

主编 阳国诚 宋涛 巫文辉

体育与健康教程

TIYU YU JIANKANG JIAOCHENG



江西高校出版社

体育与健康教程

主 审:王志斌

主 编:阳国诚 宋 涛 巫文辉

副主编:曹社华 杨闯建 王 剑

编 委:邓卫权 马春林 王 格 王 锋 仝仕胜

刘春明 刘志英 朱 勇 吴正林 李梁华

杨丽萍 杜国如 陈 荣 肖 琪 欧亚敏

尚华萍 罗赤平 周丽英 林 敏 徐 浩

曹永臻 黄 艳 蒋 炜 喻俊华

江西高校出版社

图书在版编目(CIP)数据

体育与健康教程/阳国诚,宋涛,巫文辉主编. —南昌:
江西高校出版社,2006.9

ISBN 7-81075-795-4

I. 体… II. ①阳… ②宋… ③巫… III. ①体育 -
高等学校 - 教材 ②健康教育 - 高等学校 - 教材
IV. G807.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006) 第 119652 号

江西高校出版社出版发行

(江西省南昌市洪都北大道 96 号)

邮编:330046 电话:(0791)8529392,8504319

江西太元科技有限公司照排部照排

南昌市光华印刷有限责任公司印刷

各地新华书店经销

*

2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月第 1 次印刷

787mm × 1092mm 1/16 21.5 印张 520 千字

印数:1 ~ 5100 册

定价:24.00 元

(江西高校版图书如有印刷、装订错误,请随时向承印厂调换)

前 言

大学体育的重要任务是增强学生的终身体育意识,使学生掌握终身体育健身方法,提高学生的体质健康水平。本书以“健康第一”为思想指导,服务于大学体育的目标,根据淡化竞技、突出健身的思路,对大学体育教学内容体系进行了重新构建。

本书共分 13 章。书中涉及的健康知识通俗易懂,技术描述简洁明了,力求使学生在全面了解健康相关理念的基础上,根据自己的兴趣爱好,有针对性地选择适合自身的健身手段和方法,为终身体育打下良好的基础。

本书的主要特点是以全面健康观为依据,从提高学生的健康意识入手,引导学生树立现代健康新观念,了解科学健身锻炼的理论与方法,并掌握体质与健康评价的方法,从而能积极主动地进行健身锻炼,实现“健康工作五十年,幸福生活一辈子”的美好愿望。

根据本书的编写大纲,写作分工如下:第一章(杨闯建、邓卫权、曹永臻)、第二章(杨闯建、杜国如、吴正林)、第三章(杨闯建、肖琪、马春林)、第四章(杨闯建、黄艳、喻俊华)、第五章(陈荣、仝仕胜、王锋)、第六章(陈荣)、第七章(巫文辉、宋涛、王剑)、第八章(阳国诚、刘志英、尚华萍)、第九章(宋涛、刘春明、罗赤平)、第十章(巫文辉、王格、周丽英)、第十一章(阳国诚、欧亚敏、朱勇)、第十二章(阳国诚、李梁华、林敏)、第十三章(曹社华、杨丽萍、徐浩)。全书经编委会讨论修改,最后由陈荣、阳国诚、曹永臻统稿,全国体育教学指导委员会委员王志斌教授审定。

本书的出版,期望能为广大在校大学生自学健康与健身锻炼的科学知识,并为体育教师、体育科学和健康教育工作者提供有益的参考。

书中错误或不当之处,敬请读者与专家批评指正。同时,本书引用了部分同行专家的论文和著作,在此表示诚挚的谢意。

编 者
2006 年 8 月

内容提要

本书以“健康第一”为指导思想,结合当前普通高校公共体育教学改革趋势,对公共体育理论教学内容体系进行了重新构建。全书共有大学体育与健康概论、体育与身体健康、体育与心理健康、体育与社会适应、体育与疾病防治、体育健身锻炼的原理与方法、球类运动与健身锻炼、田径运动与健身锻炼、形体运动与健身锻炼、游泳运动与健身锻炼、传统体育运动与健身锻炼、休闲运动与健身锻炼、大学生体质与健康评价等 13 章内容,内容体系新颖、可读性强,是一本指导科学健身的好书。

目 录

第一章 大学体育与健康概论	(1)
第一节 健康的基本内涵	(1)
第二节 体育锻炼与健康	(7)
第二章 体育与身体健康	(11)
第一节 体育锻炼与人体发展	(11)
第二节 体育锻炼与肌肉力量	(17)
第三节 体育锻炼与心肺功能	(18)
第四节 体育锻炼与新陈代谢	(21)
第五节 体育锻炼与机能调节	(22)
第六节 体育锻炼与免疫机能	(23)
第七节 运动中的疲劳与恢复	(24)
第三章 体育与心理健康	(26)
第一节 心理健康概述	(26)
第二节 体育与心理健康的关系	(32)
第三节 体育与情绪调控	(34)
第四节 体育与意志品质的培养	(38)
第五节 体育与性格完善	(39)
第四章 体育与社会适应	(42)
第一节 体育与人际交往	(43)
第二节 体育与竞争意识	(46)
第三节 体育与合作精神	(48)
第五章 体育与疾病防治	(50)
第一节 体育锻炼与“文明病”的防治	(50)
第二节 体育锻炼与慢性病的康复	(54)
第三节 运动损伤的预防与康复	(63)
第六章 体育健身锻炼的原理与方法	(72)
第一节 人体运动的能量供应	(72)
第二节 科学锻炼的运动处方	(73)
第三节 运动与合理营养	(77)
第四节 传统养生健身锻炼的理论与方法	(85)
第七章 球类运动与健身锻炼	(87)
第一节 篮球运动与健身锻炼	(87)
第二节 排球运动与健身锻炼	(114)
第三节 足球运动与健身锻炼	(124)
第四节 乒乓球运动与健身锻炼	(142)

