

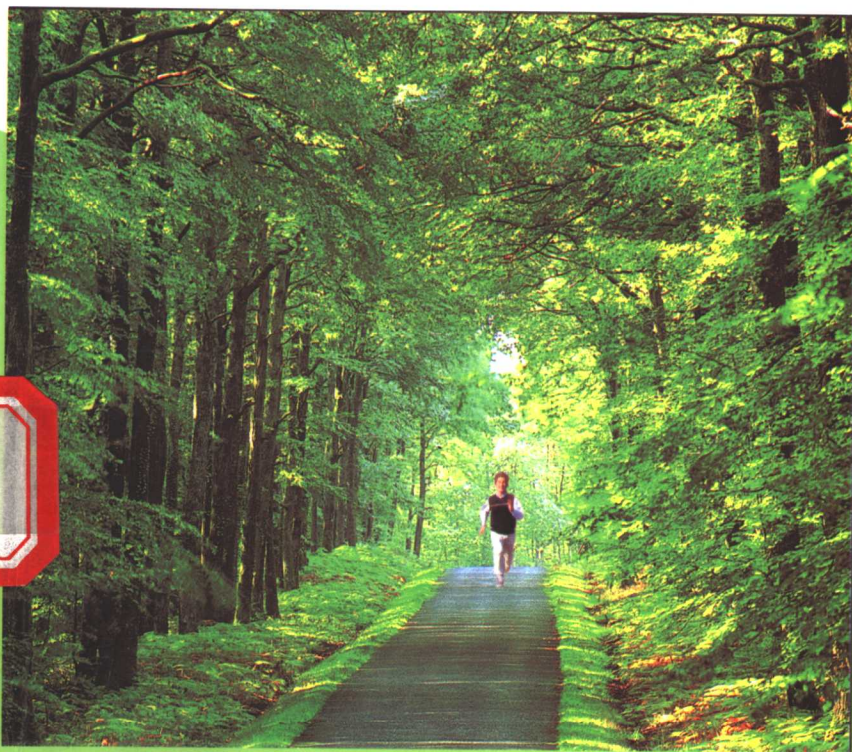
老少皆宜的 运动处方

那 兰 编著



健康新概念系列

JIANKANG XINGAINIAN XILIE



 吉林科学技术出版社

健康新概念系列

老少皆宜的运动处方

主审 江 山
编著 那 兰



吉林科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

老少皆宜的运动处方/那兰主编. —长春: 吉林科学技术出版社, 2003

(健康新概念系列)

ISBN 7-5384-2834-8

I. 老... II. 那... III. 健身运动 - 基本知识

IV. R161.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 062450 号

健康新概念系列

老少皆宜的运动处方

那 兰 编著

责任编辑: 韩 捷 封面设计: 杨玉中

*

吉林科学技术出版社出版、发行

长春大学印刷厂印刷

*

880×1230 毫米 32 开本 4.25 印张 110 000 字

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

定价: 8.00 元

ISBN 7-5384-2834-8/R·637

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换。

社址 长春市人民大街 4646 号 邮编 130021

发行部电话 0431-5677817 5635177

电子信箱 JLKJCBS @ public. cc. jl. cn

传真 0431-5635185 5677817

网址 www.jkcbs.com 实名 吉林科技出版社

前

言

现代社会对人们提出越来越高的素质要求。所谓素质,有知识素质、思想素质,也包括身体素质。一个人没有健康的体魄,是很难适应现代社会快节奏的学习和工作的。要提高人们的生活质量,也需要有一个好身体,身体不好,疾病缠身,吃穿再好也是难享受快乐生活。所以人们越来越重视体育锻炼。青少年通过体育锻炼使身体得到良好发育,并以此保证学习任务的完成;中年人通过体育锻炼保持旺盛的体力和精力,以应对繁忙的家庭事务和社会工作;老年人通过体育锻炼延年益寿,以度过健康幸福的晚年。对于疾病患者来说,体育锻炼也很重要,它成为与医疗、食疗、休息并列的防治疾病手段。但是体育锻炼不能随意进行,它需要科学、合理的指导和安排。盲目的锻炼不能达到健身防病的目的,反而可能损伤身体。

科学、合理、有针对性地进行体育锻炼,健身防病,成为现代医学、体育科学研究的一个重要课题。20世纪60年代,欧美专家首先提出了“运动处方”的概念,对人们的体育健身提出科学、合理、有针对性的运动处方。希望医生不但要给病人提出医疗处方,还要提出运动康复处方,也希望教师、运动教练按照运动处方正确指导人们健身。

随着时代和社会的发展,运动处方概念越来越普及,越来越受到保健工作者和广大健身者的重视,已像医疗处方一样,成为人们防治治病、康健身体的重要依据和指针。近年来,我国也逐

