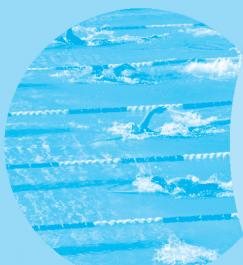


高等职业教育新形态一体化教材

大学生 体育与健康

主编 马洪涛 王卿 穆一哲
副主编 张正康 李欢欢 曹若凡
胡高阳



教育科学出版社
·北京·

出版人 郑豪杰
责任编辑 张唯茹
版式设计 吕娟
责任校对 贾静芳
责任印制 叶小峰

图书在版编目 (CIP) 数据

大学生体育与健康 / 马洪涛, 王卿, 穆一哲主编.
北京 : 教育科学出版社, 2024.8. -- ISBN 978 - 7 - 5191 -
4080 - 9
I. G807.4; G647.9
中国国家版本馆 CIP 数据核字第 2024L3G208 号

大学生体育与健康

DAXUESHENG TIYU YU JIANKANG

出版发行 教育科学出版社

社址 北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号

总编室电话 010-64981290

出版部电话 010-64989487

传真 010-64891796

邮 编 100101

编辑部电话 010-64989443

市场部电话 010-64989009

网 址 <http://www.esph.com.cn>

经 销 各地新华书店

印 刷 三河市龙大印装有限公司

制 作 华腾教育排版中心

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 15.5

字 数 320 千

版 次 2024 年 8 月第 1 版

印 次 2024 年 8 月第 1 次印刷

定 价 49.00 元

图书出现印装质量问题, 本社负责调换。



前言

近年来,随着社会的进步和经济的发展,人民群众的生活水平不断提高,关注自身的体质健康状况、提高生活质量已逐渐成为人们的共识。因此,越来越多的人更加珍爱生命、注重健康。党的二十大报告指出:“广泛开展全民健身活动,加强青少年体育工作,促进群众体育和竞技体育全面发展,加快建设体育强国。”这进一步明确了未来体育强国建设的重点任务和方法路径。

大学生作为推动社会进步的新生力量,其身体健康关系到国家和民族的未来发展。本书以党的二十大精神为指引,结合高等职业院校的实际情况,以服务学生全面发展、提高综合素质为目标,坚持“健康第一”的教育理念,推动学生文化学习和体育锻炼协调发展,帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志,努力成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

本书具有以下特点。

(1)理论与实践相结合。本书对体育与健康课程的基础理论进行了梳理和归纳,从身体、心理等方面进行了总体概括,便于学生从不同的学科体系把握体育的基本特点和规律,并从不同的视角对体育与健康形成新的认识和定位。体育项目的理论部分着重从不同运动项目的发展、特点、功能入手,继而引入各体育项目的基本技术、战术及比赛规则等内容。

(2)将传统体育教学项目与社会流行的新兴运动项目相结合。体育项目实践部分不仅包括传统的体育教学项目,还涵盖了新兴运动项目,既介绍了传统的球类运动、武术运动、健身气功等,也介绍了时下流行的时尚健身类运动、休闲娱乐类运动等项目。

(3)融入“互联网+”思维,将一些体育知识和技能讲解以二维码的形式加以展现,生动形象,方便学生随时随地开展学习。

本书由河南艺术职业学院马洪涛、王卿、穆一哲任主编,张正康、李欢欢、曹若凡、胡高阳任副主编。在编写本书的过程中,我们参考了大量相关著作和国内外优秀的研究成果,谨在此对相关作者表示诚挚的感谢!

由于时间仓促,本书仍存在不妥之处,敬请广大读者批评指正!

编 者



目录

第一章 走进体育——体育与体育教学,健康第一	1
第一节 体育概述	1
第二节 健康地生活和学习	3
第三节 学校体育教育	9
第四节 学生体质健康标准与评价	14
第二章 运动保障——体育锻炼与运动处方	24
第一节 科学地进行体育锻炼	24
第二节 运动中的生理反应和疾病	27
第三节 运动损伤	31
第四节 运动处方	34
第三章 运动的基石——田径运动	40
第一节 田径运动概述	40
第二节 径赛	43
第三节 田赛	48
第四节 田径运动比赛规则	54
第四章 大球——足篮排荷	57
第一节 足球运动	57
第二节 篮球运动	69
第三节 排球运动	84
第四节 荷球运动	92
第五章 小球——乒网羽	113
第一节 乒乓球运动	113
第二节 网球运动	130
第三节 羽毛球运动	138



第六章 强身健体——武术	150
第一节 武术概述	150
第二节 二十四式太极拳	157
第三节 初级长拳	171
第四节 散打	176
第七章 形体塑造——时尚健身类运动	193
第一节 健美操	193
第二节 拉丁舞	198
第三节 啦啦操	205
第八章 呼吸吐纳——健身气功	214
第一节 健身气功概述	214
第二节 八段锦	218
第三节 五禽戏	221
第四节 易筋经	224
第九章 快乐体育——休闲娱乐类运动	227
第一节 花样跳绳	227
第二节 轮滑	231
第三节 定向运动	234
第四节 极限飞盘运动	237
参考文献	242



第一章 走进体育——体育与体育教学,健康第一

知识导航

了解体育与体育教学的基本内容,准确把握健康、亚健康、体适能及体质间的辩证关系,懂得如何科学评价自身的健康水平。

第一节 体育概述

一、体育的起源

体育作为人类有目的、有意识的社会活动,是为了适应社会需要和人的生理、心理需求而在生产劳动的过程中产生的。原始社会生产力水平低下,人们还没有明确的社会职能分工,各种社会活动尚处在萌芽状态。因此,体育与教育、军事、医疗卫生、娱乐及宗教祭祀等活动相互关联,相互促进。体育活动是在人类生存进化的漫长过程中孕育、发展起来的,并逐步独立于其他体系,呈现出竞技的形式,表现出多功能、多元化的形式及特点。

体育运动从萌芽到逐渐成熟的过程中,一直伴随着人类的社会需要而成长、发展,它始终是人类满足自身生存、享受和发展需求的一种社会活动。现代体育正朝着多样化的发展方向发展,如促进世界和平、民族团结、现代社会文明健康和谐发展,满足人类的生存与发展需求,等等。

二、体育的概念

体育的概念是随着人类认识活动的逐步深入而逐渐变化的,尤其是随着现代生产生活方式和人文环境等条件的转变,体育的性质、内容、范围、对象及时空关系也在不断完善。根据我国体育发展的特点和规律,体育可分为广义的体育和狭义的体育。

(一) 广义体育

广义体育是以身体练习为基本手段,以增强体质、增进健康、促进人的全面发展、丰富社会文化生活和促进精神文明建设为目的的有意识、有组织的教育过程与社会文化活动。它包括体育教育、竞技运动和身体锻炼三个方面的内容,是一种特定的社会文化现象,属于社会文化教育的范畴,受社会政治、经济的制约,并为社会政治、经济制度服务。

(二) 狹义体育

狭义体育是指促进身体发展、增强体质,传授身体锻炼的知识、技术和技能,培养道德和意志品质的教育过程。它是教育的组成部分,也是培养全面发展人才的重要方面。



可见,体育是人类在生产生活中受个体与社会、生理与心理各方面因素的激励而产生的一种社会实践活 动,并随着人类自身实践和理论的发展而逐渐发展完善,在个人与人类社会的发展中起着积极的促进作用。

三、体育的分类

广义的体育可分为学校体育、社会体育和竞技体育三类。

(一) 学校体育

学校体育是指在各级各类学校中开展的,通过身体活动增强学生体质,传授学生身体锻炼的知识、技术、技能,培养学生的道德和意志品质的有目的、有计划的教育过程。学校体育具有鲜明的教育性、健身性,旨在完善学生的自身发展,使学生具有良好的体质,掌握体育锻炼的相关知识、技能,使学生终身受益。