第五节 羽毛球运动与健身锻炼	(156)
第六节 网球运动与健身锻炼	(176)
第八章 田径运动与健身锻炼	(185)
第一节 走与健身锻炼	(185)
第二节 跑步与健身锻炼	(187)
第三节 跳跃与健身锻炼	(194)
第四节 投掷与健身锻炼	(197)
第九章 形体运动与健身锻炼	(202)
第一节 健美操与健身锻炼	(202)
第二节 体育舞蹈与健身锻炼	(218)
第三节 瑜伽与健身锻炼	(224)
第十章 游泳运动与健身锻炼	(228)
第一节 游泳的健身锻炼价值	(228)
第二节 初学游泳的方法	(231)
第三节 游泳的基本技术和练习方法	(233)
第四节 救生常识	(242)
第十一章 传统体育运动与健身锻炼	(246)
第一节 武术运动与健身锻炼	(246)
第二节 散打与健身锻炼	(256)
第三节 气功与健身锻炼	(263)
第四节 跆拳道与健身锻炼	(271)
第五节 太极拳(剑)与健身锻炼	(281)
第十二章 休闲运动与健身锻炼	(283)
第一节 自行车运动与健身锻炼	(283)
第二节 台球运动与健身锻炼	(284)
第三节 轮滑运动与健身锻炼	(287)
第四节 远足与健身锻炼	(292)
第五节 登山运动与健身锻炼	(294)
第六节 毽球与健身锻炼	(301)
第七节 保龄球与健身锻炼	(304)
第十三章 大学生体质与健康评价	(309)
第一节 身体机能的生理学评定	(309)
第二节 心理健康程度的评定	(311)
第三节 生活方式的评定	(320)
第四节 运动效果的评定	(323)
第五节 体质与健康测试	(328)
主要参考文献	(338)

第一章 大学体育与健康概论

本章主要阐述了健康的基本概念和基本含义、影响健康的因素和体育锻炼对健康的促进等问题。通过本章的学习,可使学生能够对健康有一个全面的了解和认识,为理解体育与健康的关系打下理论基础。

第一节 健康的基本内涵

健康是伴随人类发展的永恒主题,随着人类社会的快速发展,人类的健康问题越来越受到关注。从艾滋病、疯牛病到肆虐一时的非典型肺炎,从吸毒的泛滥、自杀率的上升到日益恶化的生态环境,说明威胁人类健康的因素是复杂的、多样的,促进人类健康的策略和方法并不是单纯的生物科学能解决的,而是由多学科共同协作才能完成促进人类健康的宏伟目标。

一、健康的概念

对于“健康”一词的理解,在不同的社会环境、生活条件、经济发展水平及不同民族的人们都有自己不同的理解,人们对健康的认识是随着社会的发展而逐步深化的。

健康是医学中最重要的概念,近年来关于健康的定义以及健康测量已成为人们普遍重视并且广泛研究的课题。长期以来,人们对健康的理解有以下两种观点:

1. 消极健康观。亦称为传统健康观。其基本观点认为:健康即没有疾病。这种健康观的缺点在于:一是一个人的“健康无病”很难确知,尤其是对一些疾病的早期诊断,以及有潜在性的功能不全或老年人患有某种较为“隐蔽”的疾病,较难判断;二是形成一种不良的循环定义,健康等于无病,无病等于健康。这实际上等于没有健康、疾病的定义;三是犯了“非此即彼”的错误,它否认了健康和疾病之间还存在的“亦此亦彼”的过渡状态。消极健康观虽然陈旧、落后,但由于直观明了,易于理解,在现代社会仍然有着很大的影响力。

2. 积极健康观。也称为现代健康概念或健康新概念,由世界卫生组织在 1947 年提出,直到 20 世纪 70 年代中期才被人们所接受,其具体定义是:健康不仅仅是没有疾病或病痛,而是要包括躯体、心理和社会功能的协调和完好。这一定义的特点是:

(1)改变了消极健康观的指向,消极健康观是指向疾病或病痛的,积极健康观则是指向健康本身的。

(2)积极健康观以现代医学模式为指导,经过长期的实践和探索,生物-心理-社会医学模式被认为是适合现代社会的医学模式,这种模式从医学的角度出发,全面概括了生物因素、心理因素、社会因素对人类健康、疾病和寿命的影响。

(3)积极健康观不仅考虑个体,也考虑群体,认为人类的心理、社会活动离不开社会。

积极健康观给人类的健康提出了更为全面的要求,成为人们健康追求的新目标。值得欣喜的是,随着人类文明的进步,积极健康观正在被越来越多的人所接受,并逐渐学会自觉地应用积极健康观来指导自己的行为 and 生活方式,追求身心的全面健康。

