

# 健身教育教程

毕春佑 主编

科学出版社

# 健身教育教程

毕春佑 主编

科学出版社

1999

## 内 容 简 介

本书密切结合医学知识,运用人体科学、教育科学和体育科学等理论,阐述了健身教育对健全身体、增强体质的生理学、心理学依据;健身运动的科学原理与方法;健身运动对人体各器官系统的影响及作用;健身运动中运动性损伤的预防与治疗;健身的医务监督;运动疗法在康复医学中的作用;健身效果评价等。此外还对具有显著特点的传统民族体育的健身理论与方法进行了挖掘整理,目的在于对全民健身和高校健身教育给予有力的指导。

本书可供医学院校学生、其他相关学科的学生和热爱健身的读者参阅。

## 健身教育教程

毕春佑 主编

责任编辑 曾桂芳

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

1996 年 7 月第 一 版 开本 787×1092 1/32

1999 年 8 月第四次印刷 印张: 8 3/4

印数 15 001—18 000 字数: 186 000

ISBN 7-03-005457-1/G · 682

定价: 10.50 元

(如有印装质量问题,我社负责调换(北燕))

## 编委会名单

主 审	于国栋			
副主审	闫双挪	李承道		
主 编	毕春佑			
副主编	刘东言	张 科	马俊强	
编 委	闫双挪	刘东言	张 科	马俊强
	李承道	黄永京	耿加文	高凤楼
	张守升	刘玉海	王家仲	任俊贤
	巴 图	张仁刚	姚国俊	徐明新
	戴 红	于国栋	毕春佑	王凤祥
	赵东升	赵 佳		

## 前　　言

40多年来,我国的高等教育事业有了突飞猛进的发展。

随着学校教育改革的不断深入,长期实践在高校教学第一线的体育教育工作者们,经过多年来的艰辛探索和论证,使我们对“体育”(physical education)的概念和功能有了进一步的确切理解和认识。学校体育正从仅拘泥于单纯运动技术传授的误区健康地走出,以全面发展学生身体、健全学生体质以及培养学生终生健身意识、习惯、能力为主导方向的教学改革——健身教育,正在悄然到来。

为了适应改革的需要,发挥医学院校的独特优势,从1992年我们就酝酿写一本能结合医学院校特点,内容对健身教育有一定指导意义的理论教材——《健身教育教程》。经过多次座谈、讨论和研究,在大量阅览了有关文件和参考资料后,确定了全书纲目、内容。正值动笔之际,国家颁布了《全民健身计划纲要》,这更加明确了我们的编写方向,也坚定了我们的信心,经过4年的准备,《健身教育教程》终于编写出版了。

《健身教育教程》共有7篇,全书密切结合医学知识,运用人体科学、教育科学、社会科学等理论,阐述了健身教育对健全身体、增强体质的生理学、心理学依据;健身运动的科学原理和方法;健身运动对人体各器官系统的影响和作用;健身运动中运动性损伤的预防和治疗;健身运动的医务监督;健身运动与预防医学;健身运动在现代康复医学中的作用;健身效果

评定等，并对具有显著特色的民族传统体育的养生保健理论和实践进行了挖掘和整理，目的在于对全民健身和学校健身教育给予有力的指导。

《健身教育教程》以终生健身教育为主导思想，突出健全身体教育，强调对学生健身的意识习惯和能力的培养，使走上医务工作岗位上的医学生既能进行自我养生保健，又能运用这些知识配合医疗手段对一些病情较轻或处在恢复期的病员进行康复保健指导；既能开具医药处方，又能开具运动处方。本书既是健身教育教科书，又是我们日常工作学习中养生保健的良师益友；本书既适合于医学院校，其他大专院校也可参考使用。

参加本书编写的有：闫双挪、刘东言、高凤楼、黄永京、耿加文、李承道、戴红、唐玉萍、张科、王寅、张守升、赵佳、孙秀娟、杨春玲、睢强、周莉、孟昭澄、李云捧、巴图、孙慧、王钟音、郑丽萍、史国友、赵刚、赵东升、靳媚梅、周玉玲、毕春佑、于国栋、李学会、苗芳、苏宝善、张建国、张仁刚、王凤祥、姚国俊。