(二) 社会体育

社会体育也称大众体育、群众体育,是指为了达到强身健体、医疗保健和休闲娱乐等目的而进行的内容广泛、形式多样的体育健身活动,具有一定的健身性、休闲娱乐性及灵活自主性。社会体育作为我国体育事业的重要组成部分,关系到人民体质的增强、健康水平的提高和生活质量的改善,对现代社会的发展具有重要意义。

(三) 竞技体育

竞技体育亦称竞技运动,是指为了最大限度地发挥人在体格、体能、心理及运动能力方面的潜力,为了取得优异的竞赛成绩而进行的科学、系统的训练和竞赛活动。竞技体育既具有对抗性、竞争性和娱乐观赏性,也具有规范性、组织性、国际性及公认性,还具有一定的教育意义,有利于推广普及全民健身活动。

四、体育的功能

随着社会的发展,人类对体育多元化的需求层次不断提升,体育的功能也在逐步完善和发展,主要体现为生物功能和社会功能。

(一) 生物功能

体育的生物功能主要表现为健身养生、健美及健心三个层面。

1. 健身养生层面

生命在于运动,体育运动能促进各器官与系统的生长发育,促进人体各组织结构与机能的改善,还能全面发展身体素质,提高人体基本的活动能力、适应自然和抵抗疾病的能力,达到防治疾病、强身健体、延年益寿的目的。

2. 健美层面

体育锻炼塑造出来的健康美具有恒久的魅力。参加体育活动可以塑造形体美、姿态美、健 康美,使整个机体表现出蓬勃向上、充满朝气、青春飞扬的健康活力。

3. 健心层面

体育锻炼可以培养人的心灵美,调节人的情绪,培养人良好的心理素质和高尚的道德情操。

(二) 社会功能

体育的社会功能主要表现在教育、政治、经济、娱乐和社会情感五个方面。

1. 教育

体育是教育的重要组成部分,是培养全面发展的人的重要手段。体育可以培养良好的道德



品质，塑造健全的人格，从而提高民族素质。现代体育融健身娱乐于一体，其教育功能早已扩展到整个社会，并在不断优化的过程中整合出新的内涵。

2. 政治

体育既受政治制度的制约，也为一定的政治服务。体育能够扩大国家在国际上的影响，振奋民族精神；也能够发展国际文化，服务外交事业；还能够加强民族团结，促进国家统一和世界和平。

3. 经济

体育既受国家经济发展的制约，也为国家的经济发展服务，这是现代体育发展的主要特点和趋势。体育能强身健体，提高劳动者的工作效率，促进产业及科学事业的发展，还能减少社会待业人口。体育产业作为一种新兴产业，以其独特的魅力和广阔的市场引起经济界的高度重视。体育旅游、体育表演、体育建筑及其他体育经营产业正以“朝阳产业”的姿态成为国民经济新的增长点，并不断彰显自身独有的风采和魅力。

4. 娱乐

体育为社会提供了娱乐场所，促进了文化形态的发展，满足了人们的精神需要，越来越受到人们的青睐。伴随着休闲体育时代的到来，休闲体育给人类提供了全新的娱乐享受，以及减压和宣泄的方式，在促进家庭和睦、保持愉悦心情等方面带来了新的社会体验。例如，参加户外体育活动可以调节生活、享受大自然的乐趣、促进人际关系和谐。

5. 社会情感

体育可以增强社会心理的稳定性，还可以净化国民情感，激发民众的爱国热情。此外，体育活动向来被人们视为加强人际交往及国际沟通的平台。



体育小百科

1971年4月10日，中华人民共和国迎来了一批特殊的客人——刚刚参加完第31届日本世乒赛的美国乒乓球代表团和一小批美国新闻记者，他们取道香港抵达北京，成为自1949年以来，第一批获准进入中华人民共和国境内的美国人。

周恩来总理在北京人民大会堂接见了美国乒乓球队的成员，他引用《论语》中“有朋自远方来，不亦乐乎”的名句欢迎美国客人。

周恩来总理会见美国乒乓球队的消息迅速传遍全球，很快，时任美国总统尼克松也宣布结束长达22年的对华贸易禁令。

“小球推动大球”，乒乓球运动推进了中美关系冰封局面的解冻，促进了中美建交。

第二节 健康地生活和学习

一、健康

(一) 健康的含义

1948年，《世界卫生组织宪章》首先提出了健康的含义：“健康不仅是没有疾病和身体的虚



弱现象,而且是一种在身体上、心理上和社会上的完满状态。”

21世纪,道德健康成为健康的新内容,一个人只有满足躯体健康、心理健康、社会适应良好和道德健康,才算是完全健康的人。躯体健康(生理健康)是指躯体结构和功能正常,具有生活自理能力;心理健康是指个体能够正确认识自己,及时调整自己的心态,使心理处于良好状态以适应外界的变化;社会适应良好是指对社会生活的各种变化都能以良好的思想和行为去适应;道德健康是指能够按照社会规范的准则和要求来支配行为,能为人们的幸福做贡献。

(二) 健康的标准

世界卫生组织提出的人体健康的十条标准如下。

- (1) 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。
- (2) 处事乐观,态度积极,乐于承担责任,不挑剔。
- (3) 善于休息,睡眠良好。
- (4) 应变能力强,能适应外界环境的各种变化。
- (5) 能够抵抗一般的感冒和传染病。
- (6) 体重适当,体形匀称,站立时头、臂、臀比例协调。
- (7) 眼睛明亮,反应敏捷,眼睑不发炎。
- (8) 牙齿清洁,无缺损、无疼痛感,齿龈颜色正常,无出血。
- (9) 头发有光泽,无头屑。
- (10) 肌肉、皮肤富有弹性,走路轻松有力。

按照以上健康标准,机体无器质性病变,但活力降低,适应能力出现不同程度减退的生理状态都属于“亚健康”状态,如乏力、头晕、头痛、耳鸣、气短、心悸、烦躁等。

(三) 影响健康的因素

个体和群体的健康随着生存时间的延长逐渐改变,一个人从出生到死亡,表现出起伏不定的健康曲线,影响这一过程的因素是多方面的,如遗传、环境、营养膳食和体育锻炼等。

1. 遗传

遗传是指子代和亲代之间在形态结构与生理功能上的相似性,是一切生物共有的基本特征。人们是否能达到健康目标,在一定程度上取决于遗传。遗传是决定或限制健康状态表现的直接因素,许多人健康或不健康就是由各自的遗传潜力决定的。

2. 环境

(1) 机体环境。人虽然与其他物质一样,主要也是由碳、氢、氮等元素构成的,但这些元素以特定的方式构成了分子、细胞、组织、器官和系统,以及高度复杂的人体。机体一方面与外界环境不断地进行种种物理的、化学的、信息的交换,以维持内外平衡;另一方面机体本身产生一系列生命现象,如新陈代谢、生长发育、防御侵袭、免疫反应、修复愈合、再生代偿等,并严格按照亲体的遗传模式进行世代繁殖。

(2) 自然环境。自然环境可在不同程度上影响遗传所赋予健康潜力的发挥,影响健康可能达到的程度。环境可分为自然环境和社会环境。机体从自然界摄取氧和营养物质,并将代谢物排出体外,但是许多环境因素却对健康产生了负面影响,如人体长时间暴露在受污染的空气、水质和土壤等危险的工作环境中,会让致病微生物(如病毒、细菌等)直接侵入机体,引发各种



疾病。

(3) 社会环境。社会环境包括政治环境、经济环境、文化环境等,它塑造了人的价值观和行为模式。不同的社会环境会有不同的文化、习俗、道德观念,这些都会对个体的生活方式产生深远影响。

3. 营养膳食

营养膳食是维持与促进人体健康的主要因素之一,是保证人体正常生长发育、保持健康与增强体质的重要外界因素。合理的营养膳食能促进个体生长发育、增进健康、预防疾病和提高工作能力;不合理的营养膳食不仅影响个体生长发育,降低工作能力,而且会导致个体衰弱,易患各种疾病。