1948 年,WHO(世界卫生组织)提出:健康不仅是没有疾病和衰弱,而是要保持躯体方面、精神方面和社会方面的完美状态。1989 年,WHO 又对健康概念做出补充,即除了躯体健康、心

理健康和社会适应良好外,还加上了道德健康。认为只有这四个方面的健康才算是完全的健康。由此我们可以看出,对于健康的认识是个不断发展的过程。那种在传统意义上的没病即健康的观念显然是非常不全面的。

在这种背景下,WHO 提出了健康的十个标志。即:一是有充沛的精力,能够从容不迫地应付日常生活和工作压力而不感到紧张;二是处事乐观,态度积极,乐于承担责任,事无巨细,不挑剔;三是善于休息,睡眠良好;四是应变能力强,能适应外界环境的各种变化;五是能够抵抗感冒和一般性疾病;六是体重得当,站立时头、肩、臀位置协调;七是反应敏锐,眼睛明亮,眼睛不发炎;八是牙齿清洁无空洞,无疼痛,牙龈颜色正常,无出血现象;九是头发有光泽,无头屑;十是肌肉有弹性,走路感觉轻松。

从 WHO 所提出的这十个标志的内容,可以看出前四个标志是关于心理和社会适应能力方面的内容,而后六个标志则主要是关于生理(躯体)方面的内容。因此,WHO 提出的健康标志,实际上也是其概念的具体体现,我们可以用来检验自己。与此同时,有学者根据 WHO 的健康新概念,从身体健康、心理健康、社会适应良好和道德健康四个方面进行了具体阐释。认为身体健康是指人在生物学方面的健康,即人体的结构完整和生理功能的正常,并且,身体的健康是人整体健康的基础。人体结构的完整,是说人的躯体是由结构复杂程度不同的物质,从简单到复杂(分子、细胞、器官和系统等)逐级形成的一个有机整体,并且,这个整体无论是在结构上还是在生命的活动过程中都是有序的和不断变化的。而生理功能的正常则是机体的新陈代谢、生长发育、生产和生活活动以及机体对环境变化(刺激)的反应性和适应性均处于正常状态。例如无疾病,肢体无伤残,无饥寒,能精力充沛地生活和劳动,有常见健康障碍和疾病的预防及治疗的基本知识,并能采取积极、合理的预防、治疗和康复措施。

(一)生理健康

生理健康是指人体各器官组织结构完整,发育正常,功能良好,生理生化指标正常,没有检查出疾病或身体不处于虚弱状态。生理健康包含了两个方面的含义,一是主要脏器无疾病,身体形态发育良好,体形匀称,人体各系统具有良好的生理机能,有较强的身体活动能力和劳动工作能力,这是生理健康的最基本的要求。二是对疾病的抵抗能力,即维持健康的能力。

(二)心理健康

心理健康是指人的内心世界丰富充实,处世态度和谐安宁,与周围环境保持协调。具体讲,心理健康包括两层涵义:其一是自我人格完整,心理平衡,有较好的自控能力,有自知之明,能正确评价自己,能及时发现并克服自己的缺点;其二是有正确的人生目标,不断追求和进取,对未来充满信心。到目前为止,一些团体和学者都先后提出了一些心理健康的标志,具体内容可见表 1-1-1。

表 1-1-1 目前关于心理健康标志的几种提法

心理健康标准提出者	提出的具体标志
第 3 届国际心理卫生大会提出——	1. 身体、智力、情绪十分调和;2. 适应环境,人际关系中彼此能谦让;3. 有幸福感;4. 在工作和职业中,能充分发挥自己的能力,过有效的生活。
美国心理学家马斯洛和米特尔曼提出——	1. 足够的自我安全感;2. 能充分了解自己并能对自己的能力作出适度的评价;3. 生活理想切合实际;4. 不脱离周围现实环境;5. 能保持人格的完整与和谐;6. 善于从经验中学习;7. 能保持良好的人际关系;8. 能适度地宣泄情绪和控制情绪;9. 在符合集体要求的前提下,能有限度地发挥个性;10. 在不违背社会规范的前提下,能适当地满足个人的基本要求。

心理健康标准提出者	提出的具体标志
李祥和吴纪饶在其《健康教育 学》中提出——	1.智力正常;2.情绪健康;3.意志健全;4.人格健全统一;5.接纳自我;6.和谐的人际关系;7.适应能力强;8.心理行为符合年龄特征。
王登峰和张伯源在其《大学生 心理卫生与咨询》中提出——	1.了解自我、悦纳自我;2.接受他人,善于相处;3.正视现实,接受现实;4.热爱生活,乐于工作;5.能协调与控制情绪,心境良好;6.人格完整和谐;7.智力正常,智商在 80 分以上;8.心理行为符合年龄特征。
李志和陶宇平等在其《大学生 心理及其调适》中提出	1.正常的认知能力;2.情绪健康;3.意志健全;4.自我评价恰当;5.人格完整;6.人际关系良好;7.社会适应良好。