本书编写过程中，得到了有关部门和华北区医学院校领导的关心和支持，首都医科大学康复医学和预防医学的专家也应邀参加了编写工作，在此一并表示诚挚的谢意。

由于我们编写人员的水平有限，很难达到预期目的，错漏之处也再所难免，真诚欢迎广大读者和专家批评指正。

编者

1996年4月

# 目 录

## 前言

### 第一篇 健身教育概述

健身与体育 .....	(1)
健身和健身教育的概念 .....	(1)
体育的教育属性 .....	(3)
体育的产生与发展 .....	(4)
高等学校体育的目的和任务 .....	(6)
体育在高等学校的地.....	(6)
高等学校体育的目的和任务 .....	(8)
高等学校体育的组织形式 .....	(11)
体育课 .....	(12)
课外体育活动 .....	(15)
医学院校健身教育的特点 .....	(18)
开设适合女同学的体育课 .....	(18)
加强医疗保健教育 .....	(19)
强化民族传统体育教学 .....	(21)

### 第二篇 健身运动的生理学基础

大学生的生理特点与健身 .....	(23)
健身运动对大学生生理功能的影响 .....	(23)
健身运动对女子生理特点的影响 .....	(29)
健身运动对中枢神经系统的影响 .....	(30)

健身运动时的能量供应	(33)
肌肉活动的直接能源——ATP	(33)
能量连续统一体的概念	(38)
人体运动中能源物质的消耗与补充	(43)
健身运动中运动性疲劳及其恢复过程	(46)
运动性疲劳	(46)
恢复过程	(55)
准备活动与整理活动的生理依据	(61)
准备活动的生理功效	(62)
整理活动的生理功效	(64)

### 第三篇 健身运动的心理学基础

大学生的心理特点与健身锻炼	(67)
大学生的心理特点	(67)
大学生健身锻炼常识	(70)
健身运动中的情感和意志品质	(77)
情感	(78)
意志	(86)
健身运动对个性特征的影响	(91)
个性概述	(91)
兴趣	(93)
能力	(94)
气质与性格	(96)
健身运动与人的个性发展	(100)
运动竞赛中的心理状态调节	(102)
运动竞赛的心理特点	(102)
运动竞赛的心理准备	(104)
影响比赛胜负的心理因素	(104)
运动竞赛的心理状态调节	(106)

## 第四篇 健身运动与医学

健身运动中常见的生理反应及处理	(113)
肌肉酸痛	(113)
肌肉痉挛	(114)
运动中腹痛	(114)
运动性昏厥	(115)
运动中暑	(116)
极点和第二次呼吸	(116)
健身运动中运动性损伤的预防和治疗	(117)
运动损伤的原因	(117)
运动损伤的预防	(118)
运动损伤的初步判断	(118)
常见运动损伤的处置	(119)
急救	(124)
健身运动的医务监督	(128)
医务监督的目的与任务	(128)
医务监督的内容和方法	(129)
健身运动与预防医学	(133)
健身运动防病保健的机制	(134)
健身运动的原则	(135)
运动疗法在康复医学中的作用	(137)
康复医学简介	(137)
运动疗法的定义及特点	(138)
运动疗法在康复医学中的作用	(139)
运动疗法的方式方法	(139)
关节活动的维持和改善	(139)
肌力增强训练	(141)
耐力训练	(142)

运动协调性的改善 .....	(143)
呼吸训练 .....	(143)
日常生活动作训练 .....	(144)
其它 .....	(144)
运动疗法的适应症和禁忌症 .....	(145)
运动处方 .....	(147)
运动种类和方法 .....	(148)
运动强度、时间和频度 .....	(148)
一次运动治疗的安排 .....	(153)
注意事项 .....	(154)

## 第五篇 民族传统体育

民族传统体育在现代体育教学中的作用 .....	(159)
民族传统体育概述 .....	(159)
民族传统体育与现代体育教学 .....	(165)
武术的健身价值 .....	(167)
武术运动的特点 .....	(167)
武术的健身价值 .....	(169)
武术防身 .....	(170)
高校武术运动 .....	(174)
气功养生 .....	(176)
气功 .....	(177)
辩证练功 .....	(184)
气功按摩保健 .....	(185)
太极拳的健身价值 .....	(186)
太极拳的运动规律和特点 .....	(186)
太极拳作为健身运动的几个优点 .....	(187)
太极拳的医疗保健作用 .....	(188)

