

现代体育保健

XIANDAI TIYU BAOJIAN

XIANDAI TIYU BAOJIAN

主 编 陈雁杨
副主编 曾永忠 廖培李霞

湖北科学技术出版社

现代体育保健

主 编 陈雁杨

副 主 编 曾永忠 廖 培 李 霞

编写组成员 郑志刚 梁祖强 刘淑慧

秦巍峰 刘振江 吕 斌

邱志伟 林 清

湖北科学技术出版社

现代体育保健

◎ 陈雁杨 主编

责任编辑:高诚毅 周景云

封面设计:王 梅

出版发行:湖北科学技术出版社
地 址:武汉市武昌黄鹤路 75 号

电话:86782508
邮编:430077

印 刷:武汉第二印刷厂

邮编:430100

850mm × 1168mm 32 开 10 印张
2001 年 9 月第 1 版

242 千字
2002 年 8 月第 2 次印刷

印数:4 001—7 600

ISBN 7 - 5352 - 2696 - 5/G·634

定价:15.18 元

本书如有印装质量问题 可找承印厂更换

深圳职业技术学院公共课教材编纂委员会

主任：唐晓鸣

副主任：韩毅

编委：陈雁杨 朱宗芸 刘文娟
余时湘 崔向前 王文智
李娜 李放

《现代体育保健》编委会

主编：陈雁杨

副主编：曾永忠 廖培 李霞

编写组成员：郑志刚 梁祖强 刘淑慧
秦巍峰 刘振江 吕斌
邱志伟 林清

前 言

21 世纪初，人类将进入一个技术革命的全面发展时期，科学技术迅猛发展，人类素质的整体提高，推动着人类不断前进。人们生活在一个高效率、快节奏的社会环境中，如果没有健康的体魄、充沛的精力，将无法适应迅速发展的新时代。因此，学习体育保健的基本知识及掌握一些体育运动损伤防治及康复方法，对于热爱体育运动的现代人来讲，意义是非常重大的。

《现代体育保健》是融体育卫生、医学保健和体育锻炼于一体的新型体育教程。目前，国家教委对体育课的教学方针政策作了大刀阔斧的改革，提倡以健康为主题的教育指导思想。编写本书的目的，在于根据体育教学结构的实际，提供一份具有较强针对性和实用性的指导教材。同时，希望成为全民健身运动的顾问和指南，为广大群众健身锻炼和日常保健提供辅导。

《现代体育保健》的出版，将有利于促进教育方针的全面贯彻落实；有利于促进体育终身化、社会化；有利于全民健身计划的实施；有利于提高学生体育保健理论知识水平及自我健身、自我保健的能力。

在深圳职业技术学院领导和院公共课教材编纂委员会的支持下，我们编写了《现代体育保健》这本大学体育教材。本教材第一章、第二章、第三章由主编陈雁杨编写；第四章、第十章、第十一章由曾永忠编写；第七章、第八章、第九章由廖培编写；第五章、第六章由李霞编写。

由于《现代体育保健》涉及知识范围较广，又限于作者业务水平，难免有不足之处，不当之处敬请批评指正。

编 者

2001年9月

目 录

第一篇 体育与健康

| | |
|-----------------------------|------|
| 第一章 现代健康观 | (1) |
| 第一节 现代健康的新需求 | (1) |
| 第二节 现代健康模式 | (6) |
| 第三节 现代健康思考 | (8) |
| 第四节 现代人的心理健康 | (10) |
| 第五节 影响人类健康的因素 | (14) |
| 第二章 大学生体育锻炼与健康 | (32) |
| 第一节 大学生身心特点与体育锻炼的关系 | (32) |
| 第二节 大学生强身健体的运动保健方法 | (35) |
| 第三节 大学生常见营养缺乏病及预防 | (41) |
| 第三章 体育卫生保健 | (48) |
| 第一节 人体与环境卫生 | (48) |
| 第二节 心理卫生 | (63) |
| 第三节 体育医务监督 | (69) |
| 第四节 健身锻炼与科学营养 | (79) |