道德是以善恶与荣辱观来评价和调节人们的社会生活行为的一种社会规范。作为一种行为规范,道德的作用主要是通过对人的行为提出善与恶、荣与辱、正义与非正义、诚实与虚伪的社会评价舆论,并对社会成员发生导向和制约。道德舆论将一定的社会行为准则推荐给社会成员,经过个体的认知过程在其内心树立起某种初步的道德信念,并逐步使其道德认识深化。通过舆论的褒扬、贬抑和谴责而产生作用力,控制和影响个人的需要、动机和行为。例如在公共场所吸烟或随地吐痰、不注意他人的感觉、不注意时间地点、无节制地进行各种娱乐活动而影响到他人的睡眠和休息等,均会受到旁人的厌恶和批评。社会的道德舆论导向制约着个体道德观念的形成,个体道德观念又直接制约着个体的行为。因此,道德健康就是指既为自己的健康也为他人的健康负责任,把个人行为置于社会规范之内。大学生是国家的栋梁之才,而良好的道德素质则是立身之本。

(三)社会适应良好

社会适应主要指人在社会生活中的角色适应,包括职业角色、家庭角色及婚姻、家庭、工作、学习、娱乐中的角色转换与人际关系等的适应。而社会适应良好,则是指人的行为能适应复杂的社会环境变化,能为他人所理解,为社会所接受,行为符合社会身份,能与他人保持正常的人际关系。同时,不管是人的角色的适应,还是人的行为的适应都应当一方面注意到适度的问题,另一方面考虑到正确选择适应方式和积极适应的态度。

社会适应健康是指人们的社会行为和社会适应方面的健康。可以从 5 个方面的作用和活动类型来定义。

1. 与家庭及亲属的关系:与家庭成员的接触,参与家庭活动的数量和热情,与家庭成员及亲属的亲密程度,性爱的程度等都是社会安宁的重要组成部分。

2. 工作与学习:完成本职工作和学习的积极性和主动性,完成的能力和水平,从工作中和求得知识中得到满足的程度,与同事、同学相互关照的程度。

3. 亲密的朋友和熟人:朋友之间的活动、交往的程度。这一程度包括是否可以达到暴露亲密的感情、坦白自己的秘密和隐私、寻求援助、交流思想及共同完成日常事务等。

4. 社团活动:参加或从属各种社会的体育、娱乐俱乐部、协会、社会组织、宗教团体、政治和公民组织等情况。

5. 其他社会活动:参加体育活动、舞蹈、游戏、戏剧仪式、礼仪活动及音乐演奏,到动物园、美术馆、博物馆一类地方去的情况。

总而言之,我们应当意识到健康是可以维护的。而健康的维护员主要就是要从每个人自身做起,以对自己、对社会负责任的态度,积极主动地关爱自己的健康,自觉抵御各种不良诱惑,保持自身始终处于一个良好的适应状态,以达到积极维护自身健康的目的。

在 WHO 的推动下,健康的新概念在全球得到了传播并日益为人们所接受。与此同时,世界还公认健康是社会进步的一个重要标志和潜在动力,促进健康不仅是卫生部门的责任,也是教育部门的责任,并且还是全社会共同的责任。个体不但要对自己的健康负责和向社会求得医疗服务,而且要在促进他人和全社会的健康方面承担义务。这就要求人们重视健康的价值,具有增进健康的强烈意识,树立“人人为健康,健康为人人”的正确观念。

二、大学生的健康标准

对于大学生这个特殊的群体,躯体健康大多处于良好的状态,但是不是就能高枕无忧了呢?答案是否定的。从整体健康的角度去评价的话,大学生当中仍然存在着某些健康问题,值得引起我们的重视。作为大学生,究竟怎样才算健康呢?

一般认为,大学生健康的基本标准应是:身体发育良好,生理器官和系统完整,机能正常,心理状态积极向上,有较好的心理自控、平衡能力,学习和工作效率高,对生活充满信心和希望,对自然界和社会界的变化有较强的适应能力。

此外,要正确理解健康的内涵,人们还应该明白两个道理:第一,一个人的健康状况不是永远不变的,而是处于动态变化之中。它像世界上一切事物一样,经过一定量的积累必然发生质的变化,即可以由弱变强,也可以由强变弱。传统健康观认为非生病即健康;或非健康即生病,二者必居其一。其实,在健康与疾病之间不存在明显的界限,一个人的机体可能潜伏着病理性缺陷或功能不全,而表面上仍是“健康”,只有在出现自觉症状或体征时才被认为“生病”。事实上,有些疾病一旦出现已是病入膏肓,如肝癌、肺癌等。罗马医学家格林曾把人的健康状况分成三种状态,他认为“健康”为第一状态,“疾病”为第二状态。有些人既无疾病,又非健康,他将其称为“第三状态”,表现为头晕、头痛、疲倦、无力、神经衰弱、食欲不佳、睡眠不良等。这也是现代人所称的“亚健康”状态。人体“第三状态”意味着身体正处于健康与疾病之间,有可能向健康方向转化,也有可能向疾病方向转化,有时甚至是某些疾病的早期信号。健身的目的之一就是促使其向健康方向转化。第二是一个人的健康状况虽受遗传变异、营养条件、学习生活环境和生活规律等诸多因素影响,但其中最有效的因素,则是科学的、经常的参加身体锻炼。尤其是青年时期,经常参加体育锻炼,同时注意合理的营养和生活卫生,能为终生的健康打下基础。

三、影响健康的因素

影响健康的因素非常多,归纳起来主要有以下几个方面:

