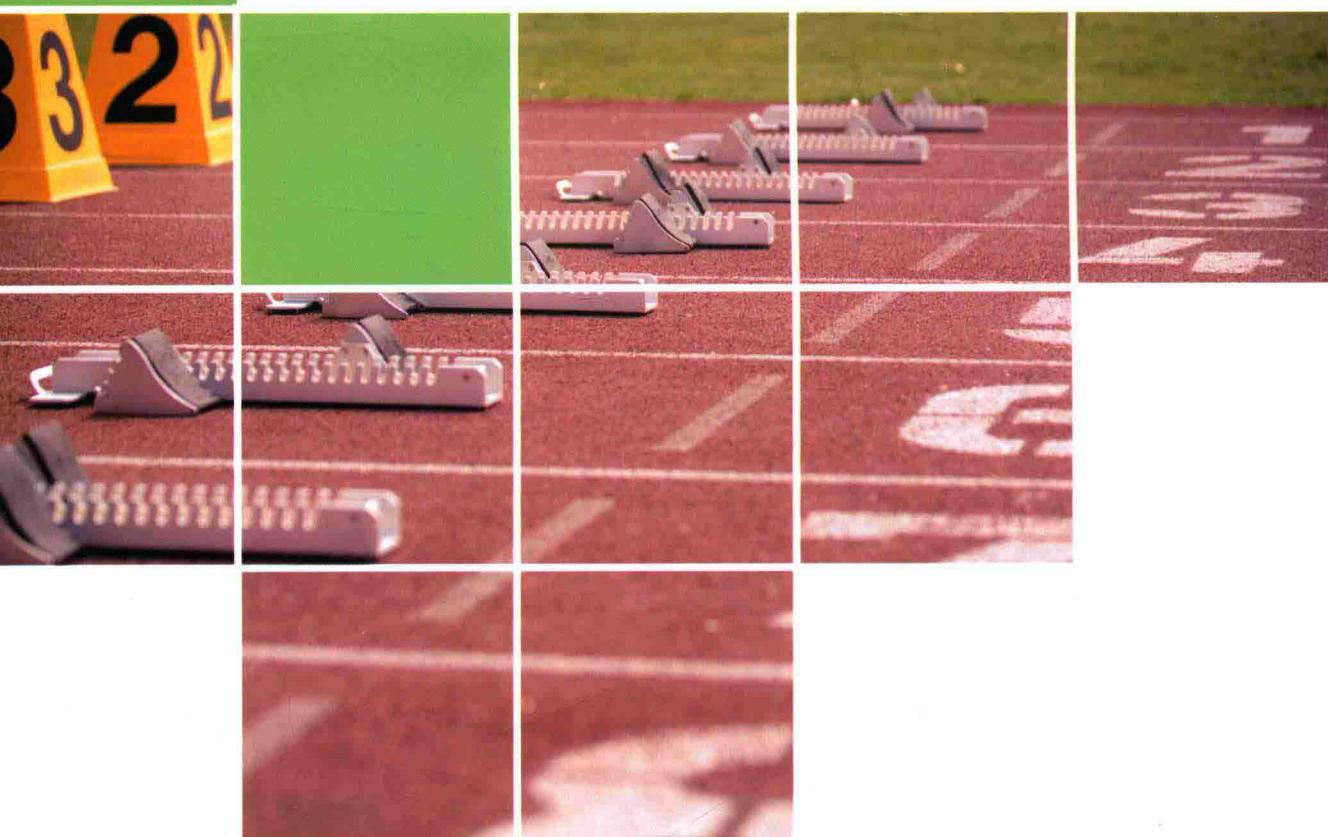


高等学校公共体育通用教材

谢 霞 主编

大学体育与健康教程



高等教育出版社

通用教材

大学体育与健康教程

DAXUE TIYU YU JIANKANG JIAOCHENG

主 编 谢 霞

副 主 编 丁小燕 王 步

参编人员 饶日忠 洪 平 高程丽 张天宇 周会俭

崔 楠 蔡瑶煜 陶 行 林 浩 李 亚

牟玉梅 权国睿 方荣荣 贾 军

高等教育出版社·北京

内容提要

本书是大学体育教学的改革成果。

本书共十一章，内容包括体育与健康概述、个人健康管理、人体运动基础知识和基本活动能力、体操和形体运动、球类运动（大球类）、球类运动（小球类）、武术和跆拳道、户外和休闲运动、民族传统体育、体育文化以及体育美学与欣赏。本书编写简明扼要，融理论与实践于一体，图文并茂，每章设有知识窗、科技前沿、名人名言等小栏目，形式生动活泼，实用性强。

本书适合作为高等学校公共体育课通用教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

大学体育与健康教程/谢霞主编. —北京：高等教育出版社，2016. 8 (2017. 7重印)

ISBN 978-7-04-043497-2

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 151470 号

策划编辑 刘自挥 张伟 责任编辑 张晶晶 封面设计 张文豪 责任印制 高忠富

出版发行	高等教育出版社	咨询电话	400-810-0598
社址	北京市西城区德外大街 4 号	网 址	http://www.hep.edu.cn
邮政编码	100120		http://www.hep.com.cn
印 刷	江苏德搏印务有限公司		http://www.hep.com.cn/shanghai
开 本	787mm×1092mm 1/16	网上订购	http://www.landraco.com
印 张	15.5		http://www.landraco.com.cn
字 数	354 千字	版 次	2016 年 8 月第 1 版
购书热线	021-56717287	印 次	2017 年 7 月第 2 次印刷
	010-58581118	定 价	32.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换

