

中国中老年人生活保健丛书

陈致忠题



# 中老年人

## 运动指南

中国老年学学会岭南中医临床研究基地 组织编写

主编●林耿明 副主编●伍旭炽 王健

中国中老年人生活保健丛书

# 中老年人运动指南

中国老年学学会岭南中医临床研究基地 组织编写

主编 林耿明

副主编 伍旭炽 王 健

中国医药科技出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

中老年人运动指南/林耿明主编. —北京: 中国医药科技出版社, 2013. 1

(中国中老年人生活保健丛书)

ISBN 978 - 7 - 5067 - 5799 - 7

I. ①中… II. ①林… III. ①中年人 - 体育运动 - 指南 ②老年人 - 体育运动 - 指南 IV. ①G819 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 263678 号

**美术编辑** 陈君杞

**版式设计** 郭小平

**出版** 中国医药科技出版社

**地址** 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

**邮编** 100082

**电话** 发行: 010 - 62227427 邮购: 010 - 62236938

**网址** www. cmstp. com

**规格** 787 × 1092mm  $\frac{1}{16}$

**印张** 11  $\frac{1}{4}$

**字数** 156 千字

**版次** 2013 年 1 月第 1 版

**印次** 2013 年 1 月第 1 次印刷

**印刷** 大厂回族自治县德诚印务有限公司

**经销** 全国各地新华书店

**书号** ISBN 978 - 7 - 5067 - 5799 - 7

**定价** 25.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

# 名言

## 生命在于适度运动

志闲而少欲，心安而不惧，形劳而不倦

——《素问·上古天真论》

夜卧早起，广步于庭，被发缓形，以使志生

——《素问·四气调神大论》

精、气、神，养生家谓之三宝

——《理虚元鉴·心肾论》

有规律的生活原是健康与长寿的秘诀

——巴尔扎克

人的生活就是运动

——托尔斯泰

走路是极好的运动，人应该养成走长路的习惯

——杰弗逊

吃饭莫饱，走路莫跑，说话要少，睡觉要早，遇事莫恼，经常洗澡

——谢觉哉

散步能促进我的思想，我的身体必须不断运动，脑力才会开动起来

——卢梭

锻炼身体要经常，要坚持。人同机器一样，经常运动才能不生锈

——朱德

心胸坦荡，意志坚强；经常运动，锻炼身体；起居有时，饮食节制；养花读书，修养心性

——张学良

养生在动，养心在静；知足常乐，无求常安

——陈立夫

己亥年

健  
康  
長  
壽

為生活保健絲書題

胡熙明

加强中医老年  
病学研究

中国老年学会  
赵寅年 戊子春



上

挖掘中医中药

造福老年

为生活保健丛书而题

傅仁杰戊子春

上

# 丛书编委会

## 顾问

- 胡熙明 (卫生部原副部长 国家中医药管理局原局长 著名中医学家)
- 赵宝华 (中国老年学学会常务副会长 教授)
- 邓铁涛 (著名中医学家 国医大师 教授)
- 陈世松 (美国俄勒冈州医学药理学研究所主席 美国俄勒冈大学医学院,  
分子皮肤学、环境健康和环境毒素因子学顾问专家 世界皮肤检测  
标准制定者之一 前美国白宫公共卫生科学顾问)
- 傅仁杰 (中国老年学学会中医研究委员会主任委员 著名中医学家 教授  
研究生导师)
- 裴林 (河北中医药研究院副院长 著名中医学家 教授 博士生导师)
- 卢永兵 (中国老年学学会中医研究委员会副主任委员 著名中医学家  
主任中医师 教授)
- 庞宝珍 (中日友好医院主任医师 中西医学家 教授)
- 杨巨奎 (中医药学家 日本卫生省终身药学顾问 台湾药学院药学博士、  
药学终身顾问 曾为中央领导人保健医师)

## 总主编

- 王烈泉 (中国老年学学会中医研究委员会副主任委员 中国老年学学会  
岭南中医临床研究基地主任 中医学家 主任中医师)

