

# 体育

TIYU YUJIANKANG

## 与健康

主编 马霞蕾



“十二五”医学人文系列规划教材（专科）



山东人民出版社

# 体育与健康

主编 马霞蔚

山东人民出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

体育与健康 / 马霞蕾主编. —济南：山东人民出版社，2010.8

ISBN 978 - 7 - 209 - 04866 - 8

I. ①体… II. ①马… III. ①体育—高等学校—教材  
②健康教育—高等学校—教材 IV. ①G807.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 150828 号

责任编辑：麻素光  
封面设计：武 磊

**体育与健康**  
马霞蕾 主编

---

山东出版集团  
山东人民出版社出版发行  
社 址：济南市经九路胜利大街 39 号 邮 编：250001  
网 址：<http://www.sd-book.com.cn>  
发行部：(0531)82098027 82098028

新华书店经销  
莱芜市华立印务有限公司印装

规 格 16 开(169mm×239mm)  
印 张 18.5  
字 数 310 千字 插 页 2  
版 次 2010 年 8 月第 1 版  
印 次 2010 年 8 月第 1 次  
ISBN 978 - 7 - 209 - 04866 - 8  
定 价 29.60 元

---

如有质量问题，请与印刷厂调换。 电话：(0634)6216033

**“十二五”医学人文系列规划教材(专科)**

**专家指导委员**

赵惟呈 王 宁 孔晓霞  
金鲁明 谷道宗 勾丽军

## 编委会成员名单

主 编 马霞蕾（山东医学高等专科学校）

副主编 张 兮（山东医学高等专科学校）

杨 慧（山东师范大学）

王翠芹（山东医学高等专科学校）

编 委 薛 昆（山东医学高等专科学校）

李 玮（山东医学高等专科学校）

杨 进（山东医学高等专科学校）

肖佩君（山东科技大学）

李 霞（山东师范大学）

# 前　言

大学体育教程是学校教学体系的重要组成部分,是高等学校体育工作的中心环节。在 21 世纪之始,国家教育部颁发的《全国普通高等体育课程教学指导纲要》明确指出:“学校教育要树立健康第一的指导思想,切实加强体育工作……”大学体育教育是大学生教育重要的、有机的、不可缺少的一部分,对培养德、智、体全面发展的社会主义事业建设者具有不可替代的作用。依照体育课程的基本思想,针对目前我国体育教学的实际情况,把素质教育、健康第一和以人为本的理念作为编写工作的指导思想。组织这本书的编写,宗旨在于使大学体育课程能够密切联系社会生活,并能成为培养学生“终身体育”意识和能力的平台与桥梁,能够满足当今学生更好地生存和发展,成为其终身体育锻炼的指导性用书。本教材具有以下特色:

1. 全新的体育观念。教材始终把“健康第一”和“发展学生为本”的理念作为编写工作的指导思想,紧紧围绕着体育锻炼与增进健康的体系进行阐述,使学生在教科书中能充分认识到体育锻炼的好处和终身锻炼的重要性。
2. 内容搭配合理。教材在强调“健康第一”的同时,重点提出了体育文化的内涵,使体育深入人心,在内容编排上积极吸收了国内外最新的体育研究成果,有选择地摒弃了陈旧繁冗的内容,使教材内容做到精练、实用,使学生在潜移默化中学会生存、学会生活、学会创造、学会做人。
3. 教科书突出体现心理健康和社会适应能力的培养,考虑到主动适应学生个性发展的需要,为学生所用,便于学生课外自学和自练。
4. 教材由十五章构成,理论部分重视课程内容的体育文化含量,扩大体育健康的知识面,提高大学生自我学习的能力;实践部分创造性地采用了新的分类结构,分别介绍了学生喜欢的项目内容,学校中易于涉及的十几种体育项目,让学生可以根据自己比较喜欢的课程进行针对性的学习。并通过专项课程学习,着重发展学生的专项运动技能、健康身体技能和生存生活技能,为参加体育锻炼奠定坚实的基础。

5. 根据国家教育部颁发的《全国普通高等学校体育教程指导纲要》精神,在内容选择上,体现了以人为本的原则。考虑到大学生对课程内容选择的自主性、灵活性和多样性的空间,结合他们的实践性和行为性的特征,书中突出知识性、趣味性和可读性,充分满足不同兴趣和爱好的学生的个性发展与人格完善。尽管每个学生的身体素质情况不同,但每个学生都能从书中找到适合自己的运动内容、方法和手段,便于学生深层阅读和自学,增强学生的学习兴趣和生活兴趣。

本书在编写过程中,引用了大量的文献和资料,限于篇幅,恕不一一列出,在此表示感谢!

