

上海科学技术出版社

健康长寿五大要素

适量运动

让 生 命 充 满 活 力 陈佩杰 陈文鹤 陆大江 等 编著



健康长寿 五大要素



适量运动

—— 让生命充满活力 ——

陈佩杰 陈文鹤 陆大江等 编著

上海科学技术

健康是每个人的宝贵财富之一,长寿又健康是人们共同的愿望,人们对身心健康的重视也标志着社会的进步。

现在,人们已经清醒地认识到长生不老是一个永远不能实现的梦想,因为它是违背自然规律的。在自然界中,所有的生物都有自己的生命周期极限。根据生物学原理推算,人的寿命应该为100~150岁。可是,在现实生活中,许多人活到七八十岁就走到了生命的尽头。那么,能否把这丢失了的几十年的生命找回来呢?为了寻找答案,根据健康水平我们可将人群分为三大类:约15%为健康人,约70%~80%为亚健康人,而只有10%为病人。人们的物质生活在不断提高,医疗设备与医疗水平也在不断改善,为什么还有那么多的亚健康的人与病人,而且毛病越来越多呢?其原因是与健康关系密切的五大因素正面临着挑战。第一个因素是人称健康第一基石的营养问题。人的生理需要是多方面的,只有合理的膳食结构才能满足健康的需要,也就是说营养一定要均衡。对人体有益的营养素除了蛋白质、脂肪、糖类(碳水化合物)外,维生素、矿物质和微量元素也是维持生命的基本要素。但是,现在有许多人偏食,有的人只吃荤菜,不愿意吃素菜;相反,有的只吃素菜,不愿意吃荤菜;还有的认为吃水果可以代替素菜。人们都知道,中国人缺乏维生素,现在有些人不是根据需要,而是盲目补充维生素。要知道,一个人缺乏某些营养素,或某些营养素过剩,就会引起一些疾病。第二个因素是人称健康第二基石的运动。18世纪法国著名的思想家与哲学家伏尔泰提出了“生命在于运动”的名言,这与“流水不腐,户枢不蠹”是一样的道理。就是说,经常运动的东西是不会受到侵蚀的,这就告诫人们要经常进行适量的运动。也有人把运动看作

与阳光、空气、水一样的重要,把它看作是健康的源泉。其实,我们平时也能感觉到经常运动的人,他们的生命就充满了活力。但是,现在有许多学生被做不完的功课及升学问题压得透不过气来;坐办公室的人,特别是白领阶层,整天坐着工作,很少运动,实际上他们都在透支生命,这是造成亚健康的重要原因之一。第三个因素是心理问题,一个人健康的标准,不仅要身体健康,还要心理健康,这才是真正的健康。要知道,一个人心理的好坏关系到生命的潮起潮落。所以,每个人要经常调适心理,做到心理平衡。目前,社会竞争越来越激烈,使得人们所经受的压力也越来越大,压力太大就承受不了,承受不了就会产生种种心理问题,这也是造成亚健康队伍庞大的原因之一。第四个因素是环境问题。人类的发展靠两个和谐相处,即人与人的和谐相处和人与自然的和谐相处,这里我们主要是针对后者。那么,现在人与自然和谐吗?我们赖以生存的自然环境在不断恶化,空气、水遭到了污染;我们吃的食物因过量施用化肥而品质下降,且有不少有毒农药残留;房屋装修中使用的很多材料会造成室内的严重污染等等。殊不知这些污染都在不知不觉中危害着人们的健康。第五个因素是生活习惯问题。21世纪对人类健康的最大威胁是什么?是癌症,是核扩散,是艾滋病,是瘟疫?都不是,而是世界卫生组织告诫人们的:21世纪对人类的最大威胁是生活方式病。可见,日益积累的不良生活习惯已经逐渐成为健康的隐患。

根据上面讲到的影响人类健康的五大要素,我们邀请了有关方面的专家,编著了一套丛书。专家们在书中告诉你如何均衡营养,如何适量运动和制定运动处方,如何调适心态和做到心

出版说明

理平衡,如何规避不利环境和如何去寻找、选择、营造有利于健康的绿色环境,如何改掉不良生活习惯和养成健康文明的生活习惯。这套书中讲的内容是人人可以做到的,做到了也就达到了养生保健、延缓衰老的目的,也就延长了健康年龄和生活自理能力的时段,从而使生命充满生机。至此,大家也就明白了,开启健康之门的钥匙就在我们自己的手中,能及时开启健康之门的人,快乐人生 100 年就不会是梦想了。过去,大家缺少卫生知识、健康保健知识,今天,我们把最好的礼物——健康知识奉献给健康和亚健康的人们,目的是让大家防病于未患。我们衷心希望人人都能享受到健康这一无形的财富,人人都有一个幸福的家庭,人人都有一个健康的身体去参与社会的竞争。祝愿大家健康,祝愿大家事业成功,也祝愿大家都能享受社会发展成果。