4. 体育锻炼

世界万物都处在不停的运动中,人体也是如此,机体时刻都在运动。人体通过有规律的、不间断的适当运动,能维持良好的功能状态,精力充沛地进行学习和工作,达到健康长寿的目的。而缺乏运动的人,常表现出身体适应性差、免疫功能低下的特征,容易罹患各种疾病。因此,体育锻炼在提升大学生生命质量方面发挥着重要作用。无论是在生理健康、心理状态还是社交能力上,体育锻炼都是提升大学生整体生活质量的重要手段。

二、亚健康

(一) 亚健康的概念

20世纪80年代,苏联学者布赫曼研究发现,人体除健康和疾病状态外,还存在一种既非健康又非疾病的中间状态,称为“第三状态”。90年代,这一概念被我国学者王育学引入并创立亚健康理论,之后国内许多学者不断开展理论和实践研究,并将亚健康的内涵和外延进行提升与扩展,提出了适合中国人群特点的亚健康概念和亚健康症状表征。我国学者赵瑞芹等指出,亚健康也称灰色状态、病前状态、亚临床期、临床前期、潜病期等,包括无临床症状或症状感觉轻微但已有潜在病理信息。

中华中医药学会亚健康分会起草发布的《亚健康中医临床指南》将亚健康状态界定为人体处于健康与疾病之间的一种状态。处于亚健康状态者,不能达到健康的标准,表现为一定时间内的活力降低、功能和适应能力减退的症状,但不符合现代医学有关疾病的临床或亚临床诊断标准。

(二) 亚健康状态的成因及临床症状表现

1. 亚健康状态的成因

亚健康状态是指由于心理、生理、社会环境等因素造成人体的神经、内分泌、免疫系统协调失衡、功能紊乱,导致机体的内稳态和阴阳平衡出现失调,从而引起机体出现暂时的不稳定状态的现象。因此,亚健康的成因大致可归纳为心理、生理、社会环境等因素综合影响机体的健康、协调发展。

(1) 中医研究指出,人的体质状态与体质类型有很大的关系。不良、偏颇体质的人不但处于躯体亚健康状态,而且心理状态也多不健康。

(2) 亚健康的发生与个体的性格、个性等心理因素有关。一般来说,个体的认知模式、认知



理念等都在某种程度上反映机体的心理水平,心理不健康者对社会变化的适应能力较差,因此敏感、内向、多疑者出现亚健康状态的概率较高。

(3) 生存危机、家庭责任、工作压力等社会因素经常使现代人有不堪重负的感觉。长期处于这种高压状态,对身、心两方面的健康都会产生一定危害,其结果将导致亚健康甚至疾病的出现。

(4) “三高”(高热量、高脂肪、高蛋白)饮食,缺乏运动,以及吸烟、饮酒、熬夜等不良生活方式,都将在某种程度上影响机体的健康水平,使得人体发生亚健康的概率明显增加,并呈现年轻化的发展态势。

总之,亚健康状态并非是单一因素作用的结果,很可能是个人的“禀赋”,加上外界负载在人体上的各种隐形“压力”和“负担”综合造成的。

2. 亚健康状态的临床症状表现

亚健康状态的临床症状表现主要有以下三种。

(1) 躯体亚健康:以疲劳、睡眠紊乱或疼痛等躯体症状表现为主。

(2) 心理亚健康:以抑郁寡欢、焦躁不安、急躁易怒、恐惧胆怯、短期记忆力下降、注意力不集中等精神心理症状表现为主。

(3) 社会交往亚健康:以人际交往频率减低、人际关系紧张等社会适应能力下降表现为主。

上述三项中的任意一项持续发作3个月以上,并经过系统检查排除可能导致上述表现的疾患者,可判为躯体、心理或社会交往亚健康。但是,亚健康状态的发生及表现不是单一方面的,它是多方位、综合性的,即在躯体、心理或社会适应等方面都出现不适应症状。

(三) 亚健康诊断标准与方法

国内外针对亚健康状态的测评方法主要有五类,分别为体质测量法、血液生化检测法、健康评估法、症状标准评价法和问卷评定量表。目前,我国医学界普遍接受的亚健康诊断参考标准如下。

(1) 持续3个月以上反复出现不适状态或适应能力显著减退,但能维持正常工作。

(2) 无重大器质性疾病及精神心理疾病。

(3) 尽管有明确的具有非重大器质性疾病或精神心理疾病的诊断,但无须用药维持,且与目前不适状态或适应能力的减退无因果联系。

(四) 亚健康干预方法

1. 运动疗法

运动疗法作为治疗亚健康的主要方法之一正越来越受到重视,它被视为一种健康积极的康复治疗方法。“流水不腐,户枢不蠹”“生命在于运动”。当前,体育锻炼被认为是促进健康的有效手段和方法之一。

2. 心理疗法

有研究表明,采取一定的心理疗法对于亚健康的缓解和改善有良好的促进作用。亚健康者多不能及时、灵活地适应周围环境的变化,或应对“危机”的能力较差,使自身处在一种“身心不和谐”“内稳态不平衡”的状态中。此时,他们更需通过多种途径或手段进行调节,如加强亲人间的关怀、寻求心理医生疏通指导等。

3. 中医疗法

中医对亚健康者的治疗多采用针灸、导引、推拿、按摩、中草药补剂治疗等方法,给予体



外调整和体内调和, 达到扶正祛邪、平衡阴阳、调节脏腑气血之功效, 从而使机体各脏腑组织器官的功能调节到或接近最佳生理状态。

此外, 行为干预、营养、免疫疗法等与健康教育相结合, 也可以促进亚健康状态的转归和改善。

三、体适能

(一) 体适能的概念

体适能, 简称体能, 是指身体适应生活与环境的能力, 即通过心脏、血管、肺等脏器及肌肉展现出有效率的机能运作, 使个人能够适应日常工作和生活中的活动, 并且足够应对紧急状况的身体活动需求而不致感到力不从心。

(二) 体适能的分类

每个人要获得健康都必须具备一定的体适能, 但每个人的体能水平又不尽相同, 良好的体能与年龄、性别、体型、职业和生理机能水平等有关。身体锻炼是提高体能水平的重要途径。但需要注意的是, 良好的体能并非仅靠身体锻炼就可达到, 它还与科学的饮食方法、良好的生活方式、充足的休息时间和身心放松调养等方面有关。

体适能分为与健康有关的体适能、与动作技能有关的体适能和代谢性体适能三类, 它是三类参数的综合表现。

1. 与健康有关的体适能

(1) 心肺耐力。心肺耐力是指一个人持续身体活动的能力。心肺和血管的功能对于氧和营养物的分配、清除体内垃圾具有重要作用, 尤其是在进行有一定强度的活动时, 良好的心肺功能显得更加重要。

(2) 柔韧性。柔韧性是指身体各个关节的活动幅度及跨关节的肌肉、肌腱、韧带、皮肤和其他组织的弹性与伸展能力。柔韧性是绝大多数锻炼项目所必需的体适能成分之一, 它对于提高身体活动水平、预防肌肉紧张及保持良好的体态等具有重要作用。

(3) 肌肉力量。肌肉力量是一块肌肉或肌肉群一次竭尽全力从事抵抗阻力的活动能力。所有的身体活动均需使用肌肉力量, 因此肌肉强壮有助于预防关节的扭伤、肌肉的疼痛和身体的疲劳。需要注意的是, 不应在强调某一肌肉群发展的同时, 忽视另一肌肉群的发展, 否则会影响身体的结构和形态。

(4) 肌肉耐力。肌肉耐力是指一块肌肉或肌肉群在一段时间内重复进行肌肉收缩的能力, 与肌肉力量密切相关。一个肌肉强壮和耐力好的人更易抵御疲劳, 因为他只需花很少的力气就可重复收缩肌肉。

(5) 身体成分。身体成分包括肌肉、骨骼、脂肪等。体适能与体内脂肪之间的关系最为密切, 脂肪过多者在活动时会比正常人消耗更多的能量, 心肺功能的负担也更重, 心脏病和高血压发生的可能性也更大。因此, 个体要维持适宜的体内脂肪, 就必须注意能量吸收与能量消耗之间的平衡, 而体育锻炼是控制脂肪增加的重要手段。

