

面向21世纪高校教材



◎ 李明学 主编

大学生体育导学

(修订版)



◆ 苏州大学出版社

S
P
O
R
T

面向21世纪高校教材

17577 / 目录索引

大学生体育导学

主 编
副主编
主 审

江苏工业学院图书馆
李明宇
卫 军 王 华 康 荣
张宏成 藏书章



◆ 苏州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

大学生体育导学/李明学主编.—2版(修订版).
苏州:苏州大学出版社,2003.8
ISBN 7-81090-169-9

I. 大… II. 李… III. 体育—高等学校—教材
IV. G807.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第076806号

大学生体育导学

李明学 主编

责任编辑 周建兰

苏州大学出版社出版发行

(地址:苏州市干将东路200号 邮编:215021)

丹阳人民印刷厂印装

(地址:丹阳市新民中路187号 邮编:212300)

开本 850×1168 1/32 印张 14.125 字数 353 千

2003年8月第1版 2003年8月第1次印刷

印数 1—13500册

ISBN 7-81090-169-9/G·69(课) 定价:19.00元

苏州大学版图书若有印装错误,本社负责调换
苏州大学出版社营销部 电话:0512-67258802

序 言

现代社会十分注重人的能力——学习能力、创新能力、动手能力、社会活动能力、体能和运动技能等的培养。人们在经历了升学、就业、婚姻等各种生活能力的考验后,甚至在晚年阶段,也都要接受各种能力的考验。

在人力资源的理论学说中,能力的公式是:智力 + 体力 = 能力。2 000的数值很大,如果将首位数字“2”代表人的机体,而后三位数代表由于知识而产生的增值,显然,没有“2”当头,整个数值就会变为零。

由此可见,身体是知识的载体,身体健康了,知识才能增值,并转变成能力。

从2000年6月开始,我国在各省、区、市进行了一次大规模的国民体质监测活动。令人担忧的是,中国青年人的身心都存在着严重的问题:在身高的增长程度上,从20岁到59岁,中国人身高增高了3cm多,日本人身高增高了6cm多,比中国人增长的幅度大一倍。从体重的比较来看,中国人的体重随着年龄的增加,脂肪的厚度越来越大,体重的增加比例比日本人大得多。如果人体发胖,许多病症就会引发出来,如高血压、心脏病、肾病……据世界卫生组织总干事中岛宏日在第10届世界精神病学大会开幕式上说:在全世界65亿人口中,共有15亿人患有某种程度的精神紊乱和行为紊乱病症。许多事实都足以说明,中国的“应试教育”使学生负担重,心理压力大,导致精神上的紊乱,体能下降的问题十分突出。

中国青年人聪明、勤奋、爱学习,但体力与发达国家的差距是显著的,青年人要实现理想,把握住自己的命运,提高竞争能力,就

请按下列公式运算人生：

勤奋学习 + 健身体育 = 理想的目标

《大学生体育导学》就是在上述背景下,为完成大学体育教育的“121”目标——为每位学生营造每天“1”次健身活动的机会,掌握“2”种健身的方法,每年至少进行“1”次体质测评的要求而编选的。

如果了解自己的身体健康水平,增强体力,提高生活质量,请大学生们把《大学生体育导学》作为自己健身活动的指导手册。

李明学

2002.6

前 言

《大学生体育导学》是大学生参加体育教学活动和健身实践活动时必备的指导用书。它引导学生跟随着体育指导教师共同进入大学体育课程体系之中,完成“121”目标。

学校体育为了贯彻“健康第一”的指导思想,实现增强学生体质的目的,就必须确立目标。编者经过多年的学习和研究,提出了具有量化标准的大学体育教育“121”目标。有了这样一个量化的目标,教师和学生就都有了明确的、可操作的工作和学习标准。

一般的大学体育教材都是根据学科本身的规律编选内容,有着较强的学科的系统性,适用于教师和研究人員使用,而普通大学生读起来则感到与自己的实际情况相距甚远。本书打破了这一常规,本着实用的原则,根据目前大学生的实际需要,组织选编,力求本教材能与学生始终保持着“零距离”。

