



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

全国高等学校体育教学指导委员会审定

高等学校教材

体育保健与康复

HEALTHCARE AND REHABILITATION

第二版

● 张瑞林 总主编

● 周桂荣 主 编



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

普通高等教育“十一五”国家级规划教材
全国高等学校体育教学指导委员会审定
高等学校教材

体育保健与康复

Tiyu Baojian yu Kangfu

第二版

张瑞林 总主编

周桂荣 主 编



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

图书在版编目(CIP)数据

体育保健与康复/张瑞林总主编;周桂荣主编. --
2版. --北京:高等教育出版社,2013.4
ISBN 978-7-04-028801-8

I. ①体… II. ①张… ②周… III. ①体育保健学 -
高等学校 - 教材②体育疗法 - 康复医学 - 高等学校 - 教材
IV. ①G804.3②R455

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 003098 号

策划编辑 范 峰
责任校对 窦丽娜

责任编辑 桂隽超
责任印制 张福涛

封面设计 王凌波

版式设计 范晓红

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
印 刷 北京天来印务有限公司
开 本 787mm×960mm 1/16
印 张 13
字 数 230 千字
购书热线 010-58581118
咨询电话 400-810-0598

网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
版 次 2005 年 9 月第 1 版
2013 年 4 月第 2 版
印 次 2013 年 4 月第 1 次印刷
定 价 15.80 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换

版权所有 侵权必究

物 料 号 28801-00

编审委员会

总 主 编：张瑞林

主 编：周桂荣

副 主 编：王 飞 徐睿卿

编写人员（按姓氏笔画为序）：

马 杰（山东大学）

于华荣（山东中医药大学）

王 飞（山东大学）

吕季蒙（山东大学）

孙 刚（山东师范大学）

李佳薇（山东大学）

张瑞环（济南市中心医院）

张瑞林（吉林体育学院）

张建萍（山东建筑大学）

周桂荣（山东大学）

单大卯（山东大学）

赵敬国（山东师范大学）

党 雪（山东大学）

徐睿卿（吉林体育学院）

彭 宝（山东大学）

前言

近些年的体质健康监测表明,我国青少年学生的耐力、力量、速度等体能指标持续下降,视力不良率居高不下,城市超重和肥胖青少年的比例明显增加。青少年的体质健康问题引起了全社会的广泛关注,也引起了党和政府的高度重视。为此,2006年12月23日,教育部、国家体育总局和共青团中央联合召开了新中国成立以来的第一次“全国学校体育工作会议”;2007年4月29日,教育部、国家体育总局、共青团中央正式启动了“全国亿万青少年学生阳光体育运动”;2007年5月7日,中共中央国务院颁发了《关于加强青少年体育 增强青少年体质的意见》(下称《意见》)。《意见》中明确指出:“广大青少年身心健康、体魄强健、意志坚强、充满活力,是一个民族旺盛生命力的体现,是社会文明进步的标志,是国家综合实力的重要方面……要认真落实健康第一的指导思想,把增强学生体质作为学校教育的基本目标之一……全面实施《国家学生体质健康标准》,把健康素质作为评价学生全面健康发展的重要指标。广泛开展‘全国亿万学生阳光体育运动’,鼓励学生走向操场、走进大自然、走到阳光下,形成青少年体育锻炼的热潮。确保学生每天锻炼一小时……”

为了适应新时期国家提出的一系列学校体育改革发展要求,以促进学生体质健康发展为根本目的,在遵循学生生长发育规律和认知规律的基础上,我们对2005年版系列教材进行了全面的修订。

本次修订是在遵循第一版“指导思想明确、突出教育功能、围绕健康促进、强调个性发展、彰显文化特色”的编写基础上,进一步强调了系列教材的实用性、针对性等特点。具体体现在:①以“健康第一”思想为指导,统领整个教材编写工作;②以突出学校体育的教育功能为根本,使教材内容呈现鲜明的知识性、系统性、先进性特色;③以促进学生体质健康发展为宗旨,突出教材内容的实用性,并对增强学生体质内在规律性的认识进行了系统的诠释;④以满足学生的个性需求为原则,使系列教材内容呈现丰富多彩;⑤以适应“阳光体育运动”开展为基本要求,使教材内容能够充分反映课内外有机衔接;⑥以先进的体育文化为引领,使教材内容集知识性、教育性、娱乐性于一体。

