

图书在版编目 (CIP) 数据

大学体育与健康教程 / 李江主编. —2 版. —上海:
华东师范大学出版社, 2017
ISBN 978-7-5675-6714-6

I. ①大… II. ①李… III. ①体育—高等学校—教材
②健康教育—高等学校—教材 IV. ①G807.4②G647.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 185398 号

大学体育与健康教程(第二版)

主 编 李 江
项目编辑 陈文帆
特约审读 马澜兮
装帧设计 创图文化

出版发行 华东师范大学出版社
社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062
网 址 www.ecnupress.com.cn
电 话 021-60821666 行政传真 021-62572105
客服电话 021-62865537 门市(邮购)电话 021-62869887
地 址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口
网 店 <http://hdsdcbs.tmall.com>

印 刷 者 成都市海翔印务有限公司
开 本 787×1092 16 开
印 张 16.25
字 数 355 千字
版 次 2017 年 8 月第 1 版
印 次 2017 年 8 月第 1 次
书 号 ISBN 978-7-5675-6714-6/G · 10509
定 价 39.00 元

出 版 人 王 焰

(如发现本版图书有印订质量问题, 请寄回本社客服中心调换或电话 021-62865537 联系)

目 录

理论篇

第一章 体育与现代社会	2
第一节 体育的概念与组成	2
第二节 体育发展概述	3
第三节 高等学校体育概述	5
第四节 当代大学生应具备的体育素养	12
第二章 体育锻炼与人的发展	16
第一节 体育锻炼对身体健康的影响	16
第二节 体育锻炼对心理健康的影响	19
第三节 体育锻炼与健康的生活方式	21
第三章 体育锻炼与卫生保健	25
第一节 体育运动卫生常识	25
第二节 女子体育卫生	28
第三节 体育运动的运动性生理反应及处置	30
第四节 体育锻炼的自我医务监督	34
第四章 运动性伤病与应急处理	37
第一节 运动损伤的预防与处置	37
第二节 运动损伤的康复训练	42
第三节 运动处方	44
第五章 大学生体质健康测试与评定	47
第一节 大学生体质健康标准的测定及评价概述	47
第二节 大学生体质健康标准测试项目操作方法	48
第六章 体育运动竞赛与裁判	58
第一节 体育运动竞赛概述	58
第二节 运动竞赛的组织与管理	62
第七章 奥林匹克与体育文化	67
第一节 奥林匹克运动概述	67
第二节 奥林匹克运动的思想体系	68
第三节 中国体育文化与奥林匹克精神	70
第四节 奥林匹克教育与大学生的全面发展	71

实践篇

第八章 田径运动	76
第一节 田径运动概述	76
第二节 竞走	78
第三节 跑	79
第四节 跳	82
第五节 投掷	86
第六节 田径比赛规则简介	89
第九章 球类运动	94
第一节 篮球	94
第二节 足球	110
第三节 排球	124
第四节 乒乓球	136
第五节 羽毛球	144
第六节 网球	151
第十章 游泳运动	159
第一节 游泳运动概述	159
第二节 游泳运动技术	160
第三节 游泳安全与救护	167
第十一章 塑身与体操类运动	169
第一节 瑜伽	169
第二节 健美操	174
第三节 体育舞蹈	179
第十二章 武术与搏击运动	186
第一节 简化太极拳	186
第二节 跆拳道	206
第十三章 时尚与休闲运动	217
第一节 保龄球	217
第二节 台球	222
第三节 轮滑	227
第十四章 户外运动	233
第一节 攀岩	233
第二节 定向运动	237
第三节 野外生存	242
参考文献	254

理论篇

第一章 体育与现代社会

第一节 体育的概念与组成

一、体育的概念

体育一词,源自英文 physical education 一词,19 世纪 60 年代由西方传入中国,指的是以身体活动为手段的教育,直译为身体的教育,简称为体育。

体育的概念有广义和狭义之分。

(一)体育的广义概念

广义的体育是指在人类社会发展过程中,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,为达到增强体质、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。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。

(二)体育的狭义概念

狭义的体育是指一个发展身体、增强体质、传授锻炼身体的知识、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。

现在对“体育”的研究,已由单纯的增强体质的生物学研究,向心理学、社会学进行了延伸,涵盖了生物学、心理学、社会学三个方面的功能。体育涵盖的内容非常广泛,衍生的意义非常特殊,承载的责任也非常重要。总之,体育是以身体活动为媒介,以谋求个人身心健康、全面发展为直接目的,以培养完善的社会公民为终极目标的一种教育过程或社会文化现象。因此,体育活动是体育,体育课程也是体育,甚至一些休闲娱乐,只要是以运动的方式达到增进健康、调节情感、丰富文化生活等目的的活动都是体育。

二、体育的组成

(一)学校体育

学校体育亦称“体育教育”,是学校教育的重要组成部分,也是全民体育、全民健身的基础。学校体育作为教育和体育的交叉点与结合点,也是国家体育事业发展的战略重点。为了达到学校体育教育的目标,不同层次和学校体育应按不同教育阶段目标和学生年龄特征,



面向全体学生,通过学校体育课程教学、课余体育运动训练、体育运动竞赛和课外体育锻炼等途径,运用各种体育内容与方法,帮助学生锻炼身体、增强体质、增进健康,传授体育知识、技术和技能,提高其体育文化素养和终身体育能力,培养其思想道德素养及意志品质,从而全面实现学校体育教育的各项目标,取得包括生理、心理及社会等因素在内的良好综合效果,满足学生将来对精神、体质、文化生活等的需要。

由于学校体育是一种有组织、有文化、有目的的身体教育过程,并处在学校教育这个特定领域,其实施内容被纳入学校教育总体计划,实施效果又有一定的措施予以保证,而且学校体育与德、智、美等诸教育密切配合,共同构成一个完整的学校教育过程,因此学校体育是培养人全面发展的一个重要方面。

(二)竞技体育

竞技体育亦称竞技运动(competitive sport),指为了战胜对手,取得优异成绩,最大限度地发挥和提高个人、集体在体格、体能、心理等方面的潜力所进行的科学的、系统的训练和竞赛。具体包含运动训练和运动竞赛两种形式。竞技体育具有以下特点:

- (1)充分调动和发挥运动员的体力、智力、心理等方面的潜力;
- (2)激烈的对抗性和竞赛性;
- (3)参加者有充沛的体力和高超的技艺;
- (4)按照统一的规则竞赛,具有国际性,成绩具有公认性;
- (5)具有娱乐性,当今世界所开展的竞技运动项目是社会历史发展的产物。

(三)社会体育

社会体育亦称“大众体育”或“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。社会体育包括职工体育、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。开展群众体育活动应遵循因人、因地、因时制宜和业余、自愿、小型、多样、文明的原则。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。

第二节 体育发展概述

一、社会发展对体育的影响

由人的自然属性所决定,人类必须与自然界进行艰苦的斗争,才能创造赖以生存的物质基础。这种求生本能,最初表现在原始人的谋生和防卫需要中,即借助人体的运动获取生活资料,并保证自身不受伤害。据考古学家研究,人类祖先最早是由树栖变为地栖,然后才逐渐习惯直立和用两足行走的。原始人迫于谋生需要,要为寻找食物而攀山涉水,为杀伤猎物而掷石投棍,为追捕野兽而奔跑越沟,为抗御自然侵袭而跋涉迁徙。出自防卫需要,为防备