2. 与动作技能有关的体适能

(1) 速度。速度是指快速移动的能力, 即在最短的时间内移动一定的距离。在许多竞技运



提高心肺耐力
的运动项目



动项目中,速度对于个人取得优异成绩至关重要。

(2) 力量。力量是指短时间内克服阻力的能力。举重、投铅球、掷标枪等项目均能显示一个人的力量大小。

(3) 协调性。协调性主要反映一个人的视觉、听觉和平衡觉与熟练的动作技能相结合的能力。在球类运动中,这种体适能成分显得尤为重要。

(4) 平衡性。平衡性是指当一个人运动或静止站立时保持身体稳定性的能力。滑冰、滑雪、体操、舞蹈等是很好的提高平衡能力的运动项目,闭目单足站立练习也有相当好的效果。

(5) 反应时。反应时是指对某些外部刺激做出生理反应的时间。特别是在短跑的起跑阶段,反应时的作用更大。

(6) 灵敏性。灵敏性是指在活动过程中既快速又准确地变化身体移动方向的能力。灵敏性在很大程度上依赖于神经肌肉的协调性和反应时,个人可以通过提高这两个方面的能力来改善自己的灵敏性。

3. 代谢性体适能

代谢性体适能是近年来提出的新的体质参数,主要包括血糖、血脂、血胰岛素、骨密度等。它反映的是一种机能状态,同许多慢性疾病的发生或发展直接相关,且与运动锻炼的效果直接相关。运动锻炼可以降低血脂水平,控制血糖,提高骨密度,增强机体代谢性体质,减少各种运动不足性疾病的发生,并影响机体整体体质水平。

(三) 体适能、体质与健康

1. 体质的含义与范畴

体质是人体的质量,它是在遗传性和获得性的基础上表现出来的人体形态结构、生理功能和心理素质的综合及相对稳定的特征,是人的生命活动和工作能力的物质基础,是选择健身运动的依据。

体质的范畴包括体格、体适能和适应能力三个方面。体格指人体的形态结构,包括人体生长发育的水平、身体的整体指数与比例(体型)及身体的姿态。体适能包括身体素质和身体基本活动能力。

体质的综合评价指标包括以下几个方面。

- (1) 身体形态发育水平,即体格、体型、姿势、营养状况及身体组成成分等。
- (2) 生理生化功能水平,即机体的新陈代谢功能及各器官、系统的工作效能。
- (3) 身体素质和运动能力水平,即身体在运动中表现出来的力量、速度、耐力、灵敏性、柔韧性等素质及走、跑、跳、投、攀等身体运动能力。
- (4) 心理发展状态,包括感知能力、意志力、判断能力。
- (5) 适应能力,如抗寒、抗热能力,对疾病的抵抗力,等等。

2. 体质与健康的关系

体质与健康的概念不同。同样是健康的人,体质却可能千差万别。一个人的体质强弱要从形态、功能、身体素质、对环境气候的适应能力和抗病能力等多方面进行综合评价。影响体质的因素是多方面的,与遗传、环境、营养、体育锻炼等有着密切的关系。遗传只对体质的状况和发展提供了可能性前提条件,体质的强弱则主要受环境、营养、卫生和身体锻炼等因素影响。因



此,有计划、有目的地进行体育锻炼是增强体质的积极有效手段。

体质更趋向于人体的形态发育、生理机能、心理发展、身体素质、运动能力及对内外环境的适应和抵抗疾病的能力等,而健康更强调环境适应、心理卫生、疾病预防、卫生保健及生活方式。

3. 体适能与健康的关系

体适能是机体对于生活、劳动的总体适应能力,体适能良好的人可以实现真正意义上的健康,包括与健康有关的一切正常功能,具有充沛的体力和活力,能够轻松完成工作,愉快进行休闲活动,并能应对不可预测的突发状况。

第三节 学校体育教育

学校体育既是学校教育的重要组成部分,也是全民体育的基础和重点。学校体育以“育人”为宗旨,以“发展身体”为核心,以“健康第一”为指导思想。《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》(以下简称《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,使学生掌握基本的运动技能,养成坚持锻炼身体的良好习惯。教育部体育卫生与艺术教育司根据《决定》精神和我国学校体育的实际,正式将原有的体育课程改名为“体育与健康”,这使我国学校体育教育改革进入一个新阶段。

一、学校体育教育的目的与任务

学校体育是根据国家制定的教育方针,依据学生身心发展的特点,以适当的身体练习和卫生保健措施为手段,通过多种组织形式所进行的一种有计划、有组织的教育活动。学校体育教育的目的就是使学生学习、掌握体育的基础知识和基本技能,以身体练习为基本手段,树立“健康第一”的观念;培养学生的体育意识,增强学生的体育能力,使学生养成自觉锻炼身体的习惯;增强学生的体质,促进学生身心健康发展,提高学生的综合素质,帮助学生树立终身体育理念,使学生在学校顺利地完成学业,为将来建设祖国做出更大的贡献。

学校体育教育的任务就是引导学生树立正确的人生观和体育价值观,牢固树立“健康第一”的生活意识准则;向学生传授体育知识、技术和技能,使学生掌握科学锻炼身体的方法,培养学生经常锻炼的习惯,提高学生对环境的适应能力、对疾病的抵抗能力和心理耐挫能力;培养学生热爱祖国、热爱集体的意识,增强组织纪律性和思想道德品质,提高竞争意识,磨砺意志,陶冶情操,努力提高运动技术水平,为集体争光、为国争光。

二、学校体育教育的人文理念

体育人文观就是让体育对人类生存意义及价值的终极关怀回归到以人为本的体育世界,它强调在对体育的认识中倾注以人为本的人文精神。因此,高等学校体育教育必须树立“以人为本,健康第一”的教育理念,以达到健身育人的目的。其中,“健身”是指增强体质和增进健康,它需要科学;“育人”是指培养富有情感和责任感的身、心、群(合群素质)全面发展的“人”,它需要人文。这就需要我们深入研究人文与科学融合的体育原理。



体育是人类针对自身所创造出的一种身体运动文化,其成果最终要落实到身体上。任何对于体育的研究,如果不考虑对于人类体质和健康的终极效果,都难免陷入误区。但是,若从浅层次上看,体育就很容易被误认为只与生物学科有关。譬如,体育就是增强体质这一观点,现在得到了相当多人的赞同,虽能言之成理,但是当我们用人文的眼光综观体育的过去和未来,就能发现上述观点其实是在用静态局部的眼光来看待动态扩展的体育,就难免陷入生物学的浅层次。把体育看成教学规则的汇集或看成一堆按疾索药的运动处方,都是体育人文观所难以接受的。

人不能只关心自然,只关心社会,而忘记了人本身。让人文精神进入学校体育,将促进课程改革。传统的学校体育虽然能暂时起到增强学生体质的作用,但学生毕业后很难再有学校体育课时的条件和环境,体育意识将在快节奏的现实生活中消失。因此,要在学校体育教育中体现人文精神,就必须顺应人类可持续发展的现代趋势。

实践证明,完整的体育过程是有形的物化锻炼和无形的人性修炼的整合,即科学与人文的融合。

三、校园体育文化的功能

校园文化是一种氛围、一种精神。大学校园的人文气息和文化氛围深深影响着一代代大学生的健康成长。积极创建校园人文气息,是实施大学生素质拓展的有效途径之一。在营造良好的校园人文氛围、培养学生健康成长方面,体育扮演着十分重要的角色,在推动校园文化和精神文明建设中发挥着不可替代的作用。

(一) 丰富校园文化生活

体育文化作为校园文化和社会文化的亚文化,是一种有着深刻内涵和丰富外延的独特文化。它是一种具有高校校园特色和健康生活气氛的大众文化,有较高的层次和品位,集竞技、健身、消遣、娱乐、审美、传播等功能于一体,已经成为大学生课余文化生活中的一项重要内容。因此,加强高校校园体育文化建设对于提高校园文化质量及促进学生终身体育意识的形成具有重要意义。

