

中等职业教育规划新教材

TIYU
YUJIANKANG

体育与健康

主编 胡义保 刘小香



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

中等职业教育规划新教材

体育与健康

主 编	胡义保	刘小香	
副主编	王得胜	张 苗	李智杰
编 委	魏 伟	夏澜英	李奇伟
	李英杰	刘丽娟	

上海交通大学出版社

（上海）

内 容 提 要

体育教学是素质教育的重要内容,在素质教育中具有十分重要的地位和作用。它能完善学生身体,增强学生体质,塑造学生健康的体魄;有效培养学生的竞争意识和应变、协作能力;培养学生的自立自强、坚毅勇敢的精神。

本书主要包括体育的基础知识、运动损伤及康复、球类运动、田径、游泳以及户外运动等内容,最后还讲述了奥林匹克运动会的相关知识。按不同运动项目的特点和技能形成的规律加以区别对待。使学生树立自我锻炼和增强健康的意识,并且对加强学生思想品德修养和健全人格,发展个性,培养创新意识和养成终身锻炼的习惯都有十分重要的作用。

本书可作为中等职业学校学生用书,也可作为其他相关层次读者参考。

图书在版编目(CIP)数据

体育与健康/胡义保,刘小香主编. —上海:上海交通大学出版社,2011

ISBN 978-7-313-07079-1

I. ①体… II. ①胡… ②刘… III. ①体育课—专业学校—教材②健康教育—专业学校—教材 IV. ①G634.961

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第012223号

体育与健康

胡义保 刘小香 主编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路951号 邮政编码200030)

电话:64071208 出版人:韩建民

北京市通县华龙印刷厂印刷 全国新华书店经销
开本:787mm×1092mm 1/16 印张:9 字数:208千字

2011年2月第1版 2011年2月第1次印刷

印数:1~3030

ISBN 978-7-313-07079-1/G 定价:19.00元

版权所有 侵权必究

前 言

依据教育部关于教材编写“一纲多本”的精神，为了落实《面向 21 世纪教育振兴行动计划》中提出的职业教育课程改革和教材建设规划的要求，我们从职业学校的实际情况出发编写了本书。

在编写过程中，我们坚持以育人为主和“以人为本”的理念，以引导和强化学生的体育与健康意识，培养体育兴趣和能力，促进身心健康，增强体质，养成终身锻炼身体的习惯为主线；汲取传统的体育养生保健内容、民族传统体育健身手段和国内外学校体育教材的先进体育理论和方法；注重竞技项目与健身锻炼和健康教育的有机结合；凸显体育的文化内涵和品位。

本书共 8 章，内容主要包括体育的基础知识、运动损伤及康复、球类运动、田径、游泳、户外运动以及奥林匹克运动会。学生通过系统地学习，不仅能够逐步树立自我锻炼和增强健康的意识，并且对加强学生思想品德修养和健全人格，发展个性，培养创新意识和养成终身锻炼的习惯都有十分重要的作用。

本书内容丰富、文笔流畅、图文并茂、通俗易懂，具有内容丰富多彩、方法简便易学、技能性强、易于操作的特色。

在编写过程中，编者参考、借阅、引用了部分国内外同类教材和有关文献资料，同时得到了有关专家和同仁的大力支持和关心指导，在此一并表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，编写时间仓促，书中疏漏错误之处敬请广大读者和有关专家、学者予以批评指正，以便不断修订和完善。

编 者

目 录

第一章 体育基础知识	1
第一节 体育概述	1
第二节 体育锻炼的科学规律	6
第二章 体育锻炼与身心健康	14
第一节 健康概述	14
第二节 体育锻炼与身心健康	15
第三节 中职生身心特点与体育锻炼	20
第三章 运动损伤与康复训练	25
第一节 体育卫生常识	25
第二节 常见运动损伤及预防	27
第三节 运动损伤的处理与康复	32
第四章 球类运动	36
第一节 篮球	36
第二节 排球	51
第三节 足球	62
第五章 田径运动	77
第一节 跑	77
第二节 跳跃	82
第三节 投掷	84
第四节 田径比赛规则	88
第六章 游泳	92
第一节 游泳的基本技术	92
第二节 水中救护	101

第七章 休闲健身与休闲体育	104
第一节 健美操	104
第二节 轮滑	110
第三节 户外运动	114
第四节 保龄球	120
第五节 台球	123
第八章 奥林匹克运动会	127
第一节 古代奥运会的兴衰	127
第二节 现代奥林匹克运动的兴起与发展	129
第三节 奥林匹克运动体系	133
第四节 奥林匹克运动与中国	136