狩猎时被野兽伤害和过河时的生命安全,他们还必须掌握格斗和游泳等防卫手段,并具备灵巧躲闪、攀高爬树、相持耐久等自卫能力。很明显,诸如攀、爬、跑、跳、投和涉水等身体运动,都是原始人求生存所必须的基本活动技能,表明体育与生存需要从来就有着极为密切的天然联系。

原始社会后期,为了发展生产力、保证血亲生存、掠夺财产和奴隶而发生的部落间冲突,需要精化生产工具、改进狩猎技术,使这种谋生手段世代相传,同时还必须提高谋生和防卫能力本身所需的智力和体力,于是以语言为媒介的技能传授和身体操练,即原始教育,逐渐从单纯的劳动手段中抽象出来,并演化成非直接用于生产劳动和生活的身体运动形式。这些经原始教育提炼和改进后的身体运动,也就是原始体育,其根本目的虽仍在于维持生存,但由于增添了强身手段,使之有可能通过提高各种身体效能和活动技巧的训练,为学习和掌握生存的本领提供方法。这进一步说明了体育和生存需要之间的必然联系。

社会发展到现代,随着科学技术的发展和进步,生存需要对人体体力的依赖程度已相应减少。但为了提高劳动生产率,满足日益增长的物质和精神文化需要,人们仍需通过包括体育在内的各种手段,继续谋求提高和发展人的智能和体能,以提高有机体各器官系统的机能水平,防治由社会分工和单调劳动限制而造成的现代文明病。因此,现代社会又从更高层次要求体育必须而且尽可能满足人们生存的需要。

二、我国体育发展史

由人的社会属性所决定,随着物质与生存条件的改变,当语言、意识、情感、理性等各种社会文化行为产生后,人类生存需要的功利性因素就会减弱。这表明,体育作为一种特殊的社会现象,在与社会的同步发展中,同样不只是满足简单的生理或生存需要,而应致力于提高人的生物潜能,丰富人的精神文化生活,促进人的身心全面发展,以创造人的美好生活方式为目的。为此,千百年来,人们根据这种社会需要,在对体育的实践与探索中,无不期望它能适应和改变自己的生活方式。但是,人在改造社会的同时,还需要社会为之提供理想的生活环境和条件,故社会的兴衰又直接影响着体育的发展进程。

众所周知,推进体育向前发展的主要动力,最早来自原始社会后期出现的文化、艺术和教育。尽管这些新的社会因素,在当时仅反映原始人水平很低的需求结构,但就扩大的生活领域而言,为了适应社会发展的需要,却促使一些既不属于生存需要,又高于一般生活技能的活动,以更接近体育的方式发展起来,致使这种有意识地模仿劳动和生活动作的身体练习,改变了原始人单纯求生的生活模式。譬如,原始人为了表达对神灵的崇敬,通过宗教祭祀而开展的舞蹈、角力和竞技运动;为了表达狩猎成功后的喜悦心情,通过游戏方式而开展的娱乐活动等,都集中体现了原始人对社会所持的生活态度。

进入奴隶社会,特别是春秋战国时期,由诸侯称霸而引起的兼并战争,又刺激了军事体育活动的相应发展,并使娱乐性体育几乎全被奴隶主阶级所垄断,而奴隶和平民百姓,只能在社会经济稍趋繁荣的情况下,才得以在闲暇时开展一些民间体育活动。



我国封建社会的历史是漫长的,尽管这个阶段的社会变化日趋复杂,但巩固的中央集权制,使社会经济、政治和科学文化终于有了显著进步,为人民创造了相对安定的生活环境。此时不同阶级、阶层的人们,根据所处的不同社会地位和物质基础,开始选择不同的体育内容和形式,以适应和改变自身的生活方式。譬如,统治阶级为了追求奢侈腐化的生活方式,在宫廷、内院大力开展蹴鞠、相扑、马术及乐舞百戏等内容繁多的娱乐性体育,专供帝王后妃观赏、消遣;而一般平民百姓,则随都市经济发展,在节日闲暇时开展游艺性活动,或聚集街头观赏民间艺人的杂耍表演以补充其贫乏的文化生活内容;至于封建士大夫阶层,因受封建道德观的严重束缚,及佛教、道教、玄学思想的影响,恪守静漠恬淡的生活方式,一般都轻视习武,而热衷棋类、投壶和养生等“举止高雅”的体育项目,以此表现他们“修身养性”的人生哲学。

1840年鸦片战争使中国走上了半殖民地、半封建社会的道路。“闭关自守”的封闭状态一旦被打破,来自世界体育整体性发展的冲击波,很快引起中西体育之间的相互交融,导致了我国体育在近代发生了第一次历史性转折。此时,面对政局腐败、列强入侵、国衰民弱、民族危机空前严重的现实,有识之士开始为“救亡图存”奔走呼喊,在“学西艺、设学校、变科举”的主张下,他们力求进行社会变革,并把体育和“强种保国”联系起来,促进了近代体育的初期兴发。

新中国成立后,为了迅速改变旧中国的落后面貌,亟待培养德、智、体全面发展的建设人才,于是体育的性质和地位发生了根本变化。体育在为增强国民体质、发展经济、保卫祖国和提高国际威望等方面,作出了重要贡献。时至21世纪初,我国奔小康的关键阶段,限于国民经济的发展水平,虽离现代体育发展目标尚有差距,但优越的社会制度及安定的社会环境,为体育的发展创造了空前有利的条件。当然,欲图体育发生根本性变化,主要还在于高科技革命引起的社会变革。因为随着现代科学技术的迅猛发展,在生产力大幅度提高的情况下,为了应对体力劳动强度降低引起的现代“文明病”,为了适应交通拥挤、空气污染及生态平衡逐渐被破坏的生存环境,为了纠正偏食、吸烟、酗酒及滥用麻醉品等不良的生活习惯和行为,人们需要从根本上改变自己的生活方式,对日常生活、身体发展及精神文明的需求观念重新认识。因此随着物质产品丰富和生活余暇时间增多,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,并有可能发展为人们业余生活的第一需要。

第三节 高等学校体育概述

一、高等学校体育的地位和作用

高等学校体育是高等教育的重要组成部分,是全面贯彻党的教育方针的一个重要方面,也是增强国民体质健康的基础。高等学校体育有其本身固有的特点与功能,在培养建设社会主义现代化人才方面起到了关键的作用。

毛泽东同志在《体育之研究》一文中指出：“体育一道，配德育与智育，而德智皆寄于体，无体是无德智也。”毛泽东同志精辟地论述了德、智、体三者的辩证关系。在高等学校教育中，体育与德育、智育有着密切的联系，是培养全面发展的高级专门人才教育的重要组成部分，其地位与作用不容忽视。改革开放以来，我国十分重视高校体育工作，先后颁布了《国家体育锻炼标准》《学校体育工作条例》《大学生体育合格标准》及《大学生体质健康标准》等法规，并多次修订《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》，这些都说明了高校体育在高等教育中的重要地位，并在高级人才培养过程中起着不可忽视的作用。