版权所有 侵权必究

物料号 43497-00

前 言

Foreword

健康体魄是青少年学生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。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》指出,要“牢固树立健康第一的思想,确保学生体育课程和课余活动时间,提高体育教学质量,加强心理健康教育,促进学生身心健康、体魄强健、意志坚强……大力开展阳光体育运动,保证学生每天锻炼一小时,不断提高学生体质的健康水平”。

党中央、国务院为学校体育工作提出了明确的指导思想,使高等学校体育工作有了明确的要求。不断提高高等学校人才培养质量,体育教育教学是高等学校工作的重要内容。高等学校是学校体育的最高阶段,要保证学生在进入社会前,已经具有锻炼身体的意识和习惯。

本着以育人为宗旨,以培养体育健康意识、学会运动锻炼方法、养成每天锻炼习惯、建立良好生活方式为主线,牢牢把握素质教育、健康第一、以人为本、终身体育的思想,将体育教学、休闲运动、体育意识有机地融为一体,本书主编聚集了一批体育学科的专家、学者,依据国家颁布的《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》和《国家学生体质健康标准》编写了本书。

本书根据健身性与知识性相结合的思想,强调在运动实践中学习,把学到的知识用于指导科学地进行体育锻炼的实践。实践教学主要包括田径、游泳、球类、武术、健美操等运动项目内容,重点向学生介绍运动项目的基本技术,使学生掌握正确的运动技能和锻炼方法,更好地指导自身体育锻炼,提高运动水平,同时可拓展知识面,培养终身体育意识。本书有以下主要特色。

- (1) 树立“大健康观”,明确体育健康教育、心理健康教育、卫生健康教育并重的理

念,培养学生身体健康、心理健康、道德健康、社会适应健康的“健康第一”的意识。

(2) 内容编选了适量的有关体育与健康的生物学科与社会学科领域的理论知识,吸纳了部分受学生喜欢的体育休闲等运动项目与锻炼方法,突出了锻炼身体的必要性、可行性和实效性,以充分发挥体育课程的教育、教学功能与作用。

(3) 以“休闲体育是最健康的生活方式”的创新理念,教育学生把“玩运动”作为良好生活方式,促进学生自觉锻炼,养成终身参加几项适合自己的休闲体育项目的习惯,提高生活品位、生命品质,进而提高中华民族素质。