渐引入了运动处方概念,并使它越来越深入到医疗、体育工作和人们的日常生活中。作为 21 世纪的现代人,不能不了解运动处方,不能不重视运动处方,不能不运用运动处方。

本书不但介绍了运动处方的基本概念,也对不同人群,不同疾病患者提出了大众性、普及性的运动处方,正像书名一样,是“老少皆宜”的。

全书共分 4 章,第一章介绍了运动处方的基本概念和内容,使读者对运动处方有一个较全面的了解。第二章介绍了适合青少年健身的运动处方,对青少年科学健身、健康成长会有较好的帮助。第三章介绍中老年的运动处方,对中年人强身健体,老年人延年益寿会有所裨益。第四章介绍了防病治病的运动处方,希望帮助疾病患者尽快康复。

本书深入浅出,通俗易懂,是人们科学健身、防治疾病的良好参考书。

本书提出的运动处方是大众化、普及性的。健身者,特别是疾病患者最好把本书的运动处方同医生、健身教练的具体意见结合起来。

期望本书成为读者的好朋友,并希望所有人们能够按照运动处方科学健身,保证身体健康,工作顺利,生活幸福。

编 者

2003 年 12 月 20 日

目

录

您了解运动处方吗

什么是运动处方	3
正确使用运动处方	4
运动处方的制订	4
运动处方的要素	5
运动对精神的作用	6
运动对身体的作用	7
运动处方的合理实施	8
如何掌握合适的运动量	9
如何掌握合适的运动时间、强度和次数	10
什么是有氧运动和无氧运动	11
运动项目的选择	12

适合青少年的运动处方

增强青少年力量的运动处方	15
增强青少年柔韧性的运动处方	20
提高青少年速度素质的运动处方	24
增强青少年耐力的运动处方	25
提高青少年灵敏性的运动处方	26

2 老少皆宜的运动处方

促进青少年长高的运动处方	28
增强青少年脑力的运动处方	29
塑造青少年健美体形的运动处方	31
青少年健身应该注意的事项	41

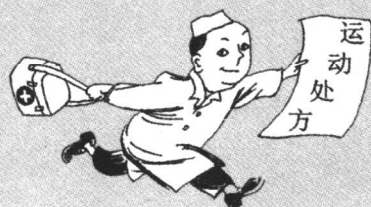
适合中老年的运动处方

中老年参加体育运动的益处	45
改善中老年体态的运动处方	46
改善中老年肌肉力量的运动处方	48
改善中老年人骨骼、关节状态的运动处方	50
改善中老年人抗氧化机能的运动处方	53
改善中老年人血液状态的运动处方	55
改善中老年人免疫功能和体温调节功能的运动处方	57
改善中老年呼吸功能的运动处方	58
改善中老年人心血管功能的运动处方	61
改善中老年人心智状态的运动处方	67
改善中老年人消化功能的运动处方	69
中老年人实施运动处方应注意的问题	70

疾病与运动处方

颈椎病	75
高血压病	76
糖尿病	79
肥胖症	81
冠心病	84
胃炎	85

静脉曲张	86
偏瘫	87
低血压	88
骨质疏松症	89
慢性肾炎	91
电脑病	92
肩周炎	93
气管炎	94
前列腺炎	96
便秘	97
关节炎	99
神经衰弱	100
腰背痛	102
扁平足	103
近视眼	104
O、X 型腿	106
脊柱畸形	107
鸡胸、扁平胸	108
老寒腿	109
更年期综合征	111
失眠症	114
抑郁症	116
脂肪肝	120
高脂血症	122
免疫力低下	124



您了解
运动处方吗



什么是运动处方

世界卫生组织对“运动处方”有一个概括表述：对从事体育锻炼者或病人，根据医学检查资料（包括运动试验及体力测验），按其健康、体力以及心血管功能状况，结合生活环境条件和运动爱好等个体特点，用处方的形式规定适当的运动种类、强度、时间及频率，并指出运动中的注意事项，以便有计划地经常性锻炼、达到健身或治病的目的。实践证明，按照运动处方进行科学的锻炼，既安全可靠，又有计划性，可达到健身保健和治疗疾病的双重目的。

运动处方是根据锻炼者或疾病患者的实际情况和需要，按照科学健身的原则，制订的合理运动锻炼计划。医生治疗病人时讲究对症下药，运动处方也是如此，只不过医生是用医疗手段治病，而运动处方是用体育锻炼手段保证人的身体健康。运动处方根据不同年龄、不同性别、不同体质来确定人们的运动形式和方法，使人们的体育锻炼更具合理性、科学性、针对性，从而达到有病治病，无病强身，年轻人茁壮成长，老年人延年益寿的目的。20 世纪 50 ~ 60 年代，发达国家已经开始研究、运用运动处方，目前已强调医生不但要为患者提供医疗处方，还要为患者提供运动处方。我国近年来也开始引进运动处方的概念，在家庭、学校、医院、健身场所逐步推行科学、合理的运动健身处方。运动处方也会像药物处方一样，应用越来越广泛，方法越来越科学，对开展体育运动，增强人民体质发挥越来越大的作用。

