

21世纪高等院校通识教育规划教材

Sports

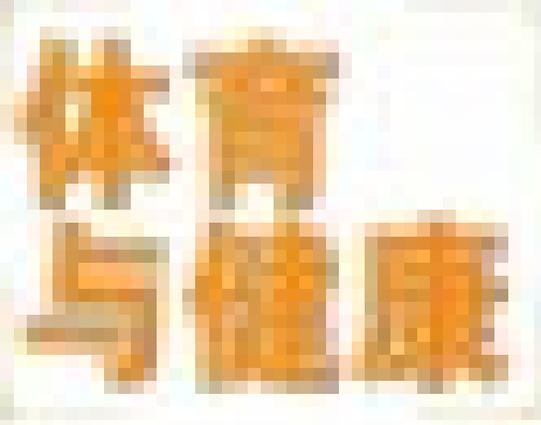
体育与健康

田国祥 主编
常瑞宏 杨英杰 张国斌 副主编



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

Sports



THE
STADIUM
IS
NOW
OPEN

21世纪高等院校通识教育规划教材

Sports

体育与健康

田国祥 主编
常瑞宏 杨英杰 张国斌 副主编

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

体育与健康 / 田国祥主编. — 北京: 人民邮电出版社, 2011. 9
21世纪高等院校通识教育规划教材
ISBN 978-7-115-25446-7

I. ①体… II. ①田… 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(2011)第156069号

内 容 提 要

本书主要介绍体育健康理论知识。阐述体育与健康、体育锻炼、体育保健、医疗体育、体育竞赛、田径运动、篮球运动、排球运动、足球运动、乒乓球运动、羽毛球运动、健美操、武术、跆拳道、散打、体育舞蹈、体操、锅庄舞等相关内容。全书既有理论方面的深入阐释,又有切合大学生身心发展的趣味拓展运动的训练,并配有大量趣味性插图,有利于引导大学生养成锻炼意识、形成体育习惯,为其全面发展奠定基础。

本书可作为高等学校“公共体育”课程教材,也可以供体育爱好者学习参考。

21世纪高等院校通识教育规划教材

体育与健康

-
- ◆ 主 编 田国祥
 - 副 主 编 常瑞宏 杨英杰 张国斌
 - 责任编辑 贾 楠
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
三河市海波印务有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 13.25 2011年9月第1版
字数: 328千字 2011年9月河北第1次印刷

ISBN 978-7-115-25446-7

定价: 28.00元

读者服务热线: (010)67170985 印装质量热线: (010)67129223
反盗版热线: (010)67171154

前 言

学校体育工作的重点是增进学生身心健康,提高学生综合素质,促进学生全面发展。大学体育的目标是贯彻执行“学校教育要树立健康第一”的指导思想,让学生掌握体育的基础知识、基本技术和基本技能,切实地把体育理论和体育实践结合起来,把学生培养成 21 世纪富有竞争力的合格人才。

本书依据科学发展的要求,紧密结合当前高校体育教学的需要和大学体育改革的现状,以学生为本,从实际出发,确立以终身体育理念和技能为内容、以学生身心健康为目标的新型体育教学体系,改变单一课堂的狭隘课程教学模式,拓展课外、社会和自然体育资源,引进大量学生喜爱的新颖项目。

本书针对大学生的特点,在知识点选择和内容编排方面力求内容丰富、生动易懂。与目前市场上其他同类教材相比,本书具有以下特点。

(1) 注重基础性。大学体育是高等院校一门重要的公共课程,因此,本书注重基本概念的介绍和基本技能的训练,为指导大学生体育活动和运动健身提供了理论方法与实践手段,力求养成终身体育意识。

(2) 强调趣味性。全书配有丰富的插图和阅读文献,内容更加生动形象,所覆盖的知识面也更为广泛,可以更好地启发学生的学习兴趣。

(3) 突出实用性。一方面从学生身心特点出发,在内容选择上具有针对性,深入浅出地阐述了大学生较为关注的问题;另一方面,对运动项目的介绍充分、清晰,易教、易学、易操作,既可作为大学公共体育课的教学用书,又可作为大学生自我锻炼的参考用书,将课程建设与学生发展紧密结合起来。