在上述思想的指导下,我们对原教材具体做了如下修改:

1. 将原教材第一章内容进行了调整,删除了与学生课内外体育锻炼联系不够紧密的“学校体育与竞技运动”、“营养与健康”、“奥林匹克运动”等内

容,并对“健康概述”、“体育锻炼与健康”、“普通高等学校体育教育要求”和“校园体育文化”等部分的内容进行了较大幅度的改动,如增加了高校体育课程、《国家学生体质健康标准》、“阳光体育运动”等内容,使本章内容与高等学校体育课程改革更加贴近,更贴近大学生的生活,更便于学生阅读和掌握,并且该章作为本系列教材的概述统一呈现。

2. 将原教材第二章、第三章和第四章内容整合为一章,使该部分内容更简练、直观,便于学生理解具体项目对健康的影响和作用。

3. 在技术部分也进行了一定的调整,如调整了部分技术出现的先后顺序,使得技术部分内容更加符合教学实践活动的规律;增加了大量的练习方法,使学生可以根据自身的情况进行选择,为熟悉、熟知和掌握该运动项目提供了有效的途径。

本套教材是普通高等教育“十一五”国家级规划教材,包括《足球》、《篮球》、《排球》、《乒乓球》、《羽毛球》、《网球》、《健美操》、《体育舞蹈》、《健身健美》、《游泳》、《武术》、《散打与女子防身术》、《跆拳道》、《户外运动》和《体育保健与康复》等分册。

在本系列教材的编写过程中,吸收、借鉴了国内外许多专家学者的最新研究成果和出版文献,在出版过程中得到了高等教育出版社体育分社的大力支持和帮助,在此一并表示诚挚的感谢!

由于编写人员水平所限,敬请读者批评指正!

张瑞林
2012年7月

目录

第一章 体育与健康概述.....	1
第一节 健康概述.....	2
第二节 体育锻炼与健康.....	8
第三节 普通高等学校的体育教育.....	9
第四节 校园体育文化	13
第二章 体育保健与康复概述	18
第一节 体育保健与康复内涵	19
第二节 学校体育保健与康复的对象及实施方法	20
第三节 体育保健与康复的特点和作用	22
第四节 传统体育保健与康复的基本原理	23
第三章 科学锻炼与医务监督	36
第一节 科学锻炼	37
第二节 保健康复适宜的运动方式	43
第三节 体育锻炼的医务监督	47
第四章 保健按摩	51
第一节 保健按摩概述	52
第二节 保健按摩的手法	57
第三节 自我保健按摩	63
第四节 运动按摩	65
第五章 体育疗法与保健康复	68
第一节 体育疗法概述	69
第二节 大学生常见病的体育疗法	75
第六章 运动损伤	84
第一节 运动损伤概述	85
第二节 运动损伤急救	89
第三节 运动损伤的一般处理和康复	96
第四节 常见运动损伤的处理.....	103
第七章 传统健康保健功法.....	110
第一节 二十四式简化太极拳.....	111

第二节 五禽戏·····	130
第三节 八段锦·····	154
第四节 易筋经·····	170
主要参考文献·····	195

第一章 体育与健康概述

章前导言

“以人为本、健康第一”是《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》的核心，是大学体育课程改革的行动指南。然而，如何理解新时期普通高等学校体育教育的目标和功能？如何把握健康的含义？体育与健康有何关系？国家对普通高等学校体育教育的要求如何？如何深刻认识学校体育的文化含义？本章将围绕上述问题进行系统、全面的阐述。

学习目标

1. 理解健康和亚健康的含义。
2. 体育锻炼对健康的促进作用。
3. 国家对普通高校体育教育的要求。
4. 探究校园体育文化的精髓。

关键词

健康 阳光体育运动 校园体育文化

第一节 健康概述

随着社会的发展、生产力水平的提高以及人们物质生活的日益丰富，人们的生活方式发生了很大变化，人类正在被激烈的社会竞争和巨大的社会压力所困扰，以致引发了诸多精神紧张和心理疾病。诸如此类的现象比比皆是，它们都考验着人类的健康程度，并可能引发人类“现代文明病”的出现。由此也使得人类对健康的追求比以往任何一个时期都迫切和强烈！