由于编写人员的能力有限,尽管做了较大努力,但不妥之处仍在所难免,我们衷心希望广大师生和专家能对教材提出宝贵的意见,以便我们今后对教材进行修订,并逐步加以完善和提高。

《体育与健康》编委会

2010年5月

# 目 录

<b>第一章 体育概论与健康</b> .....	1
第一节 体育的概念与功能 .....	1
第二节 高等医学院校体育的目的和任务 .....	6
第三节 体质健康评价 .....	7
第四节 学生身体素质测量与评价 .....	10
第五节 学生体质健康评分标准 .....	15
<b>第二章 体育健身与科学锻炼</b> .....	22
第一节 体育健身原理 .....	22
第二节 体育锻炼的科学规律 .....	26
第三节 体育锻炼的内容 .....	37
第四节 体育锻炼的方法 .....	38
<b>第三章 运动处方</b> .....	48
第一节 体育健身运动处方的制定 .....	48
第二节 体育健身运动处方的应用 .....	55
<b>第四章 体育锻炼卫生及锻炼中的安全与急救</b> .....	59
第一节 体育锻炼基本卫生知识 .....	59
第二节 体育锻炼中的运动损伤与处理 .....	62
<b>第五章 身体基本活动能力</b> .....	72
第一节 走 .....	73
第二节 跑 .....	74

第三节 跳跃 .....	78
第四节 投掷 .....	80
<b>第六章 篮球.....</b>	<b>84</b>
第一节 基本技术 .....	85
第二节 战术 .....	92
第三节 竞赛规则 .....	97
<b>第七章 排球.....</b>	<b>101</b>
第一节 排球的基本技术 .....	102
第二节 排球基本战术 .....	111
第三节 排球竞赛规则与裁判法简介 .....	114
<b>第八章 足球.....</b>	<b>121</b>
第一节 基本技术 .....	122
第二节 基本战术 .....	130
第三节 足球竞赛规则 .....	134
<b>第九章 乒乓球.....</b>	<b>138</b>
第一节 基本技术 .....	139
第二节 基本击球方法 .....	141
第三节 发球和接发球 .....	146
第四节 基本战术 .....	150
第五节 基本规则 .....	153
<b>第十章 羽毛球运动.....</b>	<b>157</b>
第一节 羽毛球基本技术 .....	158
第二节 羽毛球基本战术 .....	166
第三节 羽毛球竞赛基本规则 .....	167
第四节 羽毛球赛事 .....	170
<b>第十一章 网球.....</b>	<b>172</b>

第一节 基本技术 .....	173
第二节 基本战术 .....	184
第三节 网球场地与竞赛规则 .....	187
<b>第十二章 武术 .....</b>	<b>191</b>
第一节 武术的特点与作用 .....	192
第二节 基本动作 .....	193
第三节 武术套路 .....	196
<b>第十三章 搏击运动与防身术 .....</b>	<b>219</b>
第一节 拳击 .....	219
第二节 跆拳道 .....	226
第三节 防身术 .....	232
<b>第十四章 健美操 .....</b>	<b>240</b>
第一节 健美操运动的分类 .....	241
第二节 健美操运动的特点与功能 .....	241
第三节 基本技术与动作 .....	243
第四节 健美操套路范例 .....	262
<b>第十五章 形体训练 .....</b>	<b>273</b>
第一节 人体形态美的概念与标准 .....	274
第二节 形体训练的内容与方法 .....	275

