

全民健身指导丛书



# 中年人 健康与健身

国家体育总局《全民健身指导丛书》编委会 编

北京体育大学出版社

全民健身指导丛书

# 中年人健康与健身

王安利 王正珍 胡永勤 编著

北京体育大学出版社

责任编辑:秦德斌  
责任校对:长 春

审稿编辑:鲁 牧  
责任印制:长 立 陈 莎

**图书在版编目(CIP)数据**

中年人健康与健身/王安利等编著. - 北京:北京体育大学出版社,2001.2  
(全民健身指导丛书)  
ISBN 7-81051-580-2

I. 中… II. 王… III. 中年人-健身运动-方法  
IV. R161.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 04345 号

**中年人健康与健身**

**王安利 等编著**

北京体育大学出版社出版发行  
(北京中关村北大街 邮编:100084)

新华书店总店北京发行所经销  
北京雅艺彩印有限公司印刷

开本:850×1168 毫米 1/32

印张:5

定价:10.00 元

2001年2月第1版第1次印刷

印数:4000 册

ISBN 7-81051-580-2/G·501

(本书因装订质量不合格本社发行部负责调换)

# 全民健身指导丛书

## 领导小组

组 长:李志坚

副组长:张发强

成 员:郭 敏      史康成      谢亚龙      金季春  
         朱 琼      叶国雄      王 渡      邢文华

## 编 委 会

主 编:郭 敏      谢亚龙      金季春

执行主编:邢文华      朱 琼

编 委:王凯珍      林 洁      丁 鹏      冯远征  
         杨再春      任 海      董新光      董英双

理论篇分册主编:任 海      丁 鹏

实践篇分册主编:董新光      王凯珍      林 洁

# 序

李志坚

举世瞩目的第二十七届悉尼奥运会刚刚落下帷幕，中国体育代表团以 28 枚金牌的佳绩首次位居世界第三。中国体育健儿的出色表现，让中华人民共和国的五星红旗在奥运赛场的一次次升起，激发了亿万中国人的巨大爱国热情和体育热情，在弘扬国力、振奋民族精神的同时，也为我国全民健身活动的开展创造了极好的氛围和机遇。我们要充分利用这次奥运会胜利的契机，乘势再上，把我国的全民健身活动向前推进。

自 1995 年国务院颁布《全民健身计划纲要》以来，全民健身活动在全国各地广泛开展，初步形成了一个全社会关心体育，男女老少积极参加体育活动的局面。然而，21 世纪是一个挑战与机遇并存的世纪，国际经济领域、

科技领域的竞争日益激烈。人才竞争是根本,国民素质将成为新世纪各国实力较量的根本之根本。全民健身活动对于增强国民体质,提高国民素质具有重要的作用。现代社会,体育不仅具有强身健体的作用,它还是一种生活方式。它对于人的意志品质和行为习惯的培养,对于丰富人们的文化娱乐生活,加强社会主义精神文明建设等方面都具有不可低估的作用。因此,我们要把开展全民健身活动看成是一种时代的要求。

为了进一步强化全社会的体育意识,提高全民健身活动的科学化水平,更好地引导和指导广大人民群众积极投身全民健身活动,科学合理的从事体育锻炼,国家体育总局群体司经过较长时间的酝酿,委托北京体育大学组织了数名国内知名专家学者编辑出版了这套《全民健身指导丛书》。这套丛书分理论篇和实践篇两部分,内容涉及全民健身宏观理论、国外大众体育发展状况、全民健身活动管理、全民健身科学基础、各种人群的健身理论与方法、体育健身投资等内容。本套丛书在质量定位上要求树立精品意识,突出高、新特点。理论篇力求水平高、内容新,代表当前国内全民健身理论研究的最高水平。实践篇力求集知识性、实用性于一体,体例新颖,可读性强。

本套丛书理论篇,将有利于广大体育工作者和体育爱好者了解全民健身活动的基本理论和国外大众体育的发展概况,提高全民健身活动的理论水平和管理水平。实践篇,对于广大体育爱好者了解健身活动的科学知识,掌握科学合理的健身方法具有指导作用。

我们相信,本书的出版必将为提高全民健身活动的科学化水平,进一步推动全民健身活动的开展发挥积极作用,为增强国民体质、提高国民素质作出贡献。

## 前 言

健康是人类生存的基本需求,崇尚和追求健康长寿是人类的本能,中年时期是人生事业如日中天,成就辉煌似锦的黄金时期,是人生的收获季节,是为人类做出贡献的最佳时期。

然而,衰老是一切生物在生命活动中不可抗拒的自然规律。从生理上讲,中年以后身体各组织器官的结构及功能逐渐退化,从朝气蓬勃、充满活力,逐渐向迟缓、衰老转变。不认识、不重视、不承认这种变化,都可能导致健康水平下降,生理机能失调,心理不平衡。

