健康、心理健康、两性健康、环境健康、财务健康和职业健康^[2-4]。健康医学中的“健康”一词来源于英文“wellness”，而不是“health”，前者是一个有远古根基的现代词汇。作为一个现代概念，wellness表示更高级、更高水平的全优健康。美国卫生部“药物滥用与心理健康服务局（SAMHSA）”将全优健康分为8个维度：情绪、精神、智力、身体、环境、财务、职业和社交^[4]。现代健康医学的狭义定义，是通过降低各种疾病风险和全程生命托管，使机体持续全面保持高水平健康，进而达到健康长寿的科学和艺术。现代健康医学的范畴涵盖了各种疾病的预测、预防、干预和康复，使人保持高水平全面健康并获得超长的健康寿命，因此健康医学绝不是单一的医学学科，而是整合了生活方式医学（包括功效营养学、运动医学、心理/压力/情绪管理等）、对抗医学、顺势医学、循证医学、功能医学、传统医学、精准医学、分子医学、中医经络、中药学、康复医学等的综合性学科。

现代健康医学是在包括印度韦达养生学（阿育吠陀疗法）、中医/经络等传统医学、古希腊名医希波克拉底的预防医学理念以及自然疗法、顺势疗法的基础上发展形成的。古希腊医生希波克拉底是世界上第一个关注预防疾病而不仅仅治疗疾病的医生，他认为疾病是饮食、生活方式和环境因素的共同产物。他在2500年前就提出：“有目的地保护和增进健康比健康受到损害后再恢复更高明^[5]。”进入21世纪后，随着健身、饮食、健康生活和高水平健康的概念与需求不断扩大，健康医学改变了从食品、饮料到旅游各行各业，健康医学不仅让美国，甚至让全球的健康浪潮和市场都达到了一个关键性拐点。1974年John Travis医生在加州开启了世界上第一个健康医学中心。1977年Don Ardell发表了“高水平健康：医生、药物和疾病的另一种选择”。威斯康星大学史蒂文斯波恩特分校在20世纪80年

代建立了第一个大学校园健康医学中心^[6]。

现代健康医学的理论主要包括：①机体自组织修复；②稳态平衡。奥地利科学家、诺贝尔奖获得者 Erwin Schrödinger（薛定谔）在他的名著 *What is life* 一书中首次明确提出，生命可对抗无序保持平衡^[1]。换句话说，生命以负熵为食，即生命依靠从外部环境摄取负熵来维持和发展^[7]。生命的物质和能量代谢的实质，即新陈代谢的本质并不是与环境交换物质或能量，而是通过负熵的“入”和熵增的“出”这种交换方式，从环境不断地汲取负熵，以抵消生命过程中不得不产生的熵增，使生命得以维持低熵，避免死亡。

当生命系统中的熵不断减少，有序度增加到一定程度，就会自发转变为时间、空间、功能上的有序状态。这个熵减和有序性增加的过程，称为生命体的自组织修复性。现代健康医学认为，生命是具有自组织修复能力的复杂开放系统。这一点有很多例证，如除了环境中的紫外线、辐射、自由基、单环、双环或多环芳香胺、病毒等致癌物质，会对人基因组 DNA 造成损伤之外，基因组自身每天都会产生数以千计的自发变异，而每次细胞分裂时由于 DNA 复制错误造成的突变高达几百万个。如果这些变异和突变造成的 DNA 损伤不被及时修复，地球上的人类早已不复存在。正是因为人体中存在 DNA 修复机制，才能保证人不会因为癌症和各种体细胞突变带来的疾病而死亡。再如，胰岛 β 细胞受损导致高血糖的糖尿病患者，在经过一段时间热量限制（节食）后，无需服用任何药物，受损的 β 细胞也会得到自组织修复，使血糖水平恢复正常^[8]。