一、健康的概念

人是一种既具有生物属性又具有社会属性的高度文明和社会化的高级动物。人从诞生开始，健康可以说是人类最基本的要求。何谓健康？从古至今，人们对它的解释各不相同。1948年，世界卫生组织（WHO）在其宪章中给健康下的定义是“健康不仅仅是没有疾病和衰弱的状态，而是一种在身体上、精神上和社会上的完满状态”。而后，世界卫生组织又在1978年国际保健大会上通过的《阿拉木图宣言》中重申了健康的含义，指出“健康不仅仅是没有疾病和痛苦，而且包括在身体、心理和社会方面的完好状态”。由此可见，一个人只有在身体和心理上都保持健康的状态，并且有良好的社会适应能力，才称得上真正的健康。

从世界卫生组织对健康概念的表述不难看出，人的健康具有身体、心理和社会三维立体的结构含义，并且三者的同时具备程度决定着人的健康状况。因此，美国学者奥林斯提出了一种三维健康模型，强调从生物、心理和社会三个方面来评价人的生命状态。

鉴于世界各国对健康问题的研究，世界卫生组织在其制订的世界保健大宪章中对“健康”提出了10条准则，进一步丰富了传统意义上健康的内涵。这10条准则是：

- (1) 精力充沛，能从容不迫地应付日常生活和工作，而不感到过分紧张和疲劳。
- (2) 处事乐观，态度积极，乐于承担责任，事无巨细，不挑剔。
- (3) 善于休息，睡眠良好。
- (4) 应变能力强，能适应外界环境的各种变化。
- (5) 能够抵御一般性感冒和传染病。
- (6) 体重适当，身体匀称，站立时头、肩、臀位置协调。
- (7) 眼睛明亮，反应敏捷，眼睑不发炎。
- (8) 牙齿清洁，无龋齿，不疼痛，牙龈颜色正常，无出血现象。

(9) 头发有光泽，无头屑。

(10) 肌肉丰满，皮肤有弹性，走路轻松。

二、亚健康

在人的一生中，身体除健康状态和疾病状态外，还存在一种介于两者之间的非健康、非疾病的状态，人们将其称为“亚健康”状态（图 1-1-1），也称为灰色状态、病前状态、亚临床期或潜病期等。人体处于亚健康状态时，虽然机体尚无临床症状或器质性病变，但机体的生理功能已经开始下降，如自感体力下降，反应能力降低，精神状态欠佳，免疫能力低下，自我已有程度不同的不舒服症状，此时具有发生各类疾病的危险。

亚健康状态既可以向健康状态转化，也可以向疾病状态发展。亚健康状态向健康状态转化，取决于自我保健的措施和自身的免疫能力，而向疾病状态发展则是亚健康状态的自发过程。因此，通过体育锻炼，提高自身的免疫力水平和身体的各项机能，是摆脱亚健康状态最有效的方法。

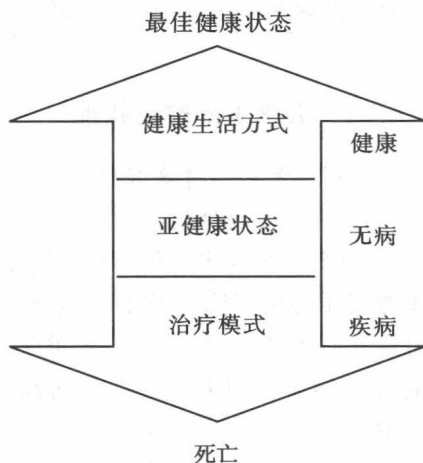


图 1-1-1 健康、死亡连续统一体

知识链接 1-1

三种健康状态

- 健康状态：经临床检查无疾病，主观又无虚弱和不适的感觉；精力充沛，工作、学习、处事及社交均处于自我感觉较为满意的状态。
- 亚健康状态：虽然没有疾病，但主观感觉虚弱和诸多不适；日常精神欠佳，机体活力降低；反应能力减退，工作效率降低；为人处世较差，适应能力降低；同时又无疾病的客观依据。
- 疾病状态：按国际疾病分类标准确定疾病，并根据病情和病程确定疾病状态。