(4) 改进传统体育教材沉闷的版式,体例灵活,每章设有“知识窗”“科技前沿”“名人名言”等栏目,利教便学。

(5) 编写简明扼要,图文并茂,融理论与实践于一体,是一本实用性很强的体育教科书,为学生学习健康健身知识提供了良好的帮助。为读者了解感兴趣的体育项目及锻炼方法提供了有益的参考。

本书可作为高等学校公共体育课教材,也可作为体育健身爱好者的参考用书。

本书是由三江学院体育部谢霞主任组织本校具有丰富教学经验的体育教师,结合多年教学和研究工作,共同编写而成的。本书在编写过程中,参考了一些书籍和资料,在此向有关作者致以真诚的感谢。限于编者水平,编写时间仓促,书中难免存在误漏之处,恳请各位同仁不吝批评、斧正,以便不断修订完善。

编 者

2016年8月

目 录

Contents

第一章 体育与健康概述 / 001

第一节 健康的概念 / 001

第二节 体育锻炼的作用 / 003

第三节 健康锻炼 / 006

第二章 个人健康管理 / 013

第一节 健康管理的含义和内容 / 013

第二节 科学饮食和适量运动 / 014

第三节 体育保健和心理调适 / 016

第四节 生活节奏和社会适应 / 021

第五节 制订个人健康管理方案 / 022

第三章 人体运动基础知识和基本活动能力 / 025

第一节 体育运动与身体各系统 / 025

第二节 体育运动与能量代谢 / 027

第三节 走、跑、跳、投 / 029

第四章 体操和形体运动 / 034

第一节 体操的起源和基础体操 / 034

第二节 健美操 / 041

第三节 健身健美 / 044

第五章 球类运动(大球类)/ 048

第一节 足球运动/ 048

第二节 篮球运动/ 064

第三节 排球运动/ 076

第六章 球类运动(小球类)/ 088

第一节 乒乓球运动/ 088

第二节 网球运动/ 098

第三节 羽毛球运动/ 108

第七章 武术和跆拳道/ 120

第一节 武术/ 120

第二节 跆拳道/ 142

第八章 户外和休闲运动/ 148

第一节 游泳/ 148

第二节 跳绳和轮滑/ 157

第三节 登山和攀岩/ 162

第四节 野外生存/ 165

第五节 瑜伽/ 166

第六节 高尔夫球运动/ 168

第七节 拓展训练/ 173

第九章 民族传统体育/ 176

第一节 客家体育概述/ 176

第二节 龙舟/ 177

第三节 舞龙/ 183

第四节 舞狮/ 188

第五节 踩高跷/ 192

第六节 荡秋千/ 201

第七节 爬竿/ 207

第十章 体育文化 / 211

第一节 体育与文化 / 211

第二节 奥林匹克运动 / 212

第十一章 体育美学与欣赏 / 216

第一节 体育美学 / 216

第二节 竞赛欣赏 / 217

附录 / 220

附录一 国家学生体质健康标准(2014年修订) / 220

附录二 中国居民膳食营养素参考摄入量表 / 231

参考文献 / 239

第一章 体育与健康概述

第一节 健康的概念

一、健康概述

随着社会的进步、物质和文化生活水平的不断提高，人们解决已解决基本的生存需求问题，转而开始关注生活的质量，对健康生活的追求也成为现代人的共同目标。人们对自身健康的日益关注促使人们对健康概念的认识不断深入。

传统观念认为，健康就是指机体处于正常运作的状态，没有疾病。然而随着人们对健康认识的不断深入，单纯的身体健康已经不能解释我们在日常生活中的一些非健康现象。1948年世界卫生组织(WHO)成立时就在其宪章中明确指出了健康的概念：健康是一种在身体上、心理上和社会上的完满状态，而不仅仅是没有疾病和虚弱。“三维健康观”的提出，使人们对健康的认识更为全面。对健康的评价也从身体领域扩展到了心理学和社会学领域。

1990年，世界卫生组织又对健康的概念作了进一步丰富，提出了生理、心理、社会适应能力和道德的四维健康观。现代健康观不仅在内容上包括多个层面的含义，而且已由原有单纯的“生物医学模式”发展为“生物—心理—社会医学模式”。

