

独立学院应用型创新人才培养系列规划教材

普通高校体育教程

主 编 李金梅 路志峻



科学出版社
www.sciencep.com

独立学院应用型创新人才培养系列规划教材

普通高校体育教程

主 编 李金梅 路志峻
副主编 李小惠 张 有 陈祎晟
刘曼冬 刘 昭 谢 瑾

科学出版社

北 京

内 容 简 介

依据教育部颁布的《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》要求,本教材突出了时代性、实用性、人文性、主体性和以人为本的教育理念。重视向学生传授体育人文知识,强调以运动去复观人类生命,去挖掘潜力,并借以表现和传递人体运动之美和伟大的体育精神力量。全书分2篇共12章,基础理论篇包括身体教育与身体素质、健康教育与健康促进、游戏与体育教育、奥林匹克体育文化与中华优秀传统文化4部分内容,运动技能实践篇包括田径运动、球类运动、体操运动、民族传统体育运动、重竞技运动、户外运动、休闲运动、水上运动8部分。

本书可作为高等学校“公共体育”课程教材,也可以供体育爱好者学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

普通高校体育教程/李金梅,路志峻主编. —北京:科学出版社,2010.8
(独立学院应用型创新人才培养系列规划教材)

ISBN 978-7-03-028710-6

I. ①普… II. ①李… ②路… III. ①体育—高等学校—教材
IV. ①G807.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第161633号

责任编辑:王剑虹 相 凌 / 责任校对:李 影

责任印制:张克忠 / 封面设计:鑫联必升

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双 青 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2010年8月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2010年8月第一次印刷 印张:23 1/4

印数:1—3 500 字数:545 000

定价:38.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

《普通高校体育教程》编委会

主 编：李金梅 路志峻

副主编：李小惠 张 有 陈祎晟

刘曼冬 刘 昭 谢 瑾

编 委：（按姓氏笔画排序）

马国全	巴 江	石松源	白 洁	丛 振
齐 新	刘曼冬	刘 昭	李宏伟	李金梅
李小惠	苏 瑄	陈祎晟	吴庭柱	杨 星
林 春	张 有	张 君	张 帆	张泽军
张胜林	张虎祥	郭春锋	高玉洲	徐晓烜
崔笑梅	路志峻			



前言

为了顺应我国普通高等教育的迅速发展和人才培养的需要，努力推进体育课程和教材的国际化程度与水平，我们依据教育部颁布的《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》，参阅了大量国内外的文献资料，并充分采集和借鉴近期学者们的研究成果，编著了《普通高校体育教程》（以下简称《教程》）。

《教程》突出了时代性、实用性、人文性、主体性和以人为本的教育理念，使其成为教学《纲要》转化为可以具体实施的教学内容。《教程》是课堂教学的“教本”与“学本”的统一体，更应该是便于学生学习的“学本”。《教程》不仅为师生上课提供了教与学的平台和可靠的内容，使得教学能够系统地进行，而且还可根据教程内容实施开放教学而不会出现偏误。

《教程》综合运用社会学、人类学、哲学、教育学、生命学、身体学等学科的观点，以多元的视角来探讨和研究普通高等学校体育课程的意义、特点和价值。运用调查研究和演绎归纳的方法，寻找我国普通高等学校体育教育的自身特色与魅力。体育这门学科，是最直接贴近“人”本身，贴近“生命”本身，是世界上至高无上的身体与生命教育。

《教程》重视向学生传授体育人文知识，强调以运动去复观人类生命，去挖掘潜力，并借以表现和传递人体运动之美和伟大的体育精神力量。

体育人文教育也是《教程》的思想基础，旨在促进人的发展，使学生“掌握体育基础理论”、“学会生存”、“学会生活”、“学会创新”、“学会关心”，增强解决未知问题的能力；使学生学会关心自己，关心他人，关心社会，关心人类赖以生存的生活空间。从而使体育课程摆脱文化缺失的现象。

体育课程作为教育活动的媒体或手段存在于教育系统中，教育学原理是体育课程文化品质与标准的依据，体育课程只有实现教育学化、具有教育性，才能具有充分的辨别性。体育课程无疑是由知识、经验、竞技构成的。知识、经验、竞技构成了体育课程文化的本原，是体育课程文化的原生性来源，其意义在于教育价值。所以，《教程》强调回归体育的本质，要求体育必须融教育于一体，必须融精神于一体，必须融技能和审美于一体。

