

巍巍交大 百年书香  
www.jiaodapress.com.cn  
bookinfo@sjtu.edu.cn



策划编辑 孙承泽  
责任编辑 许怡萌 蒋恩来  
封面设计 黄燕美



高等院校公共基础课系列教材

大学生体育与健康



上海交通大学出版社  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

高等院校公共基础课系列教材

# 大学生体育与健康

主编 杨国顺



扫描二维码  
关注上海交通大学出版社  
官方微信



ISBN 978-7-313-11950-6  
9 787313 119506  
定价: 46.80元



上海交通大学出版社  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

高等院校公共基础课系列教材

# 大学生体育与健康

Daxuesheng Tiyu yu Jiankang

主 编 杨国顺

副主编 乔洪辉 乔红军



上海交通大学出版社  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

## 内 容 提 要

本书共分 12 个章节,主要内容包括体育与健康概述、大学与大学生体育概述、科学锻炼与运动处方、运动生理与运动性损伤、大学生体质健康评价与测量方法、田径运动、球类运动、游泳运动、武术运动、体操及健美运动、娱乐休闲体育运动以及体育欣赏等。

本书可作为高校公共体育课教材,也可作为普通体育爱好者的参考用书。

## 图书在版编目(CIP)数据

大学生体育与健康/杨国顺主编. —上海:上海  
交通大学出版社,2014(2024 重印)  
ISBN 978-7-313-11950-6

I. ①大… II. ①杨… 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(2014)第 196060 号

### 大学生体育与健康

DAXUESHENG TIYU YU JIANKANG

主 编:杨国顺

出版发行:上海交通大学出版社

邮政编码:200030

印 制:三河市骏杰印刷有限公司

开 本:787 mm×1 092 mm 1/16

字 数:419 千字

版 次:2014 年 9 月第 1 版

书 号:ISBN 978-7-313-11950-6

定 价:46.80 元

地 址:上海市番禺路 951 号

电 话:021-64071208

经 销:全国新华书店

印 张:17

印 次:2024 年 8 月第 8 次印刷

版权所有 侵权必究

告读者:如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话:0316-3662258

# 前 言

随着体育教学课程和教学内容改革的深入发展,体育教学添加了新的教学内容,出现了新的教学方式和教学手段。体育教学不仅要向学生传授体育基础知识、基本技术和战术,还要增强学生体质,向学生传授锻炼身体的方法、要求等。所以,根据体育新课程新的要求,结合高校公共体育教学的实际情况,本着以素质教育、健康第一和以人为本的指导思想,以提高大学生技术技能为目标,组织编写了这本公共体育课规划教材,旨在不断增强学生的体育意识,提高他们的体育技术、技能,培养他们科学、健康、文明的体育生活方式和行为方式,以及养成终身体育锻炼的好习惯。

本书的特点是:①目标明确,针对性强。紧紧围绕国家教育方针和《全国普通高等学校体育课程指导纲要》的精神,结合大学生的特点,力求使该书成为在校大学生体育学习和终身体育锻炼的指导性用书。②结构合理,内容精练。信息量大,知识丰富,有利于不同层次学生的自主选择。③科学性强,重在实用。吸收了最新的关于大学体育研究的学术成果,树立了新型的健康观,力争使学生在生理、心理、社会适应和道德水准方面全面发展。

本书由杨国顺任主编,并负责编写第1、2、3、7章;乔洪辉和乔红军任副主编,其中乔洪辉负责编写第4、5、6、10章;乔红军负责编写第8、9、11、12章。

在编写过程中,编者参考借鉴了大量的文献资料和有关学者的观点和看法,吸取了有些高校优秀的科研成果,在此一并表示谢意。限于编写人员的学术水平,书中存在的疏漏之处,敬请各位专家、学者以及读者批评指正。

编 者



# 目 录

第 1 章 体育与健康概述 .....	1
1.1 体育 .....	1
1.1.1 体育的起源 .....	1
1.1.2 体育的概念 .....	2
1.1.3 体育的分类 .....	2
1.1.4 体育的功能 .....	3
1.2 健康 .....	5
1.2.1 健康的概念 .....	5
1.2.2 亚健康 .....	5
1.2.3 健康的标准 .....	6
1.2.4 健康的影响因素 .....	6
1.3 体育锻炼与身心健康 .....	8
1.3.1 体育锻炼对人体机能的影响 .....	8
1.3.2 体育锻炼对心理健康的影响 .....	10
第 2 章 大学与大学生体育概述 .....	12
2.1 大学体育 .....	12
2.1.1 大学体育的任务 .....	12
2.1.2 实施大学体育的基本途径 .....	13
2.1.3 大学对大学生体育的基本要求 .....	16
2.2 大学生和体育 .....	17
2.2.1 大学生的生理、心理特征 .....	17
2.2.2 大学校园生活和体育 .....	19
2.2.3 大学生未来工作和体育 .....	20
第 3 章 科学锻炼与运动处方 .....	25
3.1 科学锻炼 .....	25
3.1.1 科学锻炼的原则与方法 .....	25
3.1.2 科学身体锻炼计划 .....	27
3.1.3 科学增强身体素质的方法 .....	29
3.2 锻炼中的自我监护和运动保健 .....	33
3.2.1 锻炼中的自我监护 .....	33