美国学者奥林斯提出了一种从生理、心理和社会三个方面来评价人的生命状态的三维健康模式。每个方面均包含着健康和疾病两项，由此得出有关人的健康状况的三维表象。根据这种表象所确定的方案，可以大致区分出普通人的8种三维健康模型(表1-1)。

表1-1 8种三维健康模型

类型	标志	生理方面	心理方面	社会方面
1	正常健康	健康	健康	健康
2	悲观	健康	不健康	健康
3	社会方面不健康	健康	健康	不健康
4	心理疾病	健康	不健康	不健康
5	身体不健康	不健康	健康	健康
6	长期受疾病折磨	不健康	不健康	健康
7	乐观	不健康	健康	不健康
8	严重疾病	不健康	不健康	不健康

知识窗

什么是完全健康

完全健康指的是什么？

所谓的完全健康指的是一种能够不断和主动知晓个人健康问题、选择并采取适当措施以达到最佳健康状态的养生行为。这种养生行为包括参加体力活动、不吸烟、控制性生活、安全活动、压力管理、医疗体检、降低心血管疾病危险性、健康教育、合理营养、精神生活、预防癌症和防止药物滥用等。

二、健康的标准

根据世界卫生组织所制定的健康标准，可以用“五快、三良、三要、四有”来分别归纳身体健康、心理健康、社会适应和道德健康的评价标准。

(一) 身体健康的标准

身体健康的标准是“五快”。

- (1) 吃得快：这是内脏功能正常的标志，表现为吃饭时胃口好，不挑食，吃得迅速。
- (2) 走得快：这是下肢没有出现衰老和疾病的标志，表现为活动时动作敏捷、灵活自如。
- (3) 睡得快：这是中枢神经系统机能协调的标志，表现为入睡快，睡眠质量好，第二天精神饱满，工作状态佳。
- (4) 说得快：这是思路清晰、思维敏捷的标志，表现为说话连贯流畅，个人观点表达清晰准确。
- (5) 便得快：这是消化功能良好的标志，表现为排泄时顺畅，有规律。

(二) 心理健康的标准

心理健康的标志是“三良”。

- (1) 良好的个性：与人相处时性格温和、胸怀坦荡；遇到困难时意志坚强，坚忍不拔；遇到烦恼时乐观豁达，心境平和。
- (2) 良好的处事能力：待人接物时具有敏锐的洞察力和良好的自控力，遇事沉着、冷静、不慌乱，做事细心、周到、有条理，对复杂的社会环境和多变的周边事物具有良好的适应力。
- (3) 良好的人际关系：拥有稳定的朋友圈，与人交往时助人为乐，不损人利己。

(三) 社会适应的标准

社会适应的标准是“三要”。

- (1) 要为社会所接受：将社会规范作为行动准则，在复杂的社会环境中约束自己的一

言一行。

(2) 要为他人所理解：做好与周边其他人的沟通和交流，使自己被集体所接受，适应集体生活并在集体中充分发挥个人才华。

(3) 要符合社会身份：明确自己在社会中所扮演的角色，勇于承担社会责任。

(四) 道德健康的标准

道德健康的标准是“四有”。

(1) 有健康向上的信仰：在生活中树立正确的世界观、人生观和价值观，并以此指导开展社会生活。在良好信仰的引导下，形成为社会所接受的道德品质，进而促进个体精神世界的健康发展。

(2) 有高尚品德情操：在生活中表里如一，言必行，行必果，爱岗敬业，诚实守信，不存在精神上的空虚和道德上的危机。

(3) 有完美人格：待人处事要讲求原则，不损人利己、自私自利，不唯利是图、违反道德，以正直、诚信的态度面对生活和事业。

(4) 有社会责任感：具有公民意识，以社会需求为己任，先天下之忧而忧，后天下之乐而乐，不做危害他人健康的不文明行为。

科技前沿

达·芬奇睡眠法

达·芬奇是一位刻苦勤勉、惜时如金的人，他创造的“达·芬奇睡眠法”通过对睡与不睡的规律性调节来提高时间利用率，即每工作4小时睡眠15分钟。这样，一昼夜花在睡眠上的时间累计只有不足1.5小时，从而争取到更多的工作时间。研究表明，“达·芬奇睡眠法”不仅能满足机体代偿功能的需要，而且还有待揭示利用人体生理潜力的广阔发展前景。