高校体育发挥其特有的特点与功能，能够起到以下促进作用：

- (1) 增强学生体质，使学生树立“健康第一”的思想，培养终生体育的理念和兴趣；
- (2) 培养学生的各种优良品质，对增进大学生的生理机能、心理健康、社会适应能力，以及道德观都将起到积极的作用；
- (3) 给学生带来愉悦的心情，释放学习压力，丰富校园课余文化生活；
- (4) 使学生掌握一定的运动技能与方法，为终生体育打下良好的基础。

二、高等学校体育的目的与任务

各级各类学校体育的目的是：增强学生体质，与德育智育相配合，促进学生身心健康发展，培养德智体全面发展的社会主义事业建设者和接班人。根据国务院批准发布实行的《学校体育工作条例》的规定，学校体育工作的基本任务是：(1) 增进学生身心健康，增强学生体质；(2) 使学生掌握体育基本知识，培养学生体育运动能力和习惯；(3) 提高学生运动技术水平，为国家培养体育后备人才；(4) 对学生进行品德教育，增强组织纪律性，培养学生勇敢、顽强的进取精神。为了实现体育的目的，学校体育必须完成以下几个方面的任务。

(一) 指导学生锻炼身体，增强体质

根据不同年龄、性别的学生所具有的生理和心理特点，有计划、有组织地进行体育教学和开展课外体育活动。通过体育教学和体育锻炼，促进学生身体正常的生长发育和内脏器官机能的发展；养成坐、立、行的正确姿势，培养健美的体格；全面提高学生的速度、灵敏、力量、耐力等身体素质和走、跑、跳跃、投掷、攀登、爬越、悬垂、支撑、负重等人体的基本活动能力；进行日光、空气、水的锻炼，增强人体对自然环境的适应能力和对疾病的抵抗能力。这些都是学生学习、生活和将来建设、保卫祖国必备的身体条件。

(二) 使学生掌握体育的基本知识和技能

学会科学锻炼身体的方法，养成经常锻炼身体的习惯。学校体育除了要有计划地、全面地让学生锻炼身体，还要使学生学习和掌握体育的基本知识、基本技术和基本技能，学会科学锻炼身体的方法，养成经常锻炼身体的习惯。

体育知识是进行科学锻炼的向导。有了知识作指导，才能使体育建立在科学的基础之上。因此，不能把体育看成单纯的技术动作学习或身体练习，而必须同时进行体育基本知识的教育。体育基本知识教育的内容包括：体育的意义与作用、有关身体生长发育方面的知



识、科学锻炼身体的方法、各种体育项目对锻炼身体的意义与作用、运动保健和体育卫生常识,以及运动竞赛中的简单规则和比赛方法等。针对不同教育阶段的特点,采取专门理论教学和理论结合实践教学的多种形式,将上述知识传授给学生,使学生在体育活动中由被动到主动,由盲目到自觉,由自然到自由,使增强体质获得实效,从而适应终生锻炼身体的需要。

体育技术是指人们充分发挥机体能力,合理而有效地完成动作的方法。技能是指按一定的技术要求完成动作的能力。因此,掌握技术是形成技能的基础。一般来说,技术和技能掌握得越好,锻炼身体的效果就越好;强壮的身体是提高技术和技能的前提。一般人都会走、跑、跳跃、投掷、攀爬等。但要使跑、跳、投掷、攀爬的姿势正确,跑得快、跳得高、掷得远等就需要学习和掌握有关的技术,并在经常练习的基础上逐渐形成技能。

在体育教学和课外活动中,教师要教会学生掌握科学锻炼身体及调整运动负荷的方法,培养他们经常锻炼身体的习惯。

(三)在广泛开展群众体育的基础上,提高运动技术水平

学校体育应贯彻普及与提高相结合的方针,在重点抓好普及的同时,也要不断提高学生运动技术水平。中小学教育是基础教育,大学教育虽然是专业教育,但就体育而言,仍带有基础教育的性质,因此,学校体育的重点应放在普及方面。“普及和提高是不能分开的”,一切事物都是不断向前发展,并在原有的基础上逐步提高的,没有提高就不能前进。学校体育工作也是一样,不仅要关心和重视广大学生在原有基础上的提高,而且还要关心和重视一部分原有水平较高的学生的提高。通过运动队或业余训练,对部分身体素质好,具有一定的专项运动才能和条件的学生进行专门的培养和训练,以便更好地发挥他们的才能,创造优异的成绩,或为专业运动队输送后备力量。

(四)向学生进行思想品德教育,树立良好的体育道德风尚和陶冶美的情操

实践证明,体育在传授体育运动知识、技能和增强学生体质的同时,也是培养和发展学生思想道德品质的重要手段。众所周知,严谨的体育教学和训练可以促进学生组织纪律性、勇敢顽强、拼搏进取等良好道德品质的形成。在体育教学和训练中,时时体现严格的组织形式、严谨的竞赛规则、规范的技术动作、个人服从集体的需要。只有符合并遵守体育的规则,个人的意志、行为才能得到认可和发展。学生通过正确处理个人与集体、自由与纪律、个性与共性的关系,从而加强组织纪律性。同时体育运动中的集体项目,要求队员协调配合、统一行动,必须以积极健康的道德情感为基础,这种道德情感是共同的责任感、荣誉感升华为集体主义、爱国主义。总之,体育的学习和训练对培养学生强体兴国、树立爱国主义思想、民族自尊心、自信心及责任感,培养学生团结互助的集体主义精神,养成勇于开拓、奋发向上、坚忍不拔的意志品质具有积极作用。加强学校体育中的思想品德教育,必须结合体育特点并渗透到体育工作的每一个环节中。根据学生参加体育活动的具体表现,结合体育教材的思想教育因素,进行生动活泼的思想教育工作。

另外,学校体育可以促进美育的发展。在体育教学、课外体育活动和竞赛活动中的美育,包括形体美、动作美、行为美、心灵美四个方面。进行教育时可结合教学活动内容运用

各种各样的工具和手段,如:将舞蹈、体操等,配以音乐或击鼓,从而培养学生的节奏感和韵律感、陶冶学生的情操。

上述各项任务是互相联系、辩证统一的,各级各类学校体育的任务是相同的,但要求各有不同,如:高等学校体育,还应根据专业特点和需要,提出不同的要求。各级各类学校应,要求学生加强对体育保健知识的学习,提高对体育的认识,树立正确的体育观,认识到体为德、智之载,健康的体魄是学校教育成功的基础,是其成才的物质基础,是最宝贵的教育资源、社会资源,形成终身体育观。

三、高等学校体育的特点

高等学校体育是中小学体育教育的延续,是学校体育的高级阶段。它既不同于基础体育教育,又不同于社会体育和竞技体育,有其自身的特点。

(一)培养终身体育观念

高校体育是终身体育观念形成的关键期,高校体育通过教育对学生施加影响,使他们对体育产生浓厚兴趣,积极主动地获取运动科学知识,掌握运动的技术与方法,为将来科学地锻炼身体打下良好的基础。