第一章 体育基础知识

【教学目标】

- ★通过本章的学习形成对体育的基本认识；
- ★了解体育锻炼促进人体健康的原理；
- ★明确科学锻炼的原则。

第一节 体育概述

一、体育的概念和分类

体育是人类社会发展中根据生产和生活的需要，遵循人体身心的发展规律，以身体练习为基本手段，达到增强体质，提高运动技术水平，进行思想品德教育，丰富社会文化生活而进行的一种有目的、有意识、有组织的社会活动，是伴随人类社会的发展而逐步建立和发展起来的一个专门的科学领域。

体育的概念有广义和狭义之分。

体育的广义概念（亦称体育运动）：是指以身体练习为基本手段，以增强人的体质，促进人的全面发展，丰富社会文化生活和促进精神文明为目的的一种有意识、有组织的社会活动。它是社会总文化的一部分，其发展受一定社会的政治和经济的制约，并为一定社会的政治和经济服务。

体育的狭义概念（亦称体育教育）：体育是一个发展身体，增强体质，传授锻炼身体知识、技能，培养道德和意志品质的教育过程；是对人体进行培育和塑造的过程；是教育的重要组成部分；是培养全面发展的人的一个重要方面。

根据体育运动的目的，可以把体育运动分为以下几种：

1. 竞技运动

亦称“竞技体育”，指为了战胜对手，取得优异运动成绩，最大限度地发挥和提高个人、集体在体格、体能、心理及运动能力等方面的潜力所进行的科学的、系统的训练和竞赛。包括运动训练和运动竞赛两种形式。

2. 娱乐体育

娱乐体育是指在业余时间或特定时间所进行的一种以愉悦身心为目的的体育活动，具有业余性、消遣性、文娛性等特点。内容一般有球类游戏、活动性游戏、旅游、棋类以及传统民族体育活动等。按活动的组织方式可分为个人的活动、家庭的活动和集体的活动；按活动条件可分为室内的活动、室外的活动；按竞争性可分为竞赛性的活动和非竞赛性的

活动；按经营方式可分为商业性的活动和非商业性的活动；按参加活动的方式可分为观赏性活动和运动性活动。

3. 大众体育

亦称“社会体育”、“群众体育”，是为了娱乐身心，增强体质，防治疾病和培养体育后备人才，在社会上广泛开展的体育活动的总称。包括职工体育、农民体育、社区体育、老年人体育、妇女体育、伤残人体育等。主要形式有锻炼小组、运动队、辅导站、体育之家、体育活动中心、体育俱乐部、棋社以及个人自由体育锻炼等。广泛开展群众性体育活动，是发挥体育的社会功能，提高民族素质和完成体育任务的重要途径。

4. 医疗体育

医疗体育指运用体育手段治疗某些疾病与创伤，恢复和改善机体功能的一种医疗方法。通常采用医疗体操、慢跑、散步、自行车、气功、太极拳和特制的运动器械（如拉力器、自动跑台等），以及日光浴、空气浴、水浴等为治疗手段。医疗体育应因人而异、持之以恒、循序渐进，并配合药物或手术治疗和心理疏导。两千多年前已用“导引”、“养生”作为防治疾病的手段，后经过不断发展与提高，成为中国运动医学的重要组成部分。

二、体育的历史演变

（一）体育的起源

体育作为人类文化的重要组成部分，是随着人类社会的发展而逐渐形成和发展起来的。史学家和考古学家研究发现，人类在长期的进化过程中，严酷的生活环境改进了人的体力和智力，他们不得不学习走、跑、跳、投、攀登、游泳、搏斗等技能。50万年前的北京猿人已能猎获肿骨鹿、斑鹿和羚羊等善跑的野兽，这就需要具有快速、持久的奔跑能力。可以肯定，原始人的体能和技巧比现代的一般人要强得多。劳动工具出现后，体育获得了进一步发展的条件。狩猎用的石块演化出了后世的链球运动和其他球类运动，投矛器是现代弓箭的前身。这些重要的生存技能被人们传授给下一代，这就产生了原始社会的劳动教育。由此可见，劳动是体育产生的重要源头之一。

（二）体育的发展历程

体育的发展与教育、军事、科学技术的发展，以及人们的宗教活动、休闲娱乐活动有着密切的关系。并且体育在其整个历史发展过程中，受一定的政治经济所制约，并为一定的政治经济服务。体育的发展大致经过了以下三个时期，之后逐步形成了现代的体育体系。