本书共分七章,第一章“健康与体育”介绍了何为健康,揭示了大学生中存在着严重的亚健康问题;第二章“大学体育概况”介绍了目前在大学里逐步实行的完全学分制下的健身俱乐部,指导学生根据自己的个性融入到健身俱乐部的教学活动、自由活动、竞赛活动之中,并根据体育改革的趋势积极参与教学改革;第三章“健身理论知识”介绍了在进行体育锻炼时学生所必备的体育理论知识和科学锻炼的原理;第四章“时尚与极限运动”和第五章“竞技运动”介绍了在普通大学中能有条件开展的一些奥运体育项目及今后工作、生活环境中可能接触的一些实用的休闲体育,让学生了解运动项目的基本规则、要求和动作要领;第六章“养生与保健”本着“终身体育”的思想,针对部分运动能力较差的学生的需要,通过介

绍养生保健、营养的常识引导学生科学地制定活动内容和锻炼计划;第七章“测试与评定”介绍了运动技术、体能、健身效果的评价标准,使学生了解体育能力的考评标准,并学会自评锻炼效果。

教材中所附的表格是便于学生在学习锻炼过程中记录、总结、查阅、对照、保留第一手资料和更好地完成课外作业,也为了使本教材能自始至终地陪伴着学生进行科学的健身活动。

课外作业是以通过填写表格的形式,让学生在教学活动和自由活动中运用所学习和掌握的知识,个人设计适合自己的“运动处方”。

本书由李明学主编,卫军、王跃华、卞康荣副主编,张宏成主审。参加编写工作的人员还有樊金东、张平、刘春忠、程一军、樊晓飞、黄巍、冯勇、李杰、杨新生、覃立嵩、曾春慧、丁正军、李宗堂、乔仁波、李站起、刘忠胜、程征、胡玉芹、袁洁、黄淮雷、陶渊、李岚、李银芳、于亚军、马文峰、蒋斌、夏壹川、史小亮等。

本书在编写过程中,由于时间较短,编者水平有限,错误之处在所难免,敬请读者批评指正。

本教材在编写过程中,参考、引用了一些单位和作者的资料,在此谨表感谢。

编 者

2003.6

目 录

第一章 健康与体育

第一节 健康的概念	(1)
第二节 亚健康现象	(4)
第三节 体育与健康	(7)

第二章 大学体育概况

第一节 大学体育的组织形式	(14)
第二节 大学体育最新改革简介	(18)

第三章 健身理论知识

第一节 健身锻炼的原则	(25)
第二节 锻炼对人体各系统的作用	(27)
第三节 合理安排运动量	(30)
第四节 锻炼时间安排	(35)
第五节 疲劳及其消除	(44)
第六节 体育锻炼与营养	(52)
第七节 运动处方的制定	(59)
第八节 体育锻炼的相关事宜	(80)
第九节 各项运动的价值	(90)

第四章 时尚与极限运动

第一节 简便易行的时尚锻炼方法	(94)
-----------------------	------

第二节	网球	(109)
第三节	轮滑	(120)
第四节	保龄球	(131)
第五节	太极拳	(141)
第六节	散手	(157)
第七节	健美	(171)
第八节	健美操	(183)
第九节	艺术体操	(190)
第十节	交际舞	(205)
第十一节	定向运动	(225)
第十二节	中国足球彩票	(239)

第五章 竞技运动

第一节	篮球	(243)
第二节	排球	(262)
第三节	足球	(278)
第四节	手球	(294)
第五节	乒乓球	(312)
第六节	羽毛球	(323)
第七节	游泳	(338)

第六章 养生与保健

第一节	传统养生的基础理论	(347)
第二节	养生保健方法	(351)
第三节	生活规律与养生	(361)
第四节	精神健康与养生	(363)
第五节	肥胖者的保健	(369)
第六节	消瘦者的保健	(372)

第七节	神经衰弱者的保健	(374)
第八节	哮喘者的保健	(376)
第九节	慢性肝炎患者的保健	(379)

第七章 测试与评定

第一节	学生体质健康标准测评办法(教育部颁发) ...	(381)
第二节	体能的测评	(383)
第三节	运动技能的评定	(403)
附录 1	体育网站查询	(412)
附录 2	课外作业	(415)