第二节 体育锻炼的作用

一、体育锻炼对体质的作用

(一) 体育锻炼对运动系统的影响

首先，经常参加体育锻炼，能够促进人体新陈代谢的增加，改善血液循环，使骨骼变得粗壮、坚固，同时增强骨骼的抗折、抗变、抗压缩和抗扭转等方面的性能，有利于促进骨骼的生长。

其次，经常参加体育锻炼，可增强关节的稳固性，提高关节的灵活性。体育运动是靠

关节的活动来完成各项运动技术的,经常从事体育运动,可使关节囊、韧带和肌腱增厚,使关节的稳固性、伸展性增强,使关节的弹性、灵活性、柔韧性得到提高。同时,对运动损伤和关节疾病也能起到良好的预防作用。

再次,经常参加体育锻炼还可以提高肌肉的性能,增大肌肉的横截面,使之粗壮、结实和发达,从而使人身体更加健美,外表更加潇洒。

另外,经常参加体育活动,可以提高人对集体和社会的适应能力,使人更具有合作精神、豁达合群的性格、愉快乐观的情绪,富有同情心,遵循社会准则;能够在严寒、酷暑、高山、高空等环境下活动,提高对自然环境的适应能力。

(二) 体育锻炼对神经系统的影响

首先,经常参加体育锻炼可以促进大脑的发育。体育锻炼能使血液循环加快,血流量增多,使脑细胞得到充足的氧气和养料,从而促进脑细胞的生长,使树状突起的分支增多。

其次,参加体育锻炼,由于肌肉的活动,能完善大脑的传导功能,提高反应速度。

再次,参加体育锻炼能改善大脑皮质的兴奋和抑制过程,建立运动条件反射,掌握运动技能,使思维敏捷,运动准确协调。

经常参加体育锻炼还可以改善神经系统的机能。神经系统是人体机能的调节系统。人体的各种活动都需要在神经系统的控制、调节下进行。而人体的各种活动又使神经系统得到锻炼。经常进行体育锻炼的人神经系统对外界刺激的反应更准确、更快,分析综合功能及协调反应能力增强,神经细胞抗疲劳的能力得以提升,有助于神经系统及全身器官组织功能的改善和提高。

科技前沿

多巴胺与运动

多巴胺是人脑内一种重要的单胺类神经递质,它可以调节肌肉的紧张程度,使机体做好运动的准备。医学研究证明,当人脑内多巴胺缺少时,人的情绪低落,运动能力降低,严重的情况下会变得压抑,产生抑郁症。

二、体育锻炼对心理健康的影响

(一) 体育锻炼对情绪的影响

体育锻炼对心理健康影响的最主要标志是改善人的情绪状态,给人带来愉悦的感觉,并能降低紧张和不安,从而调节人的情绪,改善心理健康水平。

在体育锻炼中,全身肌肉得到积极活动,各肌肉群向大脑传递的兴奋信号迅速增多,使人变得情绪高涨,并获得运动快感。这种由生理引起的心理上的满足和快感是一种积极的情绪体验,其作用体现在两个方面:一是快感本身具有直接的心理健康效应;二是有利于运动的坚持,使运动产生更显著的积极效应。

(二) 体育锻炼对意志品质的影响

持续的体育锻炼对良好心理品质的形成具有积极作用。体育运动中始终充满着失败和挫折,不管是从自身机能还是从与对手对抗来说,失败和挫折都是不可避免的。在体育运动中付出的努力越大,从主观和客观方面需要克服的困难也就越大,要付出意志努力的积极程度也就越高,也就越有助于良好意志品质的培养。因此体育运动始终与意志培养联系在一起,意志品质既能够从克服困难的过程中表现出来,又能在克服困难的过程中培养出来。