1. 原始的体育萌芽时期

人类生存和社会发展的需要是体育产生与发展的根本动力。在原始社会，原始人迫于谋生需要，要为寻找食物而跋山涉水，为杀伤猎物而掷石投棍，为追捕野兽而奔跑，为抵御自然侵袭而跋涉迁徙，为防备狩猎时被野兽伤害而进行格斗。显然，像走、跑、跳、投、攀、爬、格斗和游泳等身体运动，都是原始人求生存所必需的基本活动技能。到了原始社会后期，随着生产力的发展，为掠夺财产和奴隶而发生的冲突日益频繁，需要改善生产工具和狩猎技术，使之成为谋生手段且世代相传，同时人们意识到还必须提高谋生和防

卫能力本身所需的智力和体力，于是成年人就向少年儿童传授各种技能和身体的操练方法，这就是体育的萌芽——原始体育。

体育还萌生于原始崇拜的活动中。在原始社会，人们往往想通过预演劳动过程而使实际的劳动取得成功。如狩猎前演示狩猎活动，人们希望通过杀死或制服假扮的野兽而企盼在实际的狩猎过程中取得成功。这种演示，既是舞蹈的萌芽，又是体育的萌芽。此外，原始人在祭祀活动中，要摆出各种困难、复杂的姿势。如以虎为图腾的民族要做出翱翔奋飞的姿态。这些演示，同样也是艺术、体育的萌芽。在这种原始崇拜的活动中，其佼佼者受到众人的拥护而成为活动的带领者，并享有尊贵的社会地位，他们为了保护其地位，在活动中不断做出一般人难以做出的舞姿和动作，或者能以惊人的体力长时间连续舞蹈、跳跃，或者能忍受火烧、刀刺等痛苦的磨炼。这样使得人们在原始活动中展开了体力、体能的竞赛，为了在竞赛中获胜，人们努力培养、锻炼自己的体力和体能。

我们把这种建立在原始社会天然经济生活基础和血缘性社会组织方式上的身体活动称为潜在的体育，即通常所说的原始体育。它在形式和内容上都还与其母体（如军事、劳动、部落酋长的产生等活动）有着相当密切的联系，具有基本的体育元素和潜在的体育价值，但尚未具有独立的的存在形式和独立的价值，仍属于原始文化的共同体之中。如果说这个时期有“体育”的话，那也是一种由自发而渐次为自在的，即完全没有被人类意识到的一类活动。

2. 自觉从事体育时期

随着社会生产力的发展，到奴隶制社会初期，战争频繁。生存还是死亡，做征服者还是臣民、奴隶，就看谁在这场竞争中是强者。要想成为强者，就必须在竞争中取胜。因此，培养造就强壮、机敏的身体，甚至超常的体力，就是战争和社会的需要。人类自此首次提出了自觉造就、创建人体的要求，并有组织地加以实施。比如古希腊的斯巴达人，为了使男子有健壮、敏捷的体质，从7岁开始集中起来专门训练跑、跳、拳击、击剑、摔跤、投标枪、游泳、骑马、狩猎、行军和球戏。这些活动的直接目的就是造就健壮的身体，培养合格的武士。为了使母亲生出健壮的婴儿，斯巴达人要求青年女子参加各种身体锻炼，他们相信，健壮的母亲能生出健壮的婴儿。可见，斯巴达人已经自觉地来造就社会和战争所需要的体质，这鲜明地体现了古代体育的精神。

进入文明时代以后，人类逐渐积累了大量的有关身体活动与身心变化之间联系的经验知识，古希腊时期对体操学校里的儿童实施的教育，古代奥林匹克祭礼中的竞技和为奥林匹克竞技进行的训练，中国古代的五禽戏、导引术等，都是这种经验知识的体现。在这个时期，人类已经开始把某种身体活动与某种身体变化联系起来认识。战国时触龙说自己因为坚持散步而“稍宜于食”。隋代太医巢元方在《诸病源候论》中所列的数百个防病治病的导引方，都表明了人类对运动与健康之间关系的自觉意识。它们表明人类已经开始自觉地把这些经验用于改善自己的身体状况。因此，我们可以把这个阶段的体育称为经验体育。经验体育的基础是形形色色的自然经济和等级社会。它已经是人类自觉的体育，但由于缺乏对身体活动机理和身体变化规律的深入认识，因而它还带有相当的盲目性和自发性；它具有完整的体育元素、体育价值和很大程度上独立的存在形式，但仍主要依赖习俗自我维系和自发调节。

3. 形成与完善体育制度时期

随着社会生产方式向高度专业化和高科技方向发展,从事脑力劳动的知识分子日益增多,生产过程中的科技成分也日益增加。脑力劳动,就是用大脑,而不是用手、脚及身体的力量去工作。如果按照“用进废退”的法则来解释,未来的劳动者将是一个有着越来越大的脑袋和四肢瘦弱细小的所谓“恐龙人”。但是,人能自我创造,能按照“内在的尺度”、“美的规律”,通过体育活动来建造自己的躯体。文艺复兴、宗教改革和启蒙运动把人类带入了自觉审视人类自身的新阶段,17~18 世纪的科学技术革命和 19 世纪的工业革命,更是极大地扩展和提高了人类的认识能力,人体活动与人类自身自然变化之间的联系及其规律一步步被揭示、被深化。