第二篇 运动医疗处方

| | |
|--------------------------|-------|
| 第四章 医疗体育与康复 | (95) |
| 第一节 医疗体育概述 | (95) |
| 第二节 医疗体育与康复保健的常用方法 | (107) |

| | | |
|------------|-------------------------|-------|
| 第三节 | 几种疾病的医疗体育····· | (115) |
| 第四节 | 肥胖人群的身体锻炼方法和内容····· | (133) |
| 第五节 | 残疾人的锻炼方法与内容····· | (140) |
| 第五章 | 运动中常见疾病的防治 ····· | (142) |
| 第一节 | 运动中常见疾病····· | (142) |
| 第二节 | 运动损伤的防治····· | (158) |
| 第三节 | 常见运动损伤的处理····· | (178) |
| 第六章 | 常用保健按摩 ····· | (203) |
| 第一节 | 基本按摩手法····· | (204) |
| 第二节 | 治疗按摩····· | (211) |
| 第三节 | 运动按摩在实践中的运用····· | (214) |

第三篇 运动训练处方

| | | |
|------------|--------------------------|-------|
| 第七章 | 身体锻炼 ····· | (218) |
| 第一节 | 身体锻炼的发展····· | (218) |
| 第二节 | 身体锻炼概念和特点····· | (220) |
| 第三节 | 主要运动项目的特点····· | (224) |
| 第四节 | 运动项目的选择····· | (237) |
| 第五节 | 身体锻炼的原则····· | (241) |
| 第六节 | 身体锻炼对机体的影响····· | (248) |
| 第八章 | 健身运动处方 ····· | (252) |
| 第一节 | 运动处方的概念及分类····· | (252) |
| 第二节 | 健身运动处方制定的基本原则····· | (253) |
| 第三节 | 健身运动处方的内容····· | (257) |
| 第四节 | 健身保健运动处方····· | (265) |
| 第九章 | 不同运动项目的健身作用 ····· | (267) |
| 第一节 | 散步健身法和慢跑步健身法····· | (267) |

| | | |
|-------------|------------------------------|--------------|
| 第二节 | 健美运动健身法····· | (269) |
| 第三节 | 球类运动健身法····· | (271) |
| 第四节 | 游泳运动健身法····· | (273) |
| 第五节 | 武术气功健身法····· | (276) |
| 第十章 | 身体素质锻炼的方法····· | (280) |
| 第一节 | 身体基本素质锻炼概述····· | (280) |
| 第二节 | 身体素质的锻炼方法····· | (283) |
| 第十一章 | 健身锻炼的医务监督及锻炼效果评价····· | (293) |
| 第一节 | 健身锻炼负荷的监测指标与监测方法····· | (293) |
| 第二节 | 健身效果的评价····· | (299) |

第一篇 体育与健康

第一章 现代健康观

21 世纪初,人类将进入一个技术革命的全面发展时期,随着科学技术和经济的飞速发展,人们的物质生活水平越来越高,并追求生活质量的全面提升。因此,人们对自身的健康产生了高层次的需求,发展出了新的健康模式,改变和更新了健康观念。

第一节 现代健康的新需求

一、多层次的需求

健康需求包括两个方面的含义,其一是人类对健康的需求,其二是社会发展对人类健康的要求。新时代多层次的健康需求就是建立在上述两方面基础之上的。

人们对健康的认识与需求,因社会历史的发展和个人的文化背景与经历的不同而存在着明显的差异。在社会物质水平很低的时候,通常人们对健康的需求不是太高,随着社会物质水平的不断发展,人们开始对健康的需求有了明显的提高,即不希望由于身体的疾病给个人带来痛苦和生活上的不便。这时,对健康的需求就是在得病后能够及时的治疗,于是人们对健康的需求只是一个被动的需求过程。我们把这种希望不得病和有病能医治的健康观称之为健康需求的初级水平。随着现代经济与文化教育事业的发