3.2.2	运动保健 .....	35
3.2.3	女子的体育保健 .....	35
3.3	体育锻炼与合理营养 .....	37
3.3.1	营养学基础知识 .....	37
3.3.2	营养素与健康 .....	37
3.3.3	运动与合理营养 .....	39
3.4	运动处方 .....	40
3.4.1	运动处方的概念 .....	41
3.4.2	运动处方的分类 .....	41
3.4.3	运动处方的内容 .....	41
3.4.4	运动处方的制订 .....	44
3.4.5	运动处方的实施 .....	46
<b>第4章</b>	<b>运动生理与运动性损伤 .....</b>	<b>49</b>
4.1	运动生理 .....	49
4.1.1	运动生理学概述 .....	49
4.1.2	常见的运动性生理反应 .....	53
4.2	运动损伤 .....	56
4.2.1	运动性损伤概述 .....	56
4.2.2	常见突发性运动损伤的急性处理 .....	57
<b>第5章</b>	<b>大学生体质健康评价与测评方法 .....</b>	<b>63</b>
5.1	大学生体质与健康概述 .....	63
5.1.1	体质 .....	63
5.1.2	大学生体质与健康的现状及改善措施 .....	64
5.2	大学生体质健康测评 .....	65
5.2.1	测试项目 .....	65
5.2.2	评分标准 .....	66
5.2.3	操作方法 .....	76
<b>第6章</b>	<b>田径运动 .....</b>	<b>80</b>
6.1	田径运动概述 .....	80
6.1.1	田径运动的概念 .....	80
6.1.2	田径运动的分类 .....	80
6.1.3	田径运动的产生与发展 .....	81
6.1.4	田径运动的特点 .....	82
6.1.5	田径运动的功能 .....	83
6.2	田赛 .....	84
6.2.1	跳远 .....	84

6.2.2	跳高 .....	86
6.2.3	推铅球 .....	89
6.2.4	掷标枪 .....	92
6.3	径赛 .....	95
6.3.1	跑类项目的技术原理 .....	95
6.3.2	跑类项目的动作技术分析及练习方法 .....	96
6.4	田径运动常识与主要竞赛规则 .....	101
6.4.1	田径运动常识 .....	101
6.4.2	田径运动的主要竞赛规则 .....	103
<b>第7章 球类运动</b> .....		<b>107</b>
7.1	篮球 .....	107
7.1.1	篮球运动简介 .....	107
7.1.2	篮球的基本技术 .....	108
7.1.3	篮球的常识与主要竞赛规则 .....	116
7.2	足球 .....	119
7.2.1	足球运动简介 .....	119
7.2.2	足球的基本技术 .....	119
7.2.3	足球的常识与主要竞赛规则 .....	126
7.3	排球 .....	128
7.3.1	排球运动简介 .....	128
7.3.2	排球的基本技术 .....	129
7.3.3	排球的常识与主要竞赛规则 .....	132
7.4	乒乓球 .....	134
7.4.1	乒乓球运动简介 .....	134
7.4.2	乒乓球的基本技术 .....	135
7.4.3	乒乓球的常识与主要竞赛规则 .....	138
7.5	羽毛球 .....	140
7.5.1	羽毛球运动简介 .....	140
7.5.2	羽毛球的基本技术 .....	140
7.5.3	羽毛球的常识与主要竞赛规则 .....	147
7.6	网球 .....	148
7.6.1	网球简介 .....	148
7.6.2	网球基本技术 .....	149
7.6.3	网球的基本战术 .....	156
7.6.4	网球的常识与主要竞赛规则 .....	158
<b>第8章 游泳运动</b> .....		<b>161</b>
8.1	游泳概述 .....	161



8.1.1	游泳运动简介	161
8.1.2	游泳运动的分类	161
8.1.3	游泳运动的产生与发展	162
8.1.4	游泳运动的功能	162
8.2	游泳的基本技术	163
8.2.1	熟悉水性	163
8.2.2	蛙泳	164
8.2.3	自由泳	167
8.3	游泳运动的常识与主要竞赛规则	169
8.3.1	比赛具体要求	169
8.3.2	运动员分道原则	169
8.3.3	出发	169
8.3.4	各泳姿比赛具体要求	170
<b>第9章</b>	<b>武术运动</b>	<b>171</b>
9.1	武术运动概述	171
9.1.1	武术简介	171
9.1.2	武术基本功介绍	172
9.2	太极拳	178
9.2.1	太极拳简介	178
9.2.2	二十四式太极拳套路	178
9.3	散打与跆拳道	193
9.3.1	散打	193
9.3.2	跆拳道	194
9.4	武术运动的常识与主要竞赛规则	195
9.4.1	武术运动常识	195
9.4.2	武术比赛主要竞赛规则	196
<b>第10章</b>	<b>体操及健美运动</b>	<b>199</b>
10.1	体操	199
10.1.1	体操运动简介	199
10.1.2	体操比赛的场地设施	200
10.1.3	体操的主要竞赛规则	201
10.1.4	体操各单项动作完成的相关规定	202
10.1.5	体操运动的技巧动作	203
10.2	健美操	206
10.2.1	健美操运动简介	206
10.2.2	健美操的基本动作	208
10.3	体育舞蹈	211