《教程》在选择教学内容时，坚持“教育性与发展性”、“理论性与实践性”、“科学性与可行性”、“健康性与文化性”、“民族性与世界性”、“竞技性与养生性”、“统一性与选择性”等原则。《教程》把体育基础理论、田径、体操、球类、游



泳、民族传统体育、户外运动、休闲运动、水上运动等作为重点内容,并结合现代社会时尚和学生兴趣以及教育性,选择了健美操、体育舞蹈、跆拳道、柔道、网球、羽毛球、形体、街舞等内容。《教程》真正把体育作为一种手段,其根本目的是通过体育课程教育,使学生在和谐、平等、友爱的运动环境中感受到集体的温暖和情感的愉悦;在经历挫折和克服困难的过程中,提高抗挫折能力和情绪调节能力,培养坚强的意志和品质;在不断体验进步或成功的过程中,增强自信心和自尊心,培养创新精神和创新能力,形成积极向上、乐观开朗的生活态度。

《教程》通过对学生进行基础理论的传授,使学生了解健康是人类的基本权利,是生活、事业、人生幸福的良好基础,是人类社会进步和发展的理想追求;了解身体素质对人体健康和社会的价值;了解普通高校体育课程的文化与品质;通过中西体育的对比,了解中西文化的异同。

《教程》通过对学生实施田径、体操、球类、民族传统体育等技能的传授,培养学生忠诚、勇敢、顽强和坚韧不拔的意志、毅力;塑造坚强的人格和体魄,亦使他们有能力和意志完成各种使命和任务。培养学生的团队合作精神和阳刚之气,能够教他们在任何险境或困苦的条件下都能尽自己最大的努力,拼搏到最后一口气。同时,通过竞技运动的激烈竞争,提高学生的竞争意识,以适应当代社会市场经济领域中的角逐。

《教程》通过对竞技体育的传授,体验比赛的公正和公平。同时,体育竞赛规则也能使学生形成一种“契约关系”,即力争最大限度发挥自己的能力和水平,以及战术运用,还要允许对手在平等地位上与自己竞争,甚至在激烈的竞争中,做到宁失一球,勿伤一人,己所不欲,勿施于人的高尚品质。这些都是学生走向社会以后,在民主法制社会中必须具备的品质。竞技体育和民族传统体育还能弘扬爱国主义和民族精神,以及团队意识和奉献精神,使学生懂得自我控制、遵纪守法、保持荣誉和尊严。这也是学生进入社会必备的素质。因此,我们认为《教程》是教育之本,做到了体育和教育融为一体,真正把体育看作塑造学生人格的重要手段。

《教程》还突出对学生运动能力和审美能力的培养。体育课程传授技术的一个重要任务就是发展学生的运动技能。我们不是要把学生培养成运动员,而是要提高他们身体活动的技能,使他们具备更高的掌握各种技术(包括生活技术、劳动技术、军事技术、生存技术等)的能力。因此,技能比技术更重要。

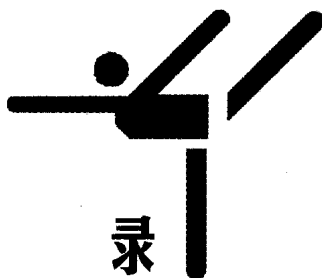
《教程》通过体育课程教育,用美的观念和美的形态感染和陶冶学生的情操,培养学生“悦耳悦目”、“悦心悦意”、“悦志悦神”的审美能力,达到以美引善,提高学生的思想品德;以美启真,增强学生的智力;以美怡情,增强学生的身心健康,促进学生全面和谐发展。

本书在编写过程中,得到了学校领导和教务处的关心和支持;得到了参与编写人员的通力合作,在完成初稿的基础上,由主编、副主编进行了统稿和定稿。本书还得到了科学出版社对我们的关携之情和悉心指导,在此表示深切的谢意!