正确使用运动处方

很多人想通过运动来健身，但又不知道什么是科学健身的方法，盲目锻炼可能会产生以下不良后果：

一是不能很好地达到运动锻炼的目的，如锻炼了好长时间并不能有效地改善体质，增强身体素质，想减肥体重却降不下来，想增强力量却仍然气力不足；或是体育锻炼对疾病没有预期的治疗、康复效果。

二是可能会损伤身体。与年龄、体质不适应的体育运动不但不能健身，反而会伤身，如造成身体变形、发育延缓、病症加重等。

为了避免这些情况，就要提倡科学、合理、安全健身，用针对性较强的运动处方能够达到这个目的。运动处方根据不同人的特点提出合适、安全的运动项目、运动强度、运动时间、运动次数。运动强度是运动处方的核心，而量化又是运动强度的核心。运动次数与每次运动的持续时间也是必须严格控制的因素。以上诸要素的合理搭配就会使体育锻炼科学、合理、安全、有效。所以依据运动处方来锻炼健身会达到事半功倍的效果，而且只会增强体质，不会伤害身体。

运动处方的制订

一般来讲，严格的运动处方要由医疗专家和体育专家来共同制订。制订的大致步骤如下：

首先，由医疗专家对健身者进行全面身体检查，对健身者的主要身

体指标,如体重、身高、脉搏、血压、心肺功能、肠胃功能、肝功、尿糖以及视力、听力、骨骼、皮肤等有一个全面了解。

再由体育专家对健身者的体能状况做一个全面检测,掌握其力量、耐力、柔韧性、平衡、速度、灵敏度等运动机能情况。

接着由医疗专家和体育专家根据检测情况对健身者提出适合的运动健身处方。这种处方是很具体的,是因人制宜的。

本书中所提供的运动处方都是由医疗专家和体育专家根据不同的人群情况制订的,既具有针对性,也具有普遍性,是比较大众化的运动处方,而且大都适合个体运动健身。

运动处方的要素

运动处方由以下几个主要要素组成:

1. 运动项目 如体操、跑步、游泳、跳绳、打球、划船、武术等等。一般情况一个人以一两个项目为主,再辅以另外一两个项目即可以了,要避免运动项目过于繁杂。

2. 运动强度 运动强度即运动的剧烈程度,比如举重者在规定时间内举起多少重量,这就是运动强度。它对运动效果和安全有直接的影响。反映运动强度的生理指标有运动时的心率,运动时的吸氧量等。运动处方制订的运动强度通常按心率来确定。运动强度一般需要经过2周以上的适应,以后再根据情况提高或降低。

3. 运动时间 每种运动项目的运动时间不相同,强度大的时间短些,强度弱的时间长些。耐力性的运动,如长跑、散步时间要长一些,快速运动如短跑时间就不能太长。每一组运动之间要有休息,这样才能保证运动质量和安全。运动的持续时间,即运动的长远周期也在运动处方的考虑之内。

4. **运动量** 运动量是运动强度和运动时间的综合。强度大，时间长，运动量必然大。运动量的大小要因人而异，年轻、体力强者可以大些；年老、体质弱者则以小一些为宜。

5. **运动频度** 一般是指每周运动的次数。

6. **适应人群** 普及性、大众化的运动处方，要指出适合的人群，如适合青少年的运动处方，适合中老年的运动处方，适应某个病症人群的运动处方等。

7. **运动中的注意事项** 运动处方要指出在运动中，不同年龄段、不同体质、不同运动项目其注意事项有所不同。避免运动伤害。

运动对精神的作用

体育运动对人的精神、心理健康有很好的促进作用。

1. **可以培养人的意志力** 长跑、登山等运动项目最能磨炼人的意志，使人意志坚强。

2. **可以培养人的勇敢精神** 使人不畏艰难困苦，勇往直前。当你在对抗性运动中面对强手的时候，当你参加跳水、摩托车等富有惊险的运动时，你的胆量、勇气也得到锻炼，使你逐渐增强勇敢精神和英雄气概。

3. **可以提高人的适应能力和交际能力** 当你在各种气候、各种环境、各种场合中进行体育运动，你的适应能力也会逐渐得到提高。你在集体性运动中要与各种人打交道，或相互配合，或相互竞争，交际能力也随之得到提高。