(三) 体育锻炼对心理疾病的预防

积极参加体育锻炼可以促使一些心理障碍者改变考虑问题、处理问题的行为方式,使他们从自卑、孤僻、压抑的心理状态中解脱出来,让他们变得活泼、开朗、自信、坚强、充满活力。体育锻炼能够引发神经递质的含量发生改变,导致运动中的情绪高涨,不良情感体验得到发泄,使患心理疾病所积聚的大量心理能量被消耗,从而达到减轻患者的精神负担,维持心理平衡,消除患者已形成的病态心理秩序的效果。

科技前沿

人脑中的快乐激素

内啡肽亦称安多芬或脑内啡,它是由脑下垂体和脊椎动物的丘脑下部所分泌的氨基化合物。它能与吗啡受体结合,产生跟吗啡、鸦片剂一样有止痛和欣快感。当运动负荷超过某一阶段时,体内便会分泌脑内啡,从而使运动者产生运动愉悦感,起到调动情绪的效果。

三、体育锻炼与社会适应

(一) 体育锻炼可以培养适应社会需要的价值观

体育锻炼可以促进人们和平相处。体育体现的是竞争,但它是建立在统一规则基础上的公平竞争,是建立在友好气氛上的相互交流与切磋。体育可以培养人的和谐观念,规范人的团队行为,在潜移默化中使人们养成团结合作的价值趋向。

体育锻炼体现着参与和平等。从体育所包含的内容和要求来说,它不分肤色、贫富、贵贱、种族、信仰和性别,人人都可以参与;它构建了一个平等的、使每个人都乐于接受的生存空间。在这种平等的意识里,人的尊严、权利真正得以展现。

(二) 体育锻炼促进协作意识和角色意识的形成

体育锻炼可以提高协作意识。体育运动的集体性特点,为培养协作意识、群体精神提供了有利条件。不管是以个人参赛的田径和游泳,还是以不同位置成员联合组成阵形的足球、排球和篮球比赛,体育决定了参与者必须以高度的协作意识,熟练的协作行为,承担起参赛角色的权利、义务和责任。

另外,通过体育锻炼中的角色学习,可以使练习者懂得社会角色是与人们的某种社会

地位、身份相一致的一整套权利、义务的规范与行为模式。也可使练习者体会到经过个人努力是可以成功扮演各种角色的,从而体会到人的主观努力是改变社会地位的重要途径。

知识窗

运动与大脑健康

合理的运动能够促进新陈代谢,增加大脑的血液循环,提高神经细胞活性,促进大脑功能改善。经常进行体育锻炼和经常从事脑力活动的人一样,拥有良好的认知功能。年轻时接受教育多的人,可使老年痴呆症的发病时间平均推迟几十年,青年时的神经活动可影响成年期的神经功能,改变脑衰老的进程。

第三节 健康锻炼

一、运动环境和运动卫生

环境是人类生存和发展的物质基础,人类的健康与周围的生存环境紧密相关。当在被污染的环境中锻炼时,不仅起不到锻炼身体的效果,反而会对健康造成损害。

(一) 大气污染对体育锻炼的影响

大气环境本身具有一定的自我净化能力,但当人类在生活、生产过程中排出的污染物扩散到大气中,并且污染物数量超过大气净化能力的时候,便造成了大气污染,直接或间接地影响着人类健康。

呼吸着不同空气质量的锻炼,给健康造成的影响也截然不同。如经常在道路周边进行锻炼,由于受机动车尾气的影响,空气中可吸入颗粒物、一氧化碳、氮氧化物等浓度都较高。长期吸入,可以影响人的呼吸系统、免疫系统和心血管系统,产生许多并发症,如反复发生的呼吸道感染、使很多慢性病加重等。



科技前沿

PM2.5

PM2.5 名为“细颗粒物”,指大气中直径小于或等于 2.5 微米的颗粒物,也称为可入肺颗粒物。它能较长时间悬浮于空气中,其在空气中含量(浓度)越高时,就代表空气污染值数越高,空气污染也就越严重。虽然 PM2.5 只是地球大气成分中含量很少的组分,但它对空气质量和能见度等方面有着重要影响,对人类的健康危害巨大。