在当今大学校园里,参加业余体育锻炼,组织及观赏体育比赛蔚然成风。这些活动不仅可以缓解学习带来的精神紧张和疲劳,而且能让学生从中获得精神上的满足与享受。此外,校园体育文化活动可以培养学生的组织、创造及交往能力,也使学生之间有了更多的接触与合作的机会,人际关系得到改善,增进了学生之间的相互尊重和信任,更有利于将来适应社会工作的需要。校园体育文化活动是以学生为主体、以课内外体育文化活动为主要内容、以校园为主要空间、以校园精神为主要特征的一种群体文化。这种特定的文化氛围是和学校的培养目标、校风校纪、生活方式等相联系的,既充分体现了一所学校的教育秩序,也反映了学校管理工作的系统性,同时可以防止各种不文明行为的发生。因此,校园体育文化应准确定位,以学生喜爱的热点项目为基础,以育人为重点,积极开展集思想性、竞争性和趣味性于一体的高品位校园体育文化活动,培养学生的健身意识、合作精神和坚强毅力,从而推动全民健身计划的落实及终身体育意识的形成。

(二) 提高大学生文化素养

校园体育文化活动有其独特的内涵和功能。有组织、有计划地安排丰富多彩的体育活动和竞赛,可以把校园体育转变为既是体育又是文化、既是锻炼又是娱乐、既是运动又是教育、既能



观赏又能参与的一种特殊的校园文化现象。这种文化现象的形成,定会潜移默化地影响学生的身心健康发展。体育崇尚公平竞争、团结协作的道德风尚,尊重他人、自强不息、自信不怠的道德品质,相互交流、相互砥砺的团队精神,这些都是校园不可缺少的人文精神的重要内容,对于大学生人文素质观念的形成发挥着其他学科所不可替代的作用。

1. 竞争观念

竞争是现代体育的灵魂,我们所提倡的体育的竞争观念不仅有振奋民族精神的现实意义,而且有造就新一代民族个性的深刻价值。因此,竞争观念是现代人应具备的重要价值观念。

2. 规则观念

竞技体育是一种全世界共同遵守相同规则的活动。运动场上人人平等,自由选择,公平获胜,具有公平、公正、公开地遵守“游戏规则”的特点。体育展示的是团结协作的友好竞争,而不是破坏性的斗争;不允许破坏规矩乱来,更不能容忍假冒伪劣的存在。因此,国际竞技场既是一国升起国旗鼓舞一个国家和民族自信心的舞台,也是倡导人类心灵健康的精神圣域。

3. 民主观念

人类赋予体育的理想是和平、进步、团结、友谊,以及相互尊重和了解等,这些理想集中体现了人类梦寐以求的民主愿望,充分反映了体育的民主目标。

体育活动参与的大众性,以及比赛结果评定的公开性,在程序上决定了体育比赛必定是一个民主过程。体育规则的制定、竞赛的组织、胜负的判断、人才的选拔都有充分的民主性。在这里,每一位运动员都享有参与与退出、选择与被选择、解释与申辩等民主权利。但体育比赛中民主不是无限度的,它是在规则的严格控制下实施的。规则和其他竞赛文件使人们形成一种“契约关系”,既力争最大限度地发展自己的能力,又允许对手在平等地位上与自己公平竞争。这一点恰恰是一个民主法治社会成员所应具备的素质。

任何人不能以任何越轨的手段,如年龄作弊、资格顶替、服用违禁药物等影响比赛的进程。此外,比赛结果的评判也是在众目睽睽下进行的,常常要经受仲裁和社会舆论的监督与考验。这种公开性和透明度是体育程序民主化的保证。

4. 协同观念

在当今体育竞技场上,不论是单项比赛还是团体比赛,要想取得成绩,合作协同是重要一环。这里的合作协同有两层意思。一层是指运动员与运动员之间或运动员与教练员等个体之间的相互协同。在团体比赛中,运动员之间的默契合作显得尤为重要。此外,在运动场上,一场比赛要顺利进行,运动员、裁判员、大会组织者之间的协同也是不可或缺的。另一层是组织体育比赛会牵涉方方面面的组织、机构,这些不同性质的团体之间的协同,是成功举办赛事的关键所在。在体育运动内外部发展中,如体育训练、体育比赛等不是单纯的个体发展,运动员参与体育运动也不是一种个体行为,因此必须有团队意识、协同观念,这是体育活动产生效益的重要手段。

5. 主体精神

现代体育高度重视参与的积极性、主动性和创造性。可以说,体育的参与过程是人自我完善的过程。在体育竞赛场合,人的自由和个性得到充分彰显,人的价值和尊严得到充分尊重,人



的地位和作用得到充分体现。

四、高职院校体育课程体系

(一) 体育课程的性质与任务

高职院校体育课程是以身体练习为主要手段,通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程,达到增强大学生体质健康水平、完善大学生与职业岗位相适应的身体素质储备、提升大学生体育和职业素养为主要目标的公共必修课程。它是高职院校课程体系的重要组成部分,也是高职院校体育工作的中心环节。

高职院校体育课程具有公共性特点。它面向高职院校的所有学生,在全面发展体能、提高体质健康水平的基础上,通过选择和学习运动项目,培养学生的运动爱好和专长,使学生掌握科学锻炼身体的方法,提高体育实践能力,养成坚持体育锻炼的习惯,形成健康的生活方式和积极向上的生活态度。高职院校体育课程具有职业专门性特点。它通过体育课程与身体锻炼,在全面提高学生体育基本素养和身体运动能力的基础上,结合高等职业教育特征与各专业人才培养目标,针对职业岗位标准,利用合理的体育手段,促进学生职业专门性身体技能和身体素质的发展,达到发展学生职业能力与职业素养的目的,是实施素质教育和培养高素质技术技能人才的重要途径。

高职院校体育课程的任务为:以“健康第一”为指导思想,通过系统的课堂教学和有组织的课外体育活动,传授体育的基本知识、技能和方法,增进学生身心健康,增强学生体质,发展学生身体素质,提升学生综合职业能力,引导学生养成终身从事体育锻炼的意识、能力与习惯,为完善人格、提升应职应岗能力和提高生活质量打下坚实基础。

(二) 体育课程的教学目标

1. 体育基本养成目标

体育基本养成目标需要根据体育的本质属性确定。通过体育课程,学生能养成参与锻炼的行为习惯,掌握科学的体育锻炼的方式方法,全面发展身体素质,形成健康的心理品质,展现出良好的人格特征、积极的竞争意识与团队合作态度。

(1) 认知目标。

- ① 了解体育运动的基本知识、特点、锻炼价值,树立正确的健康观。
- ② 了解常见运动竞赛规则与裁判、竞赛组织方法。
- ③ 理解运动的技术、战术、实际运用方法及提升身体素质的手段。
- ④ 了解与运动有关的损伤的产生原因及保健知识。

(2) 能力目标。

- ① 能根据掌握的基本知识,制订简便的运动处方。
- ② 熟悉1~2项运动规则与裁判方法,并能组织简单的基层比赛,具有一定的体育欣赏能力。
- ③ 熟练掌握1~2项基本技术,能在运动实践中运用,并形成自学锻炼的习惯与能力。
- ④ 掌握发展专项素质的手段与运用,能利用体育锻炼调节与改善自身心理状态,正确处理运动损伤。



2. 职业需求发展目标

结合高等职业教育特征与各专业人才培养目标,针对职业岗位标准,依据“必需,够用”的原则,利用体育的手段,提升学生的身体素质与体能水平,提升职业素养,达到发展学生职业能力与职业素养的目的。

(1) 认知目标。

① 依据专业培养规划,了解本职业岗位群生理、心理负荷特征,了解常见职业性疾病的成因与预防知识。

② 了解增进职业体能和职业素养的锻炼方法和途径,了解体育文化与职业素养提升的关系。

(2) 能力目标。

能正确理解岗位体能要求,学会利用体育锻炼来预防与纠正职业性疾病,掌握和提高应对本专业岗位群所需体能的体育锻炼方法;能借鉴体育文化特征,改善身体形态,增强心理素质和团队协同能力,提升自身职业素养,从而更好地胜任本职岗位工作,提高个人生活品质。