展，人们已不只把物质生活的享受作为生活质量的衡量标准，而且也把身心健康和长寿作为更高的生活追求。人们不仅只满足于身体不患疾病，而是进一步需要精神愉快、心情舒畅，使自己能以健康的身心去充分享受优越的物质生活条件所带来的幸福，这也是世界卫生组织提出的追求健康的内容。

随着社会现代化程度的提高，高节奏的工作却出现了不少中青年早卒、意外伤害的现象。还有，老年人患病住院治疗需付较高的医疗费，但延缓的仅仅是不健康的生命等等。因此，如何预防早卒，提高人类的生活质量以及延长老年人群的健康寿命，就成了当代社会对高水平健康需求的内涵。

从人类多层次的健康需求及其发展的历史不难得出这样的结论：人们对健康的需求经历了从满足温饱和基本生理欲求到无大病、高生活质量、高水平健康这样一个逐步深入的过程，而这种需求的过程又与人们所处的社会经济发展状况和个人的经济条件、受教育水平等因素有着密切的关系。因而，这种健康的需求是有明显的主观性的，而且是一个循序渐进的动态过程。不同历史阶段、不同特征的人群对健康的需要是不同的，而不同层次的健康需求在一个国家和地区是完全可以同时存在的。

人之所以不同于其他生物体，是由于他不仅具有自然属性（生物学特征），同时还具有社会属性。因此，脱离人的社会属性单纯考察人的健康必然是片面的、表面的。人类健康要求的历史发展与变化是与社会历史的发展与变化息息相关的。社会的发展不仅仅影响着人类对健康认识的发展与深化，同时，也在对人类健康不断提出新的要求。

一般说，健康要求来源于三个方面的发展：

其一是医学科学技术的发展。在医学技术不发达的历史时期，疾病的诊断主要依靠患者表现出的体征或借助简单的诊断仪器与

手段，此时对健康的要求停留在无体征，健康仅停留在“无病”的水平上；当科学技术发展到一定阶段，有些表面上健康的人，运用现代诊断技术却发现已存在疾病时，人类对健康的要求提高了。比如尿糖阳性可以在患者无任何症状、体征时就已出现，通过进一步检查可能会定为糖尿病。这个时期，疾病筛查的概念出现了，通过人群中某些危险因素的筛查，人们试图及早发现表面健康而实际已患病的人群，并给予积极的治疗。此时健康已发展到无前驱症状和体征的阶段；随着生物医学技术的迅猛发展，现代医学要求人们从分子水平方面去研究人的健康状态、基因序列分析和基因的缺失与改变，使得疾病的早期诊断和某些遗传性疾病的发现成为可能。生物医学技术已达到很高的水平，此时健康就意味着生理上、遗传上的无异常，也使得对无数疾病的标准进行了重新界定；社会学、人类学和心理学的的发展，又使人们从另一角度审视健康，这就是心理的健康与社会的良好适应性，使得健康的含义得到了全面的阐述。

其二是社会历史的发展。在简单劳动、农业生产为主的社会里，对健康的要求就是强壮的体魄，身体的健康状况足以胜任简单重复的劳动；在工业化社会中，人们已不满足于单纯的生理健康，同时还要能掌握一定的文化知识和操作技能，这时的健康已出现了人口素质要求的萌芽；在高度发达的工业化国家，高科技的产业需要一大批高素质的职业人群。因而生理的健康、智力的开发和科技素质的训练就成为健康要求的主旋律。

其三是学校体育教育的发展。当前，一场以建立终身体育观念和提高学生生理、心理、道德、文化、娱乐、保健、生活等质量为重点的体育教育思想，在体育教育界已形成一个共识，它既有深刻的社会背景，也是学校体育改革内涵的重要标志和体现。于是，体育课程将更倾向于训练学生的情绪、个性等心理素质，从