伴随着新时代的应该是新的理念。今天,健康的涵义应该更广,人类将要追求的是生理、心理、道德、社会、环境的全面健康。上海为建设健康城市所制定的 104 项指标也是围绕“以人为本”的理念,侧重的是健康人群、健康环境和健康社会的大健康概念。人人应该从自我做起,只有有了健康、文明的人群,才会有健康的城市,上海才会真正以一个国际大都市的形象耸立于世界的东方。



对所有人而言,拥有一个健康的身体是进行正常生活和工作的物质基础。良好的健康状况既是生活的必要前提,又是生活的基本目标之一,尽管个人对此理解的程度可能存在着一些差异;在社会的层面上,良好的国民体质是社会发展的原动力,是整个社会可持续发展的根本保证,各国政府早已清楚地认识到了这一点。

健康的意义如此重要,人们对“健康”一词也是耳熟能详。但是随着社会的迅速发展,人们的环境和生活不断发生着深刻的变化,健康的理念也在进行着演变,因此人们对健康的理解和评价也是动态的。在当今,健康已不仅只限于免于疾病和虚弱,而是应该具有精神、社会、情绪、智力、身体等多方面的健康。健康的意义已经上升到能确保高质量生活的一种最佳身心状况,一种健康的感觉与高质量的生存状态,并且能对社会做出最大的贡献。一个健康的个体,他必须具有理解生活基本目的的能力,具有崇高的精神境界和个人信仰,具有个人生活的价值观;他能良好地协调与他人及社会的关系,具有和谐的人际关系和实现社会角色的能力,并且有稳定的情绪来应对日常生活中的人际关系和环境压力;在人生生涯中,努力学习、勤于思考、与时俱进这些品质能使健康个体始终具有成就感和满足感。可见,现代的健康概念,其重心已不仅是免于疾病和延长寿命,人们的生活质量和生活方式已经受到了足够的重视。

早在公元前400年,古希腊医学家希波克拉底(Hippocrates)就在他的著作中提出了“体育锻炼是实现健康生活的手段”这一论断。现代的大量研究表明,科学地进行身体锻炼可以起到降低血脂、控制血压、控制血糖、提高骨密度等作用,能有效降

低许多慢性的躯体和心理性疾病发病的风险,包括动脉粥样硬化、腰背痛、慢性支气管疾病、冠心病、癌症、糖尿病、肥胖症、骨质疏松症以及压抑、焦虑等身心疾病,其发生都与缺乏运动锻炼和营养不合理密切相关,而且都可以通过身体锻炼获得有效的控制或治疗。事实上,体育锻炼不仅能增强体质,培养乐观、积极、向上的意志,增强人体对疾病的非特异抵抗力,它同样也是合理生活方式和高质量生活的有机组成部分。不良的生活习惯,比如缺乏运动锻炼和不合理的饮食习惯等,可以使人类生命处于亚健康状态;不合理的生活方式,即使是在生命的早期,并未表现出显性的健康损害,但其对机体功能造成的潜在的负面影响的累积,也同样影响生命后期的健康状态和生活质量,并造成社会负担的增加。因此,从这个角度讲,人们获得健康的一个根本途径就是要养成健康的生活习惯,养成运动锻炼的习惯。

迄今为止,世上还没有一种能包治百病的灵丹妙药,同样,增强身心健康、提高体质和健康水平也没有单一的行为或体育锻炼方法。健康的生活习惯应基于个人需求,每个人都应根据个人的体质和健康状况,在科学知识的指导下,对自己的行为做出调整,体育锻炼也是如此。只有符合锻炼者身体状况的体育锻炼计划才能充分发挥其增强体质和增进健康的效果,同时避免引起不适和伤病等不良反应,使体育锻炼参加者真正获益。希望本书能够在这些方面对读者有所帮助。

段子才、张春华、庄洁、毕业、尚延侠老师也参加本书部分章节的编写。

前言	I
----------	---

第一章 体育运动增进健康的社会学基础

第一节 社会发展推动人类健康观念的演变	3
一、人类对健康的早期理解和基本健康目标	3
二、现代社会人类对健康的理解和定义	4
第二节 国际社会的人类健康观	6
一、Health, Wellness 及 Life Quality——和谐及高质量生存状态的健康观	6
二、增进健康的个人努力和社会干预手段	8
第三节 我国政府重视国民健康	11
一、我国政府重视发展社会体育以增进国民健康	11
二、我国政府发展社会体育的有关法规制度	12
三、《全民健身计划纲要》的内容	14

第二章 体育运动与慢性病防治

第一节 体育运动增进健康	23
第二节 体育运动与冠心病的防治	28
一、什么是冠心病	28
二、体育运动预防和治疗冠心病的原理	28
三、冠心病患者参加体育健身运动时应注意的问题	34
四、关于运动性心源性猝死	39
第三节 体育运动与高血压的防治	40
一、什么是高血压	40
二、体育运动预防和治疗高血压	41
三、高血压患者运动时应注意的问题	42
第四节 体育运动与糖尿病的防治	43
一、什么是糖尿病	43
二、体育运动预防和治疗糖尿病的原理	43