10.3.1	体育舞蹈简介 .....	211
10.3.2	体育舞蹈的基本知识 .....	213
10.3.3	摩登舞之华尔兹舞的基本动作 .....	216
10.3.4	拉丁舞之伦巴舞的基本步型 .....	219
10.3.5	华尔兹和伦巴的主要练习方法 .....	222
10.3.6	体育舞蹈的主要竞赛规则 .....	222
10.4	瑜伽 .....	224
10.4.1	瑜伽运动简介 .....	224
10.4.2	瑜伽运动的基本动作 .....	225
<b>第 11 章</b>	<b>娱乐休闲体育运动 .....</b>	<b>230</b>
11.1	轮滑 .....	230
11.1.1	轮滑概述 .....	230
11.1.2	轮滑的基本技术 .....	232
11.2	定向运动 .....	233
11.2.1	定向运动概述 .....	233
11.2.2	定向运动方法 .....	235
11.3	登山运动 .....	237
11.3.1	登山运动概述 .....	237
11.3.2	登山运动的基本方法 .....	238
11.4	拓展训练 .....	241
11.4.1	拓展训练概述 .....	241
11.4.2	拓展训练的基本技术 .....	242
11.5	野外生存及野外生存生活训练 .....	244
11.5.1	野外生存概述 .....	244
11.5.2	野外生存的基本技能 .....	245
<b>第 12 章</b>	<b>体育欣赏 .....</b>	<b>249</b>
12.1	体育中的美学 .....	249
12.2	奥林匹克文化 .....	251
12.2.1	奥林匹克运动 .....	251
12.2.2	奥林匹克精神及文化内涵 .....	252
12.3	体育比赛欣赏 .....	254
12.3.1	体育比赛欣赏的内容和意义 .....	254
12.3.2	欣赏体育比赛的前提和方法 .....	254
12.3.3	体育比赛中常见的名词术语 .....	256
<b>参考文献</b>	<b>.....</b>	<b>261</b>



# 第 1 章 体育与健康概述

## 学习目标

- (1) 了解体育的概念和功能。
- (2) 了解健康的概念和标准。
- (3) 了解体育和健康的关系。

体育、健康、健康教育一直都是高校体育教育的焦点和热点名词,亦是人类的生存目标和永恒追求。体育是社会文化教育的组成部分,而健康是基本人权,达到尽可能高的健康水平是世界范围内一项最重要的社会指标。

## 1.1 体 育

体育,亦称体育运动,是人类根据生产和生活的需要,遵循人体的生长发育规律,以身体练习为基本手段,为达到增强体质、提高运动技术水平、丰富社会文化生活的目的,而进行的一种有意识、有组织的社会活动。

### 1.1.1 体育的起源

18 世纪 60 年代,法国启蒙思想家、教育家、哲学家卢梭首先使用“体育”一词。19 世纪 60 年代,“体育”的概念由西方传入我国。按其译意,体育是指维持和发展与身体各种活动有关联的一种教育过程,即“身体教育”。

文物和建筑等历史证据表明,中国早在公元前 2000 年左右便已开始进行体育运动,体操在中国古代时期是十分流行的项目。而从古埃及为法老修筑的纪念碑可以看出,包括游泳、垂钓等体育运动已经在几千年前的古埃及发展起来,并建立了体育规则,在古埃及开展的其他体育项目还包括投掷标枪、跳高和摔跤等。古代波斯的体育运动包括传统伊朗武术项目英雄体育,它同打仗技巧有着密切联系,同样起源于古代波斯的运动项目还包括马球和马上长矛比武等。

大量的体育运动项目自古希腊时期便已产生,古代希腊时期的军事文化和体育运动的发展相互影响。体育对于古希腊人影响深刻的一个突出表现就是他们创立了奥林匹克运动会,每隔四年在伯罗奔尼撒一个名为奥林匹亚的小村庄举行。

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

而产生的,其主要产生于生产劳动的过程中。然而由于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,原始社会的体育与教育、军事、医疗卫生、娱乐及宗教祭祀等活动相互关联,相互促进和发展。

工业化使得在发达及发展中国家的居民有了更多的闲暇时间,这让他们可以参加并观看观赏性体育运动,体育运动参与人数增加,传播更为普遍,体育运动的组织性和相关规则也不断得到加强。随着大众媒体和全球联系的加强,这一趋势更加明显。体育运动专业化成为主流,体育运动更加流行,体育迷们通过广播、电视、互联网追逐职业运动员,同时他们也自己参与业余的体育运动,从中得到锻炼和娱乐。

现代体育正在朝着多样化的方向发展,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。随着国际交往的扩大,体育事业发展的规模 and 水平已是衡量一个国家、社会发展进步的一项重要标志,也成为国家间外交及文化交流的重要手段。

### 1.1.2 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客观环境条件的转变,体育的性质、内容、范围、对象以及时空关系也在不断地进行自我完善。

根据中国体育发展的特点和规律,体育的概念是以身体练习为基本手段,以发展身体、增强体质为基本特征的教育过程和社会文化活动。体育作为一门学科,它不仅研究人体生长发育和发展,研究发掘人的内在潜能,还研究由它本身涉及的广泛的社会问题。体育学涉及哲学、史学、社会学、经济学、管理学、教育学等社会学科,也涉及生理学、解剖学、医学、生物化学、生物力学和心理学等自然学科。

可见,体育是人类在生产和社会活动中,受个体与社会、生理与心理各个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。

根据包含的内容和外延不同,体育可分为广义体育和狭义体育。

#### 1. 广义体育

广义的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、有组织的教育过程和社会文化活动,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,受社会政治和经济的制约,并为社会政治和经济制度服务。

#### 2. 狭义体育

狭义的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一个重要方面。

### 1.1.3 体育的分类

根据中国体育的特点和规律,可包括体育教育、竞技体育和社会体育三方面的内容,受社会政治、经济的影响和制约,并为其服务。三者既有区别,又相互关联地构成一个整体。

### 1. 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,并传授身体锻炼的知识、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。学校体育的目的是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,使其终身受用。学校体育具有鲜明的教育性、健身性。