而使体育教育成为培养个体生命健康基本需要的途径，成为提高社会劳动者素质、发展生产力的基础，保证个体休闲时间健康、丰富的主要内容。因此，21 世纪的学校体育教育课程体系将覆盖体质、生理心理、道德、营养、人口、生物、哲学、健康、生命、行为等所有学科，使体育教育达到开启学生身心全面发展的目的，培育和锻炼他们的人格，最后真正认识到生命的真谛。

二、高质量的健康追求

随着人类生活水平的不断提高，对高质量健康模式的研究也越来越迫切，各种体制的设立也日趋完善。回顾世界卫生组织近 50 年的历史，它为全人类的健康事业做了许许多多的工作，但归纳起来，最重要的贡献是三方面：第一，是为健康下了明确的定义，使全人类明确了所要追求的目标；第二，在全球消灭了天花，并由此证明了只要大家携手合作，深入地开展科研，寻找可靠的防治途径，有些疾病是完全可以消灭的。现在，世界卫生组织把消灭疾病的目标又对准了脊髓灰质炎等一系列传染病，相信在不久的将来又能消灭更多的疾病；第三，提出了“2000 年人人享有卫生保健”的口号，这是我们人类对健康追求的全新目标。概括地说，就是使全世界所有的人到 2000 年都能达到按社会和经济发 展所能达到的最高健康水平。具体包括：①人们在工作和生活场所都能保持健康；②人们将运用更有效的办法去预防疾病，减轻不可避免的疾病和伤残所带来的痛苦，并且通过更好途径进入成年、老年，最后安乐地逝世；③在全体社会成员中公平地分配一切卫生资源；④所有个人和家庭，通过自身的充分参与，将享受到基本卫生保健；⑤人们将懂得自己有能力摆脱和避免疾病的发生，并获得所需要的健康。这是人类追求健康史上前所未有的战略目标。

三、现代的健康要求

1. 躯体健康

躯体健康是指躯体的结构完好和功能正常，否则就不能称之为健康。躯体健康具有相对性，人体通常不断地通过各种机制调节各种器官和组织的功能，以适应并保持与环境中的不利因素之间的平衡，由于环境不断变化，因而躯体与环境之间的平衡也是相对的。人类社会在发展，科学在进步，人们对疾病的认识不断深化，因而不可能对躯体健康订下永恒的标准。目前人们只是限于利用当代科技手段对人体进行观察和测定，如果未发现异常即认为是躯体健康。

2. 心理健康

心理健康即心理上的完好状态。我国医学专家傅连璋将心理健康标准规定为：精力充沛，能经常保持清醒的头脑，精神贯注，思想集中，工作和学习都能保持较高的效率，以及意志坚强、情绪正常和精神愉快。

著名的美国心理学家马斯洛和麦特曼认为，心理健康的标准有以下十个方面：

- 1) 有充分的安全感；
- 2) 充分了解自己，并能对自己的能力做出恰当的评价；
- 3) 生活目标、理想的确定切合实际；
- 4) 与现实环境保持接触；
- 5) 能保持个性的完整和谐；
- 6) 具有从经验中学习的能力；
- 7) 能保持良好的人际关系；
- 8) 适度的情绪控制和表达；
- 9) 在不违背集体利益的前提下，有限度的发展个性；

10) 在不违背道德规范的情况下,适当满足个人的基本需要。

尽管学者们所定的心理健康的标准不一,我们认为,心理健康的人应智力正常,有充沛的精力和稳定的情绪状态,对自己能做出恰当的评价,并能保持良好的人际关系。

3. 社会适应能力

社会适应能力是指人们进行社会参与时的完好状态,即:①每个人的能力应在社会系统内得到充分发挥;②作为健康人应有效地扮演与其身份相适应的角色,并执行相关的任务,发挥有效的功能;③人的行为与有关的社会、道德规范相一致。

这种社会学健康的内涵说明一个人达到所有上述条件往往是困难的,因此社会适应能力只能是当一个人的行为能为社会所接受,其角色功能与社会功能同人们对其期待的相一致时,即可称之为社会适应能力。