人类不仅自觉地运用身体活动,而且利用已经获得的对身体活动的科学认识有意识地设计、改革和完善自身、自然。科学化成为这个时代体育的基本特征:体育开始形成独立的学科体系,注重运用科研成果作为体育发展的基础理论;体育运动已具有竞争性和国际性,成为培养和造就全面发展人才的重要内容和手段;体育项目和规模的发展速度都远远超过了前两个时期。

(三) 现代体育

生产的高度发展以及现代化的生活方式,也向人们发出了警示。现代人将生活中的各种费力的事都让机器“奴隶”去干:洗衣用洗衣机;洗碗用洗碗机;登楼,不用费劲,有电梯;出门,乘汽车十分方便……人类成了机器的寄生虫。可叹的是,体力消耗少了,加上生活富足,人们每天从饮食中摄入的营养大大超过消耗,于是胖子日益增多,患心血管疾病的人大大增加。人类就这样依赖生活条件而衰退下去吗?人有独立的意识,有自我创造的能力,他们将按照“美的规律”来建造和改善自己的身体。人们决心克服“文明病”,制止肥胖症。于是“生命在于运动”的口号响遍了全球;健身迪斯科和国际标准舞风靡了中国的大中小城市;各种健美操、减肥运动成了人们醉心的话题;还有不乘汽车,徒步旅行,不走大道,专去爬山;假日放弃休息,万人马拉松赛跑……总之,随着物质产品的丰富和生活余暇时间的增多,体育必将成为社会文明、科学进步和人们健康生活方式不可缺少的组成部分,并有可能发展成为人们业余生活的第一需要。

现代社会力求把每个社会成员都培养成为“德、智、体、美、劳”全面发展的人才。由于体育是培养全面人才的重要内容和手段,所以社会对体育的需求和期望很高。在这种强烈的社会需求动力推动下体育事业得到了迅猛发展。它对社会的精神文明建设和物质文明建设起到了重要的促进作用。尤其在当今科学技术和社会的高速发展驱动下,体育已成为具有广泛社会性和国际性的大规模的特殊文化事业,它对人类社会生活的发展,将会产生巨大的影响。

三、体育的功能

体育的功能是指体育以其自身的特点作用于人和社会所能产生的影响和效益。随着社会的进步,生产的发展,人类需要层次的提高,特别是近年来,体育科学的发展,使得体育自身的特征以及它与其他各种社会现象之间关系不断被揭示出来,体育功能也在不断地

被认识、被开发。对体育功能的研究可以使我们进一步加深对体育的理解,进一步认识体育对社会发展、对人们生活的重要价值,从而更有效、更自觉地发挥体育的功能。

体育的功能取决于体育本身的特点和社会需要。体育如果不具备自身固有的特点,就不可能产生任何功能,同时体育如果没有社会需要的刺激,同样不能显示出它的社会功能。随着社会的发展和人们对体育功能认识的进一步深入和提高,体育的功能将会越来越多地被发现、被挖掘。

(一) 健身功能

从机械学的角度来看,人体是以骨骼为“框架”,以韧带为“绞链”,并以附着在骨骼上的肌肉为“动力”,进行各种各样的运动。体育是通过身体运动的方式进行的,它要求人体直接参与活动,因而体育运动能够增进健康、增强体质、改善机能能力等,这是体育的本质特点之一,这一特点决定了体育具有健身功能。体育运动的健身功能已经得到了科学的证明,但体育并不是万能的,并不是促进健康的唯一因素,必须与其他因素相互配合,才能培养出更加完美、更加适应现代社会需要的人。

(二) 娱乐功能

随着现代化的发展,余暇时间越来越多,如何善度余暇已成为一个社会性的问题。丰富多彩、健康文明的余暇生活不仅使人们在繁忙的工作之后获得积极的休息,而且还可以陶冶情操、美化生活。正是由于体育运动技术的高难度、惊险性、造型的艺术性、配合的默契性和易于接受的朴素性,使它成为人们余暇生活的一个重要组成部分。现代文明社会在时间、财力、场地等方面为人们从事身体娱乐活动提供越来越充裕的条件。以身体活动为主要媒介的娱乐活动较其他的娱乐活动还具有“双重功效”,适度的身体娱乐活动既能强身健体,又能赏心悦目。

