



普通高等教育文化素质课精品教材
“互联网+教育”新形态一体化教材



大学体育与健康教程

DAXUE TIYU YU JIANKANG JIAOCHENG

主 编 段宝斌



扫描二维码
共享立体资源

北京出版集团
北京出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

大学体育与健康教程 / 段宝斌主编. —北京: 北京出版社, 2021.8 (2023 重印)

ISBN 978-7-200-16471-8

I. ①大… II. ①段… III. ①体育—高等学校—教材
②健康教育—高等学校—教材 IV. ① G807.4 ② G647.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2021) 第 121512 号

大学体育与健康教程

DAXUE TIYU YU JIANKANG JIAOCHENG

主 编: 段宝斌

出 版: 北京出版集团

北京出版社

地 址: 北京北三环中路 6 号

邮 编: 100120

网 址: www.bph.com.cn

总 发 行: 北京出版集团

经 销: 新华书店

印 刷: 定州启航印刷有限公司

版 印 次: 2021 年 8 月第 1 版 2023 年 6 月修订 2023 年 7 月第 2 次印刷

成品尺寸: 185 毫米 × 260 毫米

印 张: 17

字 数: 382 千字

书 号: ISBN 978-7-200-16471-8

定 价: 48.00 元

教材意见建议接收方式: 010-58572162 邮箱: jiaocai@bphg.com.cn

如有印装质量问题, 由本社负责调换

质量监督电话: 010-82685218 010-58572162 010-58572393

第一部分 理论基础

第一章 体育与健康	1
第一节 体育与健康概述	2
第二节 影响健康的因素	7
第三节 体育锻炼对健康的影响	8
第四节 终身体育	11
第二章 体育锻炼与卫生保健	14
第一节 体育锻炼的自我监督与指导	14
第二节 运动性疾病的预防与处理	17
第三节 运动损伤的预防与处理	20
第三章 运动处方	28
第一节 运动处方概述	29
第二节 运动处方的内容	30
第三节 运动处方的制订	33
第四节 运动处方示例	36
第四章 体育运动与欣赏	38
第一节 体育运动的文化性和艺术性	38
第二节 重大体育赛事介绍	46
第三节 体育中的美学及欣赏	53

第二部分 实践教学

第五章 田径运动..... 60

- 第一节 田径运动概述..... 60
- 第二节 径赛..... 63
- 第三节 田赛..... 67
- 第四节 田径运动竞赛规则..... 71

第六章 游泳运动..... 76

- 第一节 游泳运动概述..... 76
- 第二节 游泳运动基本技术..... 78
- 第三节 游泳卫生与安全..... 84

第七章 球类运动..... 88

- 第一节 篮球运动..... 89
- 第二节 足球运动..... 101
- 第三节 排球运动..... 116
- 第四节 羽毛球运动..... 123
- 第五节 网球运动..... 140
- 第六节 乒乓球运动..... 152

第八章 形体与健美操..... 162

- 第一节 形体训练..... 163
- 第二节 健美操运动..... 171
- 第三节 瑜伽运动..... 176
- 第四节 体育舞蹈..... 181

第九章 武术	185
第一节 武术概述	185
第二节 八法五步太极拳	190
第三节 散打与跆拳道	198
第四节 健身气功八段锦	211
第十章 休闲运动	215
第一节 定向运动	216
第二节 登山与攀岩运动	219
第三节 野外生存及野外生存生活训练	223
第四节 拓展训练	227
第五节 飞盘运动	229
第六节 轮滑运动	240
第七节 台球	244
第八节 花样跳绳	248
第九节 桌式足球	253
附录 大学生体质健康标准与评价	256
参考文献	261

