

现代大学体育

曹永强 主编



重庆大学出版社

现代大学体育

曹永强 主编

重庆大学出版社

内 容 简 介

该书分上下两篇：上篇为体育理论知识，包括现代大学体育概述、人体解剖学基本理论、运动生理学基本理论，等等……；下篇为体育锻炼的基本方法，包括体育锻炼的基本原则与基本规律、增强力量和健美体型的方法、调养气息的锻炼方法、运动心理的锻炼方法，等等……。

可作各大专院校体育课教材，也可供普通读者作平时体育锻炼的参考。

现代大学体育

曹永强 主编

责任编辑 谭 敏

*

重庆大学出版社出版发行
新华书店经销
重庆建筑大学印刷厂印刷

*

开本：787×1092 1/32 印张：10 字数：225千

1997年4月第1版 1997年4月第1次印刷

印数 1—10000

ISBN 7-5624-1437-8/G·127 定价：12.00元

前 言

健康长寿,是人类千百年来追求的理想,为了实现这个理想,人类一代接一代不懈地探索、追求。各个民族都有关于长生不死的美丽传说,但传说终究不是现实。现实中的人不可能长生不死,只可以健康长寿,而且也不是人人都能健康长寿,英年早逝者大有人在。健康长寿是有奥秘的,其奥秘至今尚未被科学界所完全揭示,但其中部分规律已为人类所掌握,如乐观的心绪、合理的营养、恰当的工作(或学习)、足够的休息,等等。还有很重要的一条——科学的体育锻炼。科学的体育锻炼具有丰富的内涵,除体育锻炼的科学原理和方法外,还包含了上述四个要素。因此,有人把健康长寿的奥秘归纳为“生命在于运动”。自古以来,长寿者出身于不同的社会地位,不同的生活环境,不同的经济条件,却拥有共同的法宝——运动。“流水不腐,户枢不蠹”,这是大自然的真理。科学的体育锻炼是人类通向健康长寿的桥梁。

科学的体育锻炼其作用并非局限于使人健康长寿。由于市场经济的蓬勃发展,打破了“铁饭碗”和平均主义,市场竞争及人与人之间的竞争日趋激烈,工作压力、学习压力、精神压力越来越大,每个人都必须具备强壮的体魄、健全的心理、活泼的情绪和充沛的精力等等,否则不仅不能在竞争中取胜,还可能被淘汰出局,甚至输掉整个人生。而使人能够具备所有这些条件的保障则非体育锻炼莫属。

科学的体育锻炼能够防病治病而不需耗费大量的钱财,

甚至不费分毫也能取得良好的效果,如做气功和跑步等。这一点在医药、治疗费用渐增的今天尤其显得意义重大。

体育锻炼还能砥砺人的意志,培养顽强拼搏的性格;能丰富业余文化生活,使人享受人生的乐趣;能充当社会交际的得力工具,增加公关的实效;能发展人的全面素质,提高工作效率和经济效益。

科学体育锻炼的重大价值已成为全人类的共识,从而推动全球性的体育热经久不衰,我国亦然。党和政府非常重视体育,早在建国初期,毛泽东同志针对旧社会给青少所所造成的健康不良状况,作出了“健康第一”的指示,在1957年提出了著名的教育方针“应该使受教育者在德育、智育、体育几方面都得到发展,成为有社会主义觉悟的有文化的劳动者”。1958年,毛泽东又向全国发出号召:“发展体育运动,增强人民体质。”几十年之后,党和政府的行政支持和财政投入已经取得了重大成果,中华民族从屈辱的“东亚病夫”国一跃成为世界体育强国,国民的平均寿命从解放前的35岁提高到现在的70岁以上。1995年6月,经国务院批准,《全民健身计划》正式颁布实施,这个计划是一个由国家领导、社会支持、全民参与,有目标、有任务、有措施的体育健身计划。到2010年的目标是:全面提高中华民族的体质和健康水平,基本建成具有中国特色的全民健身体系。我们相信,在《全民健身计划》的指导下,中华民族的体育意识和健康水平必然不断提高,体育锻炼将会成为每个人日常生活的重要内容。