我们对本《教程》体系进行了新的探索和追求,尽量努力使它不落后于时代,但由于编著者水平有限,不足之处,诚望读者不吝指正。

李金梅 路志峻

2010年6月5日



目 录

前言

基础理论篇

第1章

身体教育与身体素质/3

- 1.1 身体与体育运动/3
- 1.2 身体与身体素质/8

第2章

健康教育与健康促进/14

- 2.1 健康的基本概念/14
- 2.2 健康的测量与评价/19
- 2.3 如何维护健康/34

第3章

游戏与体育教育/42

- 3.1 游戏的起源与演变/42
- 3.2 游戏的教育学问题/50
- 3.3 游戏在人的发展中的作用/52

第4章

奥林匹克体育文化与中华文化/59

- 4.1 中国与希腊的历史文化环境/59
- 4.2 不同信仰产生不同文明/60
- 4.3 不同的文化造就不同的国民风度/61
- 4.4 不同的身体观/62
- 4.5 中华文化与奥林匹克体育文化的融合、交流和冲突/63
- 4.6 北京奥运的启示：“征服”与“和谐”/64



运动技能实践篇

第5章

田径运动/69

- 5.1 走、跑的教学与练习/71
- 5.2 跳高、跳远的教学与练习/79
- 5.3 铅球、铁饼的基本技术简介/89

第6章

球类运动/95

- 6.1 篮球的教学与练习/96
- 6.2 排球的教学与练习/106
- 6.3 足球的教学与练习/114
- 6.4 网球的教学与练习/126
- 6.5 羽毛球的教学与练习/135
- 6.6 乒乓球的教学与练习/143

第7章

体操运动/154

- 7.1 队列队形教学与训练/155
- 7.2 形体训练/159
- 7.3 艺术体操的教学与练习/172
- 7.4 健美操、啦啦操的教学与练习/175
- 7.5 竞技体操的教学与练习/180

第8章

民族传统体育运动/187

- 8.1 中国武术的教学与练习/188
- 8.2 散手的教学与练习/212
- 8.3 其他搏击的教学与练习/225
- 8.4 中国民族传统体育养生功法的教学与练习
(导引功法、保健体操、气功)/232



第9章

重竞技运动/242

- 9.1 举重的基本技术简介/243
- 9.2 健美的教学与练习/246
- 9.3 柔道、跆拳道、摔跤（中国式、国际式）的教学与练习/256

第10章

户外运动/271

- 10.1 定向运动的教学与练习/272
- 10.2 野外生存的教学与练习/279
- 10.3 沙滩排球、登山、攀岩、拓展运动的简介/284

第11章

休闲运动/298

- 11.1 高尔夫运动简介/299
- 11.2 轮滑简介/302
- 11.3 飞镖简介/305
- 11.4 台球简介/308
- 11.5 保龄球简介/310
- 11.6 体育舞蹈的教学与练习/311
- 11.7 街舞的教学与练习/327
- 11.8 瑜伽的教学与练习/330

第12章

水上运动/343

- 12.1 游泳运动简介/344
- 12.2 自由泳的教学与练习/345
- 12.3 蛙泳的教学与练习/347
- 12.4 仰泳的教学与练习/349
- 12.5 蝶泳的教学与练习/350
- 12.6 跳水、滑水、花样游泳简介/353

参考文献/359

基础理论篇

- ☆ 身体教育与身体素质
- ☆ 健康教育与健康促进
- ☆ 游戏与体育教育
- ☆ 奥林匹克体育文化与中华优秀传统文化



第 1 章

身体教育与身体素质

身体运动最初是原始社会人们为了延续生命的一种生存需要，后来逐渐发展成为劳动之余的娱乐游戏。随着社会的进步与发展，身体运动到现在已经成为一种人们为了获得生理和精神享受而专门设计的一种活动。

身体素质即生理素质，或叫自然素质，是指人体活动的一种能力，同时也是身体健康水平和大脑机能状况的反映。

1.1 身体与体育运动

如果你想强壮，跑步吧！如果你想健美，跑步吧！如果你想聪明，跑步吧！

——古希腊格言

1.1.1 了解身体

1. 身体的本源

身体，原本是每个人是其所是的根据，是人区别于他物的前提。人的身体创造了全部的物质文明和精神文明，在作用、认知、实践和拥有着整个世界，在体验和感受着人世间的美丑善恶、痛苦欢愉。追溯人类的起源和文明进化史，并不是“得天独厚”的理性思维，而是“身体直立的姿态、发情期的抑制、性欲的连续性、父权制家庭”的建立，以及作为主要才能的视觉的出现，才共同构成了人类文明的开端。