稳态平衡是现代健康医学理论的另一个基石。生命存在于不断变化的外环境和相对稳定的内环境之中，外环境与内部微环境中的各种生命过程交互作用，形成复杂的网络系统。这个网络包括环境/微环境与饮食、基因表达、遗传变异、表观遗传修饰和肠道菌群之间的相互作用，这些因素共同决定人体的稳态平衡。

当生命受到内外环境因素干扰而出现生理紊乱或不平衡时，机体可通过复杂的负反馈调节机制，使机体器官、系统和细胞内的各个调节系统进行整体协调，来恢复并维持相对稳定状态，从而使体内处于熵减的状态，这个过程被称为机体适应环境变异的自组织稳态平衡。

人的死亡方式可以概括为：①突发性死亡，即猝死，如心脑血管疾病；②预期性死亡，如癌症；③器官衰竭性死亡，如慢病或 NCD；④无疾而终，自然衰老。无论哪一种死亡方式都是由于生命体的熵增，使机体系统从有序走向无序，最终导致丧失稳态平衡及丧失自组织修复功能。如心律失常造成的运动员猝死，是由于心搏骤停造成血液循环和供氧的突发性失衡，而且这种心血管系统稳态平衡的瞬时急速消失，无法得到及时有效的修复/恢复。这种猝死是死刑的“立即执行”。

而癌症和其他慢病（糖尿病、高脂血症、痛风等）是由于超负荷的各种应激源（如辐射、紫外线、有机化合物毒素、生物毒素等），导致机体的正常自组织修复功能（如基因组突变修复、细胞损伤修复等）不足以有效修复严重受损的各种分子和细胞，以及免疫平衡、能量平衡、代谢平衡等机体正常稳态平衡遭到严重破坏，最终导致机体的熵增，无序度/混乱度到达极值，生命活动终止，这种死亡属于死刑的“缓期执行”。

消除慢病最有效的途径是变“稳态失衡”为“稳态平衡”，重塑自组织修复功能，并充分运用这种自修复力，祛除各类慢性病。现代健康医学的这种理念，与18~20世纪早期健康医学的自救、自愈和使用天然物质促进身体自愈应答的顺势疗法一脉相承，都认为健康人体所具备的自组织功能之一——自修复力或自愈力是祛除病痛最安全有效的途径，是人体天然合理的自然力。

本书表达的现代健康医学具有鲜明的中国特色，主要是融入与综合了中央军委保健委员会50年来创立的首长保健理念、模式和累积的经验，其主要思路是：预防、保健、医疗、康复、疗养一体化，全面、系统、深度精准检测与管理的首长保健体系，也就是健康医学体系。它包括：①使用最安全、灵敏、先进的仪器设备和技術，对身体生理健康/亚健康以及体内稳态平衡进行全面动态实时监测，对各种生理生化指标以及免疫、内分泌、循环、呼吸、神经、消化、运动、泌尿和性腺/生殖系统进行精准检测，真正确保疾病的早期预测/预防；②多学科专家团队对个体健康状况认真评估，分析检测结果；③使用具有针对性的多种健康医学手段，包括免疫、营养、运动、荷尔蒙、再生修复、排毒、肠道菌群调理、氧疗、中医药/经络调理、压力控制、心理、睡眠、二便、性生活、体重控制以及精神和情绪控制在内的方式，对疾病状态/亚健康状态进行个体化精准治疗干预或调理；④制订长期、全面和个性化的健康管理和康复方案。这种首长保健模式在防癌、防猝死、慢病管理、抗衰老和性腺维护等五大方面取得了极大成功，使中国领导人的平均寿命达到92岁，超过了7大工业国领导人的平均寿命。

现代健康医学与精准医疗及健康管理相比较，后两者都是前者的一部分，即现代健康医学包括了精准医学、健康管理。例如，无论美国还是中国，精准医疗的主要技术还都是生命组学（基因组、转录组、蛋白质组、代谢组、肠道微生物组）技术，不包括精神、情绪、智力、社交、职业和心理干预内容，而后者是现代健康医学体系不可或缺。没有这些方面的健康，只有基因健康、蛋白质健康、小分子代谢物健康，是初级水平的低层次身体健康，只有达到现代健康医学所定义的全优健康（身体健康、精神健康、情绪健康、社交健康、智力健康、心理健康、两性健康、环境健康、财务健康和职业健康），才是高水平、高层次的健康。