(三) 培养竞争意识功能

人类的生活如同在竞技场上比赛,大到与自然竞争,小到与对手竞争,无一不是在竞争中不断寻求完善自我和超越自我的生活。无论是参观者还是参加者,运动场为人们的竞争提供了极佳的预演场所。许多哲学家早就把运动场当做社会的一个缩影,其实运动场本身就是一个特殊的社会环境。根据迁移规律,人们在运动场上所养成的良好品德和行为,可以迁移到日常生活中而受到社会的认可和接纳。同运动场上有胜负一样,在其他社会生活中有胜利之时,也有失败之处,胜利者固然值得敬佩,但失败者也同样受人尊敬。体育主要是重在参与,培养人们具有胜不骄、败不馁、奋发向上、顽强拼搏的品质。从公平竞争的角度来讲,运动场是培养人们具有合理竞争的最佳场所。竞技体育通过运用竞技运动中的某些内容和手段,以夺取金牌为手段,而最终达到教育人类不断超越自我的竞争意识为目的,其意义远远超过夺取金牌本身。

(四) 促进个体社会化功能

个体社会化即人的社会化,是指由生物人变成社会人的过程。人刚出生时,只是一个生物人,要使之成为一个社会人,一个被社会或群体所接受认可的人,就必须学习社会或群体规范,具备作为一个社会或群体成员所必须具有的知识、技能、情感和行为。任何一个社会要想延续下去,就必须将其文化传递给下一代,因此,个体社会化对个体和社会都

具有重要而深远的意义。在人的社会化过程中体育运动起着十分重要的作用，不论是作为内容还是作为手段，体育运动都是必不可少的。

（五）教育功能

教育功能是体育最基本的社会功能之一，从原始社会出现体育的萌芽时期起，体育就一直作为教育的手段之一流传下来。现代体育教育已不仅注重促进生长发育、增强学生体质、掌握运动技能，而且更加注重培养终身体育的兴趣和习惯，改善生活方式，提高质量，以适应现代社会发展的需要。体育的教育功能不仅局限于学校体育。在竞技体育中，运动员在激烈的竞争中，在同伴与同伴之间、对手与同伴之间、观众与运动员之间也会产生极其复杂的情感交流，激起了人们的荣誉感、责任心、集体观念、民族意识和奋发向上的进取精神。这种通过体育实践被诱发出来的社会情感的教育因素，使体育的社会影响变得更加深刻，会产生不可低估的社会教育作用。在社会体育中，无论从完善身体机能、改善身心健康，还是促进人际交往、磨炼意志品质等方面都具有教育作用。因此，在学校体育、竞技体育和社会体育中无不体现出体育的教育功能。

第二节 体育锻炼的科学规律

一、体育锻炼的规律

科学的运动能促进人体的发展，不遵守科学性，盲目蛮干，不仅不能增强体质，而且还容易造成身体损伤，因此，从事体育运动必须要适应人的身心发展规律。

（一）体育要适应人的身心发展的统一性规律

人的发展包括生理和心理两个方面的发展：人的生理发展包括机体的正常生长发育和体质的增强；人的心理发展包括感觉、知觉、注意、记忆、思维、想象、情感、意志和个性等方面的发展。人是身心发展的有机统一体，离开了生理的发展，特别是大脑的生理发展，就不可能有人心理发展；同时，人的心理发展也必然影响生理的健康发展。因此，体育教育工作者必须注意学生身心发展的统一性这一规律，在体育教学中要使学生的身心得到全面发展，培养成德、智、体全面发展的人。

（二）体育要适应人的身心发展的顺序性、阶段性规律

人的身心发展是一个有顺序、连续不断的发展过程。在生理方面，如骨骼肌肉的发展，先发展大骨骼、大肌肉群，随后才发展小骨骼、小肌肉群，神经系统的发展是先快后慢等；在心理方面，总是由具体思维发展到抽象思维，从机械记忆发展到意义记忆等。人的身心发展的这一顺序不可逆转，也不能跳跃。

另外，人的身心发展又具有阶段性，一定年龄阶段的人具有某些共同的生理、心理发展特征，不同年龄阶段的人具有不同的身心发展特点。因此，体育工作者就必须从教育对象的实际出发，针对不同年龄的教育对象，提出不同的任务，采用不同的教学内容和方法。

(三) 体育要适应人的身心发展的不均衡性和个体差异性规律

在人的身心发展过程中,由于遗传、环境、教育和自身主观能动性的不同,他们的身心发展存在着不均衡性和个体差异性。由于学生身心发展的不均衡性,体育工作者应根据教育对象在某一时期内某一素质发展的敏感期内发展该项素质,从而使该项身体素质得到明显提高。另外,由于身心发展存在着个体差异,即使对同一年级的学生采用同一运动量,就会有人感到运动量大了,有人感到运动量小了,因此,体育工作者应重视每个人的个体差异,进行分组教学,区别对待、因材施教,使学生的运动负荷能够达到不同个体的生理适宜范围。