(4) 讲求创新性。针对学科知识的无限性和教材内容有限性的问题,在简要概述基本知识的基础上,增添了新的内容(如基础理论中的阅读文献,运动实践中的户外运动、拓展训练等内容),力求立足体育的前沿,指引大学体育的教学。

教师教学时,可根据具体的教学计划、教学条件等实际情况,对书中内容有针对性地进行选择,对学时进行适当的增减。以每周 2 课时、每学期 18 周、4 个学期为例,建议学时分配表如下。

建议学时分配表

内 容	理 论 课 时	实 训 课 时
第一章 体育与健康	2	0
第二章 体育锻炼	2	0
第三章 体育保健	1	4
第四章 医疗体育	1	2
第五章 体育竞赛	1	2
第六章 田径运动	2	18
第七章 篮球运动	1	10
第八章 排球运动	1	10
第九章 足球运动	1	10
第十章 乒乓球运动	1	10
第十一章 羽毛球运动	1	10
第十二章 健美操	1	8
第十三章 武术	1	10
第十四章 跆拳道	1	6
第十五章 散打	1	6
第十六章 体育舞蹈	1	6
第十七章 体操	1	10
第十八章 锅庄舞	1	1
总学时	144	

本书是高等学校“公共体育”课程教材,主要适用于体育专业以外的大学本科生和专科生,也可作为体育爱好者自我锻炼的指导用书。本书由田国祥任主编,常瑞宏、杨英杰、张国斌任副主编。姜银兴、杨爱明、郭宏远、魏曙光、魏兴平也参与了书稿的编写工作。

由于编者水平有限,书中难免有疏漏之处,恳请广大读者不吝赐教。

编 者

2011年6月

目 录

第一章 体育与健康	1	二、常见的运动损伤及 处理方法	38
第一节 体育演义	1	思考与练习	40
一、历史回顾——追溯 体育的轨迹	1	活动与探索	40
二、人文视野——探寻 体育的真谛	3	第四章 医疗体育	41
第二节 健康准则	4	第一节 医疗体育的机理	41
一、健康的内涵	4	一、中国古代运动养生理论	41
二、影响健康的因素	5	二、医疗体育概述	42
三、体育锻炼与健康维护	6	第二节 运动对疾病的预防与治疗	43
思考与练习	9	一、心理性疾病的体育疗法	44
活动与探索	9	二、近视眼的体育疗法	45
第二章 体育锻炼	10	三、扁平足的体育疗法	46
第一节 科学锻炼	10	四、颈椎病的体育疗法	47
一、科学锻炼的原则	10	思考与练习	48
二、科学锻炼的方法	13	活动与探索	48
第二节 运动处方	14	第五章 体育竞赛	49
一、运动处方的内容	14	第一节 国内外大型体育赛事	49
二、运动处方的实施	16	一、国际体育竞赛	49
思考与练习	18	二、国内体育竞赛	52
活动与探索	18	第二节 体育竞赛的组织编排	53
第三章 体育保健	19	一、体育竞赛的组织	54
第一节 运动卫生	19	二、田径竞赛的编排	54
一、体育锻炼的心理卫生	19	三、球类竞赛的编排	59
二、体育锻炼的生理卫生	20	思考与练习	63
第二节 运动营养	22	活动与探索	63
一、运动供能系统	22	第六章 田径运动	64
二、膳食营养成分	24	第一节 田径运动的简介	64
三、运动营养补充	29	一、田径运动的起源	64
第三节 运动按摩	31	二、现代田径运动的发展	64
一、运动按摩概述	31	第二节 田赛	65
二、运动按摩手法	31	一、跳高	65
三、运动按摩部位	35	二、跳远	68
第四节 运动损伤	37	三、三级跳远	70
一、运动损伤概述	37	四、推铅球	72