(三) 体育课程的设置与结构

高职院校的一、二年级必须开设体育课程,总课时为 144 学时。各校应根据学校实际合理安排教学时数,其中列入课表的教学时数不得少于 108 学时(二年制与 3+2、5 年一贯制高职段不少于 60 学时)。

(四) 体育教学实施要求

体育教学应根据学校教育的总体要求和体育课程的自身规律,面向全体学生开设多种形式的体育课程,可以打破原有的系别、班级建制重新组合上课,以满足不同层次、不同水平、不同兴趣学生的需要。体育教学要重视理论与实践相结合,在运动实践教学中注意渗透相关理论知识,并运用多种形式的现代教学手段,安排约 10% 的理论教学内容(每学期约 4 学时),扩大体育的知识面,提高学生的认知能力。

体育教学要充分发挥学生的主体作用和教师的主导作用,努力倡导开放式、探究式教学,拓展体育课程的时间和空间,逐步实施学生在教师指导下自主选择课程内容、任课教师、上课时间的教学模式,营造生动、活泼、主动的学习氛围。

体育教学要根据各专业培养计划,有计划地教授与职业相关的身体素质与素养(职业体能)的锻炼方法,创设职场化教学环境,强化职业工作中身体自我保健与职业性疾病防治方法的传授。对“工学结合”期间参与校内外实训实习的学生,要加强管理,另行制订实施性教学大纲,利用课程网络教学系统、业余健身作业布置等方法完成体育课程教学计划与任务。高职院校开展的职业体能课(职业实用体育课)的教学时数应占体育总课时的 20%以上。

五、体育课程评价

体育课程评价包括学生的学习评价、教师的教学评价和课程建设评价。

学生的学习评价是对学习效果和过程的评价,主要包括体能与运动技能、认知、学习态度与行为、交往与合作精神等,通过学生自评、互评和教师评定等方式进行。评价应淡化甄别、选拔功能,强化激励、发展功能,把学生的进步幅度纳入评价内容。每学期的评价成绩应包括体育理论知识的考核成绩、《国家学生体质健康标准(2014 年修订)》测试成绩和学生参与阳光体育活



动情况(课余体育锻炼)。其中,后两部分成绩所占比例在总成绩中不应少于30%。

教师的教学评价主要包括教师业务素养(专业素质、教学能力、科研能力、教学工作量)和课堂教学两个方面,可通过教师自评、学生评价、同行专家评议等方式进行。评价结果应作为教师当年教学业绩考核结果。

课程建设评价主要包括课程结构体系、课程内容、教材建设、课程管理、师资配备与培训、体育经费、场馆设施及课程目标的达成程度等,采用多元综合评价的方式进行。评价过程应重视学生的学习效果和反应,重视社会有关方面的评价意见。

第四节 学生体质健康标准与评价

体质是构成人体各要素能力的一种综合体现。体质学研究强调人体身、心两个层面紧密相关,关于在遗传性获得的基础上后天练习对身体的影响。目前的体质学主要是建立在解剖学、生理学、生物化学、运动医学、心理学和社会科学等基础理论之上的一门综合性营养学科。下面主要对学生体质健康标准与评价进行介绍。

一、大学生体质测试项目及评定标准

(一) 大学生体质测试项目

《国家学生体质健康标准(2014年修订)》设置了符合我国学校实际情况、简便易行的测试项目,测试指标涵盖了人体形态、机能、身体素质和运动能力等多个方面的内容。其准确性、可靠性、客观性和可操作性在学校体育实践中得到了有效证明,大学生体质测试指标及权重见表1-1,具体评分标准可以到学生体质健康网(www.csh.moe.edu.cn)查询《国家学生体质健康标准单项指标与权重》。

表1-1 大学生体质测试指标及权重

测试对象	单项测试指标	权重/%
大学生	体重指数(BMI)=体重(千克)/身高 ² (米 ²)	15
	肺活量	15
	50米跑	20
	坐位体前屈	10
	立定跳远	10
	引体向上(男)/1分钟仰卧起坐(女)	10
	1000米跑(男)/800米跑(女)	20

(二) 大学生体质测试评定标准

1. 大学男生体重指数单项评分表

大学男生体重指数单项评分表见表1-2。



表 1-2 大学男生体重指数单项评分表

体重指数(千克/米 ²)	≤17.8	17.9~23.9	24.0~27.9	≥28.0
等级	低体重	正常	超重	肥胖
单项得分(分)	80	100	80	60

2. 大学女生体重指数单项评分表

大学女生体重指数单项评分表见表 1-3。

表 1-3 大学女生体重指数单项评分表

体重指数(千克/米 ²)	≤17.1	17.2~23.9	24.0~27.9	≥28.0
等级	低体重	正常	超重	肥胖
单项得分(分)	80	100	80	60

3. 大学男生身体素质评分标准

大学男生身体素质评分标准见表 1-4。

表 1-4 大学男生身体素质评分标准

等级	单项得分(分)	肺活量(毫升)		50米跑(秒)		坐位体前屈(厘米)		立定跳远(厘米)		引体向上(次)		1000米跑(分·秒)	
		大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四
优秀	100	5040	5140	6.7	6.6	24.9	25.1	273	275	19	20	3'17"	3'15"
	95	4920	5020	6.8	6.7	23.1	23.3	268	270	18	19	3'22"	3'20"
	90	4800	4900	6.9	6.8	21.3	21.5	263	265	17	18	3'27"	3'25"
良好	85	4550	4650	7.0	6.9	19.5	19.9	256	258	16	17	3'34"	3'32"
	80	4300	4400	7.1	7.0	17.7	18.2	248	250	15	16	3'42"	3'40"
及格	78	4180	4280	7.3	7.2	16.3	16.8	244	246	—	—	3'47"	3'45"
	76	4060	4160	7.5	7.4	14.9	15.4	240	242	14	15	3'52"	3'50"
	74	3940	4040	7.7	7.6	13.5	14.0	236	238	—	—	3'57"	3'55"
	72	3820	3920	7.9	7.8	12.1	12.6	232	234	13	14	4'02"	4'00"
	70	3700	3800	8.1	8.0	10.7	11.2	228	230	—	—	4'07"	4'05"
	68	3580	3680	8.3	8.2	9.3	9.8	224	226	12	13	4'12"	4'10"
	66	3460	3560	8.5	8.4	7.9	8.4	220	222	—	—	4'17"	4'15"
	64	3340	3440	8.7	8.6	6.5	7.0	216	218	11	12	4'22"	4'20"
	62	3220	3320	8.9	8.8	5.1	5.6	212	214	—	—	4'27"	4'25"
	60	3100	3200	9.1	9.0	3.7	4.2	208	210	10	11	4'32"	4'30"



续表

等级	单项得分(分)	肺活量(毫升)		50米跑(秒)		坐位体前屈(厘米)		立定跳远(厘米)		引体向上(次)		1000米跑(分·秒)	
		大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四
不及格	50	2940	3030	9.3	9.2	2.7	3.2	203	205	9	10	4'52"	4'50"
	40	2780	2860	9.5	9.4	1.7	2.2	198	200	8	9	5'12"	5'10"
	30	2620	2690	9.7	9.6	0.7	1.2	193	195	7	8	5'32"	5'30"
	20	2460	2520	9.9	9.8	-0.3	0.2	188	190	6	7	5'52"	5'50"
	10	2300	2350	10.1	10.0	-1.3	-0.8	183	185	5	6	6'12"	6'10"