(二)健身与娱乐相融

随着社会的发展和体育教育理念的更新,高校体育在使学生学习 and 掌握健身方法、运动技能的同时,重视体育活动中的娱乐功能。它充分利用各类运动项目的娱乐性功能,让学生有更多的选择,使学生在体育活动中得到身心满足。

(三)群体学习与个性化发展共存

群体活动强调人与人之间的关系,而个性发展对学生的未来更为重要。许多运动项目既具有集体性又具备个体性,如:篮球、足球等群体项目根据运动员在场上不同的作用分不同的位置,对技术要求也各不相同。这些活动能锻炼学生协调群体与个体关系的能力,实现集体和个体共同发展的目标,对学生的心理发展有积极作用。社会是一个竞争和合作共存的舞台,学生通过群体学习可以体验集体的力量,掌握交往和协作的技巧,为今后走上社会积累经验,提高社会适应能力。

(四)多种组织形式满足学生需要

高校体育既有传统教学模式,又有俱乐部、协会、兴趣小组等其他形式,教授的项目也灵活多样。以体育课为主导,课外锻炼为辅助,各层次的体育比赛为拓展,体育锻炼发展成为校园文化的重要组成部分,日益发挥着重要的作用。

(五)运动文化学习与人文素质修养

体育运动是人类文化的组成部分,体育教学也是运动文化学习的过程。运动文化并不是孤立的,而是与其他领域知识有着密切联系,在人类的生活和娱乐中是不可缺少的。学生通过理论知识的学习,拓展知识面,丰富文化底蕴,促进人文素质修养。



四、高等学校体育的基本途径

(一)体育课程

体育课程是我国高等学校教学计划的重要组成部分,被视为高等学校体育教育的中心环节,也是高等学校体育教育最基本的组织形式。体育课程在内容上具有基础性,在教学要求上具有普遍性,凡是高等学校的在校学生必须上体育课或保健课,并要求达到规定的考试标准。

学生通过体育课程这种特殊的组织形式,能逐步树立正确的体育观念,了解体育的基本知识,掌握锻炼身体基本技术,形成较强的体育意识,增强自身的体育能力,培养自觉坚持参加身体锻炼的兴趣和习惯,接受潜移默化的良好品德教育,增强审美和创造美的能力。

(二)课余体育活动

高等学校的课余体育活动是体育课程的延续和补充,是高等学校体育教育过程中不可分割的环节,它为实现高等学校体育的目的和任务提供了一个重要途径。课余体育活动是学校体育的基本形式,其目的在于增强学生体质,培养学生自觉锻炼身体的习惯,同时可以陶冶学生情操,丰富学生文化生活,发展学生个性,对于完成体育课教学任务具有潜移默化的作用。

我国各个高等学校都十分重视根据本校的实际状况和传统特点,因人、因时、因地制宜开展多种多样的课余体育活动。这在巩固提高体育课程教学效果、增强学生体质、提高文化学习质量、丰富校园文化生活、增强集体凝聚力等方面都起到了良好的作用。我国自进入改革开放新时期以来,许多高校倍加重视为课余体育活动注入时代气息,在内容和形式上均有较大突破,已经获得了令人满意的实效。

五、高等学校体育课选项原则

(一)兴趣引导

大家都认同“兴趣是最好的老师”。确实,一旦对某一项运动有了兴趣,便会热情地投入到这项运动中,不惜花费金钱和时间。体育课有其简单有效的学习途径,教师会传授运动技能、战术规则以及基础理论等各方面的知识,但课堂时间有限,如果学生对项运动有兴趣可以参加学校组织的协会或俱乐部,定时定量地参加活动,加强学习强度。同时,同学们还应该知道,学习任何知识技能都是循序渐进的,不可能一蹴而就,或许某段时间内进步飞速,而接下来进入较长的瓶颈期,难以突破,这个时候不要气馁,不要产生倦怠心理,更不要因此造成心理压力,要充分相信自己,坚持下去总会突破瓶颈。

(二)目标引导

尽管参加体育运动可以全面提高个人素质,但不同的运动项目侧重点不同,建议学生有针对性地选择项目进行学习,如选择弥补自身不足的运动项目或发挥自身特长。

1. 锻炼身体素质

参与不同的体育运动,可以锻炼身体的各项素质:包括力量、耐力、速度、柔韧和灵敏。

(1)力量。想要加强肌肉力量,可以专门练习针对性强的健美运动。另外篮球、网球、跆拳道等项目的学习可以起到增加力量的作用,因为这些项目对局部或整体的力量要求比较大,同时还应该注意力量锻炼的均衡。

(2)耐力。定向越野、游泳、足球、篮球运动量比较大,需要良好的耐力,因此学习这些项目有利于提高耐力水平。

(3)速度。篮球、足球、网球运动需要来回奔跑于比赛场地中,学习这些项目有利于提高速度。

(4)柔韧。力量增加随即会带来柔韧度的下降,形体、健美操、体育舞蹈的学习可以拉伸身体韧带,使得柔韧性得到锻炼。

(5)灵敏。一些速度较快的运动,可以锻炼学生的判断能力和反应能力,类似乒乓球、羽毛球、排球、跆拳道等项目。

2. 提高心理素质

(1)紧张型。有的学生心理素质缺乏锻炼,遇事紧张、容易误事,应多参加竞争激烈的项目,如足球、篮球、排球等。这些项目场上形势多变,紧张激烈,只有冷静沉着地应对,才能取得优势。若能经常在这种激烈的场合中接受考验,遇事就不会过于紧张,更不会惊慌失措,给学习和工作带来好处。

(2)胆怯型。有的学生性格腼腆,动辄害羞脸红。这些学生应多参加游泳、滑冰、散打等。这些健身项目要求人们不断克服胆怯心理,以勇敢、无畏的精神向前、战胜困难、越过障碍,有助于增加胆量,为人处世也就越发从容自然。

(3)孤僻型。有的学生性格内向、孤僻,不合群,不善于与人交往,因而缺少竞争力。这些学生应选择足球、篮球、排球等项目,也可参加接力跑、拔河等团队比赛。坚持参加这些集体项目,能增强自身与他人的合作精神,逐渐改变性格。

(4)多疑型。有的学生多疑,对他人缺乏信任,处理事情不果断。这些学生可选择乒乓球、网球、羽毛球、定向越野等项目。这些项目要求学生头脑冷静、思维敏捷、判断准确、当机立断,长期从事这些活动将有助于走出多疑的思维模式。

(5)虚荣型。有的学生虚荣心强,遇事好逞强。这些学生可选择一些难度较大或动作较复杂的运动健身项目,如跳水、马拉松跑等,也可找一些实力水平超过自己的对手下棋、打乒乓球或羽毛球等,以不断提醒自己,万万不能骄傲。

(6)急躁型。有的学生处世不够冷静沉着,易冲动急躁。这些学生可选择下象棋、打太极拳、游泳等健身项目。这类活动多属静态、单独的运动,不会使情绪剧烈波动,有助于调节神经功能,增强自我控制能力。