实际上，身体是大智慧，是有着一个心灵的大复合体。身体比心灵有着更优越的感知力、领悟力与智慧。因此，强调身体就是强调整体的生命力。以尼采为代表的“身体一元论”者认为：一切事和人都是可以统一于身体、归因于身体和还原为身体；身体就是知识和真理、正义和善良、健康和美丽，除了身体，其他全是身外之物。当然，人不能离开物质财富而生存。但是，求生的最终目的还是为了拥有一个健康、快乐和完美的身体。身体在连续地进行生产、评估、创造和享受着生活与快乐，身体是产生整个人类文明的机器。



由此不难看出,身体不但是一个人的生命有机体,同时也是人的精神寓所。它是多维度、多层次的现象,其意义随民族与性别不同而不同,随历史与境遇的变化而变化。一方面身体在自然、社会与文化影响下构成的;另一方面,身体又构成世界的原型。社会学家约翰·奥尼尔将身体区分为世界身体、社会身体、政治身体、消费身体和医学身体五种。

从20世纪80年代开始,“身体学”成为西方人文与社会科学研究的新领域。美国、英国、法国、德国、日本等国家的哲学、社会学、人类学、宗教学、体育学、艺术学等诸多学科领域的学者竞相涉足这一研究领域,进行了一系列卓有成效的理论探索,该学科已在欧美、日本学界形成了一门显学。“身体学”成为学术思想言述的重要切入点,藉身体符号以研究人类健康、长寿的实情和方法。

我国对“身体学”的研究,早在先秦时期就已形成了儒家“身体观”和“行一气温”的理论类型。儒家提出,身体是“礼”的象征符号又是践行的场域,礼的精神亦藉社会空间中的身体实践而呈现,生理之身由之转化为社会的身体、道德的身体。孔子以体合礼的威仪身体观、以体习礼的体育身体观、孟子仁内义外的践行身体观,荀子以礼导体、以体体礼的礼义身体观、乐舞身体观,都使社会规范与个体身心达成统一。儒家的礼义教育,特别强调形体与心志的正直,身体运动特别强调形体要求与道德要求融合在一起,达到身心高度的和谐。这就是说,“身体”并非唯生物性的肉体,而是蕴含身与心、感性与灵性、自然与价值,及生理、意识和无意识,且在时间、空间中动态生成、展现的生命整体。这“寓体于礼”,以体行礼,以体扬礼的身、心、礼一体,可为现代体育运动的身体异化提供新的思想方向和启示作用。

由此可见,身体教育应当是对一个人完整的教育,包括他的生命有机体、情感、思想、认知等方面。进行身体教育,会使我们正确认识自己的身体,正视自己的身体,了解自己的身体知识,淘汰陈腐的身体观念。素质教育作为身体教育的一部分,它主要包括身体素质、心理素质、社会素质、创新素质四大类,其实质就是培养人全面发展的教育,最终目的就是提高全民族素质。

2. 身体与身体运动

身体运动最初是原始社会人们为了延续生命的一种生存需要,后来逐渐发展成为劳动之余的娱乐游戏。随着社会的进步与发展,现已成为一种人们为了获得生理和精神享受而专门设计的一种体育运动。

体育运动是完成身体教育的一种手段和种形式。人们通过走、跑、跳、投、跨越障碍、攀爬等形式,首先可以改善身体机能,提高身体素质,发展体能、增强体质。通过这些身体运动形式,还可以培养人的良好思想品德、稳定心理素质、坚定顽强意志以及追求健康向上的精神风貌。

体育运动在发展的过程中,受各种因素的影响与制约,根据不同层次、不同群体、不同社会意识形态和社会政治经济发展的需要,逐渐形成各有特色的运动类别。这些不同形式的体育运动之间不是相互独立存在的,而是密切相连的。首先,都是以人的身体为素材,通过不同的形式和方法,对身体的完善与改造。其次,不同的体育运动形式不是保持永恒不变的,它是动态的,体育运动形式之间随着人所处的环境的变化