亚健康状态的成因与消除

• 成因：亚健康状态与遗传基因、严重的环境污染、紧张的生活节奏、过重的心理压力、不良的生活习惯、超负荷工作带来的疲劳、长期患病或经历过手术治疗等因素有关。

• 消除措施：改正不良生活习惯、调整个人心理状态、提高应变能力、消除疲劳、加强体育锻炼、适当服用保健品等。

三、大学生的健康状况

（一）大学生身体健康

1. 大学生身体健康现状

2005 年第五次全国学生体质健康调研结果显示：我国学生的肺活量水平、体能素质持续下降，其中体能素质中的耐力素质持续 20 年下降，速度素质和力量素质连续 10 年下降；超重学生和肥胖学生的比例迅速增加，其中城市男生已达 24%；视力不良率仍居高不下，其中小学生为 31%、初中生为 58%、高中生为 65%、大学生为 82%。

2. 大学生体质健康测试

教育部、国家体育总局根据《学生体质健康标准》试行的实际情况和调研中所发现的问题，对《学生体质健康标准》进行了修订和完善，并定名为《国家学生体质健康标准》（下称《标准》），于 2007 年正式颁布实施。《标准》的颁布实施，对于加强素质教育，提高我国青少年体质健康水平必将发挥积极的作用，产生深远的影响。

《标准》从身体形态、身体机能、身体素质和运动能力等方面综合评定学生的体质健康水平，并把学生分为 6 个组别，其中大学生单独列为一组。《标准》还对测试项目、评价标准等作了明确的规定（附录一）。本章第三节将对体质测试进行详细介绍。



运动处方

运动处方是康复医师、教练员或体育教师及社会体育健身指导员等，针对从事体育锻炼者或病人，根据医学检查资料，按其健康、体力以及心血管功能状况，结合生活环境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，以指导其有计划的、科学的经常性锻炼，达到健身、消除疲劳或治病的目的。

制订运动处方应遵循个体化、安全、有效、可行性、循序渐进和全面性等原则。

一个完整的运动处方一般包括以下内容：运动目的、运动种类、运动强度、运动时间、运动时间带、运动频率及注意事项等。

1. 运动目的

由于处方对象的性别、年龄、身体状况的不同，其运动目的也不同。目的有强身健体、疾病防治、减肥健美、娱乐休闲及提高专门运动成绩等。

2. 运动种类

根据体育运动参加者的目的不同，可选择有针对性的运动项目。为了健身、保持体重及改善心脏功能，或者为了预防疾病，宜选择以有氧代谢为主的步行、慢跑、游泳、骑自行车、划船等耐力性运动项目；为了增强肌肉力量和肢体活动能力，宜选择力量性运动项目；为了松弛精神、消除疲劳、预防高血压和神经衰弱，可选择太极拳、五禽戏、散步和放松操等伸展运动项目。

3. 运动强度

适宜运动强度可以用靶心率来控制， $\text{靶心率} = (220 - \text{年龄}) \times (70\% \sim 85\%)$ 。也可以计算出最适宜运动的心率。其计算方法如下：

$$\text{最大心率} = 220 - \text{年龄} \quad \text{心率储备} = \text{最大心率} - \text{安静心率}$$

$$\text{最适宜运动心率} = \text{心率储备} \times 75\% + \text{安静心率}$$

或者是通过简易的计算方法： $\text{靶心率} = 180 (\text{或} 170) - \text{年龄}$

4. 运动时间

运动时间是每次运动所持续的时间，即达到运动处方所要求运动负荷的时间。

5. 运动时间带

运动时间带是指一天中应在什么时候运动。应根据人的生物节律周期及日节律来合理安排运动的时间带。

6. 运动频率

运动频率是指每周运动的次数。运动间隔时间过长或过短，都会影响运动处方的效果。一般采用隔日锻炼一次，这样可以给机体充分的休息调整时间，使其做到“超量恢复”，从而使处方效果显著。