## 副总主编

- 李锐忠 (《民主与法制》社广东记者站站长 主任记者)
- 张泗鹏 (珠海市营养协会会长 珠海五洲综合医院院长 良康医药有限公司总经理 公共营养师)
- 卢灿辉 (中国老年学学会中医研究委员会副主任委员 中医学家 主任中医师 全国基层优秀名中医)
- 刘 明 (中国老年学学会中医研究委员会委员 中医学家 江西省信丰县中医院主任中医师 江西省名中医)
- 林铁汉 (中国老年学学会中医研究委员会常委 中国老年学学会岭南中医临床研究基地副主任 主任医师)
- 洪泽华 (中国老年学学会中医研究委员会常委 中国老年学学会岭南中医临床研究基地副主任 主任中医师)
- 林耿明 (中国老年学学会中医研究委员会委员 中国老年学学会岭南中医临床研究基地副主任 主任中医师)
- 林凯鸿 (中国老年学学会中医研究委员会委员 中国老年学学会岭南中医临床研究基地副主任 副主任医师)
- 王 敏 (中国老年学学会中医研究委员会委员 深圳市第七人民医院副主任医师)

## 总编委

- |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 傅仁杰 | 卢永兵 | 王烈泉 | 李锐忠 | 张泗鹏 | 卢灿辉 |
| 林铁汉 | 洪泽华 | 刘 明 | 林耿明 | 王 敏 | 林凯鸿 |
| 罗文英 | 刘小康 | 黄鹏辉 | 韦衡纳 | 吴春洪 | 黄楷彬 |
| 邱 佳 | 张楚章 | 廖少明 | 伍旭炽 | 王 健 | 陈晓霓 |
| 黄华生 | 郑卓韬 | 林汉涛 |     |     |     |

# 总序

中国已经进入老龄化社会，2007年60岁以上老年人口已经超过1.49亿，占总人口的11%，占亚洲老年人口的一半，是全球老年人口的五分之一，而且每10年约净增1亿多人。老龄化社会的到来使得老年学和老年医学成为近年来研究的热点和难点，中老年人健康问题也成为全社会关注的共同问题。

健康长寿是人类永恒的追求，没有健康，美丽的憧憬、幸福的期盼、远大的理想都毫无意义。

随着社会的进步，生活水平不断的提高，人们对健康有了更高要求。然而，由于不健康的生活方式，如不合理膳食、缺乏运动、生活节奏加快、高度的心理紧张、吸烟、酗酒以及生活环境的不良等，使一些人的生命之树过早凋亡。这不是细菌、病毒感染的缘故，而是不健康的“生活方式”所致。现代科学证明，人的健康长寿关键在于自我保健，要有良好的生活方式。世界卫生组织报告健康与长寿取决于下列因素：自我保健占60%，医疗条件占8%，遗传因素占15%，气候因素占7%，社会因素占10%，因此良好的生活保健是健康长寿的保证。

中国老年学学会中医研究委员会出于历史责任，致力于提高全民健康水平，组织医疗、保健、养生、科普方面的专家、学者编撰《中国中老年人生活保健丛书》，旨在通过医学科普知识的宣传，提高人们的科学保健水平，提高身体素质。

关心中老年人健康是中国老年学学会的一项基本职责，我们将尽最大的努力关注中老年人的健康，全力为中老年人的健康保健服务。

祝愿每个中国人健康长寿。

赵宝华  
2012年8月



## 序

中医养生学在中华民族五千年的发展史上发挥了积极的作用，随着我国人口老龄化进程的加速，祈求健康、提高生活质量已经成为广大中国人的共同追求，因此中医健康教育在现代生活中发挥着越来越重要的作用。

科学、适度、合理的运动能提高人的健康水平，延长寿命。然而在“生命在于运动”的理念倡导下，人们为了追求健康长寿而积极运动，但有些运动超过自身的身体限度，影响身体健康。中老年人的身体特点与年轻人不同，不能一味追求运动而不讲究方法、方式，不合理的运动使运动效果适得其反，应该警惕。

关注中老年人健康是中国老年学学会中医研究委员会的职责范围，也是我们研究的课题，为提高全民健康水平，由医学、保健、养生、科普方面的专家、学者编撰《中老年人运动指南》，旨在通过医学科普知识的宣传，指导中老年人根据自身身体实际进行合理的运动、锻炼，提高中老年人的科学保健水平，提高身体素质，达到健康长寿的目的。