第一部分 理论基础

第一章 体育与健康

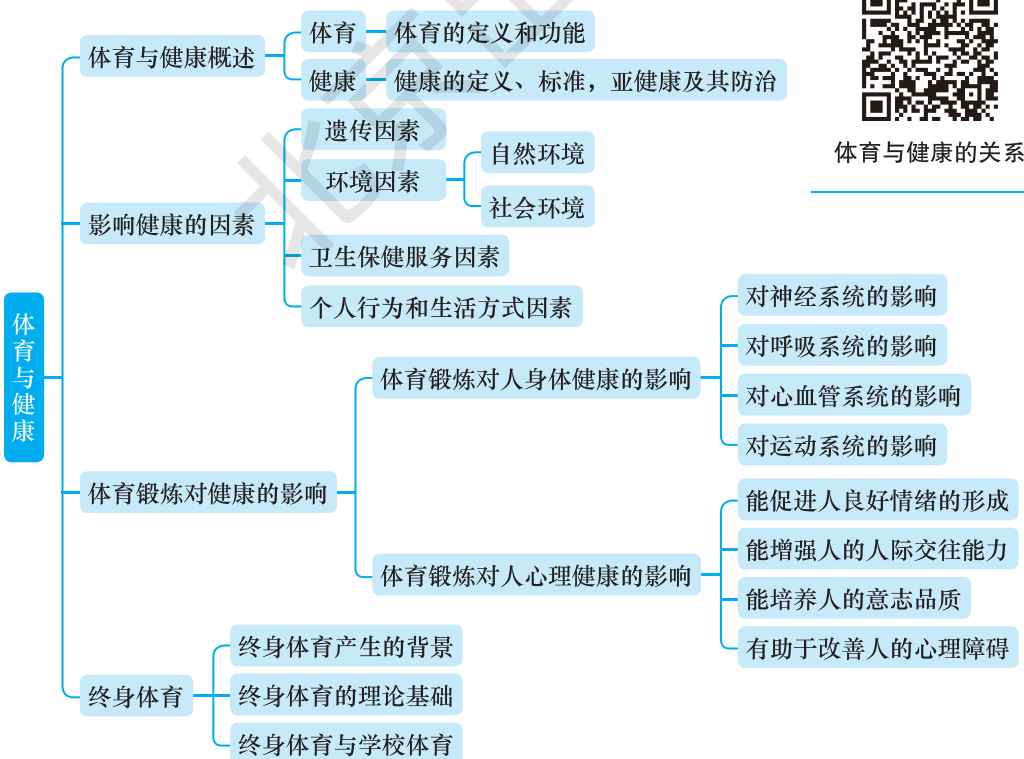
学

习 目标

1. 了解体育的定义、功能。
2. 理解健康的定义、标准，影响健康的因素，体育锻炼对健康的影响。
3. 掌握亚健康的防治措施。
4. 提高学生的健康意识和终身体育锻炼意识。

本

章 导图



体育与健康的关系

第一节 体育与健康概述

一、体育概述

(一) 体育的定义

体育是随着人类社会的发展而产生和发展的。为了生存,原始人类在同自然界进行斗争的过程中,发展了走、跑、跳、投掷、攀登、游泳以及其他各种技能。原始人类的这些生产和生活技能与现代人的体育活动都是身体的活动,其区别在于前者主要用于谋生,后者主要用于锻炼。体育作为一个专门的学科领域,正是在人类社会长期的实践中,随着社会生活和生产的不断发展而逐步建立并发展起来的。

什么是体育?对它的内容和形式,似乎大家都已熟悉,但如何认识它的本质,则又是体育理论界正在探讨、尚有争议的问题。根据目前我国的实际情况,体育在学校领域是指“旨在增强体质,使身心得到和谐发展的身体活动”,通常又称学校体育或体育教育。若扩展到社会,它又包括各种形式的运动,其中包括社会体育和竞技体育。

关于体育的具体定义,理论界往往也是“仁者见仁,智者见智”。目前比较普遍且有群众基础的观点是:体育是指根据人类社会生活的需要,依据人体生长发育、动作技能形成和机体机能提高的规律,以身体练习为基本手段,达到发展身体、增强体质、提高运动技术水平、丰富社会文化生活的一种有意识、有目的、有组织的社会活动。

(二) 体育的功能

体育的功能是指体育以其自身特点作用于任何社会所能产生的良好影响和效益。它是在体育的生物效应和社会效应上衍生出来的,是动态的。千百年来,体育之所以能不断地发展,而且越来越受到世界各国人们的重视,正是人们对体育功能的认识和利用的结果。随着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和发挥,并更好地为人类的物质文明和精神文明建设服务。

体育的功能主要包括教育功能、娱乐功能、培养竞争意识功能和经济功能等。

1. 教育功能

体育的教育功能是最本质的功能。

(1) 体育在学校中的教育功能。学校体育采用体育课、课余运动和课外体育活动等各种形式,对受教育者进行思想政治、意识品质和道德情操的教育,并使他们获得基本的体育理论知识,掌握必要的技能,学会科学锻炼的方法,养成经常体育锻炼的习惯,以达到促进个体生长发育、增进健康、增强体质和提高基本活动能力的目的。

(2) 体育在社会中的教育功能。体育运动具有群众性、国际性、技艺性和礼仪性的特点,作为传播体育价值观的理想载体,在激发人们的爱国精神、振奋民族精神及培养社会公德等方面具有十分重要的意义。体育竞技场上的竞争和奋发向上的进取精神,能使人振作起来,重新思考人生的追求和价值。在1990年我国举办的第11届亚运会和2008年北京奥运会上,举国上下都以高昂的热情投身其中,人们为亚运、为奥运做贡献的精神,不仅表现了中华民族的自尊、自强和自信,还在全国范围内掀起了一股讲科学、讲

实效、快节奏、高效率的现代化意识的热潮，这也正是这种体育精神的生动体现。



精神感悟

体育精神

体育精神是体育的整体面貌、公平、公正、公开、特色及凝聚力、感染力和号召力的反映，是体育的理想、信念、节操及体育知识、体育道德、体育审美水平的标志，是体育的支柱和灵魂。体育精神对体育实践活动起着导向作用，并规定着体育文化模式的选择。体育精神作为一种具有能动作用的认识，是体育行为的动力源泉，是一种心理资源。作为一种规范力量，它又具体表现为体育面貌、体育风范、体育心态、体育期望等。体育精神就是“健康向上”的精神，体育运动往往能反映出一个人不懈奋斗的精神，还可以改变个人的命运。