体育锻炼虽然能够增强人的体质,但我们也应认识到:“水能载舟,亦能覆舟”。体育锻炼若违反科学规律,则会产生不良后果,轻者损伤肌肉筋骨,重者立刻猝死。因此,掌握体育锻炼的科学规律是很重要的。

体育锻炼的科学规律很早就受到了人类的重视,许多专家和学者进行了深入的研究,经过多年的努力已经取得了丰硕的成果。但遗憾的是,这些成果过去主要应用于专业运动训练,在推广于大众锻炼方面却被忽略了。这本书的出版正可以弥补这一缺陷。

大学生的身体已处于生长发育的最后时期,大学阶段是大学生接受系统体育教育的最后机会,同时也是终身体育的开始,因此,科学的体育锻炼对大学生来说尤其重要。科学的体育锻炼不仅能使大学生精力充沛地完成学习任务,而且还能保证大学生毕业后能以健壮的体魄经受用人单位的挑选,获得理想的职位,承受起巨大的工作压力和生活压力。健康地为祖国服务。

实施科学体育锻炼的前提是必须掌握科学的健身理论与锻炼方法。为达到这一目的,首先要上好体育课。通过体育课,大学生在体育教师的指导下,掌握科学体育锻炼的基本理论、基本技术和基本技能。但仅仅上好体育课是远远不够的。国家教委根据科学体育锻炼的原理向学生提出了每天参加体育活动 1 小时的要求,而大学体育课每周仅有一次(二节)课,因此,大学生必须在课外活动时间,指导自己自主地进行科学体育锻炼,这就要求必须认真学习本书,更深刻地、系统地、全面地掌握书中介绍的科学的健身理论与锻炼方法。掌握了这些理论与方法,就能因人、因地、因时制宜地指导自己进行课余锻炼,并为终身体育打下基础。

目 录

上篇·体育理论知识

第一章 现代大学体育概述	1
第一节 现代大学体育的构成与功能.....	1
第二节 体育在现代大学教育中的地位与作用	12
第三节 现代大学体育教学的目的与任务	14
第二章 人体解剖学基本理论	16
第一节 运动系统	17
第二节 心血管系统	25
第三节 淋巴系统	29
第四节 呼吸系统	31
第五节 消化系统	34
第六节 泌尿系统	38
第七节 神经系统	39
第八节 感觉器官	49
第三章 运动生理学基础理论	53
第一节 中枢神经系统和肌肉	53
第二节 高级神经活动	57
第三节 内分泌	58
第四节 血液	61
第五节 循环	63

第六节	呼吸	65
第七节	消化和吸收	69
第四章	人体经络学基本知识	71
第一节	十四经脉的体表循行部位	71
第二节	十二正经流注次序	76
第三节	人体主要穴位	77
第四节	脚掌重要穴位	80
第五章	运动医学基本知识	81
第一节	运动损伤	81
第二节	医疗体育	92
第六章	人体营养学基本知识	100
第一节	营养素	101
第二节	能量代谢与膳食平衡	112
第七章	体格测量与临床检验	116
第一节	体格测量	116
第二节	临床检验	119
第八章	体育锻炼对人体的影响	120
第一节	对骨、关节和肌肉的影响	120
第二节	对心血管系统的影响	122
第三节	对呼吸系统的影响	123
第四节	对消化系统的影响	124
第五节	对神经系统的影响	125
第六节	对智力与个性的影响	126
第七节	对身体素质的影响	129