而发生变化。因此,体育运动形式再怎么变,它的中心轴始终是人。顾拜旦曾经因学生学业过重而过分劳累的问题提出“唯一解决的办法是让孩子们游戏”一样,确立这样一种理念:“体育竞技就是身体的游戏”。其最高奖赏和激励就是授予胜利者以光荣和爱心;其最高目的就是强身健体、磨练意志、调摄精神、保养正气、陶冶气质、涵养性格、促进世界和平和增进人间友谊。它的整个过程就是展现身体美、运动美、技艺美、心灵美;展示生命固有的激情、热情、意志、力量、速度、强度、活力、魅力和智慧;将运动的过程与结果融为一体。

健全的精神寓于健全的身体

——洛克

1.1.2 体育运动对身体的促进作用

1. 体育运动对促进大脑神经发育的作用

人的生理活动主要是通过反射的方式进行的。反射可分为非条件反射与条件反射两类,前者是具有遗传性,其中枢在大脑皮层下部;条件反射是通过后天培养训练建立的,是反射活动的高级形式,其中枢主要在大脑皮层。而体育活动中的各种技术动作和变化莫测的战术配合,是通过感受器不断地对大脑皮层进行复合性的强化刺激,产生刺激效应,使大脑皮层的兴奋与抑制更加加深、更加集中。例如,打乒乓球时,在接发球的一瞬间,大脑皮层所进行的分析与综合的过程是非常复杂的,如对方发球的姿势、击球部位、声音、球的方向、弧度、旋转和落台地点相继出现,所有的刺激,由相应的感受器接收后并传入大脑皮层,引起大脑皮层不同的细胞活动,依靠暂时的神经联系,把所有的这些活动联成一个整体,接球者对发过来的球得到一个综合的认知:是好球还是坏球,是怎样旋转的球,用什么方法把球击过去等。再例如,竞技体操运动时的肌肉收缩性质,有动力性,也有静力性,既要建立各对抗肌中枢之间兴奋和抑制交替活动的动力定型;又要建立各对抗肌中枢处于同一神经过程的动力定型,且按动作技能组合安排的需要,神经过程的高低强弱与接替,均须按规定节奏进行。因此大脑皮层与大脑皮层下运动中枢可因训练而形成全新的协调关系,有时需加强或保持低级中枢的交互抑制,有时又需要改造它们。由此可知,体育锻炼是机体的每一种非条件反射都可能与各种各样的外界刺激结合起来而建立起相应的条件反射,从而使人的头脑发达、思维敏捷,促进大脑神经发育。

2. 体育运动对促进血液循环,提高心脏功能的作用

在体育活动时,由于体内能量物质消耗的增强和代谢产物的增多,因此必须加快血液的流通量,及时满足机体各部能源的供应和代谢物的排出,如在激烈运动时,运动员每搏输出量要从安静时的 100ml 急增到 180ml,每分钟向全身输送血液可高达 35 000ml,这就促进了血液循环。同时,运动也提高了血液高密度脂蛋白的数量,降低和限制胆固醇在血管壁上的存积。血液循环的加快和血液需求量的急增又促使心脏从形态、机能和功能上产生良好的适应,如心脏运动性肥大,使运动员心脏面积比一般人大 10% 以上;





运动使运动员心肌发达, 心肌收缩力强, 一般人每搏只能输出血液 113ml, 而优秀运动员每搏输出量可高达 200ml; 心容量大, 心力储备高, 据测试一般人心容量为 765~785ml, 而运动员可达 1015~1027ml; 窦性心率徐缓, 一般人约为 70~80 次/min, 经常从事体育锻炼者约为 50~60 次/min, 优秀运动员为 36~40 次/min。同时运动使人心脏的调节机能也大为提高, 主要表现在: 运动开始后, 能迅速动员心血管系统, 以适应运动的需要; 在进行激烈运动的过程中, 可发挥心血管系统的最大潜力, 充分动员心力储备。运动结束后运动员心血管系统能很快地恢复到安静水平。