第一章 健康与体育

第一节 健康的概念

一、对健康的认识

健康是人类的基本需求之一,是每个人所渴望和追求的,但人们对健康的概念却有着不同的认识和理解。随着医学科学的发展,特别是医学和心理学的结合,这一概念所包含的内涵也正在逐步演变。

古代的人们,对于患病和不幸,认为是外形看不到的神和恶魔发怒的结果。当时,人们就是依靠这种信仰来进行防病和治病的。这就是古代人们对健康的认识。

在古希腊、古罗马时代(公元前5世纪~公元3世纪),具有良好的体格和健壮的体力被认为是健康的象征。

到了近代(公元16~17世纪),自然科学研究空前繁盛,由于人们重视观察和实验,具有了解剖学和生理学的正确知识,能从人体的构造和机能去研究健康。

以往国外也有学者认为健康有三个条件:“吃得快,便得快,睡得快”,就是说,一个人健康的标志是要食欲好,消化能力强,神经系统运行也好,按时就寝,从不失眠。这种对健康概念的理解还不够全面。根据世界卫生组织对健康概念的解析,一些学者提出,除人的身体健康外,再加上“说得快”,即思维敏捷,反应快,能迅速、准确地感受、理解并回答对方提出的问题,这就包括心理健康与社

会交往方面的健康,所谓“身心健康”。

从上面的表述我们知道,人们对健康的认识和对健康概念的确定是有一个历史过程的,在不同的历史时期,人们对健康有不同的认识和理解,并表现出一定的局限性。

人类已经步入 21 世纪,对健康的认识首先体现了大健康观,突破了只注重生理健康的局限,并将个体健康扩展到群体健康、整个人类的健康。

世界卫生组织根据对社会发展和人类自身需要的研究,提出了权威的健康概念,即“健康不仅仅是没有疾病和不虚弱,而是生理方面、心理方面和社会方面都处于一种安宁完好的状态”。

二、健康与寿命

人类的寿命随着时间的推移、社会的发展、科学技术的飞跃与人们健康知识水平的提高而不断地延长着。据科学家调查与考证,人类平均寿命在石器时代为 19 岁,青铜器时代为 21 岁,16 世纪为 27 岁半,1801~1880 年为 35 岁,1891~1900 年为 40 岁;1901~1910 年为 44 岁,1924~1926 年为 56 岁,1932~1936 年为 57 岁,1946~1947 年为 59 岁,1970~1980 年为 73 岁。据最新报道,2001 年底日本人平均寿命男已达到 78 岁,女已达到 84 岁。科学证明,人的正常寿命完全可以达到 100 岁以上。

日本家薄丰氏提出推算人的寿命的方法,即所谓“寿命系数”学说,指出寿命系数为 5~7,哺乳动物寿命(年)=生长期(年)×寿命系数。如人的寿命=25 年×(5~7)=125~175 年。

也有的科学家以性的成熟期作为推算寿命的方法:哺乳动物寿命=性成熟期×(8~10)。人类的性成熟期约 14 岁左右,则人的寿命=14 岁×(8~10)=112~140 年。

从这些科学的推算中也可知道,人的寿命是完全可以超过 100 岁的,问题在于如何使自己达到生理与心理上的健康标准。

三、健康标准

世界卫生组织提出的健康标准如下：

精力充沛，能从容不迫地应付日常生活和工作的压力而不感到过分紧张。

处事乐观，态度积极，乐于承担责任，事无巨细不挑剔。

善于休息，睡眠良好。

应变能力强，能适应环境的各种变化。

能够抵抗一般性感冒和传染病。

体重得当，身体均匀，站立时头、肩、臂位置协调。

眼睛明亮，反应敏锐，眼睑不发炎。

牙齿清洁，无空洞，无痛感；牙龈颜色正常，不出血。

头发有光泽，无头屑。

四、运动与健康

没有运动就没有生命。有人曾在动物身上做过一个实验：将兔子、乌鸦和夜莺很小时就关进笼子，从外表上看，这些动物长大后似乎发育正常。然而，当将它们放出笼子后，不堪入目的情景出现了：兔子刚跑几步便倒下死去；乌鸦在天空飞了半圈就一头栽下；夜莺欢唱了几声就死去了。实验者对这些动物死亡的原因进行了解剖分析，发现兔子和夜莺死于心脏破裂，乌鸦则死于动脉撕裂。显而易见，这是由于它们长期不运动导致内脏器官发育不良，一旦激烈运动就不能适应的结果。