下篇·方法篇

第九章 体育锻炼的基本原则与基本规律	137
第一节 体育锻炼的基本原则.....	137
第二节 体育锻炼的基本规律.....	144
第十章 增强力量和健美体型的方法	155
第一节 增强肌肉力量的锻炼方法.....	155
第二节 男子健美的方法.....	159
第三节 女子健美的方法.....	176
第十一章 提高内脏机能的方法	185
第一节 中长跑锻炼法.....	185
第二节 游泳锻炼法.....	192
第十二章 平衡身心的方法	208
第一节 球类运动的心理、生理特点	208
第二节 篮球锻炼法.....	209
第三节 排球锻炼法.....	211
第四节 足球锻炼法.....	214
第五节 羽毛球锻炼法.....	216
第六节 乒乓球锻炼法.....	218
第七节 网球锻炼法.....	221
第八节 台球锻炼法.....	224
第九节 门球锻炼法.....	226
第十节 高尔夫球锻炼法.....	229
第十一节 球类运动的场地.....	231
第十三章 调养气息的锻炼方法	238
第一节 气功的健身机理.....	238

第二节	气功的分类·····	243
第三节	气功锻炼的基本要求、原则与注意事项···	244
第四节	气功锻炼的辩证选功·····	248
第五节	气功锻炼的出偏与纠正·····	251
第六节	气功锻炼的功法·····	254
第十四章	运动心理的锻炼方法·····	259
第一节	心理锻炼的现实意义·····	259
第二节	实用心理锻炼方法·····	260
第十五章	妇女的锻炼方法·····	274
第一节	女子的解剖生理特点·····	274
第二节	女子的体育卫生与锻炼·····	277
第三节	女子健美操·····	281
附件	·····	293
附表	·····	299

上篇·体育理论知识

第一章 现代大学体育概述

第一节 现代大学体育的构成与功能

一、现代大学体育的构成

大学体育是我国大学教育的重要组成部分,它以体育教学和身体练习为基本手段,根据大学生身心发展变化的规律,通过大学生自身的运动,使大学生增强体质,改良体能和身体形态,促进心理健康;它具有提高技术和竞赛的因素,是丰富校园文化生活,向大学生进行思想品德教育的一种积极手段;它既涉及大学生学习与生活的校园环境,又涉及校园外的各种社会因素;它具有历史的继承性,又必须不断发展,受国家政治、经济的影响和制约,为国家的政治、经济服务。

大学体育的外延如同内涵一样,是随时代的发展而变化的。现代大学体育由体育教学、课外体育活动和学校运动训练构成。

(一)体育教学

体育教学是完成学校体育任务的基本途径。是在教师的指导和学生的参加下,按照教学计划和体育教学大纲,由教师向学生传授体育知识、技术和技能,增强学生体质,对学生进行思想道德、意志品质教育的过程。

体育课是体育教学的基本方式。国家教委规定,普通高等学校一二年级必须开设体育课,对三年级以上学生开设体育选修课。学生因病、残免修体育课或免除体育课考试的,必须持医院证明,经学校体育教研室审核同意,并报学校教务部门备案,记入学生健康档案。

体育课分为理论课和实践课两种。理论课是指在教室内讲授体育的理论知识,包括运动解剖学、运动生理学、运动心理学、运动生物化学、运动保健学、运动营养学、运动医学、各专项的训练与竞赛理论等;实践课是指在运动场上(或体育馆、健身房、游泳池里)进行的身体练习课。体育课是大学生接受系统体育教育的最后机会,三年级以上乃至毕业以后的终身体育锻炼,要求学生具备自我指导、自立锻炼的独立能力。因此,大学生在一、二年级必须掌握体育的基本知识、基本技术、基本技能,还要根据自身的条件和爱好,学习并掌握各专项的科学锻炼理论与方法。