3. 其他目标

(1)娱乐休闲。体育项目都有娱乐休闲的作用。轮滑、台球、拓展训练、某些户外运动等



对身体素质要求更低,更偏重娱乐休闲和综合能力的锻炼。

(2)美体塑身。体育运动在增强肌肉的同时,有利于美化身体曲线。学习健美操、形体、体育舞蹈等项目能够更好地塑造自身气质,练就挺拔的身姿。

六、体育课的基本规定

加强体育课课堂管理,是体育教学秩序正常进行的保障。对提高教学质量,促进学生更好地掌握体育理论知识、技术、技能和发展身体素质,防止伤害事故的发生有着重要的作用。对培养学生的优良品德,造就合格的人才,完成体育教学任务都有着十分重要的意义。

(一)课前常规准备

学生上课要穿运动服、运动鞋。不宜穿牛仔裤、大衣,戴手套、围巾,更不允许穿皮鞋、高跟鞋等有碍于运动的服装。注意安全,衣袋里不得装有碍活动和可能造成身体危险的物品(如:剪刀、小刀、钥匙、笔等硬物),做好上课前的一切准备。体育委员要积极配合教师做好课前准备和课堂管理工作。

(二)遵守作息制度

上课学生应提前5分钟到达上课地点,体育委员要在上课前10分钟到达上课地点。上课铃响,体育委员应立即集合、整队向教师报告,师生问好。上课不得迟到、早退、无故旷课。每迟到、早退一次扣体育课成绩2分,迟到超过10分钟以上者按旷课处理,每旷课1次扣体育课成绩5分。因故不能上课应事先到相关部门按程序请假,凡无故不上体育课者以旷课论处。

(三)体育课学习常规

要专心听讲,仔细观看教师动作示范,并积极思考,分析理解动作要领,有疑难问题及时提出,把大脑思维与动作练习有机地结合起来。严格按照课堂组织队形、顺序、动作规范要求进行学习。练习时,要努力完成所要求的练习组数、次数,刻苦锻炼,不断提高运动技能,增强体质。要爱护体育器材设备,主动协助教师管理并借还器材,清扫场馆。丢失器材按规定赔偿。

(四)严格遵守考试制度

认真参加各种测验、考试,并独立完成。不得找他人代考或采用其他方法作弊。

(五)体育课保健班和体育缓考及加分的管理制度

因病或其他原因,不能正常上体育课的学生,本人提出申请,系部同意,体育教研室备案后,其体育课可通过保健课方式进行。授课及考试内容根据学生实际情况确定,其保健课成绩即为体育课成绩。学生因病不能正常进行体育课考试,必须持学校医务院(所)诊断证明书,事先向系申请,经教务处同意可缓考。缓考通知交体育部备案。体育考试采取会考方式(随堂)进行,不及格者当学期不增加补考次数。对校代表队运动员及体育委员的成绩,任课教师可根据情况给以加分奖励。

第四节 当代大学生应具备的体育素养

一、体育素养概述

体育素养是在先天遗传素质的基础上,通过后天环境与体育教育的影响所形成的,包括体质水平、体育知识、体育意识、体育行为、体育技能、体育个性、体育品德等要素的综合素质与修养。

体育素养是人们在社会实践中形成的体育价值观念,是一个人能够长期、主动参与体育活动的最主要的驱动力。而实践中,受应试教育的影响,多数高职院校新生体育理论知识匮乏,或具有片面性,体育兴趣不够稳定,甚至部分学生对体育的认识还存在一定的误区,从而阻碍了其体育实践能力向更高一级水平发展,尤其是阻碍了学生终身体育意识的构建。因此,体育教师在平时的体育教学或课外活动中,除了向学生传授体育基本知识、技术,提高学生的体能外,还应注重体育素养的培养。

二、当代大学生必备的体育素养

(一)树立“健康第一”的体育学习理念

健康是人类生存和发展的最基本的条件,也是创造社会物质文明和精神文明的基础,同时也是一个民族或国家整体素质与社会文明的重要标志。《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民服务的基本前提,是中华民族旺盛生命力的体现。学校教育要树立健康第一的指导思想,切实加强体育工作。”因此当代大学生要清楚地认识到,健康的身体是生命的本钱,是国家、社会对全面发展人才的要求。体育锻炼不仅对人的形体结构、生理功能、身体素质和适应能力有良好的影响,而且在丰富精神文化生活方面也起到不可忽视的作用。

(二)掌握体育和健康的基本知识,提高自身体育活动的能力

大学生在高校的体育学习过程中,应注重体育对促进健康的重要作用,掌握体育健身的基本原理,并能运用这些知识和原理指导自身的体育锻炼;要学会体育锻炼评价方法和身心健康的评价方法,把体育视为一种文化加以理解,不断提高自己的体育素养,同时还要注重提高自己的体育活动能力。体育活动能力的提高除了要掌握体育和健康的知识,还要学习一定的运动技术和体育锻炼的方法,形成一定的运动技能。要从增强体质的角度去学习运动技术,把运动技术看成是增强体质和提高健康水平的手段,把运动技术和体育锻炼方法的学习过程看成是增强体质、增进健康、传播体育文化的过程,切实为终身体育锻炼奠定基础。

(三)坚持锻炼身体的习惯,养成健康的行为和生活方式

不良的行为和生活方式给健康带来不利影响。现代人社会生活方式的多样性,行为方式的个性自由特征,使个人的行为和生活方式对健康的不利影响逐渐增加。对于持久的健



康来说,无论是目前使用或将来使用的药物,都不及健身计划和健康的体育锻炼方式更有效,为此我们应养成坚持体育锻炼的习惯,培养增进健康的行为和生活方式。

(四)培养自身的体育道德修养、合作精神和坚强毅力

自工业革命以来,人类社会对地球无限制地开采和掠夺,以及科学发展的无序和失控,核毁灭、人口过剩、环境恶化等关系人类生存的问题已引起全世界的高度关注,制定全球范围的道德规范将是伦理学家和政治家的重要工作。而体育是传播精神文明的重要载体,通过体育活动培养现代人高尚的道德情操是一条有效的途径。因此我们应培养自身的体育道德素养,在体育运动竞赛中养成合作意识和坚强的毅力。大学生要加深对体育的理解,领悟体育的真谛,这是培养良好体育素养的根本途径。

三、如何进行大学生体育素养的培养

(一)培养大学生相应的体育文化素质

体育素养以及体育意识的培养和个体的体育文化底蕴有极大的关系,因此,提高大学生体育素养的首要任务是提高大学生的体育文化素质。体育教师可以通过一定时数的理论课教学,或是通过报刊、广播、电视、网络等宣传媒体,系统地向大学生传授必备的体育知识,在生理、心理和社会适应等方面对学生提出健康要求,培养大学生“健康第一”的体育文化素质。安排大学生观赏不同类型的高水平体育赛事,通过观赏比赛,使大学生感受体育运动中的人体美、动作美、同伴之间的合作美等,提高学生欣赏体育比赛的能力。通过组织和参加体育比赛,给大学生以良性的刺激,激发他们的体育兴趣。针对现代社会的人才观,体育教学过程中还应注重培养大学生的人格和品德,培养学生的协作精神等。大学生体育文化素养的培养不是一朝一夕的工作,最好的方法是创建良好的校园体育文化,让大学生始终处在良好的体育文化氛围内,在潜移默化中形成正确的体育文化观念、心理品质和价值取向。