7. 注意事项

为了保证安全,要根据处方实施者的具体情况,提出锻炼时的注意事项。

大学生运动处方示例:减肥的运动处方

姓名: A 性别: 女 年龄: 20 岁 职业: 学生 体育爱好: 羽毛球
健康检查: 良好, 身高 1.55 米, 体重 60 公斤, 体脂中度超重
病史: 无

运动负荷测定: 台阶实验, 安静脉搏 79 次/分钟, 血压 10/15.33 千帕 (75/115 毫米汞柱), 肺活量 2 800 毫升

体能测定: 力量——仰卧起坐 25 个/分钟, 耐力——800 米跑 4 分 5 秒

体质评定: 健康状况, 良; 体重过重, 心肺功能稍差

运动目的: 减肥和健身

运动项目: 羽毛球、健身跑、健美操、篮球等

运动强度: 由小逐渐加大, 心率在靶心率范围 (140 ~ 170 次/分钟)

运动时间: 12 周 (减少体重 3 ~ 5 千克), 每次 30 ~ 60 分钟

运动频度: 4 ~ 5 次/周

注意事项: 适当控制饮食, 减少糖类、油脂的摄入, 可吃一定的蔬菜、水果, 有病 (如发热) 时, 应停止运动

自我监督: 心率

处方者:

年 月 日

(二) 大学生心理健康

1. 大学生心理健康的现状

近年来, 大学生作为一个特殊的群体, 其心理健康问题日益受到人们的重视。大学生一方面要面对大学学习、生活的压力, 另一方面又要面对社会上各种多变的思潮和价值观念。理想与现实的反差, 期望与能力的冲突, 使他们感到困惑和无所适从。影响大学生心理健康的原因是多方面的, 包括社会、家庭、学校等各个方面。对大学生个人而言, 以下 4 个方面是影响大学生心理健康的主要原因:

- (1) 适应环境问题;
- (2) 爱情、婚姻、择业问题;
- (3) 网络沉迷问题;
- (4) 观念面临挑战问题。

2. 大学生的心理测试

大学生良好心理素质的培养与心理健康教育不仅关系到我国的高等教育能否培养出身心健康、人格健全、全面发展的新型人才，而且关系到全民族素质的提高。目前许多学校针对大学生的心理健康状况采取了问卷调查和开设心理学讲座的形式。学生在入学时要填写调查问卷，学校为学生建立心理健康档案，并在学业期间针对学生出现的较为普遍的心理问题开设专门的心理健康讲座。现在，几乎所有学校都设有心理咨询室，学生可以针对遇到的心理困惑进行免费咨询。

虽然国内外关于心理健康的调查问卷比比皆是，但是对大学生而言，使用起来各自有着不同的优点和弊端。针对这样的现状，本书引入了世界上最著名的心理健康测试量表——《症状自评量表 SCL-90》（附录二），以方便大学生参照。

（三）大学生社会适应能力

1. 大学生社会适应能力的现状

社会适应能力反映在与周围环境具有积极、稳定的双向作用，既包括个体的主动适应，又要求与周围环境相协调，前者即个体执行社会角色的能力，后者体现在和谐的人际关系和充分的社会支持上。

从大学生群体社会适应能力的总体表现出发，我国大学生的社会适应能力现状整体呈良性发展趋势，个体能在个体环境、集体环境及社会环境中表现出和睦相处的愿望、良好的人际关系、良好的道德情操、积极向上的社会责任感。但同时也有部分学生的社会参与意识不强，环境适应能力弱，不能胜任多角色的变换，服务社会的意识淡薄，在社会活动中处于从属地位，难以坚持原则等。大学生所表现的社会适应能力状况是与其从不成熟走向成熟的心路历程息息相关的。在改善大学生社会适应能力状况时，应针对其年龄特征和心理特征循循善诱，因势利导，而不应采取强硬的态度和措施。

2. 大学生社会适应测试

加强大学生社会适应能力的评价工作，需要当今的社会学专家、心理学专家以及全社会的共同努力。本书引入了郑日昌先生的《大学生社会适应能力诊断量表》（附录三），以方便大学生进行自我诊断。