与较粗的大气颗粒物相比,PM2.5粒径小,表面积大,活性强,易吸附有毒、有害物质(如重金属、微生物等),且在大气中的停留时间长、输送距离远,因而对人体健康和大气环境质量的影响更大。

当PM2.5污染严重时,不宜从事室外体育锻炼,应改做参加羽毛球、乒乓球、健身操、体能训练等室内活动。

(二) 高温对体育锻炼的影响

人体对温度的适应有一定限度。一般当气温达到33℃左右并且进行较剧烈的运动时,人体就容易出现中暑症状。

(1) 高温对中枢神经系统的影响:人对外界的反应迟钝,精力不集中,肌力和动作的协调性、准确性及反应性均下降,出现头痛、头晕、恶心、呕吐、烦躁不安甚至神志不清等情况。

(2) 高温对心血管系统的影响:由于持续高温,心脏负荷过重,最终导致心排血量减少,输送到皮肤的血流量减少,散热减少,进而热蓄积、体温骤升,出现高热、无汗、意识障碍为主要表现的热射病。

(3) 高温对消化系统的影响:由于皮肤血管扩张,血流重新分布,胃肠道血流量相对减少,胃肠运动减慢,胃液分泌减少,消化功能减弱,食欲不振。

(三) 低温对体育锻炼的影响

在低温环境进行体育健身运动,对人体会产生以下不良影响。

(1) 低温可使肌肉僵硬、黏滞性提高。因而容易造成运动损伤,还容易引起身体暴露部位的冻伤。

(2) 低温可使可兴奋组织(如神经、肌肉和腺体)的兴奋性降低,也可使酶的活性降低,这都会对运动产生不良的影响。

(3) 低温可引起人体体温下降。体温下降会引起血氧离解度降低,因而加重运动中的组织缺氧。另外,在寒冷的环境中运动,一旦出汗容易受凉,引发感冒等疾病。

二、运动损伤和运动性疾病的预防

(一) 运动损伤的处理原则

当发生运动损伤时,应记住运动损伤处理的“RICE”原则。

1. 制动(rest)

制动是指运动损伤后应立即停止运动,让受伤部位处于静止状态。运动损伤后的制动可以控制肿胀和炎症,把出血控制在最小限度内。如果伤后过早地活动患部,不仅会出现内出血等症状,还可能导致其损伤进一步加重,延长恢复时间。

2. 冷敷(ice)

冷敷在运动损伤后的应急处理中效果最为明显。因为冷敷既可以减轻疼痛和痉挛,又可以使血液的黏度增加,减少流向患部的血量并预防患部周围毛细血管出血,便于更快

更好地恢复。

3. 加压(compression)

加压包扎是急性运动损伤后最常用的处置法。加压包扎常用毛巾或海绵橡胶做的垫子来进行。加压包扎可以减轻损伤关节周围的浮肿,还可以促进组织渗出液体的吸收。

4. 抬高(elevation)

抬高是指把肢体抬置高于心脏的位置。同冷敷和加压包扎一样,抬高对减少内出血也很有效果。不仅可以减少流向损伤部位的血液,还可以促进静脉回流,使患部的肿胀和淤血得到减轻。

(二) 常见运动损伤的处理办法

1. 擦伤

若擦伤发生在关节附近,不宜采用暴露的疗法。擦伤处经消毒处理后,宜采用消炎软膏或抗生素软膏涂抹,并用无菌敷料包扎。

若擦伤不在关节处且创口较浅时,可先用生理盐水洗净创面,周围用酒精棉球消毒,然后在创面上涂抹紫药水即可。

2. 扭伤

运动中的扭伤常见于踝关节、膝关节。当扭伤发生后,应立即停止锻炼,进行冷敷并抬高患处,有条件的还可以用绷带将脚踝、膝部包扎。扭伤 12 h 内应进行冷敷,每次 20~30 min;24~48 h 后可进行热敷,同时配合按摩、理疗等康复方法。