## 第六篇 科学锻炼与健身

科学健身的原则 .....	(195)
科学健身的方法 .....	(200)
制定健身运动计划 .....	(200)
提高身体素质的方法 .....	(203)
自然力健身的方法 .....	(206)
健身与健美 .....	(208)
健身 .....	(208)
健美 .....	(216)
健美与健身 .....	(219)
健美运动的内容与分类 .....	(219)
有氧运动和智力发展 .....	(220)
经常进行有氧运动,为智力的发展创造了良好的生理条件 .....	(220)
经常进行有氧运动对智力结构的发展有良好影响 .....	(225)
情绪与健康 .....	(226)
情绪的概念 .....	(226)
情绪与健康 .....	(228)
情绪控制 .....	(231)

## 第七篇 健身效果的评定

健身评价的意义 .....	(232)
体质、健康概念及两者关系 .....	(232)
体质的范畴和内容 .....	(233)
影响体质的基本因素 .....	(235)
体质评价的意义 .....	(236)
体质测定的内容和方法 .....	(237)
身体形态发育指标的测定 .....	(237)

生理机能指标的测定 .....	(238)
身体素质指标的测定 .....	(239)
体质评价 .....	(242)
定性评价(略) .....	(242)
定量评价 .....	(242)
<b>附录一 全民健身计划纲要 .....</b>	<b>(254)</b>
<b>附录二 大学生体育合格标准 .....</b>	<b>(260)</b>
<b>附录三 国家体育锻炼标准评分表 .....</b>	<b>(262)</b>

# 第一篇 健身教育概述

## 健身与体育

全民健身是我国在新时期提出的一项伟大的工程。认真地研究健身的学问,以真正的健身知识、技能教育学生,对培养社会需要的全面发展的人才,提高民族的整体素质具有重要的意义。

### 健身和健身教育的概念

健身就是建设人的身体或健全人的身体,也可以说是增强人的体质。

健身教育就是身体的教育(physical education),简称体育。

健身和体育(健身教育)是学科与学科教育之间的关系,二者是不能等同的。如同“医学”是“医学教育”之业一样。健身是体育之业,体育是健身的教育。这种教育是将传授体育知识、技能与科学锻炼身体的原则、方法有机地结合起来,培养学生的健身能力,树立终身受益的健身意识。

体育不能以运动为业,运动只是健身的一种手段,目的是掌握一些运动项目的锻炼价值,而且并非所有运动项目都能作为健身的手段。用作健身手段的只是那些简易的身体运动。

现代科学证明,多数竞技运动(sports)其动作规格和运动负荷不是一般人所能够承受的。运动健身主要取决于适度的生理负荷(强度、频度、时间),其价值阈是中小强度(运动中脉率110—140次/分钟)。

健身运动和身体娱乐运动(包括竞技运动)虽然同属身体的运动,但它们之间在形式、方法、目标和要求上有本质的不同。

竞技(sport-athletics)是与对手较量给人以观赏的运动文化、娱乐活动,具有引人入胜的魅力。其主要目的不是为了健康,而是为了夺取竞赛的优胜。

体娱(physical recreation)是以身体运动为表现形式的娱乐活动,它是与人类生活、生产并列同一层次的人类基本实践活动,也属于社会文化的一部分,其目的不在健身而在快乐。

国际上体育界长期受运动教育思想的束缚直到20世纪初才在几个发达国家出现重视人体发展的苗头。确立由人类身体的自然发展到自觉完善人体的认识,这是人类社会的一大进步。我国增强人民体质的思想本来是先进的,但由于运动教育思想的影响而未得到很好实行。全民健身计划的实施标志着我国学校体育由以运动技术为中心,向以健身为主的过度,这是从感性认识到理性认识的飞跃。

以终生健身为体育教育的指导思想,强调对学生终生健身的意识、习惯和能力的培养,在有限的教育阶段里,培养学生毕业后在各种环境下能独立地进行自我健身和自我发展的能力。这是身体教育工作者的使命,也是师生共同努力的方向。

## 体育的教育属性

教育是人类特有的社会现象,是人们在生产劳动过程中为了适应传递生产经验和社会生活经验的实际需要以及人类自身发展的需要而产生的。体育是人类教育的早期形式之一,古希腊的斯巴达教育,我国奴隶制时代孔子的“六艺”教育(礼、乐、射、御、书、数),欧洲封建领主时期的“骑士七技”教育(骑马、游泳、投枪、击剑、行猎、跳棋、吟诗),都是将体育作为主要教育内容。