一、短距离跑、中距离跑、 长距离跑.....	76	一、排球规则概况.....	108
二、跨栏跑.....	81	二、发球犯规.....	108
三、接力跑.....	83	三、位置错误.....	109
思考与练习.....	88	四、击球时的犯规.....	109
活动与探索.....	88	五、暂停和换人.....	109
第七章 篮球运动.....	89	思考与练习.....	110
第一节 篮球概述.....	89	活动与探索.....	110
一、篮球运动的起源.....	89	第九章 足球运动.....	111
二、篮球运动的发展.....	89	第一节 足球概述.....	111
第二节 篮球基本技术.....	89	一、足球运动的起源.....	111
一、移动.....	89	二、足球运动的发展.....	111
二、投篮.....	90	第二节 足球运动基本技术.....	111
三、传、接球.....	91	一、踢球.....	111
四、运球.....	92	二、接球.....	113
五、抢篮板球.....	93	三、运球.....	115
六、防守.....	93	四、头顶球.....	116
第三节 篮球基本战术.....	94	五、抢断.....	116
一、基础配合.....	94	六、假动作.....	117
二、快攻与防守快攻.....	95	第三节 足球运动基本战术.....	118
三、攻防半场人盯人.....	96	一、比赛阵形.....	118
第四节 篮球运动主要规则.....	97	二、局部配合进攻战术.....	118
一、篮球比赛的概况.....	97	三、整体进攻战术.....	118
二、篮球比赛的违规现象.....	97	四、局部配合防守战术.....	119
思考与练习.....	98	五、整体防守战术.....	119
活动与探索.....	99	第四节 足球运动主要规则.....	119
第八章 排球运动.....	100	一、赛制.....	119
第一节 排球概述.....	100	二、运动员和裁判员.....	120
一、排球运动的起源.....	100	三、任意球.....	120
二、我国排球运动的发展.....	100	四、罚球点球.....	120
第二节 排球运动基本技术.....	100	五、红、黄牌.....	120
一、准备姿势.....	101	六、伤停补时.....	120
二、移动.....	101	七、越位.....	121
三、发球.....	102	八、暂停比赛.....	121
四、垫球.....	103	九、进球.....	121
五、传球.....	104	思考与练习.....	121
六、扣球.....	105	活动与探索.....	121
七、拦网.....	106	第十章 乒乓球运动.....	122
第三节 排球运动基本战术.....	107	第一节 乒乓球运动简介.....	122
一、阵容配备.....	107	一、乒乓球运动的起源.....	122
二、进攻战术.....	107	二、乒乓球运动的发展.....	122
三、防守战术.....	108	第二节 乒乓球运动基本技术.....	123
第四节 排球运动主要规则.....	108	一、握拍.....	123
		二、基本站位.....	123
		三、基本姿势.....	124

四、基本步法	124	六、重发球	142
五、发球	124	七、交换场区	142
六、接发球	125	思考与练习	143
七、推挡	126	活动与探索	143
八、攻球	126	第十二章 健美操	144
九、搓球	127	第一节 健美操运动概述	144
第三节 乒乓球运动基本战术	128	一、健美操运动的渊源	144
一、发球抢攻战术	128	二、健美操运动的分类	144
二、接发球战术	128	第二节 健美操运动基本动作	144
三、对攻战术	128	一、下肢动作	145
四、推攻战术	129	二、上肢动作	148
五、搓攻战术	129	第三节 健身(大众)健美操规则	149
六、削攻战术	129	思考与练习	152
第四节 乒乓球运动主要规则	129	活动与探索	152
一、发球	129	第十三章 武术	153
二、击球	129	第一节 武术运动概述	153
三、失分	130	一、武术的渊源	153
四、一局比赛	130	二、武术的分类	153
五、次序和方位	130	第二节 武术基本功和基本动作	154
六、间歇	130	一、武术基本功	154
七、竞赛方法	130	二、武术基本动作	158
思考与练习	131	思考与练习	165
活动与探索	131	活动与探索	166
第十一章 羽毛球运动	132	第十四章 跆拳道	167
第一节 羽毛球运动概述	132	第一节 跆拳道概述	167
一、羽毛球运动的起源	132	一、跆拳道简介	167
二、羽毛球运动的发展	132	二、跆拳道级别	167
第二节 羽毛球运动基本技术	132	第二节 跆拳道基本技术	168
一、握拍	132	一、实战姿势	168
二、发球	133	二、进攻拳法	168
三、接发球	134	三、进攻腿法	168
四、后场击球	134	第三节 跆拳道主要规则	170
五、前场击球	136	一、行礼	171
六、中场击球	138	二、赛制	171
七、基本步法	138	三、允许攻击的部位	171
第三节 羽毛球运动基本战术	140	四、得分	171
一、单打战术	140	五、警告和扣分	171
二、双打战术	140	六、加时赛	171
第四节 羽毛球运动的主要规则	141	思考与练习	172
一、挑边	141	活动与探索	172
二、计分方法	141	第十五章 散打	173
三、站位方式	141	第一节 散打概述	173
四、赛中间歇方式	142		
五、比赛中常见的违例	142		