### 2. 社会体育

社会体育也称为大众体育、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。

### 3. 竞技体育

竞技体育也称竞技运动,是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,为了取得优异竞赛成绩而进行的科学、系统的训练和竞赛活动,既具有对抗性、竞争性和娱乐观赏性,又具有规范性、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。

## 1.1.4 体育的功能

体育运动从萌芽阶段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,它始终是人类作为满足自身生存、享受和发展需求的一种社会活动。

### 1. 健身功能

体质是一个民族精神文明的重要标志,增强全民体质是发展体育的目的,因此健身功能是体育最本质的功能。体育运动以身体练习为基本手段,给予身体各器官、系统一定强度和量的刺激,使身体在形态结构、生理机能等方面发生一系列适应性反应,从而促进健康,增强体质。

### 2. 教育功能

教育功能是体育最基本的社会功能,就其作用的广泛性而言,它对人类社会产生的影响是体育的其他功能所无法比拟的。就学校体育而言,主要采用校园体育文化节、体育教学、课外活动、课余训练、运动竞赛等形式,对受教育者进行思想政治、意志品质、道德情操和身体发展的教育,使他们获得基本的体育理论知识,掌握必要的体育技能,学会科学锻炼的方法,通过身心共同参与体育的过程,培养学生将来担任社会角色所必须具备的体育素质。

### 3. 娱乐功能

“娱乐身心”是被发掘和利用较早的社会功能,体育的娱乐功能是通过观赏和参与两种途径来实现的。经常观赏体育竞赛,除了可以畅心享受健、力、美的运动美感外,还常被那绚丽多姿的体育文化氛围和社交环境所感染,感受到运动员在竞争中表现出的坚定不移、顽强拼搏的优秀品质。参与体育活动,尤其是自己喜爱和擅长的运动项目,会在身体完成各种复杂练习的过程中,在与同伴的默契配合中,在体力与自然的挑战中,得到一种非常美妙的快感和心理上的满足感,并享受到与人交往、合作的乐趣。

#### 4. 政治功能

体育和政治的相互联系是客观存在的。体育具有超越世界语言和社会障碍的特点,通过体育活动可以促进各国人民的相互了解和友谊,促进国家之间的交流与合作。国际体育竞赛是国与国竞争的舞台,是展现一个国家政治、经济实力的窗口,运动员在比赛中的表现往往被看成一个国家国力和民族精神气质的反映。在国际大赛中,运动员被看作一个国家的优秀代表和国际友好关系的政治使者,被称为“微笑大使”“外交的先行官”。体育还是促进国家政治一体化、增强集体与民族凝聚力的有效手段,在促进世界和平方面起到了不可替代的作用。轰动世界的“乒乓外交”使封冻 20 余年的中美关系开始松动,促进了中美建交,在中国对外关系史上打开了新的一页。

1956 年,中国为抗议制造“两个中国”的政治阴谋,毅然宣布不参加第 16 届奥运会;1976 年,为抗议种族歧视,非洲国家体育组织抵制蒙特利尔奥运会;1980 年,苏联入侵阿富汗,60 多个国家抵制莫斯科奥运会;1984 年,以苏联为首的 14 个国家又拒不参加第 23 届洛杉矶奥运会。

1996 年年初,国际奥委会曾经呼吁,要求奥运期间实现全球停火,当时波黑共和国和非洲一些国家的内战激战正酣,就在第 26 届奥运会开幕前不久,波黑内战终于在国际社会各方面的调解下停火。波黑共和国代表团进入会场时,受到全场观众的热烈欢迎。萨马兰奇在第 26 届奥运会开幕式致辞中指出:“体育是友谊,体育是教育,体育把全世界团结在一起。”

#### 5. 经济功能

体育的经济功能是由体育与经济的互相促进作用所决定的。伴随着体育社会化、娱乐化、终身化程度的不断提高,为满足体育人口日益增长的需要,尤其是经过“SARS”突袭,追求健康、文明的生活成为体育消费的新增长点,各种健身器材、场地设施,乃至体育健身、娱乐服务模式的多元化和体育旅游业都在迅速地发展,已在国家经济中形成一个庞大的体育产业。

随着经济浪潮的冲击,竞技体育也表现出鲜明的商业化倾向,各职业球队与俱乐部在中国蓬勃兴起,产生了以体育促经济,以经济养体育,互为推进的良好效应。

伴随中国产业结构调整 and 升级,体育产业对经济发展的推动作用愈发突出。2010 年国务院办公厅发布《国务院办公厅关于加快发展体育产业的指导意见》(国办发〔2010〕22 号),该意见从国家政策层面肯定了体育产业在社会经济中的重要作用,明确了体育产业发展的基本方针、主要目标和重点任务。《指导意见》的出台标志着体育产业开始向国家主导、各部门和全社会联合推动发展的方式转变。《指导意见》出台后,地方性体育产业政策陆续出台,体育产业发展引导资金的设立以及体育企业各项金融税收优惠政策的实施,将有效推动我国地方体育产业的发展。

2011 年国家体育总局印发《体育产业“十二五”规划》,这是中国体育产业的首个五年规划,该规划细化了体育产业在“十二五”期间的发展目标、主要任务及主要措施。该规划首次明确提出了体育产业发展的量化指标,“十二五”体育产业增加值以平均每年 15% 以上的速度增长;到“十二五”末期,体育产业增加值超过 4 000 亿元人民币,占国内生产总值的比重超过 0.7%;从业人员超过 400 万,体育产业成为国民经济的重要增长点之一。在国家政策、产业政策、地方政策的大力支持下,体育产业将呈现出巨大的成长性。