现代奥林匹克运动会的创始人顾拜旦是一位教育家而不是竞技家，他以极大的热情在法国宣传和提倡英国的体育制度。作为现代奥林匹克运动会的奠基人，他通过奥林匹克运动，把体育同文化教育融为一体。在《奥林匹克宪章》中有这样一段话：“奥林匹克主义是将身、心和精神方面的各种品质均衡地结合起来，并使之提高的一种人生哲学……奥林匹克主义所要开创的人生道路是以奋斗中体验到的乐趣、优秀榜样的教育作用和对一般伦理基本原则的尊重为基础的。”可见，奥林匹克运动能够发展到今天，并对不同国家的人们产生如此重大的影响，关键在于它对人类具有重大的教育作用。

2. 娱乐功能

当今社会的发展趋势表明，人们以各种娱乐来度过闲暇生活的愿望日益强烈。如何使人们的工作、课余生活过得更有意义，让身心在欢悦中得到积极休息，需要社会提供一种更健康的娱乐方式，而这种最佳娱乐方式就是体育运动。

体育的娱乐功能在人们的闲暇生活中表现得十分明显。由于体育运动技术高雅、动作优美、配合默契以及竞争激烈，已成为现代人闲暇生活的重要组成部分，丰富了人们的社会文化生活，满足了人们的精神需要。随着体育运动技术向高、难、尖、精的方向发展，由它显示的优美的造型、和谐的韵律、鲜明的节奏、高超的技艺和巧妙的配合等，给人们以健、力、美的享受，吸引越来越多的人自觉投身其中。

3. 培养竞争意识功能

体育运动中的竞技体育，最大的特点就是激烈的竞争，这种竞争扩大到世界舞台上，就具有广泛的国际性。国际比赛的胜负，关系到国家的荣辱和民族的形象，在人民的思想感情上会产生强烈反响。

无论是观看比赛还是参赛，运动场为人们在生活中将发生的竞争提供了极佳的表现场所。依据迁移效应，人们在运动场上所养成的良好品质和行为，可以迁移到日常模式之中而成为社会所认同、接纳的因素。同运动场上必有胜负一样，在其他社会活动中也有得意之时和失意之处。光荣的胜利者固然值得敬佩，好的输家同样也受到尊敬。胜不骄，败不馁，奋发向上，顽强拼搏等精神绝不仅仅是运动员所独有的品质，社会上的每个成员都应具备。从公平竞争的角度来看，运动场是培养人们具有合理竞争意识的最佳场所。

4. 经济功能

现代生产结构方式的改变引起人们生活结构方式的改变。人们的物质生活丰富了, 闲暇的时间增加了, 对文化生活的追求也就强烈起来了。因此, 体育越来越成为人们生活内容的一部分, 成为人们强身健体、丰富文化生活的一种方式。许多传统运动项目重放光彩, 各种竞赛活动日益频繁, 使体育在人们的消费结构中所占的比例越来越大, 使体育运用价值规律获取经济收入、开拓经济功能成为可能。第三产业的兴起, 使体育也可开辟服务项目, 开展技术辅导, 生产体育器材、运动服装, 举办旅游体育、娱乐体育, 并与饮食、交通、旅馆等业务结合起来, 开展综合经营、综合服务, 获取更大的经济效益。一些国家还通过各种渠道注重追求体育的经济效益, 如在大型竞赛中, 利用出售电视转播权、发行纪念币和体育彩票、出售门票、收取广告费等方式获利。

我国体育市场正不断地与国际接轨, 近年来举办的足球联赛、篮球和排球的全国性比赛、国际汽车拉力赛、国际龙舟赛、风筝赛等, 都表明我国在挖掘体育经济功能的潜力方面积累了一定的成功经验, 为中国体育走向国际市场打通了道路。

二、健康概述

(一) 健康的定义

健康是人类生存发展的一个基本要素, 没有健康将一事无成。居里夫人有一句名言: “科学的基础是健康的身体。”可见健康对人来说是多么的重要。那么, 什么是健康呢? 习惯上, 人们认为没有疾病就是健康, 这种认识是不全面的。世界卫生组织(WHO)在1948年制定的宪章中指出: “健康不仅是免于疾病和衰弱, 而是保持在身体上、精神上和社会适应方面的完美状态。”在1978年9月召开的国际初级卫生保健大会上通过的《阿拉木图宣言》中更明确提到: “健康不仅仅是没有病和痛苦, 而且包括在身体上、心理和社会各方面的完好状态。”这就是人们常说的身心健康。1989年WHO又进一步深化了健康的概念, 提出健康应该包括躯体健康、心理健康、社会适应良好和道德健康。