一、散打概念	173	三、徒手体操的基本术语	189
二、散打在我国的发展	173	四、器械体操的基本术语	191
第二节 散打基本技术	173	第三节 基本体操	193
一、基本姿势	173	一、队形队列练习	193
二、步法	174	二、徒手体操	194
三、腿法	175	三、轻器械体操	195
四、拳法	176	第四节 竞技体操主要规则	196
五、摔法	177	一、比赛种类	196
第三节 散打(手)主要规则	179	二、运动员和裁判	196
一、场地和装备	179	三、自由体操	197
二、禁击部位和禁用方法	179	四、鞍马	198
三、得分标准	179	五、吊环	198
四、胜负评定	179	六、跳马	198
五、竞赛项目	179	七、双杠	198
六、竞赛礼节	180	八、单杠	199
思考与练习	180	九、高低杠	199
活动与探索	180	十、平衡木	199
第十六章 体育舞蹈	181	思考与练习	199
第一节 体育舞蹈概述	181	活动与探索	199
第二节 体育舞蹈的基本技术	181	第十八章 锅庄舞	200
一、体育舞蹈的基本知识	181	第一节 锅庄舞概述	200
二、体育舞蹈的基本技术	183	一、锅庄舞的渊源	200
第三节 国际体育舞蹈联合会		二、锅庄舞的特色	200
竞赛规则	184	第二节 锅庄舞基本动作	201
思考与练习	185	一、身体基本姿态	201
活动与探索	185	二、基本脚位	201
第十七章 体操	186	三、基本手位	201
第一节 体操概述	186	四、袖舞	201
一、体操的渊源	186	第三节 锅庄舞基本技术	202
二、体操的内容	187	一、上肢动作	202
三、体操的分类	187	二、与上肢配合的常见步伐	202
第二节 体操术语	188	思考与练习	203
一、队形队列练习的基本术语	188	活动与探索	203
二、身体与器械关系的		参考文献	204
基本术语	188		

第一章 体育与健康

本章概述了中国体育的发展历程，指出了体育强健身心、完善品质、追求完美的真谛。探讨了健康内涵，分析了环境、心理、生活方式、体育锻炼等因素对健康的影响，阐述了体育对健康的作用——奠定了人体的生理基础，铸就了人体的心理健康，推进了个体的社会适应，强化了个体的道德建设。

第一节 体育演义

本节介绍了体育发展的历史轨迹：从萌芽到演进再到曲折时至崛起。从人文视角探寻体育的真谛：对完美永无止境的追求。

一、历史回顾——追溯体育的轨迹

1. 原始体育的萌芽

原始人的生存环境极为严峻，他们只能依靠自己的体力，凭借自己的智慧，同恶劣的自然环境进行较量，通过打猎、采集、捕鱼等方式获取生活所必需的食物（见图 1-1）。在悠悠岁月的历史长河中，在血和泪的教训下，我们的祖先深深地懂得，强壮的身体是生活的前提。

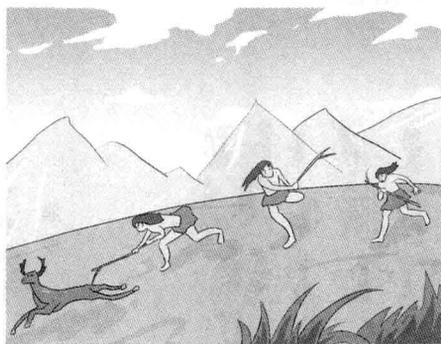


图 1-1 原始人狩猎图

死亡的阴影经常在头顶盘旋，为了生存，更为了发展，原始人不得不学会了奔跑、投掷、攀登、爬越、泅水……这些行为既是劳动手段，又是基本生活技能，其中蕴涵了体育活动的萌芽。