## 1.2 健 康

健康是指一个人在身体、精神和社会等方面都处于良好的状态,健康是人的基本权利,也是人生的第一财富。

### 1.2.1 健康的概念

人类的健康观念是随着社会的发展和水平的提高而不断变化的。古往今来,由于受到历史、时间、地理、文化、社会等因素的影响,人们对健康这一概念有着不同的解释。过去,人们片面地把健康理解为“健康就是没有疾病,有病就不健康”;也有人认为“能吃能睡就是健康”;还有的人认为“身体虚弱,精神面貌不好就不健康”等。而现代健康观认为,健康不再单单指身体层面的健全、健康。健康已经发展成为一个多维的概念,它所包含的内容也涉及身体、心理、社会适应和道德等方面。

1984年,世界卫生组织(WHO)提出了健康新概念:“健康不仅是没有病和不虚弱,而且是身体上、心理上和社会适应能力上三方面的健康状态。”

1989年,WHO将健康重新定义为:“心理健康、身体健康、道德健康和社会适应良好”,甚至将生殖健康也列入其中。

2000年,WHO提出了“合理膳食、戒烟、心理健康、克服紧张压力、体育锻炼”等促进健康的新标准。一个人只有在躯体健康、心理健康、社会适应良好和道德健康四个方面都健全时才能算是完全健康的人。

健康观念的发展变化,说明了人类对健康的重视程度和生活质量在不断提高。健康是社会发展的组成部分,享受健康是一种基本人权,人人都拥有享受、追求健康的权利。

#### 知识窗

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。

### 1.2.2 亚健康

亚健康是指机体虽无明显的疾病,却呈现出活力降低、功能减退的一种生理状态,是一种暂时性的生理失调,会造成精神紧张综合征、疲劳综合征、疼痛综合征等。亚健康是健康与疾病的中间状态,无论是身体还是心理均处于一种非健康的状态。亚健康状态容易导致肿瘤、心血管疾病、呼吸及消化系统疾病和代谢性疾病,这些疾病均有一个缓慢发展的过程,开始时表现为亚健康,但此时若不注意调整,则很容易发展为真正的疾病。

调查表明,亚健康产生的根源首先是对健康没有正确的认识,降低了对威胁自身健康的



各种因素的应激反应能力;其次,是由于不良的生活习惯、疲劳、社会和工作引起的精神压力等原因造成的。当知道自己处于亚健康状态时,既不要掉以轻心,也不要过分紧张,应当积极应对。

正确对待亚健康的关键在于“早发现、早预防、早治疗”,学习正确的健康知识,养成良好的生活习惯,并定期参加健康体检活动。

### 1.2.3 健康的标准

世界卫生组织曾经前后提出过人体健康的十条标准和身心健康的八条标准,分别从身体健康和身心健康的角度出发,给健康做出了具体的定义。

#### 1. 人体健康的标准

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,能适应环境的各种变化。
- (5) 能够抵抗一般感冒和传染病。
- (6) 体重适当,身材匀称,站立时头、臂、臀位置协调。
- (7) 眼睛明亮,反应敏捷,眼睑不发炎。
- (8) 牙齿清洁,无空洞,无疼痛,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。

#### 2. 身心健康的标准

世界卫生组织提出衡量身心健康的八大标准,即“五快”(衡量身体健康)、“三良好”(衡量心理健康)。

(1) 食得快。进食时有很好的食欲,不挑食、不偏食,能快速吃完一餐饭,没有难以下咽的感觉;吃完后感到饱足,没有过饱感或不饱的不满足感。这说明口腔和内脏功能正常。

(2) 便得快。一旦有便意时,能很快排泄大小便,且感觉轻松自如,在精神上有一种良好的感觉,说明胃肠功能良好。

(3) 睡得快。上床能很快入睡,且睡得深,醒后精神饱满,头脑清醒。

(4) 说得快。语言表达正确,说话流利。这表示头脑清醒,思维敏捷,中气充足,心、肺功能正常。

(5) 走得快。行动自如、转变敏捷。这证明精力充沛旺盛。

(6) 良好的个性。性格温和,意志坚强,感情丰富,具有坦荡胸怀与达观心境。

(7) 良好的处世能力。看问题客观现实,具有自我控制能力,适应复杂的社会环境,对事物的变迁能始终保持良好的情绪,能保持社会外环境与机体内环境的平衡。

(8) 良好的人际关系。待人接物能大度和善,不过分计较;能助人为乐,与人为善。

### 1.2.4 健康的影响因素

《渥太华宪章》指出:健康最基本的条件和资源是和平,住房、教育、食品和收入稳定的社

会经济制度,稳定的资源,社会公正和公平。只有有了这些先决条件,才有改善健康可言。人体的健康是许多因素相互交叉、渗透、影响、制约和相互作用的结果。

世界卫生组织 1989 年公布的资料认为:每个人的健康与长寿 60%取决于自身状况,15%取决于遗传,10%取决于社会因素,8%取决于医疗条件,7%取决于生活环境和地理气候条件的影响。