# 第一章

## 体育概论与健康

### 学习重点

- ◇ 体育的概念、内容和功能
- ◇ 健康的概念，树立正确的现代健康意识
- ◇ 体育锻炼与健康的关系，养成终身锻炼的习惯

### 第一节 体育的概念与功能

#### 一、体育的概念

体育作为一种社会现象，是随着人类社会发展中生产和生活的需要，逐步发展和演进的。在人类社会的发展中，体育的发展经历了一个由萌芽到发展的不断完善和提高的过程。

体育是人类生存发展的产物。体育作为教育的组成部分，肩负着向后代传授劳动技能和增强体能以及促进身体健康发展的功能。现代含义词典将“体育”解释为：一是以“发展体力，增强体质”为主要任务的教育。通过参加各项运动来实现，如体育课。二是指体育运动。体育运动又解释为锻炼身体增强体质的各种活动。包括田径、体操、球类、游泳、武术、登山、射击、滑冰、滑雪、举重、摔跤、击剑、自行车等各种项目。

从历史上看，19世纪60年代由欧洲传入的“体育”（Physical Education）一词，其含义是指同维持和发展身体的各种活动有关联的一种教育活动。体育作为教育的组成部分，肩负着向后代传授劳动技能和增强体能以及促进身体健康发展的功能。体育运动又是人类文化现象之一，包含着和平、健康与人性涵养等多元的属性。随着人类社会的不断进步和体育实践的日益丰富，就出现了体育教育、竞技运动和身体锻炼三个既有区别、又互为联系的内容，并逐渐形成与教育、文化相伴列的新体系。原指体育教育的“体育”概念已不能涵盖具有相对独

立体系的“竞技运动”和“身体锻炼”。

当今,从社会学的角度看,广义的体育概念是:体育是以发展身体、增强体质、促进健康为基本特征的教育过程和社会文化活动,它是一种特殊的社会现象,包含体育教育、竞技体育、社会体育和终身体育四方面内容。

## 二、体育的内容

“体育”一词是一个国际通用并流通的词。它的概念不是一成不变的,在16世纪体育就是sport,去从事娱乐游戏。17~18世纪,人们在野外的身体活动、狩猎、胜负赌博、供观赏的运动行为都被视为体育。19~20世纪前半叶,体育主要指在户外进行的具有竞技比赛性质的身体运动。在古代,我国并没有“体育”一词,而是使用“养生”、“导引”、“武术”等名词,在20世纪初“体育”一词由西方传入我国,当时仅指学校教育的一个部分,后逐渐推广包含了人们所有的身体活动等活动。

“体育”的概念在《中国百科全书》中作如下解释:体育(广义)亦称体育运动,是人们根据社会生产和生活的需要,遵循人体生长发育和机能活动规律,以运动动作为基本手段,为增强人民体质、提高运动技术水平、丰富文化生活而进行的一种有意识、有组织的身体运动和社会活动。体育属于社会文化范畴,受一定社会、政治、经济的影响与制约,也为一定社会的政治、经济服务。

从体育(广义)的内涵来看,体育(Physical Education & Sport)亦称“广义体育”或“体育运动”,是指以身体练习为基本手段,以增强体质、促进人的全面发展、丰富社会文化生活和精神文明的发展为目的的一种有意识、有组织的社会活动。体育具有其自然属性和社会属性,体育的本质就是这两种属性的产物。

从体育(广义)的外延来看,现代体育的范围由三部分组成:体育教育(Physical Education),亦称学校体育;竞技体育(Sport);身体锻炼(Physical Recreation)。

体育教育:它是现代学校教育的重要组成部分,是全面发展人的身体,增强体质,传授体育基本知识、技术和技能,提高运动技术水平,培养良好道德品质和坚强意志品质的一种有计划、有目的、有组织的教育过程。学校体育作为体育和教育的交叉点和结合部,是整个国家教育事业发展的战略重点。它与德育、智育、美育密切配合,培养全面发展的人,为人们终身进行体育锻炼创造良好的条件和培养兴趣。

竞技体育:竞技体育亦称竞技运动,它是在体育实践中派生出来的。竞技运动Sport原出于拉丁语Cisport,指“离开工作”进行游戏和娱乐活动。是为了最大限度地发挥个人和集体在体格、体能、心理及运动能力等方面潜力,以取得