国外对人也做过类似的实验：将若干 20～30 岁的健康男子分成两组，要求第一组被试者 20 天里一直躺着，不许他们起坐、站立。第二组被试者也接受同样的规定，所不同的是该组被试者每天仍保持躺着的姿势，但可以在专门的器械上锻炼 4 次。20 天的实验结束后，第一组被试者感到头昏眼花、四肢乏力、心慌气短、肌

肉酸痛和不要吃饭;第二组被试者依然有一定的活动能力,身体反应也没有第一组被试者那样剧烈。

动物和人的实验均表明,人如果没有运动就没有生命,运动得少,生命力就弱。要保持旺盛的生命力,就应该进行有规律的体育锻炼。

第二节 亚健康现象

健康对我们每个人来说都很重要。据医学专家研究,有四种人值得重视:快速变矮的人、快速变胖的人、突然猝死的人、英年早逝的人。而这四种人在发病之前都处于亚健康的状态。所谓亚健康,是指处于健康与非健康之间的一种灰色状态,进入这一状态的人群主要表现为:具有似疼非疼的感觉、失眠及睡眠障碍、身心疲劳、便秘、性功能障碍、注意力不集中、神经衰弱、焦虑、恐惧等多种身心障碍,如不及时调解诊治,很有可能会发病,危害身体健康。

一、对亚健康的认识

中医认为,亚健康的发病多因七情内伤,加之劳倦,饮食、生活不节等导致体内阴阳平衡失调,升降失常,气血津液、脏腑经络功能紊乱,出现心脾气血两亏、脾虚湿盛、肝郁气滞、气滞血瘀、肝肾阴亏等,如不加以调整,任其进一步发展,将引起脏腑气血功能失调,导致气滞、血瘀、痰湿、郁久化热,进而出现热、瘀、虚等一系列的病理变化。

二、产生亚健康的原因

(一) 情志因素

中医认为,喜、怒、忧、思、悲、恐、惊七情过极或持久作用会致使脏腑气血功能失常,称为七情内伤。《内经》指出:“心者,五脏六

腑之主也,故悲哀忧愁则心动——心动则五脏六腑皆摇”,说明心神是人的主宰,强调情志因素是影响机体的因素。《灵枢·百病始生》曰:“喜怒不节则伤脏”,伤及脏具体有:“怒伤肝、喜伤心、思伤脾、悲伤肺、恐伤肾”,说明情志因素直接作用于机体脏腑而引起人体的生理变化,导致机体活动的改变。临床尤以心、肝、脾失调多见,如思虑劳神过度,常损心脾,导致心脾气血两虚,出现神志异常和脾失健忘症。郁怒伤肝,怒则气上,血随气逆,可出现肝郁气滞、气滞血瘀等症。

(二) 肝气因素

情志活动分属五脏,虽为心神所统摄,但离不开肝气之疏泄。因为七情内伤发病的基本病机为气积郁滞,而气积郁滞的形成多为肝气疏泄不及,失于条达所致。所以情志活动与肝气关系密切。肝气性喜条达而主疏泄。林佩琴《类证治裁》谓:“凡上升之气,皆从肝出”。丹溪《格致余论》曰:“主闭藏者肾也,司疏泄者肝也”,肝失条达易肝气郁结。何梦瑶《医编》言:“诸郁源于肝”,说明肝气郁结的病理特点。情志内伤所致肝脏症为肝气症,或为肝气疏泄太过或为肝气疏泄不及。临床表现抑郁、烦躁等情绪改变,有肝经所经过部位之不适症状,如胁肋胀满或疼痛、小腹胀痛、善叹息等。