我国的传统的运动养生学有着悠久的历史，中国数千年的养生文化形成了很完善的理论和成功的经验，本书以传统中医运动养生学为基础，引用大量的科学证据，紧密联系我国当代中老年人运动的习惯和日常生活的具体情况，倡导“生命在于适度运动”，注视自我预防与保健的养生新理念，强调不合理运动的危害，引导中老年人科学合理的运动方式，合理编排，深入浅出，说理透彻，希望能成为指导广大中老年人合理锻炼、养生保健的好导师，对中老年人的养生保健起到积极的作用，成为广大中老年人的良师益友。

傅仁杰  
2012年9月



## 前 言

“生命在于运动”，这是众人皆知的。还有人说“生命在于静止”、“生命在于营养”、“生命在于舒畅”。从生命现象的本质看，这些都是片面的。生命的本质是什么？健康长寿究竟靠什么？从古到今，从国内到国外，人们都在探索。中国历史上许多帝王将相为了寻求长生不老的方法而费尽心机。中国在 4000 年中经历了 67 个王朝，446 个皇帝，活到古稀之年者仅有武则天、宋高宗、赵构和乾隆等 9 个皇帝，其他都很短命，平均寿命 42 岁。他们的生活条件是优越的，但寿命却不如老百姓长，这是为什么？现代科学证明，健康、长寿的关键是自我保健，要有良好的生活方式。世界卫生组织报告健康与长寿取决于下列因素：自我保健占 60%，医疗条件占 8%，遗传因素占 15%，气候因素占 7%，社会因素占 10%。报告十分强调加强健康教育、健康保护、健康促进，提倡自我保健。研究表明，良好的生活方式可减少高血压病发病率的 55%，已有高血压发生脑中风减少 75%，糖尿病减少 50%，癌症减少 1/3，传染病减少 50% 以上。生命在于平衡，平衡才能健康长寿，失衡就会生病，甚至死亡。宇宙间万事万物无一不遵循这个道理，这是宇宙间生命永恒不灭的法则。孔子中庸之道，老子道家学说，中医的阴阳五行，国际上提出的健康宣言等，都是平衡论。老子早已指出：“我命在我不在天”，“天下大事，必做于细”。也就是说，你的生命完全掌握在你自己的手中，只要你能认真对待自己，注重自我保健，有良好的生活习惯，就可能健康长寿。

当人踏进中年阶段的时候，可曾想过，人生还有多长？当一些人受到老年慢性疾病困扰时，又可曾想过，人生幸福是怎样的？其实人生是短暂的，在短暂的人生中健康比什么都重要。人生只有健康，才能幸福，才能长寿。

随着社会的进步，人们的生活，过多的生活享受给人们带来了健

康的隐患，年轻人不重视健康，把健康的隐患留给中老年，这是极端危险的信号。

在生命在于运动理念的渲染下，为了追求健康，大家纷纷参加不同形式的运动，但有些人却忽视自己的身体体质、自己的年龄，甚至患上了疾病还坚持锻炼，这是何等危险？许多资料表明，过度的运动会造成心脏病发作而导致死亡。有人调查：长期超负荷运动不但对身体有害，而且会可能早衰、早逝。为此，我们呼吁进入中老年时期的人，应该根据自己的身体特点适度运动。

为提高中老年人的健康素质，延长寿命，我们组织国内著名医学专家、运动学专家、健康教育专家系统编写《中国中老年人生活保健丛书》。在《中老年人运动指南》一书中，我们提出生命在于适度运动的观点，掌握合理的运动强度和运动方法，既强身健体又确保安全。愿这些能对中老年人的健康长寿带来益处。同时，书中所介绍的治疗方法、用药处方，很多是我们的经验，不一定适用所有人群，请在使用时根据个人实际应用或者在医师的指导下使用，以免引起不良反应。

由于我们的水平有限，编写过程中难免存在不足，希望广大读者谅解。

编 者  
2012 年 8 月



# 目 录

## 第一章 简述运动的起源 / 1

- 一、运动的起源 / 1
  - (一) 唐代 / 2
  - (二) 宋、元、明、清时期 / 6
  - (三) 中华人民共和国成立后 / 8
- 二、中国历史上各时期提倡的运动方式 / 8

## 第二章 生命在于适度运动 / 11

- 一、适度运动的意义 / 11
- 二、从乌龟长寿得到的启示 / 14
- 三、消除运动的误区 / 15
- 四、运动与代谢 / 17
- 五、提倡低强度运动 / 19