当然，健康医学绝不排斥精准医学所使用的技术方法，相反这些方法手段都已经应用于健康医学的日常实践中。但在理念上，现代健康医学与精准医学有很大不同，前者包括了生理、心理、情绪、社交、精神、心灵等方面的调整与干预，真正做到身心灵的和谐与统一，因此健康医学可以达到真正意义上最高水平的疾病精准预防、精准治疗干预、精准预后和精准康复。

与国内以体检为主的健康管理相比，现代健康医学具有如下显著特点：①除了常规体检，健康医学更重视疾病预报系统（PCD）的建立；②对机体的稳态平衡进行全面检测，包括能量和物质代谢平衡、营养平衡、免疫平衡、微环境生态平衡（肠道菌群、毒素、重金属、食物不耐受等）、荷尔蒙平衡和肿瘤微环境（TME）酸碱平衡；③对检测结果进行多学科评估分析，评估团队包括功能医学专家、高级营养师、体适能/运动医学专家、临床专家、防癌专家、抗衰老专家、中医/经络专家、基因组医学专家、再生医学专家、免疫学专家、顺势医学专家和预防医学专家；④对有疾病风险的人群进行健康医学干预，包括营养、运动、压力、心理、睡眠、二便、性生活、减重、情绪控制等健康生活方式的干预，提高他们的免疫力、心肺功能、肌肉强度、精神健康水平等；⑤现代健康医学通过多级管控，为亚健康人群和患者制订全方位全周期健康管理方案，也称为全程生命托管；⑥为出院后患者制订个性化监测、中西医调理、营养、运动、心理等多种康复方案。

鉴于现代健康医学的目标是令大众获得并保持高水平全面健康，因此使用的检测、干预、康复和抗衰老方法，涵盖了生活方式转变和各种现代生物医学尖端技术。

目前在现代健康医学中使用的疾病风险预测和检测技术方法，包括健康状况的初步评估、疾病易感基因检测、液体活检、基因组学、蛋白质组学和代谢组学技术、端粒检测、功能医学检测、细胞生物学检测、影像学检测等等。在疾病干预和患者康复方面使用的方法包括生活方式干预（饮食、运动、压力管理、社交、二便、体重管理、性生活等）、对体内的各种生理/代谢平衡进行调理（能量平衡、微环境生态平衡、荷尔蒙平衡等）、免疫治疗、干细胞相关治疗、氧疗、特殊营养素干预、热量限制与生命重启、等微子颐养舱调理、中医经络调理康复以及心理调整与心灵重建等。在长寿/抗衰老方面使用的方法，包括保持健康生活方式、激素（荷尔蒙）调节、保持端粒长度、减缓干细胞耗竭、减少DNA的有害突变与损伤、逆转表观遗传变化、保持蛋白质内稳态与激活自噬、避免营养失调、消除线粒体功能障碍、对抗细胞老化和衰老相关分泌表型（SASP）、避免细胞间通讯异常与防止细胞重编程、对抗炎症、抑制晚期糖基化终末产物（AGEs）的产生等。

本书共分为四部分。第一部分主要介绍现代健康医学的宗旨、目标、发展演变过程、理论基础以及与其他学科的关联。第二部分描述了现代健康医学在实际应用中所使用的各种疾病风险预测、检测、干预、康复和抗衰老技术方法。第三部分给出了一些应用健康医学的典型病例,包括使用健康医学倡导的生活方式改变(营养、运动等)、细胞治疗、多原子溶液氧(OPL)和其他技术方法,在癌症、非感染性慢病、神经退行性疾病和其他疾病的预防、干预、管理中取得的进展。第四部分对生命三大要素,即健康医学根基疗法所依赖的氧、水和营养素,在各种疾病的干预和保健中的重要意义与关键作用作了详细阐述。