(一)行为和生活方式

行为和生活方式是指因自身不良行为和生活方式,直接或间接给健康带来的不利影响。随着社会的高度发展,不良行为和生活方式成为首要的健康影响因素,许多疾病如糖尿病、高血压、冠心病、肥胖症、癌症、性传播疾病、精神性疾病及自杀等均与行为和生活方式有关。我国对一组心脑血管疾病的高危人群进行了两年有效的生活方式和行为指导后,发现心脑血管疾病的患病率分别下降了 20% 和 18%。

(二)环境

健康不仅立足于个人身体和精神的健康,更应强调人体与自然环境和社会环境的统一,强调健康、环境与人类发展不可分割。发展必须包含生活质量的提高,同时保持环境的可持续发展,这是探索健康生态学的基础。1992 年,世界卫生组织环境与健康委员会的报告中将“维护和促进健康应该放在环境和发展关注的中心”,1993 年,世界卫生组织提出“持续发展的中心问题是人类,人类有权享有与自然和谐的健康而有生产能力的生活”。因此,人类必须整合和

平衡目前或今后将要面临的环境—健康—发展问题。

1. 自然环境因素。自然环境是人类赖以生存的物质基础。人类的生活活动和生产活动使自然环境的构成或状态发生变化,扰乱和破坏了生态平衡,对人的健康产生直接、间接或潜在危害称之为环境污染。环境污染对健康的危害具有机制复杂、效应强、周期长、范围大、后果重的特点。当前属于全球性环境问题的有:二氧化碳过量排放造成的温室效应;锦、汞、硫、氮氧化物过量排放造成的酸雨、氟里昂造成的臭氧层空洞和放射性污染问题等。这些污染物严重地破坏地球的生态系统。直接威胁着人类的生存和发展。例如,酸雨使全世界森林面积每年以惊人速度递减,加速了土地沙化。噪声、大气、水源、土壤污染无时不在困扰着人们的日常生活。噪声对健康的危害主要是听力损伤及其连锁反应。噪声使成人精神紧张、工作能力降低,出现神经衰弱、植物神经功能紊乱、内分泌失调,甚至导致精神疾患。水源污染可造成流域人群集体中毒。环境污染治理与环境保护是全人类面临的重大问题。我国政府将保护环境定为基本国策,厉行可持续发展政策。环境教育是学校健康教育的重要内容。

2. 社会环境。社会环境包括政治、经济、文化、教育等多方面的组合。不良社会环境直接或间接危害着人们的健康。政治制度对健康至关重要。新中国建立后,人民是国家的主人,国家卫生事业为人民健康服务。我国人民健康水平有了很大的提高(表 1-1-2)。

表 1-1-2 全国健康指标比较(1994:1949)

	出生率(%)	死亡率(%)	婴儿死亡率(%)	孕妇死亡率(%)	平均期望寿命
1947 年	36.0	20.0	200.0	15.0	35
1994 年	17.7	6.49	37.79	0.65	70

经济是社会进步和社会生活的基础。人们的劳动方式、生活方式、营养状况和人口状态无不受经济的制约。因此,经济是影响人类健康的重要因素。大量调查证明,社会经济状况与人民健康水平成正比。就发达国家与发展中国家而言,人民健康水平存在明显差距。随着我国经济的发展,人民营养状况明显改善。

文化是社会的上层建筑,享有文化和接受教育的权利是人全面发展的重要前提也是享有健康的前提。人群的文化水平与人群的健康水平之间存在着正相关关系。至教育程度和文化素养决定着人的健康观和健康价值观,决定着人是否能作出有益于健康的决策。不良的行为和生活方式与较低的教育程度相联系。

社会环境因素起着重要的影响,社会环境又称文化—社会环境,包括社会制度、法律、经济、文化、教育、民族及职业等。社会制度确定了与健康相关的政策和资源保障,法律、法规确定了对人健康权利的维护,经济决定着与健康密切相关的衣、食、住、行,文化决定着人的健康观及与健康相关的风俗、道德、习惯,人口拥挤会给健康带来负面的影响,民族影响着人们的饮食结构和生活方式,职业决定着人们的劳动强度、方式等。

(三)生物学因素

WHO 最近发表报告警告说:艾滋病、结核病、淋巴腺鼠疫和黄热病等新出现的或卷土重来的传染病对人类健康的威胁正在上升。而且病原微生物的抗药性已成全球性问题,据 WHO 估计,全世界艾滋病患者 200 多万;全世界每年各种传染病患者有 6 亿人。一些新的病原微生物被确认,如引起出血性结肠炎的大肠杆菌与溃疡病有肯定关系的螺旋杆菌、导致淋巴腺癌的非洲淋巴细胞瘤病毒等。今天,人们对病原微生物的危害仍不可忽视。

1. 遗传。遗传是先天性因素,种族的差别、父母的健康状况和生存环境等因素都会对下

一代的健康产生较大的影响。已知人类的遗传性缺陷和遗传性疾病近 3000 种(约占人类各种疾病的 1/5),据调查,目前全国出生婴儿缺陷总发生率为 13.7%,其中严重智力低下者每年有 200 万人。另外,遗传还与高血压、糖尿病、肿瘤等疾病的发生有关。

2. 个人的生物学特征。个人的生物学特征包括年龄、性别、形态和健康状况等,不同生物学特征的人处在同样的危险因素下,对健康的影响大不相同。例如,儿童、少年和成年人、男性与女性、体质强壮和体质虚弱的人等。