(二)根据专业特点,教学设计应满足大学生将来的职业需要

不同专业面向的未来职业岗位对大学生的运动素质和技术技能也有一定的特殊要求。如:地质、矿产、石油、野外勘探、旅游等专业,需要学生具有爬山、攀岩、越野跑、野营等方面的技能,并需要具备较好的耐力素质。因此,教师在教学过程中应针对不同专业设计不同的教学内容,尤其是身体素质的练习要有侧重点,使大学生具有较强的专业适应能力及所需的意志品质。

(三)培养大学生的体育兴趣,使其能自觉参与体育锻炼

古人云:“知之者不如好之者,好之者不如乐之者。”兴趣作为人的一种心理状态,是人认识与掌握某种事物或参与某项活动具有积极情绪的一种心理倾向。一般来说,一个人对某一活动的兴趣越大,对此活动的习惯性就越强。因此,想要让大学生自觉参与体育锻炼,甚至养成终身体育锻炼的习惯,培养大学生的体育兴趣应始终作为教学的重点。这就要求我们在实际教学中,不断改革不合理的教学模式,注重营造轻松、活泼的学习氛围,让大学生在快乐的学习和锻炼过程中,体验体育的乐趣,培养体育兴趣。另外,教学方法的选择上也应

本着让大学生“学懂、学会、学悦”的原则,大胆创新,合理选择符合大学生身心特点的方式、方法。

(四)教会大学生用科学的方法进行自我锻炼

教育不应只“授之以鱼”,更应“授之以渔”。首先在教学过程中,教师不仅要带领大学生进行科学的体育健身活动,同时要有意识地向大学生传授体育健身的原理、基本方法,以及与大学生所学专业相匹配的健身的重点和要求等,以便将来学生离开学校,离开老师这根“拐杖”时,自己能够按已具备的科学方法进行体育健身、娱乐和休闲。其次,开展多种多样的课外体育活动,为学生提供多渠道的体育实践、体育交流、体育娱乐和休闲的场所,帮助他们提高运用知识和技术的能力。比如,组织召开大型的运动会、体育月(周),组织成立各种体育社团、协会、俱乐部等,为大学生搭建展现自我、增强兴趣的平台。另外,增加大学生的体育保健知识,让大学生了解与某些高技能工作相对应可能出现的职业病,并教会他们怎样预防和日常保健。

四、大学生体育素养的评价

(一)概述

大学生体育素养评价是学校体育评价中最基本的组成部分,因为大学生体育素养水平是检验学校体育工作的基本指标,能够反映学校体育效果的好坏。大学生体育素养评价指标既有显性的,如:体质检测、身体素质达标等;也有隐性的,如:体育价值观、体育态度、兴趣、习惯、能力等,而隐性指标的评价不单是依靠体育课评价就能达到目标的。所以,大学生体育素养评价包含了对学生课内外体育学习和锻炼的评价。

(二)如何进行体育素养的评价

1. 把体育态度、兴趣、终身体育意识、习惯和能力纳入大学生体育素养评价体系

在一些关于学校体育改革的研究中,有学者明确提出:要把学生的体育兴趣、爱好、习惯和能力作为评价指标。体育教学应把工作重点从过去注重生理学原则进行技能传授转移到注重遵循心理学原则,培养大学生的体育需要、体育动机、体育兴趣、情操以及培养相关意志品质、气质性格等心理方面上来,并纳入学校体育的考核内容,量化评分,使学校造就的人才成为贯彻落实全民健身计划的生力军。终身体育方面的知识应作为评定大学生体育成绩的一个主要方面,要改革以运动技术评定和达标的体育课考核方法,建立注重以体育能力和心理受益为核心的考核和成绩评定方法,注重体育结果的实效性评价,促进大学生在体育兴趣和体育能力方面的自我培养,以利于终身体育的实现。

2. 确立显性与隐性相结合的大学生体育素养评价体系框架

将显性与隐性评价相结合的大学生体育素养评价观对传统的体育学习评价提出了挑战。我们以往对大学生体育学习的评价,一般是按照竞技运动项目的标准一味地用“高度、远度、时间”等统一的显性指标去搞“达标”,忽视了大学生身体素质和技术的先天差异,



使先天素质能力好的学生,不需努力即可获得高分,而先天素质能力差的学生,即使付出较大的努力也难以“达标”,客观上造成了学生之间的不平衡,使大学生原本十分感兴趣的体育活动,成为一部分人的负担,形成了“学生喜爱体育而不喜欢体育课”的现象。所以,传统学校体育那种单纯的显性评价体系已经不符合终身体育思想指导下学校体育改革的要求。

从终身体育思想看,大学生体育素养评价的关键是要解决评价的指导思想和方法论,既不能随意取消考试,也不能把大学体育搞成“玩玩乐乐”;要从单一的生物学评价或运动技术评价,向综合性评价转变;从学校的“阶段体育”向“终身体育”转变,淡化考评的选拔功能,强化教育、检验、反馈、激励的综合功能,为学校教育的育人目标服务。这是符合当今世界教育大潮的,也是我国学校体育改革的必由之路。所说的“综合性评价”,从评价指标来看,要综合评估学生的认知、情意、技能领域。要在学校体育评价中既考评体育知识技能的学习成果,又要关注大学生的身体发展和体育能力培养;要从教育评价出发,不但看大学生在体育课上达到的绝对水平,更要重视大学生在体育学习中的进步幅度与努力求知程度。在对大学生的体育素养评价中,终身体育方面的知识也可以作为评定大学生体育成绩的重要方面。在身体素质全面发展的基础上,要求大学生努力掌握自己感兴趣、有特长的终身体育项目。

3. 操作上将显性与隐性、过程与结果、起点与进步评价相结合

对于显性与隐性指标的评价,操作上可以采取“显性指标重视过程评价,隐性指标重视结果评价”的办法,虚实结合,尽量提高可操作性。从促进学生个性发展的角度讲,应该重视进步度评价,即关注学生在现有基础上的进步程度。在学校体育实践中,有的学校尝试了“正反50米跑”的教学方法改革,效果很好,从中得到这样的启迪:竞技运动讲究客观时空上的平等,而学校体育必须重视学生心理和情感上的平等;竞技的结果要清晰地分出竞赛者的优劣顺序,而面向全体学生,造就一代新人的教育不宜将学生划成三六九等,因为这种划分多是无意义的。由此可见,对学生学习的评定应表现灵活性和实效性,即以学生的实际提高幅度来评定学生的学习效果,学习前的水平和学习后的水平相比较就可以客观地评价。

第二章 体育锻炼与人的发展

第一节 体育锻炼对身体健康的影响

人体由神经系统、运动系统、呼吸系统、血液循环系统、消化系统、内分泌系统、泌尿系统、生殖系统等八大系统组成。人体的运动由人体各系统器官协调配合完成,同时,这些体育运动增加了人体各组织、各器官的负荷,使机体发生变化,从而对人体各主要系统的机能的发展产生作用。经常参加体育锻炼,能促进各器官组织的新陈代谢,使身体机能发生相应变化,增强体质,提高健康水平。