二、体育锻炼的原则

体育锻炼的原则主要是对体育锻炼客观规律的反映,是体育练习者从事体育锻炼实践,达到理想效果所必须遵循的基本原则。在体育锻炼的过程中,只有正确地理解和运用体育锻炼的原理,才能使体育锻炼获得最佳效果。

(一) 自觉性原则

自觉性的原则是体育锻炼者应有明确的锻炼目的,要有“善其身者无过于体育”的思想认识,自觉积极地进行体育锻炼。也就是说,要想收到体育锻炼的预期效果,必须以主动积极的态度,自觉地坚持锻炼。

贯彻自觉性的原则,应注意以下几点:

(1) 要做到自觉锻炼,首先必须明确锻炼目的。学生应遵照“坚持四项基本原则”和“德、智、体、美、劳”全面发展的教育方针,把自己锻炼成为一个有理想、有道德、有文化、有纪律的人,将来更好地为社会主义现代化和人类的进步事业多做贡献。一个人只有树立起一个远大的目标,才能使体育锻炼更具有长久的动力和自觉性。另外,参加体育锻炼更多的是带有直接目的和动机的。不管带着哪种目的和需求,主要是有目的地去锻炼,这种锻炼就更具主动性和自觉性。

(2) 应充分认识体育锻炼的特点和作用。体育锻炼的内容与形式是多种多样的,每个人都可以选择自己较喜爱的运动项目和形式,并有意识地培养锻炼的兴趣。当一个人对体育锻炼产生兴趣之后,他进行锻炼的情绪才是高涨的,感受才是积极的。

(3) 要使锻炼更具自觉性,还应经常检验锻炼的效果。如定期测试一下身体素质、形态,某些生理机能指标和运动成绩等方面的增长、变化及提高情况。也可用饮食、睡眠、精神状态以及学习时的注意力等情况的对比来检验锻炼的效果。这样不仅可以检查锻炼方法是否得当有效,而且还可以看到锻炼的成效,从而使体育锻炼的兴趣与信心进一步增强,自觉性进一步提高。

(二) 个别性原则

个别性原则是指每个参加体育锻炼的人,应根据自己的实际情况,选定锻炼内容和方法,安排运动负荷。客观的讲,每个参加体育锻炼的人,情况都不尽相同,如年龄、性别、健康状况、锻炼基础、营养条件、生活及作息制度等。因此锻炼者应根据自身状况进行正确估计,从实际出发,使锻炼的负荷量适合自己的健康条件,以期达到良好的锻炼

效果。

（三）循序渐进原则

循序渐进原则是指体育锻炼的内容、方法和运动负荷等，必须根据人对事物的认识规律、动作技能形成规律和生理机能的负荷规律，由小到大、由易到难、由简到繁、由低级到高级地逐步进行。在体育锻炼中，最忌急于求成。因此，进行体育锻炼时，学习动作要由易到难，运动量由小到大，运动强度（刺激强度）应由弱到强。同时，还应根据年龄、性别、身体素质水平，因人而异地安排练习的内容。

（四）全面性原则

全面性原则是指身体锻炼应全面发展身体的各个部位、各器官系统的机能、各种身体素质 and 活动能力，追求身心的和谐发展。

体育锻炼，不仅应包括不同身体部位的活动，更重要的是应该包括多种项目和不同性质的活动，进行全面锻炼。身体各系统都是相互联系、相互制约的，身体某一方面的发展必然会影响到其他方面的发展，而全面发展就能相互促进，共同提高。

从体育项目对人体锻炼的作用来看，也是有所侧重的。如短跑主要是发展速度；投掷、举重主要是发展力量，长跑则侧重于发展耐力；球类则以发展灵敏性和协调性为主。所以进行全面锻炼就能使身体素质获得全面发展，使其能更快地掌握运动技术和技能，增强体质。

（五）经常性原则

经常性原则是指身体锻炼必须持之以恒，使之成为日常生活中的重要内容。我们做什么事情都要有恒心，体育锻炼也是这样。运动技术的形成和提高，人体各组织系统机能的改善，是肌肉活动反复多次强化的结果。同时，运动技能的形成，人体结构、机能的改善，身体素质的提高，都受着生物界“用进废退”规律的制约。不经常锻炼，已取得的效果也会逐渐消退。