从现代健康观来看, 一个完全健康的人, 应包含躯体健康、心理健康、社会适应良好与道德健康四个方面。

(1) 躯体健康, 一般指人体生理的健康, 是指躯体的形态、结构和功能正常, 具有生活自理能力。

(2) 心理健康, 是指能正确认识自己及周围环境的事和物, 表现为人格是完整的、自我感觉良好、情绪稳定、积极向上、有较好的自控能力、保持心理上的平衡。

(3) 社会适应良好, 是指一个人的心理活动和行为, 能适应复杂的环境变化, 并为他人理解和接受。

(4) 道德健康, 是指能明辨是非, 能按照社会规范的准则约束自己的言行, 能为大众的幸福做出贡献。

(二) 健康的标准

世界卫生组织提出了衡量是否健康的十项标准。

- (1) 精力充沛, 能从容不迫地应付日常生活和工作。
- (2) 处事乐观, 态度积极, 乐于承担任务, 不挑剔。

- (3) 善于休息，睡眠良好。
- (4) 应变能力强，能适应各种环境变化。
- (5) 对一般感冒和传染病有一定的抵抗力。
- (6) 体重适当，体态均匀，身体各部位比例协调。
- (7) 眼睛明亮，反应敏锐，眼睑不发炎。
- (8) 牙齿洁白，无缺损，无疼痛感，牙龈正常，无蛀牙。
- (9) 头发光洁，无头屑。
- (10) 肌肉丰满，皮肤有弹性，走路轻快有力。

(三) 亚健康及其防治

党的二十大报告明确指出，要“深入开展健康中国行动和爱国卫生运动，倡导文明健康生活方式”。那么，大学生作为亚健康的高发人群，必须提高警惕，正确认识亚健康，并积极预防亚健康。

1. 亚健康的概念

亚健康又称潜病状态、次健康状态、灰色状态或慢性疲劳综合征。处于亚健康状态的人在身体上、心理上无疾病，但主观上存在诸多不适的症状和心理体验，呈现出生活能力降低、反应能力减退、适应能力下降等生理状态。

2. 亚健康的主要表现

- (1) 身体亚健康，即个体总感到身体有些不舒服，乏力困倦、肌肉酸痛、失眠噩梦、憔悴、抵抗能力下降、功能紊乱、头疼、记忆力差、心烦意乱等。
- (2) 心理亚健康，是人们走向失败甚至犯罪的内在根由，常表现为焦虑、智力低下、情绪不稳、人际关系不好、社会适应性差。
- (3) 思想亚健康，指人们在世界观、人生观、价值观上存在着不利于自己和社会发展的偏差等。
- (4) 情感亚健康，即感情冷漠无望、溺爱、疲惫、机械、早恋等。
- (5) 行为亚健康，即行为失常、无序、不当等。

随着社会的进步，以及现代经济发展步伐的加快，人们要不断地变换生活方式来适应现代的生活环境，这就不可避免地造成生存的压力，从而引发了一些具有时代特征的慢性疲劳综合征。具体分为如下几种类型。

- (1) 运动性疲劳，指由于运动量过大而引发身体工作能力下降。
- (2) 心理疲劳，指心理压力过大、精神情志失调，难以与环境适应而造成的学习或工作效率降低、沮丧压抑、百无聊赖、心烦意乱、精疲力竭或神经衰弱。
- (3) 用脑过度，指脑力劳动者因长时间静坐伏案、用脑时间过长而造成头昏脑涨、记忆力下降、注意力不集中等。
- (4) 电脑症，指由于长期过度使用电脑，使得颈部、肩部和手腕肌肉出现酸痛、麻木或无力的现象。

3. 亚健康的防治

- (1) 培养心理健康的性格。

①悦纳自我。了解自我,有自知之明,乐于接受自己。对能改变的生理和心理特点要尽量去完善,对不能改变的生理、心理特点则接受悦纳。

②悦纳他人。善于与他人相处,人际关系和谐,能与集体融为一体。

③性格培养的途径。

a. 在学习过程中培养良好的性格品质。第一,在学习中培养勤奋刻苦的品质;第二,在学习中培养认真负责的品质;第三,在学习中培养独立思考的品质;第四,在学习中培养乐于助人的品质。

b. 通过读好书、看好电视、看好电影等培养自己的性格。

c. 通过交友培养自己的性格。

d. 在业余爱好中培养自己的性格。

④心理减压。全面安排,量力而行,生活有序,忙中偷闲,注意饮食,合理调节,调整、控制不良情绪,处世乐观,及时排除不良情绪,要笑口常开,则健康常在。

(2) 科学睡眠。

按时睡眠,定时适量运动,别在太饱或太饿时上床,追求睡眠质量,建立正确的睡眠姿势,保证 0~3 小时的深度睡眠。

(3) 饮食疗法。

①理想的食谱,保证营养。谷类中最好是玉米、荞麦、薯类、小米。豆类中的大豆,菜类中胡萝卜、南瓜、大蒜、黑木耳为好。动物类中以虾、鱼、鸡、羊、猪肉为佳。大学生可参考我国营养学会发布的《中国居民膳食指南》《中国居民平衡膳食宝塔》,平衡膳食。