四、现代社会给人类健康带来的负面影响

现代社会生产力水平的不断提高,为人类社会的发展提供了丰富的物质文明。然而,现代科学技术和生产力的大发展,也给人类自身的生存、发展和健康等方面带来了诸多不利因素。近半个世纪以来,随着以微电子技术为核心的信息技术的迅速发展,人类正在从工业社会过渡到被称为“第三次浪潮”的信息社会,使经济发展从资源型经济转变为知识型经济时代。这一根本性的变化,使生产力飞速发展,同时,也使人们的工作和生活节奏大大加快,生产和生活方式发生巨大的变化。这一方面给人类带来了更多的福利和方便,生活条件和生活方式得到改善,增加了闲暇时间,生活质量不断提高,另一方面,由于生活和工作紧张、环境污染、生态失衡与营养过剩等因素,给人类健康带来种种危机,各种文明病接踵而至。

据研究报道,1998 年我国公民死因顺序,城市地区前 10 位死因顺序为:恶性肿瘤、脑血管疾病、心脏病、呼吸系统疾病、损伤与中毒、消化系统疾病、内分泌营养代谢及免疫疾病、泌尿生殖疾病、精神疾病、神经病,前 10 位死因合计占死亡总数的 91.93%;农村地区前 10 位死亡顺序为:呼吸系统疾病、脑血管病、恶性肿瘤、心脏病、损伤与中毒、消化系统疾病、泌尿生殖系统疾病、肺结核、新生儿病、传染病(肺结核除外),前 10 位死因合计占死亡总数的 91.43%。值得注意的是,同 1990 年相比,恶性肿瘤、脑血管病死亡人数分别增加 160 万人,高血压病的发病人数增加 2000 万人。

另据报道,高血压、冠心病、高血脂症、糖尿病及肥胖等五种病,是上海社会居民死亡的首位原因,是威胁人们健康的第一大杀手。在这组涉及 3.3 万户社区居民、近 10 万人口的大宗调查资料显示:高血压患病率为 17%,冠心病患病率为 6.2%,高血脂症患病率为 1.9%,糖尿病患病率为 2.8%,肥胖症的患病率为 5.3%。

因此,现代社会的飞速发展,给人们带来优越的物质文明与精神文明的同时,也带来了疾病谱的变化,即带来了以上人们称之为“现代文明病”的发病率的升高。这些对健康的负面影响应当引起人们的高度重视。

五、维护健康的策略

大学阶段是人生走向成熟的阶段。在这个阶段,每一位大学生的世界观都基本趋于形成和稳定。因此,大学的教育问题和大学生自身的受教育问题就成为一个十分重要的问题。因为,它不仅关系到每一位大学生的成长,而且还关系到国家的未来和社会的发展。

从 WHO 提出的健康概念以及前面对健康和健康价值的阐释,我们可以感受到健康对于每一个人的重要性。因此,维护健康就成为摆在我们面前的重要课题。

那么,如何维护健康呢?从学校教育角度看,主要是通过健康教育(健康教育是指通过信息传播和行为干预,帮助个人和群体掌握卫生保健知识,树立健康概念,自愿采纳有利于健康行为和生活方式的教育活动与过程)和健康促进(健康促进是指个人与家庭、社区和国家一起采取措施,鼓励健康行为,增强人们改进和处理自身健康问题的能力)的方式。第一,使每一位大学生掌握正确的健康和卫生知识;第二,使每一位大学生养成良好的健康习惯和生活方

式;第三,培养每一位大学生正确的健康态度,树立现代健康意识,增强预防疾病和维护健康的责任感。

维护健康对大学生主要是要求他们从自身做起。具体包括以下五个方面:

1. 努力提高自己的健康知识水平。许多事实表明大学生中某些不良的生活方式和卫生习惯,往往是缺乏必要的健康知识所致。例如不注意用眼卫生,导致近视眼发病率居高不下;不懂科学减肥的方法而盲目减肥,致使体重下降的同时身体也随之垮掉。相反,如果了解了相关的健康知识,这类现象就不可能出现。

2. 努力改善对待个人和公共卫生的态度。因为个人公共卫生的态度,是促使其将健康知识转化为行为和习惯的动力。而这种态度的形成一方面来自学校健康教育的作用,另一方面也受到个人学习动机和所处环境的影响。

3. 努力增强自我保健能力和对社会健康的责任感。作为大学生,应当充分利用健康教育和健康促进的理论和知识,经常对自己的健康状态进行评价,在发现身体有问题的时候要积极寻求指导或寻求治疗。同时,还应当认识到,注意个人健康,不仅仅是个人问题,也是对社会的负责。因为,社会就是由我们每一个个体构成的有机整体,并且相互关联、相互促进、相互影响。

4. 努力形成有益于个人、集体和社会的健康行为和生活习惯。例如,远离毒品,不看黄色录像,不沉溺于网吧和不参与赌博等。同时;应当认识到不良行为和坏习惯,对个人和社会的危害性,要自觉加以克服。

5. 讲究心理卫生,促进心理健康。当今社会的高速发展和社会人才需求的改变,使当代大学生在面临挑战和机遇的同时,也承受着前所未有的心理压力。因此,当自己的理想和需要不能满足时,会产生焦虑和紧张情绪,严重时会产生心理卫生问题或心理障碍。此时,我们应当学会正确的排解方法,或及时到心理咨询部门请求帮助。