## 第三章 运 动 量 / 23

- 一、中老年人的生理特点 / 23
  - (一) 中老年人各种功能的改变 / 23
  - (二) 器官结构和功能特点 / 25
  - (三) 衰老机制 / 26
- 二、中老年人运动量与运动强度 / 27
- 三、适合中老年人的运动量 / 29
- 四、中国中老年人运动量指数与国际指数的对照 / 30

**第四章 运动方式 / 32**

- 一、运动前准备和运动后整理 / 32
- 二、运动环境 / 35
- 三、适合中老年人的运动方式 / 35

**第五章 运动项目的生理作用 / 87**

- 一、呼吸运动 / 87
- 二、散步运动 / 88
- 三、太极拳 / 89
  - (一) 太极拳对神经系统的影响 / 89
  - (二) 太极拳对心血管系统的影响 / 90
  - (三) 打太极拳对骨骼、肌肉及关节活动的影响 / 92
  - (四) 打太极拳对体内物质代谢的影响 / 92
  - (五) 打太极拳对消化系统的影响 / 92
- 四、体操运动 / 95
- 五、气功运动 / 96
  - (一) 气功的呼吸系统效应 / 97
  - (二) 对自主神经功能的影响 / 99
  - (三) 气功的心血管系统效应 / 99
  - (四) 气功的神经电生理效应 / 102
- 六、五禽戏运动 / 107
- 七、舞蹈运动 / 109
- 八、唱歌 / 112
- 九、健身球 / 114

**第六章 影响中老年人健康的运动 / 116**

- 一、过度运动 / 116
- 二、疲劳运动 / 117

- 三、高温下运动 / 119  
四、超越自身体质条件的运动 / 120

**第七章 运动中的不适反应及处理 / 125**

- 一、呼吸困难 / 125  
二、运动性晕厥 / 126  
三、运动性腹痛 / 130  
四、中暑 / 132  
五、抽筋 / 134  
六、损伤 / 136

**第八章 运动处方 / 138**

- 一、“运动处方”在国内外的研究应用 / 138  
二、制定运动处方的基本原则 / 140  
三、运动处方的基本内容 / 140  
四、运动处方制定的程序 / 143  
五、运动处方的实施 / 144  
六、运动处方范例 / 145  
    (一) 常用的格式模板 / 145  
    (二) 一般运动处方范例 / 147  
    (三) 针对疾病的运动处方 / 153

**编后语 / 164**

▼  
中国中老年人生活保健丛书

# 第一章 简述运动的起源

## 一、运动的起源

我国的运动起源于原始社会，从盘古开天地到神农伏羲、黄帝时代的人类历史上出现的各种生活、生产活动和伴随着社会的发展而不断成长趋于完善的过程，就是人类创造运动的过程。

我国是世界文明古国，我们的祖先根据社会生产和生活的需要，以惊人的民族智慧，创造了人类早期的运动项目。如：历史记载的原始社会石制的刀、矛、斧、铲，既是生产工具也属于兵器，平时用于狩猎与操练，战时则以此作为武器。以舞蹈形式出现的身体活动，使人们的心情愉快并有助于身体健康。历史资料记载中的鄂温克人为了捉住那些善于窜、蹦、跳跃的动物，猎手们用各种方法练习跳跃，一种是靠近横杆；另一种是选好一根木杆，利用臂支撑的力量，做撑杆跳跃以及两人对抗的角力活动等，都是现代体育技术动作和器械的最早雏形。这种萌芽状态的体育活动是应社会的需要而产生的，随着社会的发展而逐渐完善。体育活动促进了人体智力的发展，也促进了社会的进步。

夏、商、西周时期的“六艺”，即：礼、乐、射、御、书、数。这包括宗教祭祀、军事、文字知识及生产劳动经验，其中射、御最受贵族的重视，统治阶级镇压奴隶反抗的军事方法是射术和御术这两种技术的运用，同时，它们也用于贵族阶层作为锻炼身体的运动，为贵族阶层健康服务。乐舞成为一种活动项目，它可使人们的身体均衡、协调的发展，增进身体健康。这些运动方式在贵族阶层广泛应用之后，逐渐在人群中流行。