扭伤初期,不需内服药,不宜热敷、外敷活血的药物,以免血流更多,肿胀更大。24 h 后,可热敷、外敷云南白药等,消肿后就不必内服和外敷药物了。

(三) 运动损伤的预防

预防运动损伤应遵循以下原则。

(1) 树立损伤预防观念,加强安全意识。在体育锻炼时,认真贯彻“预防为主”的方针,加强组织纪律性,遵守规则,避免做危险性动作。

(2) 认真做好准备活动。准备活动的内容和负荷应根据锻炼的内容和身体情况、气象条件等确定。准备活动做得要充分、有针对性,以身体感觉发热,微微出汗为合适。

(3) 加强易伤部分力量训练。对易受伤的部位和力量相对较弱的身体部位进行有针对性的力量训练,可以使关节周围的肌肉、韧带力量更强,增加关节稳定性,避免扭伤。

(4) 加强自我保健意识和对运动场地进行安全检查。在体育锻炼前和体育锻炼中,应随时注意自己的身体状态,感觉不适时应停止练习,在感冒期间或感冒后的恢复阶段不要从事大负荷的运动。另外,在锻炼前还应对练习场地和器械进行检查,排除危险因素。

知识窗

生活方式影响健康

你知道生活方式对健康的影响吗?

生活方式因素又称行为与生活方式因素,特指人类个体或群体受一定文化、民族、社会、经济、风俗、习惯等的影响而形成的一系列生活观念、生活态度、生活习惯和生活制度等,是人类文明和文化的重要组成部分。

良好的生活方式是人类健康长寿和快乐幸福的重要保障,而不良的生活方式则是影响人类健康和生活质量的罪魁祸首。

你知道不良的行为与生活方式吗?有下列现象时,你就要提高警惕了。

1. 抽烟、酗酒、暴饮暴食、过多摄入脂肪和糖类等不健康的饮食生活方式。
2. 熬夜、睡眠不足,长时间看电视、玩网络游戏和在黑夜长时间阅读手机内容等不健康的休息方式。
3. 长期坐姿工作、缺乏锻炼或缺少体力活动等不健康的身体活动方式。
4. 以自我为中心、孤独、抑郁、嫉妒、自私等不健康的心理活动方式。
5. 过于功利、追求物质化等不健康的人际交往方式。

三、合理的营养与锻炼

体育锻炼伴随着能量消耗。如果缺乏合理的营养供给,消耗得不到补充,机体始终处于一种“亏损”状态,长此以往对于人体的健康是不利的,会使锻炼者生理机能及运动能力下降,出现乏力、疲劳甚至疾病状态。因此,应根据不同类型的运动有针对性地补充营养物质,从而获得更好的锻炼效果,使身体更加健康。

(一) 力量训练对营养的要求

由于力量素质与肌肉的发育密切相关,故应增加肌肉合成的必需原料——蛋白质的摄入量,饮食中可选择蛋白质含量高的食品,如鸡蛋、牛肉、鱼、豆制品等进行补充。另外有明显提高肌肉力量的物质是肌酸,要在锻炼前后应补充含有此类物质较多的食物,增加肌肉的爆发力。

(二) 速度训练对营养的要求

速度的快慢除了与肌纤维的兴奋性和其中快肌纤维的组成有关外,肌肉力量的大小也是一个重要的影响因素。因此,速度素质的提高在营养上也需要增加蛋白质摄入量,并且补充肌酸,增加高能磷酸原的能量储备。

(三) 耐力训练对营养的要求

影响有氧耐力水平的一个重要因素是血液中血红蛋白的携氧能力。青少年从事大运动量训练时,应在饮食中增加瘦肉、鸡蛋、猪肝、绿叶菜等含铁高的食物,并可进行一些含铁制剂的补充,以有利于血红蛋白的合成,维持血红蛋白水平,预防缺铁性贫血,保证血液的输氧能力,提高耐力素质。