优异成绩为目的,而进行的科学系统的训练和各种竞赛活动。这种竞赛活动按一定的规则进行,争夺激烈、对抗性强、有较高的观赏性。它追求“更高、更快、更强”目标的同时,又提倡“公平竞争”和“参与比取胜更重要”等原则。竞技运动在活跃人们社会文化生活、促进各类体育运动发展中起着非常重要的作用。

**身体锻炼:**是指以健身、娱乐、休闲、医疗和康复为目的,所开展的内容丰富、形式多样、因人而异的一种群众性的健身活动。这种活动具有广泛的群众性,活动内容灵活多样,有集体的,也有个人的。它的对象主要是一般民众,其中包括男女老幼及伤病残者,活动领域遍及整个社会乃至家庭,所以堪称是活动内容最广、表现形式多样、适应性较强、参加人数最多的一项群众性体育活动。

在活动中追求自我娱乐健身和精神放松,是现代人在闲暇时间的一项重要活动,也是提高生活质量和健康标准不可缺少的内容。

以上三方面,因内容和目的不同,既有区别,又互相联系,互相渗透,构成体育的总体。它们的共同点都是通过身体活动来增强体质,都有教育与教学的作用,还有提高技术的过程与进行竞赛因素。它们的关系是:体育教育是基础,竞技体育和身体锻炼是手段,三者构成现代体育的整体。

衡量一个国家的体育发展水平的主要标志是:人们的体质健康水平,群众参加体育活动的普及程度,体育科研水平及国际交往情况,建立的训练体制以及各种体育设施状况等。

**现代体育的发展趋势:**

**国际化:**现代体育已成为国际社会的普遍现象。

**社会化:**现代体育已成为提高生活质量、改善生活方式不可缺少的因素

**科学化:**现代体育采用高科技理论与方法。

**商品化:**体育传统意义上的内涵已经被突破,它的经济价值和产业地位凸现,正日益成为推动一国乃至全球经济发展的新的增长点。

### 三、体育的功能

体育这一社会文化现象之所以能存在和发展,是与它本身具有的功能和作用分不开的,正是因为体育是一种复杂的动态现象,体育的功能正逐步为人们发掘和利用。随着社会的发展和进步,对体育功能的认识也将有所发展,人们不仅认识到体育在增强人的体质方面所具有的医学和生物学作用,而且逐步认识到体育对人的精神、教育和文化方面等亦具有特殊的价值与功能。

体育的功能主要有以下五种,即:健身功能、教育功能、娱乐功能、经济功能、社交功能。

### (一) 健身功能

体育的健身功能是通过人的自身直接参与活动,促进人体的新陈代谢和血液循环,从而促进人体的生长发育,改善各器官、系统的机能,提高人的生命力,达到增进健康、延年益寿的特殊功效。体育的健身功能具体表现在以下五个方面:

#### 1. 能改善和提高中枢神经系统的功能

经常参加体育运动,可提高大脑皮层的兴奋性,促进中枢神经及其大脑皮层的分析和综合能力,改善神经系统对各器官、系统的调节作用,使各器官、系统的活动更加灵活协调,提高机体对外界环境的适应能力和机体的工作能力。

#### 2. 能促进机体的生长发育,提高运动系统的功能

经常参加体育锻炼,可使管状骨变粗,骨密质增厚,骨结节和粗隆增大,骨小梁的排列也随之发生适应性的变化。由于在体育活动时肌肉工作加强,使毛细血管扩张,血液供应增加,对蛋白质等营养物质的吸收与储存能力增强,使肌纤维增粗,肌肉收缩更加有力,关节更加灵活,抗压性增强,机体的运动能力可有较大的提高。

#### 3. 能促进人体内脏器官构造的改善和功能的提高

进行运动时,由于体内能量消耗的增加和代谢产物的增多,促使新陈代谢旺盛和血液循环加速,心血管系统、呼吸系统和排泄系统的机能得到改善,同时使主要内脏的构造也发生变化,机能得到提高。如心脏功能得到锻炼,心肌逐渐增强,心壁增厚,心脏容积增加,心脏的每搏输出量增加,心搏频率减少。