第二节 现代健康模式

一、医学健康模式

医学健康模式是建立在解释传染病的传播方式之上的。健康模式是反映人类健康发展的重要内容,它是一个动态的过程。一般而言,传染病的流行不外受病因(病原物)、宿主(机体)免疫力和环境(社会与自然环境)三者的相互制约和作用。又有人称之为病因三角。一旦平衡被打破,疾病就会发生,健康状态就会失衡。通过消灭传染源,切断传播途径和提高人群机体免疫力等措施就可以很有效地防治传染病,但由于该模式只适用于传染病,因而有其一定的局限性。另外还有一个社会医学模式,它考虑到慢性病不像传染病那样存在着明显的生物病原体,而是与环境及

各种行为、生物遗传因素等多种因素有关，因而从机体和环境及各种行为、生活方式等相互作用观点出发，论述了非传染性疾病的致病原因及其可能的影响因素，推动了人们对疾病发生和健康状况维持的认识，具有一定的现实意义。

二、环境健康模式

1974年美国学者布卢姆提出，环境因素（特别是社会环境因素）是影响健康的最主要因素，这可以直接对人体的健康、精神心理和体质发育方面产生重要的影响。该模式认为：在环境、生物学遗传、行为生活方式和医疗卫生服务这四个相互联系、相互作用的因素中，环境因素起主导作用。同时，首次把这四大方面作为健康的影响因素进行综合考虑，大大促进了人们对健康影响因素的认识。根据上述四方面因素对现有疾病致死原因进行的分类，结合医学界对美国前10位死亡原因的分析，可以得出如下比例：

生活和行为方式占死因的49%；遗传和生物学因素占24%；环境因素占16%；卫生保健服务因素占11%。

从这个研究结果中，我们不仅证实了健康的各因素之间的复杂关系与比例，同时，还发现人们的生活、行为方式是影响人群健康的重要因素。

三、现代健康新模式

通过体育锻炼和健康教育，可以使人们具有健全的体魄和终身保健行为，以及和谐健康的心理素质。美国《新英格兰医学杂志》认为，成年人经常进行适当而不激烈的体育锻炼可以延长寿命。

近年来，美国有关专家提出了用温和运动健身的新观点。温和运动就是一种低强度、低能量消耗的运动模式，也称“适度锻

炼”。所谓适度，就是每周消耗 2000 千卡热量的体育锻炼，即相当于打 2~3 小时的乒乓球；或每个人每天都能累积相当于半小时温和运动的活动量，如：下公共汽车后快走 15 分钟回家，再做 20 分钟的其他体力活动就够了。

温和锻炼以有氧运动为基础，即通过一定量的全身运动，全面提高人的机能，进而改善人的身体素质。在有氧运动时，人体吸入的氧是安静状态下的 8 倍。长期坚持有氧运动能增加体内血红蛋白的数量，提高机体抵抗力，延缓衰老；增强大脑皮层的工作效率和心肺功能，增加脂肪消耗，防止动脉硬化，降低心脑血管疾病的发病率。因此就全民健身而言，有氧运动更适合。有氧运动的形式很多，如：快走、慢跑、健身操、游泳、骑自行车等。可因地制宜，量力而行，时间为每周 3 次，每次 20~30 分钟或更长。强度因人而异：20~30 岁，运动时心率维持在每分钟 140 次左右；40~50 岁每分钟 120~135 次；60 岁心率每分钟 100~120 次即可。

第三节 现代健康思考

一、健康观念的更新

自从世界卫生组织提出“健康是身体上、心理上和社会适应上的完好状态，而不仅仅是没有疾病和虚弱”这一新定义以来，人们的健康观发生了很大变化，从而结束了“无病就是健康”的旧健康观，明确了只有在躯体健康、心理健康、社会适应良好和道德健康、生殖健康五方面都具备，才是完全的健康。

近年来世界卫生组织又提出了衡量人体健康的一些具体标志，例如：①精力充沛，能从容不迫地应付日常生活和工作；②处事乐观，