由于社会生产力的迅速提高,科学的发展,医疗设施的改善,医疗手段的进步,劳动条件的改善,交通工具的改善,生活水平的提高,人类疾病的构成也发生了明显的变化。几十年前,人类的主要疾病和死亡原因仍然是感



染性疾病,而现在营养过剩、运动不足而造成的“生活方式疾病”,或“文明病”(现在也有人将其称为“死亡四重奏”即:高血压、高血脂、血糖异常和肥胖),以及肿瘤、交通事故、不良生活习惯等,已日渐成为损害健康,导致残疾、死亡的主要原因。而各种所谓的“文明病”的主要原因之一则是运动不足。

健康与否并不是简单的白与黑、对与错,或者是一旦拥有则一成不变的事物。健康需要维护,健康需要发展。维护健康要倡导一种积极的态度,倡导在个体现实的身体条件下,努力去获得更佳的状态。健康是一个动态过程,而不是一种静止的、不能改变的状态。对健康人而言,健康只有更好,没有最好;对病人而言,健康可以通过自身的努力去获得,而合理进行健身锻炼是获得健康、拥有健康的最重要手段之一。

为了获得健康,拥有健康,中年人必须了解自己身体变化的规律,学习必要的医学常识,了解和掌握一些自我保健的方法和科学的养生之道。只有这样,才能科学的评价自己的健康水平,只有这样,才能够正确的选择锻炼方式,采取合理有效的措施,改善健康水平,延缓和推迟衰老,延长预期寿命。正是为了上述目的,在国家体育总局的精心组织和领导下,我们编写了《中年人健身与健康》一书。本书旨在深入浅出地探讨中年人身体变化

的规律,通俗易懂地阐述中年人常见疾病发生的原因原理,着重探讨中年人常见疾病与健身锻炼之间的关系,为正确指导中年人的健身锻炼提供参考。

为了中年人朋友生活的更健康、更幸福,也为了您的事业成就更加辉煌,请您从现在起就开始储备健康,提高和保持优良的体质,选择您喜欢的运动方式、合适的运动项目、采取适宜的运动量,持之以恒,相信您一定会拥有健康。

生命在于运动,运动使您健康,健康使您青春常在,健康使您的生命充满阳光。

王安利

2000年2月

# 目 录

## 一、体质与健康

- (一) 体质····· (1)
  - 1. 体质评价内容 ····· (1)
  - 2. 理想体质的主要标志 ····· (2)
- (二) 健康的概念····· (2)
- (三) 我国成年人体质的现状····· (3)
  - 1. 我国成年人体质基本状况····· (4)
  - 2. 中年高级科技人员体质衰退的  
变化规律····· (6)
  - 3. 中年男女体质状况比较····· (6)
  - 4. 不同职业人群的体质状况比较  
····· (7)
  - 5. 我国成年人体育人群调查····· (8)
  - 6. 影响我国成年人参加体育锻炼的  
主要因素 ····· (10)

## 二、延缓衰老不是梦

- (一)遗传与衰老 ..... (12)
- (二)肠道菌群失调与衰老 ..... (13)
- (三)自由基与衰老 ..... (13)
- (四)免疫与衰老 ..... (15)
- (五)神经内分泌系统与衰老 ..... (16)
- (六)营养状况与衰老 ..... (17)
- (七)精神、心理变化与衰老 ..... (18)
- (八)生活方式与衰老 ..... (19)
- (九)环境与衰老 ..... (22)

## 三、中年人生理解剖特点

- (一)人体衰老的一般变化 ..... (24)
- (二)血压、脉搏的变化 ..... (25)
- (三)视力和听力的变化 ..... (26)
- (四)呼吸系统的变化 ..... (27)
- (五)消化系统的变化 ..... (28)
- (六)泌尿系统的变化 ..... (29)
- (七)内分泌系统的变化 ..... (29)
- (八)血液系统的变化 ..... (30)
- (九)骨骼、关节、肌肉的变化 ..... (31)
- (十)免疫功能的变化 ..... (32)
- (十一)身体成分的变化 ..... (33)

#### 四、运动与健康

- (一)对运动器官的影响 ..... (35)
- (二)对神经系统的影响 ..... (35)
- (三)对心血管系统的作用 ..... (36)
- (四)对呼吸系统的作用 ..... (36)
- (五)对消化系统的作用 ..... (37)
- (六)对运动系统的作用 ..... (37)
- (七)对免疫系统的作用 ..... (38)

#### 五、普通健康中年人健身锻炼的运动处方

- (一)健身锻炼运动处方的目标 ..... (39)
- (二)健身锻炼运动处方的编制 ..... (40)
  - 1. 运动种类 ..... (40)
  - 2. 运动强度 ..... (41)
  - 3. 每次运动持续的时间 ..... (42)
  - 4. 每周锻炼的次数 ..... (43)