知识链接 1-4



由于心理测试是通过一些间接指标来反映实际的心理状况，受测试者当时身体健康状态、情绪等多方面的影响，所以测试结果需要客观对待。尤其是当测试结果不理想时，一方面要积极对待测试的结果，另一方面要积极地与学校心理咨询室的老师进行沟通，积极地调整状态。

第二节 体育锻炼与健康

根据世界卫生组织对健康的定义,人的健康与否需要从身体、心理和社会适应能力三个方面予以综合评价。人类健康受多种因素的影响,主要包括遗传、营养、体育锻炼、生活环境、教育状况、卫生条件等几个方面。体育虽然不是达到健康目的的唯一途径,但却对健康有着极为重要的促进作用。

一、体育锻炼对身体健康的促进作用

体育锻炼对身体健康的促进作用表现在对人体形态和机能的影响。一定负荷的体育锻炼可以在一定程度上提高神经系统的调节作用,使机体各器官、系统之间的配合更加协调、工作效率更高,抵御外界侵扰的能力更强。这些内在机能的改变将直接导致人体健康水平的改变:通过体育锻炼可以使肌肉体积增大、骨骼更加粗壮、皮肤更加红润,使人体格健壮、精力充沛,从而从容不迫地应对生活、学习和工作中的各项身体活动和压力。

二、体育锻炼对心理健康的促进作用

适宜的体育锻炼对身体健康的促进作用已成为不争的事实,人作为一个身心统一的个体,身体健康与心理健康是相互促进、相互影响的,体育锻炼作为一种有效增进身体健康的手段,在促进身体健康的同时,也对心理健康起着良好的调节与促进作用。体育锻炼对心理健康的促进作用主要表现在发展智力、改善情绪状态、促进良好自我概念的确立、培养坚强的意志品质、缓解心理压力等方面。另外,体育锻炼在辅助治疗心理疾病上,正发挥着积极的作用。

知识链接 1-5



如何依据心境科学地选择适宜的运动项目

对于存在不同程度心理问题的个别学生而言,需要有针对性地选择锻炼的项目。如果个体焦虑水平比较高,情绪容易烦躁,这时应选择比较舒缓的运动项目进行锻炼,从而达到降低焦虑水平、提高心理调适能力的目的,如太极拳、慢跑等;而个体有抑郁倾向时,在选择运动项目时,可选择强度较大的项目,以达到提高神经系统的兴奋性,调动身体的活力,进而发展积极情绪的目的,如健美操、篮球、排球、羽毛球等。

知识链接 1-6



促进心理健康的途径

- 选择有利于克服心理问题的健身形式。
- 提高人际交往的能力，增强社会适应性。
- 建立知足常乐的人生观。
- 培养多方面的兴趣和积极的情操。
- 激发自身的非智力因素，尝试创造性的学习和工作。

三、体育锻炼对社会适应能力的促进作用

社会适应能力与身体健康和心理健康密切相关，尤其与后者关联度更高。体育锻炼对社会适应能力的影响，主要表现在促进人的竞争与协作意识的发展、培养公平公正的价值观和个体适应社会角色的能力、培养建立良好人际关系的能力、提高人们对现代快节奏生活的适应能力等方面。

知识链接 1-7



体育锻炼可提高大学生的社会适应能力

- 养成尊重生命的观念，丰富体育生活。
- 提高健康意识，形成健康理念。
- 练就良好的体能，发展运动技能。
- 培养增进人际关系与互动的能力。
- 培养社会责任感。
- 培养积极向上的意识，建立公平竞争的环境。
- 培养合作精神，提高团队凝聚力。

资料来源：蔡丽萍，杜欣．体育运动对提高大学生社会适应能力的作用 [J]．中国环境管理干部学院学报，2006，16（2）：121～122．

第三节 普通高等学校的体育教育

一、高等学校体育课程

中共中央 国务院于1999年6月发出的《中共中央 国务院关于深化教育改革 全面推进素质教育的决定》明确指出：“健康体魄是青少年为祖国和人