上述锻炼身体应遵循的几项原则，是互相联系、互相制约的。只有科学地、有目的地、全面地贯彻这些原则，才能不断增强体质，取得预期效果。

三、体育锻炼的方法

体育锻炼的方法应根据人体发展的规律，运用各种身体练习和自然因素培育和发展体质，实现锻炼身体的目的。

（一）体育锻炼的一般方法

1. 负重练习法

负重练习法即负载重量进行锻炼，它要求锻炼者按一定的次数、重量、标准和动作频率去锻炼身体，增强体质。

2. 重复锻炼法

重复锻炼法是按预定内容反复进行某一锻炼的方法。如100m加速跑4~6次，每次跑后间歇1~2min，且每次跑的距离和速度不变，主要用于发展下肢力量和速度素质。

3. 综合锻炼法

综合锻炼法是在进行身体锻炼的过程中,为促进身体各部位的全面发展而把对身体各个部位有不同作用的几个或更多的运动项目搭配起来,形成一个可影响身体数个部位乃至全身所有部位进行运动的方法。

4. 身体不同部位锻炼方法

(1) 头颈运动:头为人之首,经常锻炼可使大脑供血充分,有利于消除脑疲劳、增强记忆力。锻炼方法有头前屈、后屈、侧屈、回旋等。

(2) 上肢运动:锻炼方法有俯卧撑、双杠臂屈伸、单杠引体向上及持器械的各种练习。

(3) 躯干运动:锻炼方法有仰卧起坐、仰卧举腿、仰卧两头起,悬垂举腿、腰侧屈等。

(4) 下肢运动:下肢为人体支柱,应使其发达、健壮。锻炼方法有杠铃深蹲、半蹲、提踵、跳跃等。

(二) 发展身体素质的方法

1. 发展力量素质的方法

力量是指肌肉紧张或收缩时所表现出来的一种能力。力量素质是身体素质的基础。发展力量素质应根据目的的不同采取不同的方法。一般情况下,发展绝对力量采用重量大、组数多、次数少的方法,发展速度力量采用中重量、中次数、组数少的方法,发展小肌肉群力量和力量耐力采用重量小、组数少、次数多的方法。

2. 发展耐力素质的方法

耐力素质是有机体长时间工作克服疲劳及疲劳后快速恢复的能力。按运动的外在表现可分为速度耐力、力量耐力、一般耐力,按所影响的器官分为心血管耐力和肌肉耐力等,按能量供应特点分为有氧耐力和无氧耐力等。练习时应强调呼吸深度和呼吸方法,并加强意志品质的培养。

(1) 发展有氧耐力的方法:发展有氧耐力主要是提高心肺功能。运动时间要求在15min以上(至少为5min)。锻炼时负荷强度应达到所能承受最大强度的80%左右(心率大约在150次/min),经常采用持续负荷(包括连续负荷法和交替负荷法两种)方法,如多选用的跑步、跳绳、原地跑、球类、自行车、溜冰、划船等锻炼手段进行锻炼。锻炼时,应注意逐渐增加运动强度和密度。

(2) 发展无氧耐力的方法:发展无氧耐力主要是对短距离后程跑的能力有明显的效果。锻炼时,应采用强度大的练习,心率应控制在160次/min以上。注意应在医务监督下进行锻炼。

3. 发展速度素质的方法

速度素质是指人体快速运动的能力。速度可分为反应速度、动作速度、移动速度。各种速度素质练习,都应在体力充沛、精力饱满的情况下进行。

(1) 反应速度:指对外界刺激反应的快慢。利用信号让练习者做出相应的反应,是常用的方法。

(2) 动作速度:指完成某一动作的快慢。减小练习难度法(顺风跑、下坡跑等)、加

大难度法（跳高前的负重跳等）和时限法（按一定节拍或跟随别人较快的节奏等，以改变自己的动作节奏或速度）是常用的发展动作速度的方法。

（3）移动速度：指单位时间内位移的距离。发展灵敏素质的方法有最大速度跑、加快动作频率和发展下肢爆发力量。

4. 发展灵敏素质的方法

灵敏是指在多变的运动环境中迅速改变身体位置的能力。发展灵敏素质的方法有在跑跳中迅速、准确、协调地完成各种动作、各种综合练习、各种变换方向的追逐性游戏及球类活动等。

5. 发展柔韧素质的方法

柔韧是指关节活动的幅度，肌肉、肌腱韧带等软组织的伸展能力。一般情况下，以采用静力性拉长肌肉和结缔组织的方法发展柔韧素质成效较快。静力性练习要求保持8~10s，重复8~10次，如压、搬、劈、蹦、体前屈、转体、绕环等动作，并以感到酸、胀、痛为限。控制在5~30次之间的动力性拉伸练习如踢腿、摆腿、甩腰等，也是发展柔韧素质的方法之一。发展柔韧素质应注意将静力与动力、主动与被动练习相结合，坚持细水长流，勿用力过猛。