一、体育锻炼对神经系统的作用

体育锻炼本身要求身体完成一些比日常生活中更艰巨更复杂的动作,使中枢神经系统迅速动员和发挥各个器官系统的机能,以便协调和适应肌肉活动的需要。比如,在激烈的、对抗性很强的球类运动中,要求运动员在一瞬间采用合理的技术动作,做出及时准确的应变反应。所以,经常参加体育活动,能使大脑细胞工作能力提高,神经系统的兴奋性和灵活性得到改善,对外界刺激的反应更快、更准确。

由于体育锻炼促使血液循环加快,在单位时间内流经脑细胞的血液增多,使脑细胞得到更多的养料和氧气,能迅速将代谢产物排出,有利于消除疲劳,提高学习效率。

经常参加体育锻炼预防神经系统衰弱,使大脑的兴奋和抑制两种功能保持平衡,以防止功能性神经衰弱疾病的发生。据报道,有一些精神病专家目前已开始为一些患有精神疾病的病人开“运动处方”:用跑步代替药物,坚持一周跑步锻炼后,有60%~85%的病人“迅速获益”。

二、体育锻炼对运动系统的作用

运动系统包括三部分:骨、骨连接和骨骼肌。

(一)体育锻炼对骨的作用

体育锻炼可增强骨质、提高骨的性能。经常进行体育锻炼,可促进新陈代谢,同时骨的结构和性能会发生一定变化。主要表现为骨密质增厚、骨变粗、骨小梁的排列更加整齐有规律、骨表面肌肉附着的突起增大等等。通过体育锻炼,不仅可使骨的直径增大,而且可使骨长径生长速度加快,对促进身体长高发育有积极作用。科学实践证实,经常进行体育锻炼的学生的身高高于不常参加体育锻炼的学生。



（二）体育锻炼对骨连接的作用

经常进行体育锻炼,可增强关节周围肌肉的力量和韧带的弹性,从而加固关节。有目的地进行各关节活动,提高柔韧性,改善韧带、肌肉的伸展性可以扩大关节运动的幅度。另外体育锻炼增强了关节的牢固性,提高关节的柔韧性,从而降低受各种外伤和患关节方面疾病的几率。

（三）体育锻炼对骨骼肌的作用

经常进行体育锻炼,人体新陈代谢旺盛,肌肉中的毛细血管开放数量增多,血流量增大,使肌体内血液供应良好,蛋白质等营养物质的吸收与贮存能力增强,肌纤维增粗,肌肉体积增大。因而,肌肉也就变得更加粗壮、结实、发达而有力。另外,由于肌肉结构的变化,酶的活性增强,以及神经调节的改进,使人体骨骼肌机能提高,表现为肌肉收缩力量大、速度快、弹性好、耐力强。

三、体育锻炼对呼吸系统的作用

“停止呼吸”就意味着死亡。人体的一切活动都需要消耗一定的能量,能量是体内物质在代谢过程中产生的,在代谢过程中不断消耗氧气来氧化能源物质(糖、脂肪、蛋白质),以便释放出能量供给各器官满足其活动的需要。因此,人体必须不断地从外界吸进氧气,排出二氧化碳。这一过程就是呼吸。

呼吸系统包括鼻、喉、支气管和肺脏。肺是气体交换站,其他总称为呼吸道。体育锻炼对提高呼吸道的机能有良好的作用。

（一）增加肺活量

肺活量是青少年生长发育和健康水平的重要指标。经常参加体育锻炼,特别是做一些伸展扩胸运动,可使呼吸肌力量增强,胸廓扩大,有利于肺组织的生长发育和肺的扩张,使肺活量增加。另外,体育锻炼时,经常做深呼吸运动,也可促进肺活量增长。大量的实验证实,经常参加体育锻炼的人,肺活量高于一般人。

（二）增加肺通气量

体育锻炼时,由于加强了呼吸力量,可使呼吸深度增加,从而有效地增加肺的通气效率。如果在体育锻炼时过快地增加呼吸频率,则会使气体往返于呼吸道,反而使真正进入肺内的气体量减少。因此只有适当地增加呼吸频率,才可使运动时的肺通气量大大增加。研究表明,一般人在运动时肺通气量能增加到约 60 升/分钟,而有体育锻炼习惯的人在运动时肺通气量可达 100 升/分钟以上。

（三）增加氧利用能力

体育锻炼不仅可以提高肺的通气能力,更重要的是可以提高机体利用氧的能力。一般人在进行体育活动时只能利用其氧最大摄入量的 60%左右,而经过体育锻炼后可以使这种能力大大提高。因此,体育活动时,当氧气的需要量增加,呼吸系统也能满足机体的需要,而不至于使机体过分缺氧。

四、体育锻炼对血液循环系统的作用

血液循环系统是人体非常重要的组织机构,由心脏和血管组成。它的作用是通过血液把氧气和营养物质输送给各组织细胞,同时把组织细胞在新陈代谢中产生的二氧化碳和废物输送到肺、肾等处排出体外。体育锻炼对血液循环系统发展的作用是非常明显的,它对增强心血管的机能、提高血液循环的质量起着积极作用。

(一)改善心脏结构与提高心脏机能

少年的心肌纤维短而细,重量和容量比成人小,因而收缩力弱。随着年龄的增长,心肌纤维增粗,心脏的容量、重量、收缩力和血液输送量都会增加。一般成人的心脏重量为 300 克左右,心脏容量为 760~780 毫升,每搏输出量(心脏每搏动一次射出的血液量)为 60~75 毫升。

经常进行体育锻炼,可以使心壁增厚,血管的弹性增大,心肌力量增强,心脏的重量、体积增加,容量逐渐增大。经常进行体育锻炼的人的心脏重量可达到 400~500 克,容量可达到 1015~1027 毫升,每搏输出量可达 100 毫升左右。在这种状态下,要达到静息时的血液输出量,只需要较少的心搏次数就可完成,这就出现心搏徐缓现象,使心脏每次收缩后有较长时间的舒张,使其得到充分休息和恢复。如一般人安静状态下,每分钟心搏频率为 70~80 次,经常进行体育锻炼的人可降至 50~60 次左右。

(二)增加血液量并提高血液质量

长期进行体育锻炼,可增加血液量并提高血液质量。体育锻炼可改善血液重新分配的机能。所谓血液的重新分配,就是当体育锻炼时,在神经系统的调节下,储存在肝和脾内的血释放出来,同时内脏血管收缩,肌肉内血管舒张,使大量血液进入循环,以保证肌肉运动时的血液供给。血液中的红血细胞数可增加到每立方毫米约 400~550 万个(男子约 450~550 万个,女子约 380~460 万个),甚至可达到约 700 万个。血红蛋白的含量也增加,每百毫升血液中可达 17~18 克或更多,从而大大提高了血液运输氧气和二氧化碳的能力。血液中缓冲物质的碱储备含量增加,可更多地中和运动中产生的乳酸,有利于在氧气不足的情况下较长时间地工作,提高了运动的耐久力和缺氧的耐受力。