第二节 体育锻炼与健康

由于劳动方式和生活方式的改变,运动缺乏成为威胁人类健康的一个重要因素。同时科学运动的健康价值日益凸显,体育竞技的魅力四射,使人们越来越关注体育在其生活中的位置,体育对人类健康的作用和意义也成为学者们的研究热点,也是本教材讲授的重点和核心。

体育是一种复杂的社会现象。它以身体与智力活动为基本手段,根据人体生长发育、技能形成和技能提高等规律,达到促进全面发育,提高身体素质 and 全面教育水平,增强体质与提高运动能力,改善生活方式与提高生活质量的一种有意识、有目的、有组织的社会活动。从这个含义中可以看出体育具有生物性和社会性两种属性。1978年,联合国教科文组织颁布的《体育运动国际宪章》中明确提出体育是一种人权,确认体育是提高生活质量的手段,体育能培养人类的价值观,说明体育对人类的生存和发展具有重要的影响。从体育的含义中可以看出体育对促进健康具有广泛的作用,特别是在改善生活方式与提高生活质量方面,体育展示了其独特的作用和魅力。

在人类发展史上,体育作为一种积极的人类行为和特殊的社会文化现象,一直伴随着社会的发展、文明的进步而发展,并对人类的进化和社会的发展起到了巨大的促进作用。健康的生活方式可以预防“文明病”的发生、发展,而体育运动作为健康生活方式的重要内容,对人类健康始终起着独特的支撑作用,是维护人们身心健康最有效、最有益的办法。以健康的生活方式

去对抗周围那些不利于健康的因素,是维护身体健康的一个古老哲理的现实回归。在社会发展中,身心健康不仅是现代社会生活的重要内容,而且是提高社会生产力、保证人类健康发展和正常生命活动的需要。大众体育在世界范围内的蓬勃兴起,全民健身运动在我国的广泛开展,无不说明了体育在维护人类健康方面的积极作用,为人类的身心健康发展提供了不可替代的内容。

一、运动促进健康,还是损害健康

20 世纪以来,借助科学的力量,人们对人文社会现象的认识得到迅速发展,形成了现代意义上的社会科学。形成了自然科学、人文科学和社会科学等多足鼎立的当代大科学体系。社会发展到今天这样的程度和规模,无论哪一门科学都不可能单独承担解决世界面临的各种复杂问题的任务,只有顺应科学与社会自身发展的规律,使两者结合起来才能给人类面临的诸多问题提供正确的解决方案。人类所面临的最主要问题之一健康问题,也不是单单由医学或自然科学所能解决的,需要多学科体系的协同才能完善人类的健康追求。体育对人类健康的促进作用已是众所周知的,体育运动不仅仅是对人的生物属性的改造,也改造着人的社会属性,体育健康促进也是通过自然科学和人文社会科学的紧密联系,才能达到预期作用。

工业革命后,从英国的户外运动到现代奥林匹克竞技运动极大地促进了现代体育运动的发展。随着体育运动的普及,以早期竞技运动为代表的现代体育必然受到自然科学的关注,运动对人体的影响首先成为医学关注的对象。1899 年,瑞典医生 Henschen 发现比赛成绩优异的滑雪运动员普遍出现心脏增大,从而引发了运动医学界近百年的争议,运动损害健康,还是促进健康?关于这一问题的争议促进了运动人体科学的发展,通过运动解剖学、运动生理学、运动生物化学等基础学科的建立和发展,学者们得到了很多证据:运动既可以提高人体的机能,也能损害机体正常的机能。如运动性猝死、运动损伤、焦虑及免疫能力降低等;运动也会促进机体生长发育、增强体质、治疗疾病等。人们通过大量实验和运动经验发现,运动量(运动强度、运动时间)成为运动对健康影响的关键因素。从目前运动人体科学的研究成果来看,可以得到这样的结论:适量运动增进机体健康,过量运动和运动缺乏会损害健康或引发一些健康问题。运动对机体的特殊作用(促进发育、增强机能、治疗疾病等),以及人类对健康的向往和追求激发了科学家们对运动促进健康的研究热情。

第二次世界大战以后,运动人体科学取得了许多重大成果,如 Cold - water 应用有限制的定量运动,使 60% ~ 70% 的心肌梗死患者恢复工作;德国 hollman 研究所制定出健康人的、老年人的、运动员的以及高血压、心肌梗死、糖尿病和肥胖患者的各类运动处方;美国医生库珀进行了健身与健康关系指导的研究,发表了《有氧代谢运动》、《45 分钟跑体能测验》及《有氧运动得分制》等专著。这些成果极大地推动了全球健身热潮的形成,中等运动强度的有氧运动风靡了全世界。正是自然科学的成果使体育运动成为解决人类健康问题的重要途径。

二、运动所带来的健康问题

单纯从健康角度来看,一些运动形式或辅助运动手段不仅没有良好的健康促进作用,而且还会危害人的机体健康。

1. 运动员的健康问题。高水平竞技运动作为现代体育发展的主要推动力,展现了其无穷的魅力。运动员作为主要参与者展现了健美的体魄和人类的最高运动潜能,成为青少年的偶像。但是运动特点和环境因素使其成为健康的高危人群。高水平竞技运动的运动特点决定了运动员必须长期、持续地承受高强度、大负荷的运动刺激。虽然有些运动员能够适应这种刺激,并且达到运动生涯的顶峰,但是相当多的运动员面对这种持续的恶性刺激,出现各种伤害,