三、糖尿病患者进行体育运动时应注意的问题	44
第五节 体育运动与肥胖症的防治	45
一、什么是肥胖症	45
二、肥胖症的病因	46
三、肥胖症对健康的危害	50
四、体育运动预防和治疗肥胖症的原理	56
五、肥胖症患者适宜的体育运动	58
六、肥胖症患者进行运动减肥时应注意的问题	60
第六节 体育运动与骨、关节疾病的防治	66
一、骨质疏松症的运动防治	66
二、颈椎病的运动防治	68
三、肩周炎的运动防治	69

第三章 体适能运动

第一节 体适能概述	73
一、体适能的定义	73
二、体适能的评价指标	73
三、体适能测定指标	76
第二节 运动与体适能	78
一、运动对体适能的作用	78
二、运动不足对体适能的危害	81
第三节 运动处方与体适能	81
一、运动处方概念	82
二、运动处方的制定与应用	87

第四章 体育运动与心血管、呼吸功能

第一节 体育运动与心血管功能	93
一、一次运动中心血管功能的变化	93
二、体育运动提高心血管功能的生理学基础	94
三、心血管功能的评价方法	96

四、提高心血管功能的运动处方	98
第二节 体育运动与呼吸功能	101
一、运动中呼吸功能的变化	101
二、体育运动提高呼吸功能的生理学基础	102
三、呼吸功能的评定方法	103
四、提高呼吸功能的运动处方	105
五、运动中合理的呼吸方法	108
 第五章 体育运动与骨骼肌功能	
第一节 骨骼肌结构、特性与力量分类	114
第二节 决定骨骼肌力量大小的生理因素	115
一、肌肉的体积	115
二、肌纤维的类型	116
三、神经系统的调节功能	116
第三节 发展骨骼肌力量的原则	117
一、超负荷原则	117
二、力量练习要有针对性	117
三、先大后小原则	118
第四节 影响肌肉练习效果的因素	118
一、最大负荷百分比	118
二、完成练习的速度	119
三、每两组练习间的间隔	120
第五节 肌肉力量练习的方法	120
一、静力性力量练习	120
二、动力性力量练习	121
第六节 骨骼肌功能的评价	122
第七节 力量练习的运动处方	125
第八节 发展骨骼肌功能过程中应注意的问题	127
一、肌肉负荷练习引起的肌肉疼痛问题	128
二、骨骼肌运动与物质补充的问题	129

第六章 身体成分与健康

第一节 身体成分	135
一、身体成分的定义	135
二、身体成分的分类	135
第二节 肥胖	136
一、肥胖的定义	136
二、肥胖的分类	136
三、肥胖的原因	137
四、肥胖的判定标准	138
五、标准体重	138
第三节 身体成分的测定	139
一、身体成分测定方法	139
二、肥胖的诊断模式	141
第四节 肥胖与疾病	141
一、肥胖发生的状况及其影响因素	141
二、肥胖的危害	143
第五节 肥胖症运动处方	153
一、肥胖和运动减肥	153
二、肥胖症的运动处方	156
第六节 瘦人如何胖起来	162
一、人体消瘦的原因	162
二、针锋相对除病根	162

第七章 体育运动与骨骼健康

第一节 骨的生理	167
一、骨的概况	167
二、骨骼的基本生理过程	170
三、与骨健康有关的营养素	173
四、体育锻炼和骨健康	175

目录

第二节 骨质疏松症	176
一、关于骨质疏松的基本概念	176
二、导致骨质疏松发生的危险因素	177
三、骨骼健康的评价方法	180
第三节 健骨运动处方	183
一、运动形式	183
二、运动强度	184

第八章 应激与应激管理

第一节 应激概述	189
一、应激的概念	189
二、应激反应的过程	190
第二节 应激与健康	196
第三节 应激管理和身体活动	199
一、环境方面的应激管理措施	200
二、精神方面的应激管理措施	201
三、躯体方面的应激管理措施	202

第九章 体育运动与心理健康

第一节 体育运动对心理健康的影响	209
一、体育运动促进智力	210
二、体育运动完善个性	210
三、体育运动调节情绪	210
四、体育运动加强沟通	211
五、体育运动增强自信	211
第二节 体育运动与异常心理	212
一、体育运动与抑郁	214
二、体育运动与焦虑	217
三、体育运动与艾滋病病毒	217
第三节 促进心理健康的运动处方	219

一、运动种类与心理健康	219
二、运动强度与心理健康	221
三、运动时间与心理健康	222
四、运动频率与心理健康	223

第十章 体育运动、营养与健康

第一节 合理营养对体育运动的意义	228
一、合理营养支持体育锻炼	228
二、与运动能力下降有关的营养因素	230
三、运动员合理营养的基本要求	231
第二节 营养素与体育运动	233
一、能量	233
二、宏量营养素	235
三、微量营养素	238
四、水	241
第三节 体育活动、营养管理和健康增进	242
一、合理营养和体育运动相结合	242
二、如何适应运动后的营养需要	243



体育运动增进健康的社会学基础