②饮食要有节制、有规律。

③摄入足量维生素,无机盐、微量元素达到平衡。

④合理使用药膳。

(4) 运动疗法。

①运动方式:根据自身情况选择不同的运动。如骑车,对双腿锻炼意义大,还可减肥;走路、跑步、爬山可改善心肺功能;划船可治肩痛。

②运动量要正确把握,用阈值来衡量。阈值是使身体活动的负荷量保持在能够增强体质、对提高身体机能较好作用的范围,离开这个范围,也就失去了促进健康的作用。常用的掌握合适运动量的方法为:

a. 测量脉搏法:脉搏的频率一般都和身体的生理负担量成正比,负担量越大,脉搏频率越快。

b. 身体感觉法:要是锻炼后有疲劳感,但精神良好、体力充沛、睡眠好、食欲好,说明运动量合适。

③运动时间要适当。美国俄克拉荷马州立大学的一位医学保健专家提出,黄昏是最适宜从事体育运动的时间。早上锻炼,血压、心率上升及加速幅度均较大,会产生超负荷;黄昏时分体力、肢体反应的感度及适应能力均达高峰,心跳频率最平稳或偏低,此时运动所导致心跳增快和血压上升的幅度较低。

(5) 自然疗法。

①优美的居住环境。

②良好的工作、生活习惯。

③积极消除疲劳。

④科学用脑。

(6) 合理使用保健品。

保健品定位的人群应该是处于亚健康状态者。我们应树立正确的保健观念，不能认为服用保健品就能代替一切，甚至代替药品治疗疾病。

第二节 影响健康的因素

一、遗传因素

每个人的健康或多或少地受到遗传和进化的影响或制约。遗传是指自然界多种生物通过一定的生殖方式，将遗传物质从上一代传给下一代的一种生命现象。遗传不仅使后代在形态、体质以及性格、智力、功能等方面和亲代相似，还会把亲代的许多隐性的或显性的疾病传给后代。遗传病不但种类多，而且发病率高；不但影响个体终身，而且也带来许多重大的社会问题。也就是说，青少年自身的健康与父母先天禀赋关系极大。父母的禀赋在很大程度上决定了新生儿的强健与否乃至一生的健康水平。若父母身体健康，则其子女禀赋充实，身体强健；反之，父母体弱多病，或生育年龄较大，则其子女禀赋不足，体质虚弱，易患疾病甚至有遗传病、先天性疾病。现在世界上许多国家正在大力发展康复医学，遗传残疾人是其重要的康复对象。对于遗传病，最重要的还是预防，如提倡科学婚姻，用法律来制止近亲结婚等。

二、环境因素

(一) 自然环境

在优美的自然环境中，精神振奋、呼吸畅通、内分泌协调，这些对人的身心健康无疑是十分有利的。

大自然在为人类提供各种营养物质的同时，还存在着对人体健康有害的物质，如广泛存在的有害微生物、空气中的污染物、溶于水中的有害成分等。另外，气候的突然变化、空气湿度异常等也会影响人体健康。

(二) 社会环境

社会是人类生存和发展的最基本、最重要的环境。人们一方面享受着社会生产的成果（如科技的进步、工业的发展，使人们有了丰富的物质文明），另一方面社会生产的发展也会对人体健康造成危害（如现代工业发展的同时带来的废水、废气、废渣、噪声等）。社会生产发展的加速，也带来了越来越多的影响人体健康的问题。

三、卫生保健服务因素

保健是包括对疾病患者进行治疗在内的康复训练、普查疾病、促进健康、预防疾病、预防伤残以及健康教育等一系列活动的总和。显然,健全的社会保健制度是维护和促进健康的重要保障。

社会保健制度涉及多个方面,而其中最重要的是建立健全初级卫生保健制度。初级卫生保健是最基本的卫生保健制度,它的特点是能针对本区域人群中存在的主要卫生问题,相应地提供增进健康、预防疾病、治疗伤病以及促进身心健康等方面的卫生服务。例如,开展针对性的健康教育,提供安全饮用水和基础卫生设施,改善食品供应及合理营养,开展妇幼保健和计划生育,对地方病的预防和控制,对常见病和外伤的妥善处理,对主要传染病的免疫接种,提供基本药物等。

四、个人行为 and 生活方式因素

在现代社会,人们越来越清楚地认识到,不良的行为和生活方式是影响人类健康的主要原因。良好的行为和生活方式是人体健康与延年益寿的保证;不良的行为和生活方式会导致各种疾病,严重地损害人体的健康与寿命。例如,经常暴饮暴食、营养不良,容易造成营养过度导致肥胖,使血液中胆固醇的含量升高,诱发心脑血管疾病和糖尿病;经常饮浓茶、抽烟、酗酒,甚至吸毒,会严重损害神经系统的正常功能;打牌赌博寻求“刺激”,就会损害人的身心健康;养成纵欲行为,陶醉于色情场所甚至嫖娼、卖淫,就会染上各种性病,并败坏人格和社会精神文明。世界卫生组织曾报告,全球人类死因中,不良生活方式所引起的疾病占60%,其中发达国家高达70%~80%,发展中国家也达到50%~60%。

人们如果想在文明的社会中保障身心健康,首先要解除“自我制造的危险”的威胁,即改变引起疾病的不良行为与生活方式,养成健康的行为和生活方式。

小提示

现今,有很多年轻人早上不吃早餐。其实,“一日之计在于晨”,吃早餐在一天之中是非常重要的。因为一天的工作和学习大多集中在上午,需要消耗大量脑力和体力,当然需要提供足够的营养和能量,所以在生活方式上应把早餐放到较为重要的位置。早餐摄入的能量占人体一天所需能量的30%,而早餐营养的摄入不足很难在午餐和晚餐中补充回来。长期不吃早餐,容易得胃炎、胃溃疡、胆囊炎、胆结石等疾病。