三、大学生亚健康状况

大学阶段是人生发展的关键时期,大学生心理活动复杂多变,心理矛盾和冲突强烈,能否处理好各种矛盾,调节好自己的心理,直接影响着大学生的成长和成才。据 1998 年原国家教委对 12.6 万名大学生进行的调查发现,近 40% 的大学生有体虚、易疲劳、失眠、注意力不易集中、情绪不稳定等亚健康状况;清华大学对 1988 ~ 1998 年休学学生的分类统计中发现,其中近 50% 是由于精神或神经方面的原因造成的;又据上海医科大学精神学教研室季建林等教师对来求询的大学生病例分析,以神经症性障碍者为大多数,

占 69.4%(抑郁、失眠、强迫、焦虑等),人际问题和适应环境问题占 14.5%。总之,高校每年因承受能力差、情绪脆弱、神经衰弱等原因退学与休学的学生不断增加,轻生自杀现象也时有发生,给国家、学校、学生家庭及个人都造成了很大损失。

四、亚健康的防治

现代理论研究认为,精神性疾病、机能性疾病、内分泌系统疾病、免疫性疾病,包括很多器质性疾病,如心脑血管疾病、消化性疾病以及肿瘤等,均与情志因素、遗传因素、环境因素有关,而导致亚健康状态的也正是这些病因,它们有共同的病理基础。故医学界提出,亚健康是众多现代疾病的先导。防治亚健康状况,应从心理、行为、生活方式等各个环节切入,使心身交互作用,阻断亚健康向临床病变的发展,从真正意义上提高个人的生活质量。

体育最大的特点就是以身体练习为基本手段,适量的体育锻炼不仅能改善人体的循环系统,增强呼吸功能,促进新陈代谢,增强体质,增加食欲,促进睡眠,而且它还通过对人体心理和身体两个途径起作用。据有关专家论证,人在运动时,脑的左半球逐渐受到抑制,而右半球逐渐活跃,进而取得支配的地位,正是这种大脑的兴奋与抑制区域的变化,促进了人的情绪高涨。也就是说,在运动中,人体通过大脑的整合和认知,调节人体的生理唤醒水平,从而缓解单一的紧张状态。比如,健美操、武术、球类等项目,随着音乐的变化及富有竞争协作的团队群体气氛,使学生能充分地体验到人性美的一面,树立积极向上的人生观,也培养了学生对自己情感的控制能力和遇到困难挫折百折不挠的承受能力。有关专家曾对学生健康状况与参加体育活动的关系的调查分析表明:经常参加体育运动的学生其焦虑水平相对较低,在孤独倾向、身体症状、恐忧、冲动倾向等方面的焦虑水平与不经常参加体育运动的学生存在着非常显著的差异。此外,防治亚健康还可以采用中医的推

拿针灸治疗、中药治疗、心理治疗、音乐治疗等方法。

第三节 体育与健康

一、体育的概念

体育是指以运用身体练习为基本手段,以增强人的体质,促进人的全面发展为目的的健身活动。体育包括健体和健心。体育活动能够促进人体保持正确的姿势与形态,改善肤色,塑造体型,这是健身;通过体育健身锻炼调节感情、锻炼意志和提高体育人文素养,养成平衡的心态,这是健心。健身和健心是相互联系,相互影响的,其集中体现是健美。健身是基础,健心是关键,健美是目标。大学生对身体锻炼能够起到健身作用是认识到的,而对于健美的作用重视不够,对身体锻炼具有健心的作用也缺少理解。通过身体锻炼以获得健身、健心与健美的效果,应该引起大学生的高度重视。

二、毛泽东有关体育的观点

毛泽东对体育有许多精辟的论述,下面是他的一些主要观点。

国家的力量很弱,练武的风气不振,民族的体质一天比一天柔弱,这是很可忧虑的现象。提倡体育的人,抓不着根本,长期以来没有效果。再这样下去不改变,柔弱的情况将会更加严重。要知道,打得准、射得远是属于外部的事情,是锻炼的结果。而体力充实,是属于内部的事情,是打得准、射得远的原因。身体不坚实,见了兵器就怕,又怎么能打得准、射得远呢?身体坚实在于锻炼。锻炼在于自觉。现在提倡体育的人并不是没有采用种种方法,可是没有收到效果,原因在于外力不能打动人们的思想,不能使人们知道体育的真正意义。体育究竟有什么价值,效果怎样,从哪里着