4. 大学女生身体素质评分标准

大学女生身体素质评分标准见表 1-5。

表 1-5 大学女生身体素质评分标准

等级	单项得分(分)	肺活量(毫升)		50米跑(秒)		坐位体前屈(厘米)		立定跳远(厘米)		1分钟仰卧起坐(次)		800米跑(分·秒)	
		大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四
优秀	100	3400	3450	7.5	7.4	25.8	26.3	207	208	56	57	3'18"	3'16"
	95	3350	3400	7.6	7.5	24.0	24.4	201	202	54	55	3'24"	3'22"
	90	3300	3350	7.7	7.6	22.2	22.4	195	196	52	53	3'30"	3'28"
良好	85	3150	3200	8.0	7.9	20.6	21.0	188	189	49	50	3'37"	3'35"
	80	3000	3050	8.3	8.2	19.0	19.5	181	182	46	47	3'44"	3'42"
及格	78	2900	2950	8.5	8.4	17.7	18.2	178	179	44	45	3'49"	3'47"
	76	2800	2850	8.7	8.6	16.4	16.9	175	176	42	43	3'54"	3'52"
	74	2700	2750	8.9	8.8	15.1	15.6	172	173	40	41	3'59"	3'57"
	72	2600	2650	9.1	9.0	13.8	14.3	169	170	38	39	4'04"	4'02"
	70	2500	2550	9.3	9.2	12.5	13.0	166	167	36	37	4'09"	4'07"
	68	2400	2450	9.5	9.4	11.2	11.7	163	164	34	35	4'14"	4'12"
	66	2300	2350	9.7	9.6	9.9	10.4	160	161	32	33	4'19"	4'17"
	64	2200	2250	9.9	9.8	8.6	9.1	157	158	30	31	4'24"	4'22"
	62	2100	2150	10.1	10.0	7.3	7.8	154	155	28	29	4'29"	4'27"
	60	2000	2050	10.3	10.2	6.0	6.5	151	152	26	27	4'34"	4'32"



续表

等级	单项得分(分)	肺活量(毫升)		50米跑(秒)		坐位体前屈(厘米)		立定跳远(厘米)		1分钟仰卧起坐(次)		800米跑(分·秒)	
		大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四	大一 大二	大三 大四
不及格	50	1960	2010	10.5	10.4	5.2	5.7	146	147	24	25	4'44"	4'42"
	40	1920	1970	10.7	10.6	4.4	4.9	141	142	22	23	4'54"	4'52"
	30	1880	1930	10.9	10.8	3.6	4.1	136	137	20	21	5'04"	5'02"
	20	1840	1890	11.1	11.0	2.8	3.3	131	132	18	19	5'14"	5'12"
	10	1800	1850	11.3	11.2	2.0	2.5	126	127	16	17	5'24"	5'22"

5. 加分指标评分表

男生引体向上、女生1分钟仰卧起坐均为高优指标,学生成绩超过单项评分100分后,以超过的次数所对应的分数进行加分,具体见表1-6和表1-7;男生1000米跑、女生800米跑均为低优指标,学生成绩低于单项评分100分后,以减少的秒数所对应的分数进行加分,具体见表1-8和表1-9。

表1-6 男生引体向上加分评分表

超过的次数(次)	大一 大二	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	大三 大四	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
加分(分)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

表1-7 女生1分钟仰卧起坐加分评分表

超过的次数(次)	大一 大二	2	4	6	7	8	9	10	11	12	13
	大三 大四	2	4	6	7	8	9	10	11	12	13
加分(分)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

表1-8 男生1000米跑加分评分表

减少的时间(秒)	大一 大二	4"	8"	12"	16"	20"	23"	26"	29"	32"	35"
	大三 大四	4"	8"	12"	16"	20"	23"	26"	29"	32"	35"
加分(分)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	



表 1-9 女生 800 米跑加分评分表

减少的时间(秒)	大一 大二	5"	10"	15"	20"	25"	30"	35"	40"	45"	50"
	大三 大四	5"	10"	15"	20"	25"	30"	35"	40"	45"	50"
加分(分)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

(三)《国家学生体质健康标准》登记卡(大学样表)

《国家学生体质健康标准》登记卡(大学样表)见表 1-10。

表 1-10 《国家学生体质健康标准》登记卡(大学样表)

学 校 _____

姓名				性别						学号				
院(系)				民族						出生日期				
单项指标	大一			大二			大三			大四			毕业成绩	
	成绩	得分	等级	成绩	得分	等级	成绩	得分	等级	成绩	得分	等级	得分	等级
体重指数(BMI) (千克/米 ²)														
肺活量(毫升)														
50 米跑(秒)														
坐位体前屈(厘米)														
立定跳远(厘米)														
引体向上(男)/ 1 分钟仰卧起坐(女)(次)														
1000 米跑(男)/ 800 米跑(女)(分·秒)														
标准分														
加分指标	成绩	附加分	成绩	附加分	成绩									
引体向上(男)/ 1 分钟仰卧起坐(女)(次)														
1000 米跑(男)/ 800 米跑(女)(分·秒)														
学年总分														
等级评定														
体育教师签字														
辅导员签字														

注:高等职业学校、高等专科学校参照本样表执行。

学校签章:

年 月 日



二、学生体质健康标准测试方法

(一) 身高

1. 测试目的

身高标准体重指数是评价人体形态发育水平、营养状况和身体匀称度的重要指标。测试学生身高,目的是与体重测试相配合,通过身高与体重一定的比例关系反映人体的围度、宽度和厚度及密度。

2. 场地器材

测量身高的仪器通常用身高测量计。使用前,应校对 0 点,用钢尺测量基准板平面至立柱前面红色刻线的高度是否为 10.0 厘米,误差不得大于 0.1 厘米。同时,应检查立柱是否垂直,连接处是否紧密、有无晃动,零件有无松脱等情况,并及时加以纠正。

3. 测试方法

受试者赤足,以立正姿势站在身高测量计的底板上(上肢自然下垂,两脚足跟并拢,足尖分开成 60°角);足跟、髌骨部及两肩胛区与立柱相接触,躯干自然挺直,头部正直,耳屏上缘与眼眶下缘呈水平位。测试人员站在受试者右侧,将水平压板轻轻沿立柱下滑,轻压于受试者头顶。测试人员读数时,双眼应与压板水平面等高,记录员复述后进行记录。测试成绩以厘米为单位,精确到小数点后 1 位。测试误差不得超过 0.5 厘米。

4. 注意事项

- (1) 身高测量计应选择平坦靠墙的地方放置,立柱的刻度尺应面向光源。
- (2) 严格掌握“三点靠立柱”“两点呈水平”的测量姿势要求;测试人员读数时,两眼要与压板等高,两眼高于压板时下蹲,低于压板时垫高。
- (3) 水平压板与受试者头部接触时,松紧要适度。头发蓬松者要压实;头顶的发辫、发结要放开,饰物要取下。
- (4) 读数完毕应立即将水平压板轻轻推向安全高度,以防碰坏。
- (5) 测量身高前,受试者应避免进行剧烈体育活动和体力劳动。

(二) 体重

1. 测试目的

与身高测试相配合,评定学生的身体匀称度,评价学生生长发育的水平及营养状况。

2. 场地器材

体重的测量器材可用杠杆秤或电子体重秤。使用前,需检验其准确度和灵敏度。

准确度要求误差不超过 0.1%,即每百千克误差小于 0.1 千克。检验方法:以备用的 10 千克、20 千克、30 千克标准砝码(或用等重标定重物代替)分别进行称量,检查指标读数与标准砝码的误差是否在允许范围内。

灵敏度的检验方法:放置 100 克重砝码,观察刻度尺变化,如果刻度抬高了 3 毫米或游标向远处移动 0.1 千克而刻度尺维持水平位时,则达到要求。

3. 测试方法

测试时,杠杆秤应放在平坦的地面上,调整 0 点至刻度尺水平位。受试者赤足;男性受试者



身着短裤，女性受试者身着短裤、短袖衫；站在秤台中央。测试人员放置适当砝码并移动游标至刻度尺平衡。读数以千克为单位，精确到小数点后1位。记录员复诵后记录读数。测试误差不超过0.1千克。

4. 注意事项

- (1) 测量体重前，受试者不得进行剧烈的体育活动或体力劳动。
- (2) 受试者站在秤台中央，上下杠杆秤时动作要轻。
- (3) 每次使用杠杆秤时均须校正。测试人员每次读数前，均应校对砝码标重，以避免差错。