(三)改善、提高血管的结构和机能

经常进行体育锻炼对改善和提高血管的结构与机能有很大影响。血管是血液流通的道路,经常锻炼身体,使血管壁的弹性增加,血流的外周阻力减小。因此,经常锻炼者在安静状态下的血压比一般人低,一般成人安静状态下的血压为:100~120/60~80 毫米汞柱之间。

五、体育锻炼对消化系统的作用

消化系统是人体内最高效率的食品加工管道系统,由“消化管”及与消化管相通的“消化腺”所组成。消化管起自口唇,延续为咽、食管、胃、小肠、大肠、肛门。所谓“消化”,就是在消化管内,使蛋白质、脂肪和糖这三大营养物质不断消融、分解的过程。



由于体育锻炼能量消耗的增加和新陈代谢的需要,胃肠消化机能加强,在这种情况下,消化分泌的消化液增多,消化道的蠕动增加,胃肠的血液循环得到改善,使食物的消化和营养物质的吸收进行得更加充分和顺利。体育锻炼能使呼吸加深,膈肌大幅度上下移动,腹肌大量活动,这对胃肠能产生一种特殊的按摩作用,对增强胃肠的消化功能有良好的影响。

经常参加体育锻炼也是防治胃肠疾病的一种积极的手段。例如,腹肌过分松弛无力,往往会造成内脏下垂、消化不良、便秘等。而体育锻炼能加强腹肌力量,预防这些疾病。体育锻炼能使人增进食欲,提高消化能力,对胃肠消化有明显促进的作用。因此,经常参加体育锻炼,身体也就会变得非常健康。需要提醒大家的是,剧烈的体育运动不能在饭后立即进行,体育锻炼后不能立即吃饭和大量喝水,运动后切勿大量吃冷食,不然会带来不良后果。

第二节 体育锻炼对心理健康的影响

一、体育锻炼能满足人类心理能量释放的需要

据精神分析专家解释,人类在行动时符合“紧张释放”模型。人类总是通过能量释放从紧张走向松弛,从不平衡走向平衡。但是,并非所有的能量都能直接释放,它会遇到来自社会的各种禁忌和压力,于是,人类采取了一种迂回的方式,从而达到一种间接的满足。体育运动就是在这种方式下进行的,越是竞争激烈的项目,如:足球、拳击等,人们越积极参加,无论是参赛者还是旁观者,都在通过某种能量的释放而获得新的心理平衡。

二、体育锻炼有助于智力的发展

智力正常是人们圆满完成学习、工作任务的基本条件。大量事实表明,正常的智力是正确感知和认识世界的前提,是心理健康的基础。经常参加体育锻炼可以提高自己的智力水平,不仅使锻炼者的注意、记忆、反应、思维、想象等能力提高,还可以使其情绪稳定、性格开朗。总的来说,体育锻炼对智力发展的作用主要表现在以下三个方面:

(一)体育锻炼可促进大脑的开发与利用,增强神经系统功能

现代医学研究表明,人的右脑的信息容量、记忆容量、形象思维能力都大大超过左脑,经常参加体育锻炼可以使右脑得到充分的锻炼,从而提高人的记忆力和形象思维能力。同时,由于体育锻炼能有效地促进血液循环,提高呼吸系统的功能,使大脑获取更多的养分,这样又有助于提高大脑的记忆、思维和想象力,从而提高脑力劳动的效率。

体育锻炼使人的神经系统的兴奋和抑制过程更加集中,使其对身体内外刺激的反应更加迅速和准确,为智力的发展奠定了物质基础。此外,体育锻炼还可以促进神经系统功能的增强。例如,一般人从感受到信号(如:见到光或听到声音)到立即做出反应的时间需要 0.3~0.5 秒,而经常从事体育锻炼的人只需要 0.12~0.15 秒。

(二)体育锻炼能减缓应激反应,提高脑力劳动的工作效率

应激的原意是“对刺激的反应”,主要指个体对超越其应变能力,危及其健康的压力环境

进行评价后的反应。当个体所感知的环境要求和他所认为的自我能力之间不平衡时,会出现应激反应。紧张也是一种应激反应。体育锻炼能够降低应激反应,主要是由于经常参加体育锻炼可以降低肾上腺素受体的数目或敏感性,能降低心率和血压,从而减轻特定的应激源对生理的影响。国外研究表明:一般的身体锻炼比沉思和音乐欣赏更能促进个体从强烈的应激情景中降低皮肤电反应的速度;经常从事身体锻炼的人与习惯于坐着的人相比更少产生生理上的应激反应,即便有应激反应,也能尽快地恢复过来。由此可见,体育锻炼对降低应激反应具有明显的效果。

(三)体育锻炼可在一定程度上消除疲劳

疲劳是一种综合症状,与人的生理和心理因素有关。当一个人消极地从事某种活动,或者任务的要求超出个人的能力时,生理和心理都容易很快产生疲劳。人的随意活动主要是通过大脑皮层来调节的,学生在学习科学文化知识的过程中,大脑皮层的有关区域常处于高度兴奋状态,并随时为学习时间的延长而产生保护性抑制,导致学习效率降低。在体育锻炼时,由于体力活动与脑力活动的合理交替,导致运动神经中枢兴奋,使得与文化学习有关的中枢得到休息,这样有助于消除脑力劳动所产生的疲劳,从而提高文化知识学习的效率。另外,学生体质的增强和健康水平的提高又使其精力更加充沛,具有持久地承担比较繁重的文化学习任务的能力,并能充分挖掘与开发学习潜力。

三、体育锻炼能间接达到自我实现的需求

人们的心理需求多种多样,其中自我实现是人类特有的一种需求。自我实现就是充分开拓自身具有的潜能,走向自己能达到的高度。奥林匹克运动会之所以受到全人类的关注,其最根本原因,就在于人们关注人类能否突破自身。每一次奥运会金牌数目的增加,都给人们注入“强心剂”,令我们对未来的发展充满信心。另外,参与体育锻炼能培养参与者结局的自信心,克服畏难情绪。体育比赛也使许多身陷困境、有志难酬之士看到曙光,尤其是当比赛出现弱者战胜强者的时候,人们总是报以最热烈的掌声,这掌声决非同情弱者,而是人们由此看到了无论条件多么艰难,只要努力奋斗,必能成功实例。这种胜利能激发人们的进取心,鼓舞人们的斗志。

四、体育锻炼有助于确立良好的自我概念

自我概念是个体主观上对自己的身体、思想和感情的整体评价,它是由许许多多的自我认识组成的,如:“我是什么人”、“我喜欢什么”、“我不喜欢什么”等。自我概念与身体表象(指头脑中形成的身体图像)和身体自尊(个体对自己运动能力及身体外貌、身体抵抗力和健康状况的评价)有关。无论男性还是女性,对身体表象的不满意都会使个体自尊变低,并产生不安全感和抑郁症状。研究表明,肌肉力量与身体自尊、情绪稳定、外向性格和自信心呈正比,并且加强力量训练会使个体的自我概念显著增强。坚持体育锻炼可使人体格强壮,精力充沛,能有效地改善人的身体表象和身体自尊,有助于确立良好的自我概念。