目前国内已成立了一些以“健康医学”冠名的医疗或教育机构,还缺乏全面阐述现代健康医学理论与应用的专著。我们希望本书可为正在或将要从事健康医学的专业人员提供基本理论和技术知识,为促进健康医学在中国的发展助一臂之力。

王文中

中国健康促进基金会理事长

参考文献

- [1] 中华人民共和国国务院.“健康中国2030”规划纲要[R].北京:国务院,2016.
- [2] MILLER, J W. Wellness: The History and Development of a Concept. Spektrum Freizeit [J]. 2005, 27: 94.
- [3] FAIR S E. Wellness and Physical Therapy [M]: Sudbury: Jones & Bartlett Publishers. 2010: 9-28.
- [4] SMITH B J, TANG K C and NUTBEAM D. WHO Health Promotion Glossary: new terms [J]. Health Promot Int. 2006, 21 (4):340-5.
- [5] O' DONNELL M P. Health promotion in the workplace [M]. Troy: Art & Science of Health Promotion Institute. 2014:16-17.
- [6] Global Wellness Institute. History of wellness [EB/OL]. (2015-10-16) [2018-12-30].
- [7] SCHRÖDINGER E. What is Life? The Physical Aspect of the Living Cell [M]. Cambridge University Press. 1944:23-25.
- [8] CHENG C W, VILLANI V, ROBERTA B, et al. Fasting-Mimicking Diet Promotes Ngn3-Driven b-Cell Regeneration to Reverse Diabetes [J]. Cell, 2017, 168 (5): 775-788.

目 录

第一篇 健康医学总论

第 1 章 健康医学的宗旨与目标	3
1 宗旨	3
2 目标	8
第 2 章 健康医学的定义与范畴	12
1 定义	12
2 范畴	13
第 3 章 健康医学的形成与发展	16
1 健康医学的形成过程	16
2 健康医学的发展现状	21
第 4 章 现代健康医学的理论基础	24
1 基本概念(熵、环境)	24
2 自组织修复理论	25
3 生命体的稳态平衡	28
4 健康医学的整合与协同模式	30
5 健康医学理论的例证	32
第 5 章 现代健康医学与其他学科交叉	38
1 现代健康医学与传统医学	38
2 现代健康医学与系统论、系统生物学和生物信息学	39
3 现代健康医学与精准医学	40
4 现代健康医学与健康管埋	41
5 现代健康医学与生命科学	43

第二篇 现代健康医学的实际应用

第 6 章 疾病风险预测与检测的主要技术方法	49
1 疾病风险预测与检测是健康医学实践的核心内容	49

2 现代健康医学使用的疾病风险预测与检测技术及方法	53
第7章 科学、安全、有效的健康医学干预	114
1 生活方式干预	114
2 对体内的各种生理 / 代谢平衡进行调理	129
3 新干预技术的应用	131
第8章 全方位全周期健康促进管理	164
1 病情监控	166
2 心理调整与心灵重建	167
3 修复放疗损伤与术后康复	168
4 端粒长度修复	169
5 平衡疗法在康复中的运用	170
6 个性化营养管理	171
7 运动康复	173
8 再生康复—生命重启	177
9 中医经络调理康复与御元丹	178
第9章 长寿与抗衰老	183
1 保持健康生活方式	185
2 激素调节	187
3 保持端粒长度	189
4 减缓干细胞耗竭	190
5 减少 DNA 的有害突变与损伤	192
6 逆转表观遗传变化	195
7 保持蛋白质内稳态与激活自噬	198
8 避免营养失调	200
9 消除线粒体功能障碍	203
10 对抗细胞老化和 SASP (衰老相关分泌表型)	206
11 避免细胞间通讯异常与防止细胞重编程	208
12 对抗炎症	211
13 抑制晚期糖基化终末产物 (AGEs) 的产生	213