第三节 体育锻炼对健康的影响

一、体育锻炼对身体健康的影响

(一) 体育锻炼对神经系统的影响

运动是在神经系统的控制下进行的。人在进行运动时,在中枢神经系统的统一支配

下,必须动员人的其他系统和有关器官参与,如大脑皮层调节心脏及血管系统,加快全身的血液循环,及时供给能量和氧气,及时排出汗液和二氧化碳。与此同时,长期进行体育锻炼可以改善和提高中枢神经系统的工作能力,使中枢神经及大脑皮层的兴奋性增强,抑制加深,使得兴奋和抑制更加集中,从而改善神经系统的均衡性和灵活性,提高大脑分析和综合的能力,增强机体适应变化能力和工作能力。如经常从事体育锻炼的人和运动员灵活性高、反应速度快、反应时间短、耳聪目明、精力充沛,这正是神经系统功能提高的表现。另外,科学研究还证明,有氧代谢运动对促进心理健康有一定作用,锻炼时体内分泌的一种激素——内啡肽,具有强烈的镇痛作用并使人产生愉悦感,因此,经常参加跑步锻炼可以提高神经系统的兴奋性,抑制低落情绪,减少痛苦感,使人在运动之后精神状态良好,周身轻松,精力充沛。国外有的学者说“有氧运动是天然的镇静剂”,此话非常中肯。



体育健康与身体锻炼

(二) 体育锻炼对呼吸系统的影响

运动时要消耗能量,体力活动越剧烈,氧的消耗就越多,于是呼吸活动就会通过各种调节方式明显得到加强。运动对呼吸机能的作用是复杂的,除能最大限度地改善人体的吸氧能力,降低呼吸中枢对乳酸与二氧化碳的兴奋性,并增强人体对缺氧的耐受力外,还能促使呼吸机能出现“节省化”。

(三) 体育锻炼对心血管系统的影响

在世界范围内,心血管系统疾病已经成为危害人类健康的杀手。研究表明,适宜的体育锻炼对心血管的形态结构和机能都会产生不同程度的积极影响,对预防和治疗心血管系统疾病有重要作用。体育锻炼改善了心脏肌肉的收缩能力,心脏每次跳动泵出的血液增多,使心脏能以较低心率来满足锻炼的需要。如血液循环身体一周,一般人需 21 秒,常运动的人只需 10~15 秒,剧烈运动时只需 6~8 秒。通常人安静时脉搏每分钟 70~80 次,经过长期体育锻炼后,可使安静时脉搏减慢到每分钟 50~60 次,耐力运动员甚至可达到 40 次/分。

(四) 体育锻炼对运动系统的影响

骨密度是与健康素质有关的指标之一,健康的骨骼密实而坚韧。当骨骼缺钙时骨密度会下降,孔隙增多,容易出现骨折。体育锻炼时,骨的血液供给得到改善,骨的形态结构和性能都发生良好的变化,骨密质增厚使骨变粗,骨小梁的排列更加整齐而有规律,骨骼表面肌肉附着的突起更加明显,这些变化使骨变得更加粗壮和坚固,从而提高了骨的抗折、抗弯、抗压缩和抗扭转等方面的能力。体育锻炼既可增强关节的稳固性,又可提高关节的灵活性。体育锻炼还可使肌纤维变粗,肌肉体积增大,因而肌肉显得发达、结实、健壮、匀称而有力。体育锻炼还有助于增强肌肉的耐力。因为体育锻炼可使肌纤维内线粒体的大小和数量成倍增加,同时在锻炼时还使肌肉中的毛细血管大量开放(安静时肌肉每平方毫米内开放的毛细血管不过 80 条左右,剧烈运动时开放数可增加到 2000~3000 条),从而产生更多的能量。



知识拓展

如何科学减肥

肥胖指人体脂肪重量超过身体的正常比例。肥胖会造成器官功能代谢的障碍,并诱发心脏病、高血压、脂肪肝等多种慢性疾病。因此,现代医学已经把重度肥胖视为一种疾病。男性脂肪含量超过体重的25%、女性超过30%,就算是肥胖。脂肪含量超过体重的50%是重度肥胖。过分肥胖会影响人的正常生理功能,尤其容易造成心脏负担加重,缩短寿命。如果一个人的皮下脂肪超过正常标准的15%~25%,那么,他的死亡危险率会增加30%。随着科技的进步和物质文明程度不断提高,肥胖人群的数量也在不断增加,怎样控制体重就成了肥胖人群最为关注的问题。

当前减肥药物已经到了被滥用的程度。根据医学资料,目前世界上还没有一种安全、有效、无副作用的减肥药物问世。社会上采用节食来进行减肥已经相当流行,其实节食减肥不能达到长期的效果。依靠节食减肥,在最初的24小时内,身体的代谢率就会相应下降5%~20%,这意味着能量摄入虽然减少,但能量消耗也减少,而能量贮存没有减少。长期效应表现在,如果采用节食的办法使脂肪细胞萎缩,就没有信号反馈给中枢神经系统,其结果是饮食行为发生变化,强烈的饥饿感促使人们摄入更多的能量,并不能达到减肥效果。