4. **可以提高人的自信心，克服自卑感** 当你在运动中体质不断得到增强，成绩不断提高，特别是登上领奖台时，你的自信心一定会得到增强。

5. 可以使你在繁忙的工作中得到释放、宣泄和放松 从而调解你的精神状态和心理状态,使你的精神经常保持活泼、愉快,使你精力旺盛、朝气蓬勃,你的生活质量也随之得到提高。

运动对身体的作用

体育运动对人的生理状况发挥着积极的作用。

1. 可以促进青少年身体发育 使他们骨骼匀称、肌肉结实,身高、体重、内脏、五官、智力都健康成长。专家检测表明,经常运动的少年要比不运动的少年身材平均高出4cm以上,体形也要匀称得多。体育运动还可以提高人的生育能力,使青年人顺利生出健康、活泼、可爱的小宝宝。

2. 可以使中年人充满活力 中年以后,工作和家庭负担一般较重,体力也会下降。经常参加体育运动可以延长人的青春期,使人继续保持良好的体形、健康的体质、旺盛的精力,从容应对繁忙的工作和家务。

3. 可以使老年人健康长寿 老年人经常参加体育运动可以防止骨质疏松,减缓智力退化,延缓衰老。研究表明,长寿老人都坚持体育运动。“饭后百步走,活到九十九。”这句谚语生动地说明了体育运动与健康长寿的关系。

4. 可以改善患者体质,加速康复 治疗疾病主要从4个方面入手:医疗,休养、营养、运动。四者紧密相关,相辅相成。对于冠心病、糖尿病、动脉硬化症等疾病患者,运动可以增强体质,对抗疾病。对于骨质疏松症、中风病、关节炎患者,体育运动则可以直接治疗疾病。

运动处方的合理实施

制订了运动处方，要科学、合理地实施，才能达到健身的目的。

1. 要从实际出发，因人制宜 每个健身者的年龄、体质、兴趣、家庭条件都是不同的，所以实施运动处方也要根据实际情况，因人而异。只有对准各人的特点和需要，才能更好地发挥运动处方的作用，达到运动处方的实施目的。比如年龄大、体质弱者，就要采用较温和、较简单的运动处方。年龄小、不太爱好运动的人则要采用游戏性、娱乐性较强的运动处方，这样才易把他吸引到运动中来，使他逐渐爱好上体育运动。

2. 循序增强，逐步推进 初次参加运动的人，运动的时间要从短到长，运动强度要从弱到强，运动量要从小到大，技术难度要从易到难。这样身体才能逐步适应，不至于运动得太勉强，不至于对身体形成伤害。急功近利，一曝十寒的运动锻炼方法是不可取的，非但不会取得良好的健身效果，还可能损伤身体。

3. 要日久天长，持之以恒 身体的增强，体质的改善，是一个较长的过程，要由量的积累逐渐达到质变。健身者要持之以恒，在运动中磨炼意志，又用意志力去坚持运动。如果运动几天就怕苦怕累停下来，或是“三天打鱼，两天晒网”，是达不到健身目的的。人要活到老，学到老，也要活到老，运动到老，让运动锻炼伴随你的终生，你就会终身受益，终生健康。

如何掌握合适的运动量

运动量是由运动数量、强度、密度、时间组成的。掌握合适的运动量非常重要，运动量小了达不到健身目的，运动量过大身体会吃不消。掌握合适的运动量可以观察以下几个方面：

1. 看自我感觉如何 如果健身者在运动锻炼后能较快消除疲劳，尤其运动后第二天早上不感觉疲劳，身体舒适，饮食和睡眠都正常，这就表明运动量是适当的。反之运动后如感到非常疲劳，恢复很慢，吃不下饭，睡不着觉，甚至头痛恶心，心悸胸疼，出现血尿，这就是运动量过大了，要及时调整，避免伤害身体。

2. 看体重的情况 参加运动后一段时间，由于消耗身体脂肪，体重会下降，但如果体重持续下降，低于正常体重值，就是运动量过大了（减肥运动除外）。测量体重最好在清晨起床后。刚参加运动的人应每周测一次体重。标准体重值（千克）是身高（厘米）减去 105，正负相差 10% 都属正常。

3. 看脉搏状况 心率可以反映运动强度，脉搏则可以反映心率，一般情况下脉搏与心率是同步的。大运动量时，脉搏次数为每分钟 160 ~ 190 次；中等运动量脉搏次数为每分钟 110 ~ 160 次；而小运动量脉搏为每分钟 110 次

以下。一般 60 岁以下的人，180 减去年龄数为运动时适宜的脉搏标准。60 岁以上的人，运动时的最适宜心率为 170 减年龄数。经过一个时期