3. 体育运动对改善人体呼吸功能的作用

体育活动对人体的呼吸系统影响甚大。人体内的一切活动需要能量, 而这些能量都来源于体内营养物质的氧化。身体借助不停地呼吸运动以及及时排出二氧化碳, 吸进新鲜空气。经常参加体育锻炼, 能使呼吸肌增强, 肺增气量提高, 每分钟可达 80~100L 或更多, 长跑者为 180~200L; 肺活量增大, 一般的男子为 3000~3500ml, 女子为 2500~3000ml, 而锻炼者为 4000~5000ml; 氧利用率提高, 如正常人在安静时利用率为 25%, 在较剧烈运动时可达 65%。在剧烈运动时, 足部血流量增加 3 倍, 运动时氧利用率也提高 3 倍以上。因此, 毛细血管与细胞间的氧分压增加更多, 运动时氧气供应率可以比安静时高出 9 倍以上, 氧利用率可接近 100%; 安静时每分钟呼吸次数减少, 一般人约 18 次, 而锻炼有素者只有 12 次左右。以上这些都充分证明体育锻炼能有效地提高人体的有氧工作能力, 充分改善呼吸系统的功能。

4. 体育运动可提高消化系统机能

人体在运动时, 体内代谢活动加强, 能量物质大量消耗, 机体必须通过消化系统摄取营养, 为运动提供动力。人体在运动时, 可以调节情感, 使心情愉悦, 精神饱满, 食欲增加, 消化能力提高。体育锻炼对消化系统有良好的作用, 对肠胃起到按摩和刺激作用, 提高消化和吸收能力, 也有利于增强体质。经常参加体育锻炼可使人精神振奋, 情绪乐观, 充满生命力, 进而使人忘却悲伤。另外, 体育锻炼还能促进和改善脏器自身的血液循环, 加强新陈代谢, 有利于肝脏和肠胃道等消化脏器功能的增强, 有利于这些病变脏器的康复。

5. 体育运动对促进骨骼、肌肉生长发育的作用

体育锻炼能促进机体的生长发育, 提高运动器官的机能, 使管状骨变粗, 骨密质加厚, 骨小梁排列密集, 骨结节粗隆增大等。坚持参加体育活动的人, 骨密质可增厚 8~15mm。所有这些变化均赋予骨骼坚固密实、抗压性强等特性。体育锻炼时, 由于肌肉工作加强, 血液工作增加, 使原有的肌肉纤维增粗、肌肉块增大。通过锻炼, 臂围、腿围等可得到适当的生长, 肌肉的重量可占体重的 50% 以上, 而不锻炼者这种比率只占 35%~40%。因此, 体育锻炼能使肌肉更加结实有力, 并具有弹性。

6. 体育运动可使人保持良好的心态

在现实生活中一个人的身体和精神是密不可分的。毛泽东在《体育之研究》一文中指出: “身体健全, 感情斯正”。这些精辟的论述都充分说明体质强壮、精力充沛、生命力旺盛, 对一个人的精神面貌、思想情绪、心理状态都具有重大的影响和作用。



反之,就会产生我国古代医书《内经》所说的“怒伤肝,思伤脾,忧伤肺,恐伤肾”的不良情绪,而直接危害人体的健康。

此外,体育锻炼大多属于室外运动,它能把人们带进大自然的怀抱之中。在阳光灿烂、空气新鲜的环境下进行锻炼,可使人充分享受大自然赋予人们的无穷乐趣,使人们感到心情舒畅,精神愉快。

7. 体育运动可提高机体的免疫能力

近几年来,随着现代免疫学和分子生物学技术的飞速发展,尤其是通过运动医学工作者与免疫学家的合作,诞生了一门新兴的学科——运动免疫学。运动免疫学主要研究身体训练与锻炼,包括训练与锻炼的量与强度以及训练的手段和方法是如何与免疫系统相互影响而使人体健康状态发生改变,同时它也提供了有效的试验方法,使运动和健康之间的关系这一课题找到了科学的立足点,并已成为现代免疫学的一个重要分支。

从预防医学角度出发,可把体育锻炼看作一种增强人体非特异性免疫的手段。免疫系统对运动的应答反应受多种因素的影响,一般认为,适宜负荷的运动增强免疫功能,提高机体的能力。有研究发现,运动训练六至八周的小鼠抗体反应增强,染细菌后存活率高于对照组,对接种的肿瘤生长的抑制作用有增强。人体研究发现,中度肥胖的妇女进行六周的步行运动后,呼吸道感染的发病率明显下降。