实践证明,最佳的治疗肥胖的方法就是从事喜爱的体育运动并结合饮食计划,这是目前唯一的有效处方。人在运动过程中不但能量消耗增加,而且人体代谢率也会提高,在运动结束后至少20分钟内,能量消耗高于正常状态。人们做过试验,4800米的慢跑可以消耗1045~1254千焦能量,在运动停止后的数小时内还要消耗104.5~167.2千焦能量。通过体育锻炼达到减肥的目的,要注意运动项目的选择。低强度、长时间的体育活动,脂肪供能占优,减肥效果好;高强度的力量练习也能有效地减少脂肪,因为力量练习能增加肌肉含量,每增加0.5千克的肌肉组织,等于将增加代谢125.4~167.2千焦。

二、体育锻炼对心理健康的影响

(一) 体育锻炼能促进人良好情绪的形成

在繁重的学习和工作压力下,某些人经常会产生忧愁、紧张和压抑等情绪反应,参加体育活动可以转变个体不愉快的意识和情绪,因为运动能够提高人的情绪唤醒水平。唤醒水平是指一个人情绪兴奋的水平。当达到一定的运动负荷时就会使唤醒水平提高,使人精神振奋、乐观自信、充满活力。

(二) 体育锻炼能增强人的人际交往能力

人际交往是指在社会活动中人与人之间进行信息交流和情感沟通的联系过程。体育

锻炼有助于自我正确观念的确立和人际关系的改善,通过体育锻炼结识更多的朋友,使每个人都融入集体,为自己成为集体中的一员而心情舒畅、精神振奋。

(三) 体育锻炼能培养人的意志品质

体育具有艰苦、疲劳、激烈、紧张、对抗以及竞争性强的特点。学生在参加体育锻炼时,总是伴随着强烈的情绪体验和明显的意志努力。因此,通过体育运动,有助于培养学生勇敢顽强、吃苦耐劳、坚持不懈、克服困难的思想作风,有助于培养集体主义和爱国主义精神,有助于培养机智灵活、沉着果断、谦虚谨慎等意志品质。

(四) 体育锻炼有助于改善人的心理障碍

体育锻炼有助于减轻疲劳,消除心理障碍。通过体育锻炼,人自身的心理机能、身体素质能够得到改善,身心得到一种舒适的感受,减轻疲劳,产生积极的成就感,从而增强自信心,摆脱压抑、悲观等情绪,消除心理障碍。

第四节 终身体育

一、终身体育产生的背景

终身体育产生于20世纪60年代,与“终身教育”(life-long education)的概念同时应运而生。

1960年在加拿大的蒙特利尔召开的“国际成人教育会议”上就提出了有关“终身教育”的问题。1965年在巴黎召开的国际成人教育促进委员会会议上,继续教育专家保罗·朗格朗使“终身教育”成为成人教育的重要议题。终身教育的基本内涵包括两个方面:一是保障公共教育的教育机会,使人们的一生都能获得良好的成长与发展;二是重新设计和综合历来的教育,不仅要为人们提供终身教育的机会,还要使处于各年龄阶段的人们,能够在最适当的时期和场所,接受最适宜的教育。在这种教育的迫切要求和变化中,各门教育学科都相应地制订了计划,尤其是体育在教育中的作用,使得体育不仅是“终身教育”中不可分割的一项内容,而且也是社会生活健康发展的一个主要手段。

所以,终身体育是伴随着终身教育的概念产生的。终身体育有自己特定的研究领域和范畴,它是创造人生价值、从生到死进行体育教育的过程。保罗·朗格朗说过:“必须抛弃那种认为体育只是在一生的一个短暂的时期内进行的观点。”“应当更好地使体育和整个终身教育结合起来,把它从单纯的肌肉作用、从它与文化隔离的状态中解放出来,把它与智力的、道德的、艺术的、社交的和公民的生活等更紧密地结合起来。”

要达到终身体育教育的目的,就要贯彻实施好全民健身计划。正是认识到这一点,党的二十大报告再次指出,要“广泛开展全民健身活动”。

二、终身体育的理论基础

终身体育的含义包括两个方面的内容:一是指人从生命开始至生命结束中学习

加身体锻炼,使终身有明确的目的性,使体育成为一生中始终不可缺少的重要内容;二是在终身体育思想的指导下,以体育的体系化、整体化为目标,为人在不同时期、不同生活领域中提供参加体育活动机会的实践过程。

终身体育作为一种完整的现代体育思想,其基础来自两个方面。

首先,人体自身发展需要体育锻炼伴随终身。人体自身的发展是有规律可循的。人的一生一般要经历三个发展时期,即生长发育期、成熟期和衰退期。由于体育锻炼具有增进健康、增强体质的作用,对人的各个不同时期的身体健康,都具有积极影响,所以,体育锻炼要根据各个不同时期人体发展的特点,提出相应的要求。生长发育期的要求,是促进身体的正常生长发育;成熟期的要求,是保持旺盛的精力与充沛的体力;衰退期的要求,是延缓衰退、延长工作年限、延年益寿。不同的发展阶段锻炼的要求不同,锻炼的内容与方法也相应有所不同。也就是说,人的一生都应当伴随着体育锻炼,不同的时期,有不同的目标和要求、不同的内容与方法。锻炼身体不可能“一次完成”,更不能一劳永逸。