#### 4. 能促进人体呼吸系统功能的提高

人在活动时所需的能量来源与体内营养物质的氧化。运动时吸进氧气和呼出二氧化碳要借助于不停的呼吸。体育锻炼能使呼吸肌增强,呼吸深度增加,肺活量增大。一般人在安静时每分钟呼吸 12~18 次,而经过训练的运动员每分钟只有 8~12 次,所以在激烈运动时,则能高度发挥呼吸器官的机能,使能量物质的氧化过程更加完善,以保证运动时的能量供应。

#### 5. 能使人延年益寿

体育活动可提高人体的应变能力,增强人体对外界环境的适应能力和对疾病的抵抗力,使人减少疾病的发生率。不参加锻炼的人,30 岁起身体机能开始下降,到 55 岁时,身体机能只相当于他最健康时的 2/3;而经常锻炼的人到 40~50 岁,身体机能还是相当稳定的,到 60 岁时,其心血管系统的功能可相当于不参加锻炼的 30 岁左右的人,可以说,经常参加锻炼的人比不锻炼的人要年轻 20~30 岁!

## (二) 教育功能

随着社会的发展,体育在促进人的全面发展,培养良好的个性发展和心理素质等方面的作用已越来越明显。

体育是学校教育不可缺少的组成部分。体育运动能提高人的认知能力,坚持参加体育活动,可以改善一个人的智力和提高学习效率,能够改善情感状态,培养良好的心理素质。体育竞赛永远伴随着成功与失败,可以使学生承受挫折与失败的能力得到锻炼,克服困难、不屈不挠等优良品质得到增强;提高对社会的适应能力,在体育活动过程中,将获得顺利与挫折、成功与失败、优势与劣势、群体与个体、合理与不合理等种种体验。

由于体育运动具有广泛的群众性、国际性和礼仪性等多方面的特点,能够激发人们的爱国热情,振奋民族精神,教育人与启迪人的智慧,在整个社会中的教育作用是非常广泛的。

## (三) 娱乐功能

进入21世纪,科学技术迅速发展,人们的生活水平不断提高,在繁忙的工作之余,希望得到身心的放松。体育运动成了当今社会人们丰富文化生活,消除疲劳,愉悦身心,陶冶情操等满足人们精神享受的一个重要的组成部分。

人们在闲暇时间通过自身的参与,使体能得到提高,精力充沛,在运动中体验快乐,满足人们的情感交流和与同伴合作交往的需要,如:跑步使人感到节奏明显有条不紊,勇往直前;打球使人配合默契,分享取胜的快乐;游泳者在泳池和碧波急浪之中,劈波斩浪,勇往直前;举步登山,从中体验胜利者的快乐,万物尽收眼底;远足旅行,融于大自然中,呼吸清新的空气,饱览秀丽的山川景物,让人心旷神怡……这充分说明了体育是一种积极向上、健康快乐的运动,它已经融于现代人的生活中。

## (四) 经济功能

随着社会经济的发展,现代体育的经济功能日益增强,现代体育的社会体育内容,为体育打开了全民参与的大门,为经济的增长提供了最广泛的消费基础。体育用品品种繁多,市场规模日益扩大,家庭的体育开支包括体育用品的购买,占日常生活开支的份额逐渐增加。体育市场的繁荣为国民经济做出了巨大的贡献。体育发展对国民经济的促进作用伴随着体育的社会化、娱乐化和终身化程度而不断提高。

竞技体育的各项体育赛事可以产生多项经济活动。首先,赛事本身带来的经济金融活动,这只是竞技体育最初级的经济功能。其次,体育衍生品的开发,

将体育赛事的经济活动引向深入。体育衍生品是指为体育赛事制作发行的纪念品和为迎合体育爱好者而设计制作的用品。同时,体育商业活动具有一定的垄断性。如:赛事的电视转播权,纪念币的发行,体育彩票,门票收入,广告费等等。