(二)课外体育活动

课外体育活动是大学体育的重要组成部分,是实现大学体育目的任务的重要途径之一。

国家教委规定,除安排有体育课、劳动课的当天外,每天应当组织学生开展各种课外体育活动。

课外体育活动的形式有:早操、课间操、小群体活动、大群体活动、国家体育锻炼标准达标活动、运动竞赛及校外体育等。

1. 早操、课间操

早操(早锻炼)是在早晨或课前进行的体育锻炼,学生每天早晨起床后应进行 20 分钟左右的早锻炼。早操可进行跑步、做体操(含广播体操)、练武术或简单的身体素质练习。通过早操,可使学生精神振奋地开始一天的学习生活,并使学生得到思想品德和组织纪律的良好教育,培养学生遵守纪律的校园气氛。

课间操是在每天上午第二节课后的休息时间内进行的,时间 5 分钟~15 分钟。课间操有助于消除学生在学习中产生的疲劳,防止身体畸形,提高学习效果。课间操的内容,除了做广播操外,还可以安排游戏、舞蹈和功能性体操(如防治脊柱弯曲操)等简单易行、小型多样的体育活动。

2. 小群体活动

小群体活动是以班或小组为单位进行的体育锻炼,它应符合小型多样、生动活泼、讲求实效、持之以恒的要求。

小群体活动的主要内容有:

a. 开展各种球类、棋牌、武术、游泳、田径、健美与健美操等学生喜爱的体育活动。

b. 复习、巩固体育课上所学的基本知识和技术技能。

c. 进行《国家体育锻炼标准》的练习与测验。

d. 开展本校、本系的传统体育项目活动。

e. 根据季节、场地器材等条件,开展象征性长跑、游泳、游戏、集体舞蹈等多种多样的、有益于学生身心健康的体育活动。

f. 利用节假日集体到野外优美的大自然环境中去学习知识、锻炼身体、调节身心、开展适合于野外的体育活动。

适合于野外体育活动的内容有:野营、登山、游泳、游戏、

步行、骑自行车等。

组织野外体育活动时,要做好出发前的准备工作,选择好地点,加强安全措施,携带必需的外伤药和腹泻药等。

3. 大群体活动

大群体活动的人数较多,规模较大,内容有会操、拉练、体协活动等。

大学中普遍建立了会操制度,全校或若干个系在早晨会操,有利于检查督促各系学生的做操水平、纪律状况与精神面貌,如果在操前举行升国旗、唱国歌仪式,还能对学生进行爱国主义教育。

拉练是在野外进行的体育与军事相结合的训练,条件艰苦、气候与环境恶劣、生活条件艰苦,对学生的身体、意志、生活技能等均有很好的磨炼。

体协是学生自发成立的群众性体育组织,每个体协开展一项学生喜闻乐见的体育活动,吸引一批爱好者。每个体协小至几十人,大至上千人。

4. 国家体育锻炼标准

国家教委规定:学校应当在学生中认真推行《国家体育锻炼标准》的达标活动和等级运动员制度。

《国家体育锻炼标准》是国家用以推动体育运动的开展、衡量学生体质状况和检查体育实施效果的一项重要的重要的体育锻炼测验制度。其目的是为了鼓励和推动学生积极参加体育锻炼,增强体质,提高运动技术水平,培养优良的思想道德品质,更好地为建设祖国、保卫祖国服务。

5. 运动竞赛

运动竞赛是推动学校群众性体育活动广泛开展,促进运动技术水平提高的重要组织形式。通过运动竞赛,能起到良好

的宣传鼓动作用,从而提高学生锻炼身体的自觉性。运动竞赛还可以检查教学和训练工作,总结和交流经验,达到互相学习和促进的目的。运动竞赛有助于培养学生勇敢顽强、遵守纪律,服从裁判的优良品质和集体主义精神。运动竞赛对于建设社会主义精神文明,丰富和活跃课余文化生活都有重要意义。

运动竞赛可分为以下几种:

单项比赛 是为了广泛吸引学生参加某项运动,检查、总结该项运动的开展情况而组织的比赛,如拔河、广播体操、象征性长跑、篮球比赛等。

对抗赛 是几个班或几个学校联合组织的比赛,目的在于互相学习、互相促进、共同提高。

友谊赛、邀请赛 和对抗赛相似,只是对参赛者、水平、规则等方面要求不高,目的在于交流感情,促进友谊。

表演赛 是指为了完成某项宣传任务和扩大影响,或对要开展的项目作示范性介绍而举行的比赛。如广播操、武术等。表演赛可单独组织,也可在运动会中进行。

运动会 大学一般每年举行1次~2次运动会。它的特点是项目多,规模大,能较全面地检查全校体育运动水平,促进全校体育运动的开展。

(三)校外体育活动

校外体育活动是学校体育的一个重要内容,对增进学生的身心健康、增长知识、丰富文化生活、促进社交能力、培养独立活动的能力等都有一定作用。

校外体育有两种形式。一种形式是在校外政府部门如教委、体委、共青团等单位的统一领导或协同组织下开展的。这种形式的活动一般有较强的政治目的,规模较大,规定有明确的活动路线或场所。

另一种形式是非政府部门如企业、事业单位独立组织或协同组织开展的,这种形式的活动通常在主办单位、协办单位或参与单位的场地进行,目的在于丰富单位内的文化生活和促进单位之间的交往。

(四)学校运动训练

学校运动训练是指利用业余时间,对部分有体育特长的学生通过学校代表队的形式进行系统训练,达到全面增强学生体质、提高专项运动成绩的目的。抓好学校运动训练工作,对全面贯彻党的教育方针和发展我国体育事业有重要意义。

开展学校运动训练,提高学生运动技术水平,有助于培养学生体育骨干,推动全校群众性体育活动广泛持久地开展。

抓好学校运动训练,有助于促进学校的竞赛活动,还可激发学生热爱学校,热爱集体的思想意识。

1. 学校运动训练的特点

业余性 学生在校期间必须完成学校教学计划所规定的各门课程的学习任务,运动训练只能在课外活动时间进行,因此要处理好学生文化学习和训练的关系,使运动员不仅在运动水平上有所提高,而且在文化学习上也能取得良好的成绩。

代表性 学校运动训练的对象是学校运动队的学生,主要任务是提高专项运动技术水平,代表学校参加市、省级大学生运动会,少数特别优秀的学生还能代表全省(自治区)大学生参加全国大学生运动会或代表全国大学生参加世界大学生运动会;有时还要代表学校参加省内、国内和国际学校间的友谊比赛。

二、现代大学体育的功能

(一)促进学生全面发展的功能

人的全面发展是指人的体力和脑力统一和谐的发展。人体全面发展的完整体系由体育、德育、智育、美育和劳动生产技术教育紧密结合所组成。体育不仅能促进人体的健康发展,而且能促进其它诸育的发展。

1. 促进身体的健康发展

体育是增强体质、促进人体健康发展的积极手段和重要方法。

体质即人体的质量,它具有在先天遗传和后天获得的基础上表现出来的人体形态结构,生理机能和心理因素等相对稳定的特征。

体质的涵义包括以下几个方面:

身体的形态发育水平 形态发育主要指体格、体型和姿势等状况。体格指标包括人体的身高、坐高、体重、胸围、肩宽、骨盆宽等;体型是指人体各部分的比例,可通过各种体型指数来评定;姿势是指人坐、立、行走的姿势,人体的姿势主要通过人体脊柱弯曲的程度、四肢和手形的形状等来体现。健壮的体格,完美的体型,正确的身体姿势,反映一个民族的精神面貌,是精神文明的标志之一。

生理机能水平 生理机能是指人体在新陈代谢作用下,各器官和系统工作的能力。通常以脉搏、血压、肺活量(或呼吸差)等指标进行衡量。具有一定水平的生理机能是发展身体素质,掌握完善动作技能的必要条件。

身体素质发展水平 身体素质是指在神经系统控制下,运动时肌肉活动所表现的能力。这种能力分为速度、灵敏、