其次,终身体育是现代社会发展的需要。现代生产方式和生活方式的变化,给人们的健康状况带来了不利的影响。由于体力活动减少,工作、生活的节奏加快,精神过度紧张,生活改善,摄取的热量过多等一系列的变化,造成了高血压、心脏病、肥胖症、神经官能症等现代文明病的产生,严重威胁着人们的健康和生命。人们为了改善自己的健康状况,健康意识普遍增强,体育锻炼成为人们提高生活质量、防治文明病和现代生活不可缺少的内容之一。

三、终身体育与学校体育

学校体育是终身体育的基础。学校体育往往是有目的、有计划、有系统地全面锻炼身体,促进身心健康,掌握体育的知识、技术、技能,养成锻炼身体的习惯,培养体育意识。在学生时期,身体生长发育得如何,直接影响着人的一生。如果青少年时期身体发育得不好,如脊柱侧弯、驼背、呼吸机能差等,到了成年以后往往无法弥补,而成为终身的缺陷。所以,学校体育在终身体育的体系中,起着承上启下的作用,是终身体育的重要一环,是人们奠定终身体育基础的关键时期。

如何更好地培养学生的终身体育意识和能力?以下是几点有效建议。

(一) 打好身体基础

青少年时期正是打好身体基础的“黄金时代”。从人体自身的发展来看,这一时期具有特别重要的意义。如果在这一时期里应当得到的锻炼而没有得到,到了成年以后,时过境迁再进行锻炼,虽然也有效果,但由于基础未打好,往往是事倍功半。我们要放眼未来,首先要从现在做起。保证现在精力旺盛地学习,同时为终身体育打好基础,也为将来从事祖国的社会主义建设事业做准备。

(二) 掌握体育知识技能,学会自主学习锻炼

体育的知识、技术、技能,是科学锻炼身体的手段和方法,对增进身心健康、增强体质,不仅具有近期(在校期间)的效果,还具有长远(走向社会以后)的影响。但是,

由于不同年龄段身心发展状况的差异,锻炼身体的目标、内容和方法也相应有所不同。这就需要培养自我学习、自我锻炼、自我评价的能力,以适应和协调不断变化的情况,取得预期的锻炼效果。

(三)培养兴趣、爱好,养成锻炼习惯

兴趣和爱好是积极参加体育活动的驱动力。中学时期的学生,往往以满足心理要求为主要倾向,表现为以直接兴趣为主,即体育活动本身所引起的兴趣,如喜欢游戏和球类活动等。大学生由于对体育锻炼的目的性更明确,间接兴趣逐步成为主要倾向,即对体育活动的结果发生兴趣。如认识到参加耐久跑能改善心血管系统的功能,虽然跑起来感到又苦又累,但仍然能坚持参加长跑。所以,大学生要在提高认识的基础上,努力培养间接兴趣和爱好,并且逐步养成锻炼身体的习惯。

(四)培养自我体育意识

自我体育意识是从意识、自我意识衍生出来的。对终身体育的理解,关键是体育意识的培养。意识是人的头脑对客观物质世界的反映,是感觉、思维等各种心理过程的总和。由此引申出的体育意识,是人的头脑对体育客观事物的反映,是对体育的感觉、思维等多种心理过程。这里提出的是自我体育意识,就是自己对待体育在思想、情感、行为、个性以及有关体育的社会交往和合作等各方面的认知、感觉、评价及调控等心理过程。自我体育意识是终身体育的核心,只有树立起自我体育意识,才能实现终身体育的目标和积极自觉地参加体育锻炼。

要树立正确的自我体育意识,首先要在已经培养起来的对体育兴趣和爱好的基础上,提高对体育的理性认识。大学生不能只是片面地追求对体育的直接兴趣,而应当对体育的目的、意义、作用、功能等有全面的理解,进而积极自觉地、主动地参加体育锻炼。大学生要学会变被动为主动,使自己成为体育学习和各种体育活动的主体。

其次,要了解自我,认识自己身心发展的具体状况和身体素质。自身的运动能力、运动技能的水平,特别是要了解自己与同龄人相比较的特殊性,善于分析、判断自己在群体中所处的层次和水平,以便从自身的实际出发,取长补短,有针对性地进行学习和锻炼。

最后,自我体育意识是在反复实践中形成的。在反复不间断的实践中,加深对体育的情感体验,不断提高体育的水平,使体育锻炼成为自觉主动的行为。



思考与练习

1. 体育的功能有哪些?
2. 什么是健康?世界卫生组织提出的衡量是否健康的标准有哪些?
3. 什么是亚健康?应该如何预防?
4. 影响健康的因素有哪些?
5. 体育锻炼对人的心理健康有哪些积极的作用?
6. 如何理解终身体育?