### 1. 自身因素

自身因素包括对健康的认识、生活习惯、行为习惯、饮食、锻炼、休息、精神、社交健康等诸方面,体育锻炼是其中最重要的因素。对健康的认知水平有客观与正确的意识,才能指导正面而有意义的行为。因此,对健康概念有一个全面、科学的认识,将指导你规范自己的行为,进行自我保健和锻炼,养成良好的生活习惯;同时,也能帮助你克服和避免如“没有疾病就是健康”“亚健康状态不危害人体健康”“疲劳不危害人体健康”等不正确的观念。

(1) 健康认知。现代人应具有自我保健的意识和常识,加强自我保健,注意身体传递给自己的各个信息,并对之做出反应,做到定期体检,有病及时就医。

(2) 生活方式和行为习惯。根据美国疾病控制中心对心脏病、癌症等 10 种最常见的导致死亡的原因的调查显示,不良的生活方式是造成这些死亡现象的最主要原因。身体健康的人,常得益于良好的生活方式和生活习惯:不吸烟,节制饮酒,每天吃早餐,注意饮食营养,维持正常体重,保证高质量的睡眠,坚持科学、系统的体育锻炼。由此看来,养成良好的生活方式和行为习惯非常重要。

(3) 情绪和精神状态。健康的人,一般都有积极向上的生活信心,憧憬美好生活,有着充实的精神世界;在日常生活中,大部分时间里能保持情绪稳定,能控制好自己的喜怒哀乐,偶尔出现情绪高涨或情绪低落的情况。

(4) 社交活动。人不单是一个生物的人,而且是一个社会的人。因此,生活于社会之中的人必须承担起一定的社会责任,“扮演”自己的社会角色,不断提高自己的社会适应能力,保证有适量的社交活动,与他人形成和谐的人际关系,使在交往中有自信感和安全感。同时,与他人友好相处也会使人少生烦恼,心情舒畅。

### 2. 遗传因素

遗传是指子代和亲代之间在形态结构及生理功能上的相似,是一代生物共有的基本特征。有的草本植物只有一年的寿命,有的树木却可以存活几百年,这说明生物的寿命随物种不同而有很大差异。对人类来说,遗传除了影响人的自然寿命外,在人的生长发育过程中,身高、体重、皮下脂肪、血压等多项形态和生理指标都有不同程度的家族性倾向,尤以身高最为明显。遗传病是当前医学领域中严重危害人类健康的疾病之一。

### 3. 社会因素

社会经济发展状况、社会秩序、伦理道德、宗教、风俗、教育等构成的社会环境可能直接或间接地影响人的健康状况。美国弗莱齐尔曾报告:一些遭受虐待、歧视的儿童、青少年,生长发育缓慢、身材矮小、骨龄落后、性发育迟缓,他们并无明显的家族遗传倾向,可能是由于不良环境中枢神经系统形成长期的恶性刺激,导致生长激素释放因子分泌缺乏而引起的。一旦改变他们的社会处境,他们的生长速度会大大加快,甚至最终可达正常水平。

#### 4. 自然环境因素

人类的各种生命活动都与自然环境的变化息息相关,风雨寒暑、二十四节气都会影响人的健康。人类可以适应一定的环境变化,如人体可以通过体温调节来适应环境中气候条件的变化,但当环境异常超过了人体适应的范围时,人体就会发生某些病理性的变化。人体的疾病绝大部分是由环境因素引起的,在环境致病因素中,环境污染又占很大比重。

#### 5. 卫生服务因素

卫生服务可分为两类:一是公共卫生服务,二是医疗服务。它们的主要工作是向个人和社区提供范围广泛的促进健康、预防疾病的医疗与康复服务,以保护和改善人体健康。健全的医疗卫生机构、完备的服务网络、一定的卫生投入以及合理的卫生资源配置,可以促进健康。目前,中国正实行医疗机构改革,实行职工医疗保险制度,提供社会医疗保障,以保证人人享有卫生保健权利。

### 1.3 体育锻炼与身心健康

生命在于运动,要使身体健康,就要经常运动。适宜的运动,可以增强人体各器官系统的功能,提高机体的适应能力,使人的体质在运动中不断增强,提高身体对疾病的抵抗力。不运动或错误的运动方法都是有害于健康的。

#### 1.3.1 体育锻炼对人体机能的影响

人体是由神经系统、运动系统、呼吸系统、循环系统、消化系统等组成的,而人体的运动是由人体各器官系统协调配合完成的。同时,体育运动增加了人体各组织、器官的负荷,使机体发生变化,这些变化通过新陈代谢又对人体机能的发展起着重要作用。

##### 1. 体育锻炼对神经系统的影响

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,其神经系统对外界刺激的反应更准确、更快,可使分析综合功能及协调反应能力增强,还可以提高神经细胞抗疲劳的能力,有助于神经系统及全身器官组织功能的改善和提高,从而使人能保持长时间的大脑清醒、思维敏捷,提高学习、工作效率。反复的肌肉活动训练,使神经系统兴奋和抑制的调节能力更趋完善,从而调节大脑皮层的功能,特别是轻松、休闲的运动,可以缓和神经肌肉的紧张,起到放松、镇静的作用,对神经紧张、情绪抑郁、失眠、高血压等,都有良好的治疗作用。

科学工作者在对出生6周的婴儿进行脑生物电流测量后发现,长期对婴儿进行右手的屈伸练习,能加速大脑左半球语言区的成熟,科学家还发现,以右手劳动为主的成年人,其大脑左半球的体积也大于右侧,这些足以表明体育有助于神经系统的发育和完善。一个乒乓球运动员,对瞬间反弹回来的球准确还击,其大脑正确的判断取位,恰当的姿势、拍形、角度、落点的分析在瞬间完成,可见其大脑反应之敏捷,非长期锻炼是难以奏效的。