#### 六、中年人常见疾病及健身锻炼的运动处方

- (一)免疫功能低下及运动处方 ..... (44)
  - 1. 运动与免疫 ..... (44)
  - 2. 提高免疫功能的运动处方 ..... (46)
- (二)精神疾病及运动处方 ..... (47)
  - 1. 运动与精神疾病 ..... (47)
  - 2. 运动量、运动强度对精神健康的影响

.....	(48)
3. 保持精神健康的运动处方 .....	(48)
(三) 动脉粥样硬化与冠心病及运动处方 .....	(49)
1. 动脉粥样硬化与冠心病 .....	(49)
2. 动脉粥样硬化的危险因素 .....	(49)
3. 冠心病 .....	(52)
4. 冠心病与体育锻炼 .....	(57)
5. 冠心病患者的运动处方 .....	(58)
(四) 肥胖症及运动处方 .....	(61)
1. 肥胖症的诊断标准 .....	(61)
2. 肥胖的病因 .....	(61)
3. 肥胖对健康的影响 .....	(63)
4. 肥胖症的防治原则 .....	(64)
5. 肥胖症患者的运动处方 .....	(66)
(五) 糖尿病及运动处方 .....	(67)
1. 糖尿病的概念 .....	(67)
2. 糖尿病的发病因素 .....	(68)
3. 糖尿病的临床表现 .....	(70)
4. 糖尿病的诊断标准 .....	(71)
5. 糖尿病的治疗原则 .....	(72)
6. 体育锻炼对糖尿病患者的益处 ..	(73)

7. 糖尿病患者的运动处方 .....	(74)
8. 糖尿病的预防 .....	(79)
(六) 高血压病及运动处方 .....	(80)
1. 高血压病的诊断标准 .....	(80)
2. 高血压病的发病因素 .....	(81)
3. 高血压的临床表现 .....	(83)
4. 高血压分型 .....	(84)
5. 高血压的治疗原则 .....	(85)
6. 运动对高血压的影响 .....	(87)
7. 高血压病人的运动处方 .....	(89)
(七) 脑卒中及运动处方 .....	(90)
1. 什么是脑卒中 .....	(90)
2. 脑卒中的危险因素 .....	(91)
3. 脑卒中的预防 .....	(93)
(八) 慢性阻塞性呼吸道疾病及运动处方 .....	(94)
1. 发病原因 .....	(95)
2. 慢性阻塞性呼吸道疾病的特点及对 机体的影响 .....	(96)
3. 体育锻炼对预防慢性阻塞性呼吸道 疾病的意义 .....	(98)
4. 慢性阻塞性呼吸道疾病病人的运动	

处方 .....	(98)
(九)哮喘及运动处方 .....	(99)
1. 疾病的特征 .....	(99)
2. 运动诱发的哮喘 .....	(100)
3. 哮喘患者的肺功能评价 .....	(101)
4. 锻炼时哮喘发作的预防及治疗 .....	(101)
5. 运动的种类、持续时间及强度 .....	(102)
(十)骨质疏松症及运动处方 .....	(103)
1. 什么是骨质疏松症 .....	(103)
2. 与骨质疏松症有关的因素 .....	(104)
3. 骨质疏松症的疾病特征 .....	(110)
4. 骨质疏松症的防治原则 .....	(111)
5. 预防骨质疏松的运动处方 .....	(113)
(十一)更年期综合症及运动处方 .....	(114)
1. 更年期与更年期综合症 .....	(114)
2. 更年期的激素变化 .....	(115)
3. 更年期激素变化对机体的影响 .....	(115)
4. 更年期综合症的治疗原则 .....	(117)
5. 更年期的预防保健 .....	(118)
6. 更年期的运动处方 .....	(118)



---

(十二)颈椎病及运动处方·····	(119)
1. 与颈椎病有关的因素·····	(119)
2. 颈椎病的特点·····	(120)
3. 颈椎病的治疗原则·····	(121)
4. 颈椎病锻炼的运动处方·····	(124)
(十三)中年人力量锻炼的运动处方 ·····	(125)
1. 中年人肌肉力量锻炼的意义·····	(125)
2. 中年人力量锻炼的运动处方·····	(126)
<b>七、中年人运动处方指南</b>	
(一)严格进行身体检查,安全第一 ···	(128)
(二)一定要坚持个别对待的原则·····	(128)
(三)加强锻炼的医务监督工作·····	(129)
(四)选择喜爱并能坚持的运动·····	(130)
(五)合理安排运动负荷·····	(131)
(六)做好准备活动及整理活动·····	(131)
(七)积极性休息·····	(134)
(八)温水浴·····	(134)
(九)生活卫生·····	(134)
(十)营养补充 ·····	(135)
<b>主要参考文献</b>	