远在原始社会,体育则已成为教育活动的手段,原始人为了生存不断积累生产技能,而这些技能又多是笨重的体力劳动,因此在原始教育中,奔跑、跳跃、投枪成为他们的主要内容。据世界教育史资料记载:太平洋岛屿密拉内西亚原始人,“当儿童稍懂事的时候,男子就教他们投枪,使用石斧、棍棒,教他们攀树,用树皮制盾,以便捕捉动物。”北美印第安人儿童大约从四五岁起,男童学习对靶射箭,女童学习家事。我国的鄂温克人是1945年在大兴安岭发现的少数民族,当时还处于原始社会末期,他们都有一套纯熟的狩猎技术,为了适应狩猎生活,儿童从五六岁就开始玩狩猎游戏,练习射箭、打靶。不难看出体育不仅是人类原始教育的重要手段,而且是教育的重要内容。

体育作为学校教育的一门课程出现得较晚,18世纪英国哲学家洛克等提出“三育”学说后,体育才逐渐被列为学校教育课程,至今不过200多年的历史。18世纪后期,法国教育家卢梭最先较完整地反映出包括体育的目的、任务、手段、原则、形式和方法等内容的体育形态。到19世纪马克思精辟地提出

了“体育是人的全面发展教育的重要组成部分”的科学教育观。毛泽东同志在1917年撰写的《体育之研究》中，也明确指出：“体育一道，配德育与智育，而德、智皆寄于体，无体是无德智也。”1957年进一步指出：“我们的教育方针，应该使受教育者在德育、智育、体育几个方面都得到发展。”强调了体育在教育中的重要性。周恩来同志早在南开上中学时就提出：“三育竞进”，学生在校期间要完成进德、修业、锻炼身体三项任务。可见，体育作为教育的组成部分是历史发展的必然。

随着人类社会的不断发展以及人类对自身认识的日益深化，德、智、体全面发展的规格和要求已具备了现代教育的共同性，人们都在强调全面和谐的发展，都在谋求德、智、体在自身的精确平衡。

## 体育的产生与发展

自有人类以来就有健身的需求，人类为了生活和生存的需要，不断寻求促进身体发展和健康长寿的方法。我国战国时期，一些哲学家、医学家和养生者从自然现象中总结出一些规律，认为运动是宇宙万物，包括人类所以能够存在的原因。《周易》中提出“天行健”。《吕氏春秋》中指出“流水不腐，户枢不蠹，动也，形气亦然”的理论。他们创造出用徒手操和呼吸相结合的方法来养生，称之为“引导”；用舞剑、角力、射箭等方法锻炼身体，称之为“武”；用蹴鞠（足球）、打毬（马球）、捶丸（类似高尔夫球）的方法来健身和娱乐，称之为“戏”。我国古代的这些养生实践和理论是健身文化的丰富宝库。

在欧洲，大约在2500年前，古希腊的埃拉多斯山岩上刻有这样三句话：你想强壮吗？跑步吧！你想健美吗？跑步吧！

你想聪明吗？跑步吧！这些文字的记载可以说是人类最初表达出来的体育观念。

我国古代没有“体育”一词，“体育”一词是清末从日本引进的，当时称为“体操”。1923年北洋政府在公布新学制及《课程纲要草案》时正式将学校“体操科”改为“体育课”。从当时情况看体育也是作为教育的一部分，作为“三育”之一，所以当人们提到体育时就是指教育的一部分。这样使用这个词还是很统一的，与国际上的理解也很一致。尽管一些国家对“体育”一词的使用较广，但它一般不包括竞技运动。美国的布切尔教授在1979年所著《体育基础理论》认为：“体育是整个教育过程的一个不可缺少的部分，是一个通过身体活动的方法努力达到提高人的机能的目的领域。”苏联《体育百科全书》（1963年版）认为：“体育，整个说来是教育的一个方面，是身体能力全面发展、形成和提高人的生活中的主要运动技能和本领的有计划过程。”由以上材料可以看出，国内外对体育一词的理解基本是一致的，都承认体育是教育的组成部分，是一个教育过程，其目的主要在于促进身心发展，学会合乎健康要求的生活，掌握一些生活中所必需的技能技巧，进行思想教育等。

随着国际间体育交往的增加，原来仅仅作为体育手段的各种竞技项目有了很大的发展，在内容、组织、制度等方面形成了独立的竞技运动体系。这时一些国家对“体育”一词产生了模糊认识。苏联十月革命后至30年代前半期有身体运动、文化娱乐和体育混淆的情况。美国在30—60年代有体育和竞技运动的混淆情况。英国、日本等也都存在着类似这种混淆状况。

1961—1962年在奥地利召开了统一体育术语国际研讨会，讨论的情况和得出来的公认的结论，向全世界作了公开报