## 2. 体育锻炼对运动系统的影响

人体所进行的各种运动是在神经系统的支配下,进行肌肉的收缩和放松,牵动骨骼去完成的。运动系统由骨骼、关节、肌肉组成,正常成年人全身共有 206 块骨头。经常进行体育锻炼能加快血液的循环,加快体内新陈代谢,使运动器官获得充足的营养物质,促进骨骼的发育,防止骨质疏松,使骨骼增长。据中学生身高状况的调查情况来看,经常参加体育锻炼的学生比不常锻炼的学生的身高高 4~8 厘米。经常进行体育锻炼,可增强韧带和肌肉的伸展性和弹性,使关节周围的关节囊、韧带和肌腱增厚,伸展能力、肌肉力量增大,关节的活动幅度大、灵活性高,并能更好地防止关节脱位、韧带拉伤和撕裂等关节软组织损伤的发生。

人体一切活动都需要通过肌肉的收缩活动来完成。人体肌肉共有 600 多块,占体重的 44.2%(女性为 35%)。肌肉收缩产生的力量,对人体的劳动和运动极为重要。通过体育锻炼,肌肉收缩能力增强,肌肉内蛋白质等营养物质增多,能使肌纤维变粗、肌肉横断面积增大、肌肉变得粗壮、收缩力增大,能防止肌肉萎缩。经常参加体育锻炼,肌肉内的脂肪在肌肉收缩时会产生摩擦,消耗能量,可以减少多余脂肪,既健美体形又可提高运动能力。

美国波士顿哈佛兹大学人体生理实验室 1972 年研究了 200 个成年健康者(45~78 岁)男、女性骨骼肌质量与强度,发现性别差别很大,但均随年龄增长肌肉强度下降。再对 65 岁以上经常锻炼的男女进行比较发现,骨骼肌强度下降与步行运动速度成负相关,即常做快步走的骨骼肌退化慢。

## 3. 体育锻炼对呼吸系统的影响

人体不断地从外界环境中吸取氧气,又不断向外界呼出二氧化碳,以此来维持人体的生命活动。一旦呼吸停止,人的生命也就停止了。人体的呼吸系统主要包括呼吸道和肺泡。通过长期的体育锻炼,特别是耐力性项目的练习,如中长跑,可以使呼吸肌力量增大,胸围、胸腔容积扩大,呼吸差增大,可以提高呼吸功能,增大肺的通气量,从而增加肺活量。中国正常成年人的肺活量男子为 3 500~4 000 毫升,女子为 2 500~3 500 毫升,经常锻炼的人可达 5 000 毫升左右。经常从事游泳训练的人,肺活量增加最明显,呼吸的深浅和频率也有所不同,参加体育锻炼后的人呼吸深而慢,提高氧的供应率,呼吸肌不易疲劳,有较长的休息时间,能够参加剧烈的体育运动,抵御疾病的侵入,减少患呼吸系统疾病的可能。

## 4. 体育锻炼对循环系统的影响

人体通过心脏有节律的舒缩,向全身供给血液,把氧气和营养物质输送到人体各组织、细胞中去,同时又把组织、细胞在新陈代谢过程中产生的二氧化碳和废物排出体外,维持人体正常的生理功能。在体育锻炼的作用下,体内血液循环加快,营养物质增加,心肌毛细血管大量增生,供血量增加,心肌纤维变粗,心壁增厚,心容量增大,心脏变得丰满壮实,比一般人的心脏肥厚。因此,医学上称之为“运动性心脏肥大”,能适应长时间的大负荷工作。经常参加体育锻炼,能使心肌收缩力量增强,心容量增大。在轻微运动时,心血管机能的变化幅度比一般人小,出现“节省化现象”,使其能够完成剧烈的体育运动,且运动后恢复较快。经常参加体育锻炼,使血管壁弹性增强,血压正常或较低,可以推迟血管弹性降低或硬化的现象;还可以使血液中的红细胞和白细胞增多,提高运输氧气的能力和增强身体抵抗疾病的能力,可促进青少年生长发育,延缓中老年人衰老,防止血管硬化。

## 5. 体育锻炼对消化系统的影响

体育锻炼能使神经系统功能得到改善,消化器官的功能得到加强,使食物更好地被消化和吸收,食欲增强,饭量增大。同时,体育锻炼能增强腹肌和盆腔肌的功能,使腹腔内的消化器官保持正常的位置,并能强化消化道内平滑肌的作用,防止内脏下垂和便秘等疾病的发生。

### 1.3.2 体育锻炼对心理健康的影响

健康不仅仅是指身体没有疾病、伤残或不适的状态。随着社会的进步和科学技术的发展,人们已经认识到健康还包括心理健康、社会适应和道德健康。

从广义上讲,心理健康是指一种高效而满意的持续的心理状态。从狭义上讲,心理健康是指人的基本心理活动的过程内容完整、协调一致,即知、情、意、行、人格完整协调,能适应社会。

#### 1. 体育锻炼与心理健康的关系

《礼·大学》中说:“心宽体胖”,即心理健康促进身体健康;反过来,身体健康,也有利于心理健康。医学家说:“体育是包治百病、延年益寿的灵丹妙药。”如果长期处于紧张、恐惧、焦虑、忧伤、沮丧、悲观、嫉妒等情绪下,会使人身心疲惫,而体育锻炼除了可以增强体质、增进健康外,还可以促进心理健康。体育锻炼可使人头脑灵活、思维活跃、反应敏捷,可以让人产生快乐、饱满、愉悦等积极情绪,能提高人的心理承受能力和应变能力,有利于人应付各种精神压力,做一个身心健康的人。