（三）简便易行的锻炼方法

1. 步行锻炼法

步行是体育锻炼中最简便易行的锻炼方法。步行锻炼主要由步行的距离、速度决定其运动强度，锻炼者应根据本人的实际情况进行选择。

2. 跑步锻炼法

跑步是一种有关肌肉群反复活动的全身有氧运动，利用跑步可以消耗体内过剩的热量，有助于减少体内的脂肪，控制体重。

3. 游泳锻炼法

游泳锻炼的价值与跑步非常相似。由于人在水中受到水的阻力和浮力及水温的影响，其游进同样的距离，所需的能量是跑步的四倍，但心率却处于较低水平，因此是一种更安全的健身方法。

4. 跳绳锻炼法

跳绳能提高心血管系统和呼吸系统的功能，提高肌肉长时间工作的能力，同时能使人的速度、灵敏、协调性等体能得到加强，跳绳锻炼是最好的减肥方法之一。

5. 有氧操锻炼法

有氧操是一种充满活力的锻炼方法，在提高心血管系统和呼吸系统的功能方面有明显作用。通过跳有氧操，可以使体重得到有效控制，健美身材，愉悦身心。

（四）利用自然力锻炼的方法

利用自然力锻炼身体目的在于提高人体对外界的各种不良气象因素的抵抗力。自然力锻炼的方法包括空气浴、日光浴、冷水浴，通常这三种方法结合在一起的效果较好。

四、体育锻炼时应注意的问题

在体育锻炼过程中，人体内部发生一系列的功能变化，这些功能变化一般可分为锻炼

前状态、锻炼中稳定状态、锻炼后的疲劳和恢复过程等几个阶段。掌握各阶段的规律，应用于身体锻炼的实践当中，对增强体质大有益处。

(一) 体育锻炼前的注意事项

1. 把握当天的身体状况

在运动前，若出现如下症状时激烈运动或强度过大的运动（超长距离跑）应该中止或改换轻度运动：①睡眠不足；②有过度疲劳感；③宿醉酒后（宿醉未醒）；④受强的精神刺激后；⑤感冒、痢疾或其他身体不适；⑥使用药物后（神经镇静剂、降压剂、心脏病类药物等）。

2. 环境条件

在过热或过冷的环境下进行运动，都会影响锻炼的效果，运动时应注意时间段的选择。夏季应选择凉快的时间段进行运动，冬季则应在暖和的时间段参加运动。

3. 准备活动

准备活动的目的在于一方面能使机体逐步地进入运动状态，并在此基础上通过进行各种预备练习，进一步提高中枢神经系统的兴奋性，并达到适宜水平；另一方面能加强各器官活动和各功能活动（特别是植物神经功能）的兴奋性，为机体正式进入运动状态起到预热作用。

准备活动一般有快走、慢跑及原地连续性徒手体操等全身性活动形式。这些活动能使四肢关节活动度加强，有助于一般性运动能力得到提高。在此活动之后，最好再做一些与主项运动内容有关的模仿练习动作，这样可促使大脑皮质中的运动中枢兴奋性达到适宜水平，身体状态便能做好充分的准备，从而提高运动效果。准备活动持续时间的长短、强度的大小，应根据运动者年龄、身体情况、训练水平差异综合考量。在夏季时，准备活动就不要练得太久，以免引起疲劳。与正式运动之间有1~3min的间隔较为适宜，也可不休息直接进行锻炼，切忌准备活动后休息时间过长而失去作用。

(二) 体育锻炼中的注意事项

体育锻炼中最重要的是自我保护。由于人们进行锻炼的目的是维持和增进健康，因此应尽量避免运动量过大的现象出现。下面是在体育锻炼中常见的几种症状。

1. 呼吸困难

对于还未适应运动的人，在运动刚刚开始1~2min即感到呼吸困难，常使运动无法再继续下去。其大部分情况都是在呼吸、循环的氧气运输能力还没有充分提高之前，无氧供应的能量枯竭或血乳酸显著升高。努力克服此症状，对运动锻炼是有一定意义的。此时可中止运动，休息数分钟，待身体恢复平静状态之后，再接着从轻运动开始练习。只要运动强度不大，一般人是可顺利从无氧过程过渡到有氧过程的。若在5min以内有呼吸困难症状者，可考虑该运动的强度过大，不适宜此人。

2. 腹痛

人们在跑步过程中常发生腹部疼痛症状，原因很多，但大多是由于运动和胃肠痉挛或肝脾淤血引起的。胃肠痉挛多由肠内储积废气所致，某些食物在胃肠道内发酵而产生一些废气。另外，进食过饱或过多饮用碳酸性饮料也能引起腹痛，再者是进食、进水、吞咽唾