如运动损伤、心血管系统的过度疲劳、免疫力低下、精神紧张和神经衰弱等。虽然外表上具有强健的体格,但身体内部却要忍受各种伤病的折磨,严重者甚至失去了生活和劳动能力。

高水平竞技运动中有一个突出的现象就是为提高运动成绩而不择手段,其中药物滥用就是一个非常明显的例证。虽然药物滥用违背竞技运动的精神,但各种诱惑使运动员们铤而走险,药物滥用导致了許多严重后果,如不孕症、女运动员男性化、心脑血管疾病的危险性增大及机体内分泌失调等,甚至会猝死。高水平竞技运动与人类的健康在某些方面存在明显的对立,如何判断孰是孰非,这些是自然科学无法解决的问题。

2. 健身者的运动安全。健身者参加运动的目的是追求健身效果,促进健康。他选择的运动方式可能是最科学的,效果也是非常满意的,但是任何运动本身都存在安全性的问题。运动中可能会出现肌肉、关节或韧带的损伤;也可能出现一些意外的状况或者是由于运动环境(场地、器材、气候等)的原因,使健身者受到伤害,健康状况受损。这些都需要进行运动医务监督,预防和避免因运动引起的对健康的危害。

3. 冒险性运动。有些运动项目具有较高的危险性,比如探险类运动、搏击类运动和极限运动。虽然人们从中可以得到愉悦、刺激和精神满足,但是从健康促进的角度来看,这些项目对机体健康的作用不明显,但运动本身的危险性较大,很容易损害机体的健康。从健康的角度出发,这些项目不宜推广和鼓励。

三、合理的体育运动——促进健康的生活方式

人类的行为和生活方式对健康的影响力越来越大,经济的快速发展、生产方式的转变必将引起人类的行为和生活方式的改变。人们如何选择个人的行为和生活方式,是否会选择促进健康的行为和生活方式成为日趋重要的问题。

科学的体育锻炼可以达到促进生长发育、提高适应能力、增强体质、防治疾病、延缓衰老、延长寿命的目的,并可以丰富生活、增添快乐、调节心理情绪。但是,我们也应当知道体育锻炼是把“双刃剑”,如果不遵守人体运动的基本规律,不遵守科学体育锻炼的原则,体育锻炼不仅不会增进人的健康,反而会破坏人的健康。科学体育锻炼的基本原则包括:

1. 从实际出发的原则。从实际出发的原则是指锻炼身体应从个人实际情况和外界环境条件的实际出发,确定锻炼目的、选择适宜的运动项目、合理地安排运动时间和运动负荷。例如,由于性别、年龄、体质和健康状况的差异,体育锻炼就要从自己的实际出发,有目的地选择和确定运动项目、练习方法,合理地安排锻炼时间和运动负荷。在每次锻炼前,都要评估自己当时的健康状况,使运动项目的难度和强度不要超过自身的承受能力。

2. 全面锻炼的原则。全面锻炼的原则指以一个主要运动项目为主,然后辅之于多个锻炼内容的锻炼方法,可以使身体形态、机能、身体素质和心理品质都得到全面和谐地发展。例如,方法上的多样性可以弥补单一方法的局限性;而运动项目上的“一主多辅”,可使身体得到全面发展。常见的体育锻炼内容如表 1-2-1。

表 1-2-1 体育锻炼的内容

	作用	特点	项目
健身运动	能促进身体的正常发育,使身体各部位协调发展,增强机体各器官、系统的机能,发展身体素质,提高人体的运动能力。	一般采用能增强心肺功能的锻炼项目进行锻炼。	走、跑、健身操、游泳、划船、骑自行车等。

	作用	特点	项目
健美运动	为了形体的健美而进行的体育锻炼。	一般采用使肌肉发达、增强肌肉力量的锻炼项目进行锻炼。	俯卧撑、仰卧起坐、原地纵跳、跑步等。
娱乐性体育	为了调节精神、丰富文化生活而采用的体育活动。	一般采用能使身心得到愉快的体育活动。	游戏、体育舞蹈、保龄球、台球、钓鱼等。
格斗性体育	可以提高人的积极进取、不畏困难的精神,以及达到强身、健体和自卫的目的。	一般采用身体接触性为主的锻炼项目进行锻炼。	擒拿、散手、跆拳道、拳击等。
医疗和康复体育	为了预防和治疗疾病而进行体育锻炼。	一般是在医生或专门教师的指导下,采用一些保健体育的方法进行锻炼。	太极拳、广播操、保健气功、散步等。

3. 循序渐进的原则。循序渐进的原则是指在安排锻炼内容、难度、时间及负荷等方面要根据人体发展规律,有计划、有步骤地逐步提高要求。使人体在不断适应的同时,体质得到增强。例如,进行体育锻炼时,当机体对一定运动负荷产生适应之后,这种负荷对机体的刺激会减弱,此时,可适当增加练习时间和次数,然后让机体产生新的适应。但运动负荷要由小到大,逐步提高。

4. 持之以恒的原则。持之以恒的原则指锻炼身体要有连续性和系统性,只有安排适合自己兴趣、爱好的运动项目,科学地制定健身计划,经常参加体育锻炼,才能不断有效地增强体质。例如中断体育锻炼后,随时间推移,体质和运动能力较前明显下降。