适度运动能对机体免疫功能产生良好的作用,这是由于运动可作为引起免疫系统应答性反应的刺激源,直接刺激机体的免疫系统,免疫系统通过其复杂的识别系统感受运动时机体内环境的变化,从而激发一系列免疫反应,包括产生特异性的抗体、白细胞和淋巴细胞增多、免疫调节因子、肿瘤坏死因子等细胞因子释放,维持机体内环境的稳定。研究发现,一次适宜的有氧运动后,体内的白细胞数量有显著性增加,免疫球蛋白水平都有显著增加,这可能是由于体育锻炼增加机体的抗病能力。一般来讲,一次性运动对免疫系统机能的影响作用是有限的,只有经常参加体育活动才能对免疫系统产生持久的作用,从而增强机体免疫功能,预防疾病的发生。

8. 体育运动可培养人良好的社会适应能力

在科学技术高速发展的现代社会,伴随着人们生活、工作节奏的加快,人们之间的交流、协作也越来越多,这不但要求人们拥有一个健康的体魄,同时也应具备良好的心理承受能力,与他人团结协作精神,较好的人际沟通能力。而参加体育运动可以使人在瞬间感受到成功与失败,这种感受的不断冲击,可以使人的心理承受能力不断得到发展;在集体项目中,只有与同伴之间默契配合,才有可能获取胜利,如排球等项目,规则限制了每个人不能连续击球,所以每个参与者都明白在集体中与他人合作的重要性;体育运动中有与同伴的交流、与对手之间的交流、与教练之间的交流、与裁判的交流、与观众的交流等,要求参与者主动积极的与周围的环境融为一体,才有可能发挥出最好水平,表现出最佳状态。由此可见,体育运动不是单纯的人的身体活动,它是对人全方位的培养和教育过程。人们通过参与体育运动培养出来的良好的素质和各项能力,会在社会中得到充分的发挥。



1.2 身体与身体素质

世上没有比结实的肌肉和新鲜的皮肤更美丽的衣裳。

——马雅可夫斯基

1.2.1 身体素质的内涵

在阐述身体素质内涵之前，我们有必要先来了解“体质”与“健康”这两者之间的关系和内涵，因为对身体素质的评价更能直接地反映出体质与健康的核心价值。

“体质”与“健康”这两个概念在本质上是相通的，都是一种对人的生活质量和生存状态的评价，然而两者还是有些差别。近年来，“健康”概念用得越来越频繁，而“体质”概念的使用日见其少。

体质这个概念较为单纯，基本保持在身体的范围内，体质具有长期和稳定的特征，而健康具有短期和变的特征，同样处在健康状态的人，基本体质状况可能千差万别；同样体质状况的人，在短期内可能由于疾病的影响出现健康方面的不同表现。

健康对人所做的评价相对静态，而体质则相对动态，体质重点在于对人的生活能力、劳动能力、适应能力和运动能力的评价。运动能力对于人类的进化和发展十分重要，不能把运动能力仅仅看成是一种游戏能力、竞技能力。儿童和青少年时代培养的身体素质和运动素质，对其一生的体质发展和其他生活、生产技能的掌握都是有益的。

身体素质即生理素质，或称为自然素质，是指人体活动的一种能力，同时也是身体健康水平和大脑机能状况的反映。身体素质就其本质而言，是指人的体质的强弱和运动的机能能力。而“身体素质是指人体活动的一种能力”这句话指出身体素质不仅仅是人体运动的机能（如力量、速度、耐力、灵敏及柔韧性等）能力，而且也是人体劳动和生活机能能力。美国《健康、娱乐、舞蹈协会》把身体素质概括为两个意思，即与健康相关的身体素质（亦称健康素质）和完成运动动作相关的身体素质（亦称运动素质）。从运动生理学角度讲，身体素质是指人体在肌肉活动中所表现出来的力量、速度、耐力、灵敏及柔韧等机能能力。

身体素质还可以解释为：人体在运动中所表现出来的力量、速度、耐力等身体基本状态和功能能力，是人体的各种与运动相关的综合功能状态，同时也包括运动员在其特殊运动项目中的运动能力。

论 素 质

心理学家认为：素质是一个人生来所具有的解剖生理特点，它是一切心理特征形成和发展的自然前提。

教育学家认为：素质是表示人在先天基础上，受后天环境影响，通过个体认识与社会实践培养成的比较稳定的身心发展的基本品质。

哲学家认为：素质是一个事物的主要成分的质量。