#### 2. 体育锻炼对心理健康的积极作用

(1) 体育锻炼可促进人大脑的开发与利用,提高智力。人脑的重量占体重的 2.1%,但大脑消耗的能量却占全身消耗能量的 20%。现代医学研究表明,人右脑的信息容量、记忆容量和形象思维能力都大大超过左脑。体育运动可以使右脑得到充分的锻炼,提高人的记忆能力和抽象思维能力;体育运动可以使神经系统的兴奋和抑制过程更加集中,对外刺激的反应更加迅速、准确;还可以提高人的视觉、听觉、感觉、神经传导速度、神经过程的均衡性和灵活性,促进神经系统功能的增强。人在学习过程中,大脑皮层的有关区域处于高度兴奋状态,随着学习时间的延长而产生疲劳,导致学习效率下降,此时参加体育运动,由于体力劳动与脑力劳动的合理交替,导致运动神经中枢兴奋,使得与文化学习有关的区域的脑细胞得到休息,这样就能消除脑力劳动所产生的疲劳,提高学习效率。

(2) 体育锻炼能使人快乐,控制和调节情绪。情绪是指人对客观事物是否符合自己的需要而产生的态度体验,不良情绪使人产生过多的紧张、焦虑、压抑。美国某医院对 45 名医科大学学生观察 30 年后,发现凡喜怒无常、容易被情绪困扰的人有 77.3% 患癌症、高血压、心脏病和情感失调等病。丰富多彩的体育活动能给人带来欢乐、刺激、挑战和成功,消除不愉快的意识、情绪和行为,摆脱烦恼和痛苦,宣泄不良情绪,让人体验满意、愉快、自信、乐观的情感。

美国心理医生康诺说:运动是情绪的氧化剂,你不需要马拉松,也不需要跑万米长跑,只要参加一项能加快心跳和呼吸频率的有氧运动,坚持每周 3 次,每次 30 分钟,就能使你感到愉快、舒服,放松精神,减轻焦虑,强化身体应付压力的机能,淡化敌意及攻击行为,鼓舞正面

自我形象,增加自信,缓解沮丧情绪。

(3) 体育锻炼能培养坚强的意志品质,增强自信心。勇敢、顽强、敢于拼搏、有较强的成就感是现代人所应具备的意志品质。人们参与体育活动就是不断克服困难、战胜自己的过程,就是要克服气候条件、动作的难度或外部障碍等客观因素和胆怯与畏惧心理、疲劳等主观因素的影响。因此,体育锻炼可培养人坚强的毅力,不断克服各种胆怯心理和勇敢无畏的精神,能够改善人的身体表象,提高自信心。

(4) 体育锻炼能改善人际关系,促进社会和谐。体育活动的集体性、公开性、竞争性使人与人之间不断地沟通和交流,拉近了人与人之间的距离,产生了默契,特别是集体项目(排球、篮球、足球等)把每个人都融入到集体中,发扬了团队精神,使自己心情舒畅、精神振奋,能增强社会交往能力,克服孤独和寂寞感,培养团结合作和适应能力。

(5) 消除疲劳,治疗心理疾病。疲劳是一种综合性症状,表现为倦怠、困、不舒服、烦躁或乏力等不良感觉。当自我疲劳出现时,积极地参与体育锻炼,不仅使自己的身体素质得到改善,身心也得到一种舒适的感受,减轻疲劳,摆脱压抑、悲观等消极情绪。当今,体育运动已被公认为是一种有效的心理治疗方法。

### 3. 用体育锻炼促进心理健康

大量的研究证明,不同的运动项目,对人的心理有着不同的影响。有针对性地选择和参加体育锻炼,可以起到事半功倍的效果。

性格孤僻、不太合群者,可多参加足球、篮球、排球以及接力跑、拔河等集体项目。坚持参加这些项目的锻炼,可帮助逐步改变孤僻的性格,适应与同伴的交往。

胆子不大、做事怕风险、容易害羞者,可多参加游泳、溜冰、滑雪、拳击、摔跤、单双杠、跳马、平衡木等活动。这可帮助不断克服各种胆怯心理,以勇敢拼搏的精神去越过障碍,战胜困难。

办事犹豫不决、不够果断者,可多参加乒乓球、网球、羽毛球、拳击、摩托车、跨栏、跳高、跳远、击剑等体育活动。这可帮助增强果断的个性。

遇事容易急躁、冲动者,可多参加下棋、打太极拳、慢跑、长距离步行及游泳、骑自行车、射击等运动。这能调节神经,增强自我控制能力,稳定情绪。

做事缺乏自信者,可多参加跳绳、俯卧撑、广播操、跑步等项目。这可使成就感逐步得到增强。

做事容易紧张、失常者,多参加公开激烈的体育比赛,如足球、篮球、排球比赛,可缓解紧张、不安的情绪。

好逞强、易自负者,可多参加难度较大、动作较复杂的技巧项目,如跳水、体操、马拉松、艺术体操等。这可减少盲目自负、骄傲的心态,收敛不良个性。

要使体育锻炼达到转变心理的目的,应该选择自己喜欢的运动,每次锻炼时间保持在30分钟左右,中等运动强度,运动量应从小到大、循序渐进,3个月为一个周期,进行两个周期以上才能有效。