(三) 肺活量

1. 测试目的

测试学生的肺通气功能是否正常。肺活量是指一次最大吸气后再尽最大力量所呼出的气体量，是评价人体呼吸系统机能状况的重要指标。

$$\text{肺活量体重指数} = \text{肺活量(毫升)} \div \text{体重(千克)}$$

2. 场地器材

测试肺活量的器材为电子肺活量计。

3. 测试方法

(1) 房间通风良好，使用干燥的一次性口嘴（若非一次性口嘴，则每换一个测试对象须消毒一次，每测一人后须倒出口嘴中的唾液，消毒后使其干燥）。将肺活量计主机放置平稳桌面上，检查电源线及接口是否牢固，按工作键，液晶屏显示“0”即表示机器进入工作状态，预热5分钟后测试为佳。

(2) 测试前告知受试者不必紧张，并且要尽全力，以中等速度和力度吹气效果最好。受试者手持吹气口嘴，面对肺活量计站立试吹1~2次，首先看仪表有无反应，接着测试口嘴或鼻处是否漏气，可调整口嘴和鼻夹（或自己捏紧鼻翼），还要学会深吸气（避免耸肩提气，应像闻花一样慢吸气）。受试者进行一两次较平日深一些的呼吸动作后，更深地吸一口气，屏住气向口嘴处慢慢呼出至不能再呼为止，注意此时要避免从口嘴处吸气，测试中不得中途二次吸气。在吹气完毕后，液晶屏上最终显示的数字即为肺活量毫升值。每位受试者测两次，每次间隔15秒，记录两次数值，选取最大值作为测试结果。测试成绩以毫升为单位，不保留小数。

(3) 取下一次性纸吹嘴，放入垃圾篓。

4. 注意事项

(1) 电子肺活量计计量部位的通畅和干燥是准确测量肺活量的关键，吹气筒的导管必须在上方，以免口水或杂物堵住气道。

(2) 每测试10人及测试完毕后应及时用干棉球清理和擦干气筒内部。严禁用水、酒精等任何液体冲洗气筒内部。

(3) 导气管存放时不能弯折。

(4) 定期校对仪器。

(四) 坐位体前屈

1. 测试目的

测量学生在静止状态下的躯干、腰、髋等关节可能达到的活动幅度，以反映这些部位的关节、



韧带和肌肉的伸展性、弹性及学生身体柔韧素质的发展水平。

2. 场地器材

测试器材为坐位体前屈测试计。

3. 测试方法

受试者两腿伸直,两脚平蹬测试纵板坐在平地上,两脚分开10~15厘米,上体前屈,两臂伸直向前,两手中指指尖向前推动游标,直到不能前推为止。测试计的脚蹬纵板内沿平面为0点,向内为负值,向前为正值。测试成绩以厘米为单位,保留1位小数。测试两次,取最好成绩为准。

4. 注意事项

- (1) 身体前屈,两臂向前推游标时两腿不能弯曲。
- (2) 受试者应匀速向前推动游标,不得突然发力。

(五) 1分钟仰卧起坐

1. 测试目的

测试学生的腹肌耐力。仰卧起坐是评价肌肉力量和耐力的方法之一,它能比较安全地测试腹肌的耐力及髋部肌肉的耐力。

2. 场地器材

主要器材为垫子若干块(或代用品),要求铺放平坦。

3. 测试方法

受试者仰卧于垫上,两腿稍分开,屈膝约成90°角,两手手指交叉贴于脑后。一同伴压住其踝关节,以固定下肢。受试者坐起时,两肘触及或超过双膝为完成一次。仰卧时,两肩胛必须触垫。测试人员在发出“开始”口令的同时开表计时,记录1分钟内完成次数。1分钟到时,若受试者虽已坐起但肘关节未达到双膝,该次不计数。测试成绩精确到个位。

4. 注意事项

- (1) 发现受试者借用肘部撑垫或臀部起落的力量起坐时,该次不计数。
- (2) 在测试过程中,观测人员应向受试者报数。
- (3) 受试者双脚必须放于垫上。

(六) 引体向上

1. 测试目的

测试学生的上肢肌肉力量的发展水平。

2. 场地器材

主要器材为高单杠或高横杠,杠粗以手能握住为准。

3. 测试方法

受试者跳起双手正握杠,两手与肩同宽呈直臂悬垂。静止后两臂同时用力引体(身体不能有附加动作),上拉至下颌超过横杠上缘时为完成一次。记录引体次数。

4. 注意事项

- (1) 受试者应双手正握单杠,待身体静止后开始测试。
- (2) 引体向上时,身体不能做大幅度摆动,也不得借助其他附加动作撑起。



(3) 两次引体向上的间隔时间超过 10 秒时则停止测试。

(七) 立定跳远

1. 测试目的

测试学生下肢爆发力及身体协调能力的发展水平。

2. 场地器材

场地器材主要是沙坑和丈量尺。沙面应与地面平齐,如无沙坑,可在土质松软的平地上进行。起跳线至沙坑近端不得少于 30 厘米。起跳地面要平坦,不得有坑凹。

3. 测试方法

受试者两脚自然分开站立,站在起跳线后,脚尖不得踩线(最好用线绳做起跳线)。两脚原地同时起跳,不得有垫步或连跳动作。丈量起跳线后缘至最近着地点后缘之间的垂直距离。每人试跳 3 次,记录其中成绩最好的 1 次。测试成绩以厘米为单位,不计小数。

4. 注意事项

- (1) 若发现犯规,则此次成绩无效。
- (2) 可以赤足,但不得穿钉鞋、皮鞋、塑料凉鞋参加测试。
- (3) 两脚开立,站于起跳线后。
- (4) 屈膝两臂向后摆,两脚原地同时起跳。
- (5) 落地后,往前走。

(八) 50 米跑

1. 测试目的

测试学生速度、灵敏素质及神经系统灵活性的发展水平。

2. 场地器材

场地器材为 50 米直线跑道若干条,地面平坦,地质不限,跑道线要清楚。发令旗一面,口哨一个,秒表若干块(一道一表)。秒表使用前应用标准秒表校正,每分钟误差不得超过 0.2 秒。标准秒表选定北京时间,每小时误差不超过 0.3 秒。

3. 测试方法

测试时,受试者至少两人一组,站立式起跑。受试者听到“跑”的口令后开始起跑。发令员发出口令的同时摆动发令旗。计时员视旗动开表计时,受试者躯干部到达终点线垂直面时停表。以秒为单位记录测试成绩,精确到小数点后一位,小数点后第二位数按非零进 1 原则进位,如 10.11 秒读成 10.2 秒。

4. 注意事项

- (1) 受试者需穿运动鞋或平底布鞋(不得穿钉鞋,但可以赤足)参加测试。
- (2) 发现有抢跑者,要当即召回重跑。
- (3) 遇风时一律顺风跑。

(九) 800 米(女)或 1000 米(男)跑

1. 测试目的

测试学生耐力素质的发展水平,特别是心血管呼吸系统的机能及肌肉耐力。



2. 场地器材

可在 400 米田径场跑道内进行,地质不限;也可使用其他不规则场地,但必须丈量准确、地面平坦。秒表若干块,使用要求同 50 米跑。

3. 测试方法

测试时,受试者至少两人一组,采用站立式起跑。受试者听到“跑”的口令后开始起跑。计时员看到旗动开表计时,受试者躯干部到达终点线垂直面时停表。以分、秒为单位记录测试成绩,不计小数。

4. 注意事项

成绩记录方法同 50 米跑。

思考与练习

1. 请结合自己的锻炼情况谈谈体育的功能。
2. 谈谈你对健康的认识,想想哪些因素影响着健康,并对自己的健康状况进行评估。
3. 导致亚健康的因素有哪些?如何才能避免亚健康状态?
4. 谈谈体适能、体质与健康之间的关系。
5. 结合体质测试结果对自己的体质状况进行评价。