此外,体育产业的发展在一定的条件下能带动旅游业、商业、广告业、制造业、服务业、通讯业、信息业、金融业等行业的发展。洛杉矶奥运会为洛杉矶市创造就业机会 2.5 万人;汉城奥运会为 3.4 万人提供了就业机会;亚特兰大奥运会给该州带来了 7.7 万个就业机会;2008 年的北京奥运会给北京市增加了接近 10 万个就业机会。

#### (五) 社交功能

体育活动本来就是社会活动的一种,其中的交际性也是体育的基本属性之一。体育的社交功能主要表现在人际交往和国际交往两个方面。

在参加体育训练和体育比赛中,尤其是集体项目的训练和比赛,需要与队友的合作与配合,这种合作需要人与人之间的交流,包括情感与眼神之间的交流,这种交流加深了队员之间的友谊,提高了人与人之间的信任感。

在国际的体育比赛中,运动员来自各个国家,不分民族、地域,在比赛中按照体育比赛的有关规则公正、公开、公平地参与各种比赛活动,增加了各国之间的体育交往和运动员之间的交流,增进了各国人民之间的友谊,提高了运动水平,促进了体育比赛的广泛开展。

## 第二节 高等医学院校体育的目的和任务

### 一、高校体育的地位

体育是高等学校教育的重要组成部分,我国的教育实践证明,高等医学院校体育既是培养身心健康发展的高素质人才,以适应社会发展的需要,也是发展体育事业的需要;大学生在学习专业知识的同时,必须同时接受体育教育,没有一个健康的体魄,就难以完成繁重的学习任务。

我国体育的根本任务是增强中华民族的体质,而学校体育是全民健身的基础。大学期间学生的身体正处在发展不平衡和不稳定的阶段,加强体育锻炼,可促进学生身体的正常生长发育,增强学生的体质,提高学生智力的发展,培养其灵活的思维、创新意识和敏锐的感知,为一生的身心健康打下基础。大学生是国

家的希望,在学生阶段,必须养成良好的生活习惯和锻炼习惯,为终身体育打好基础。每一位大学生应充分认识体育锻炼的重要性,把体育的近期效益与长远效益结合起来,不断地丰富自己的健康知识,有计划、有目的、有系统地全面锻炼身体,保持健康的身体和充沛的精力,顺利完成学业,毕业后走向社会,也应坚持终身体育锻炼,为祖国健康高效地工作。

## 二、高校体育的目的和任务

高等学校体育的目的是:使学生养成自觉锻炼的习惯,有效地增强体质,促进学生身心健康全面的发展,培养学生的体育能力,形成健康的、积极向上竞争意识,使学生全面发展。

为实现上述的目的,高校体育必须完成以下任务:

1. 增强体质、增进健康,培养终身体育意识。增强体质、增进健康是我国高校体育的核心任务。通过体育教学,促进学生身体各器官系统功能的增强和发展,增进健康,增强对自然环境的适应能力和对疾病的抵抗力,为形成终身体育意识奠定基础。
2. 掌握科学的锻炼方法,养成良好的锻炼习惯。在体育教学中,使学生掌握体育的基本知识,养成锻炼身体、注意卫生的习惯,培养体育意识,调动参加体育锻炼的积极性,这是大学生身心全面发展的需要。
3. 培养良好的思想品德和意志品质,树立良好的道德风尚,促进学生个性的完善和发展,提高社会适应能力。通过高校体育的各种组织形式,培养学生良好的组织纪律性,团结互助、勇敢顽强的精神和积极进取的竞争意识,提高热爱美、表现美的情感能力,使学生有更高层次的追求,促进学生个性的完善发展,提高社会适应能力。

## 第三节 体质健康评价

### 一、健康的概念

健康包括身体健康与心理健康两个方面。健康的含义应包括如下的因素:  
 ① 身体各部位发育正常,功能健康,没有疾病;② 体质坚强,对疾病有高度的抵抗力,并能吃苦耐劳,担负各种艰巨繁重的任务,经受各种自然环境的考验;③ 精力充沛,能经常保持清醒的头脑,精神贯注,思想集中,对工作、学习都能保持