由于生产力的局限，原始社会无法形成专门的体育，也没有专门的体育活动者。当时的体育往往与军事活动、祭祀、生产、游戏等融合在一起，其所特有的运动手段和形式尚未完全“独立”。原始社会的体育萌芽，从本质上而言，是由经济状况、生产状况和实践方式决定的，是在生存过程中简单模仿所形成的。但毋庸置疑，体育自此萌芽，在原

始的星光下和初绽的黎明中扎根、发芽，不断成长。



阅读材料

古书中的原始体育

《山海经·海外北经》记载：“夸父与日逐走。入日，渴，欲得饮。饮于河、渭，河、渭不足，北饮大泽。未至，道渴而死。”这描绘了一组长跑画面。

《高士传》记载：“帝尧之世，天下太和，百姓无事。壤父年八十而击壤于道中。”《逸士传》记有：“壤父五十人，击壤于康衢”。据《艺经》介绍，壤由木块做成，前宽后窄，形状像一只鞋子。把一块壤放在地上，人在三四十步远的地方，以壤投掷，击中为胜。

2. 古代体育的演进



图 1-2 角力图

奴隶社会的体育，是在继承原始体育萌芽状态的前提下，在奴隶制基础上发展起来的体育的初级形态。随着生产力的进步，它已经和劳动初步分离，而与军事、教育、宗教、礼仪以及统治阶级的享乐生活紧密结合，并向着多样化、复杂化和独立化的方向发展。

这一时期，频繁的军事战争成为体育演进的重要动力。有文字记载的体育运动包括射、御、角力（见图 1-2）、兵器武艺、奔跑、跳跃、举鼎、拓关、游水、弄丸（见图 1-3）、投壶以及棋类活动等。



图 1-3 弄丸图

封建社会前期，从战国到南北朝，体育蓬勃发展，就种类而言，体育运动的项目不断增多，内容日益丰富，游戏、导引（见图 1-4）等普遍开展，其中以华佗所创的五禽戏（见图 1-5）最负盛名；就范围而言，从皇宫到民间、从军队到学校、从城市到乡村都有体育活动开展；就技术而言，角抵、蹴鞠等项目发展较快，逐渐向竞技方向靠拢，出现了不少技艺高超的体育人材；就理论而言，体育专著在这一时期也开始涌现。

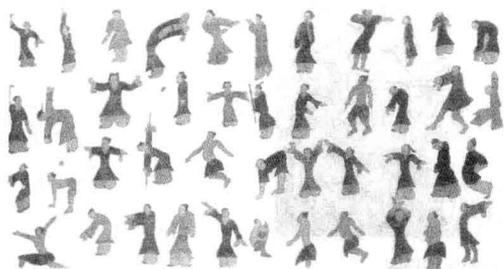


图 1-4 导引术



图 1-5 五禽戏

至隋唐五代，体育空前繁荣。体育项目呈现多样化和规范化的特点，许多运动项目明确了规格型制，拥有了专职机构和专业人员，如蹴鞠（见图 1-6）、武术、角抵等；体育竞技状况空前兴盛，规模宏大，运动技艺水平有了很大提高；女子体育运动蔚然成风，有踏球、抛球等，其中以马球（见图 1-7）和蹴鞠最为盛行；国际体育交流增多，一方面，唐代的技击术在朝鲜半岛的新罗广泛流行，养生术、蹴鞠也传入日本；另一方面，印度人、罗马人的杂技和幻术从

汉代起就不断传入中国,日本倭刀自唐代也开始被中国武林所重视。

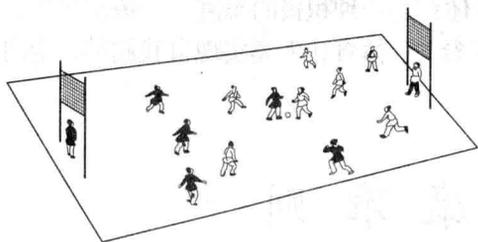


图 1-6 唐代足球竞赛示意图



图 1-7 打马球图

封建社会后期,宋元明清到鸦片战争之前,体育发展呈现两大特征。一方面民间体育组织的出现,极大推动了民间体育的普及和提高,大量的体育资料被汇集成书,尤其是武艺、球类、养生导引方面的著述较多;另一方面,宋初的民族歧视压迫政策和程朱理学的主静思想在一定程度上阻碍了体育的进一步发展。

3. 近代体育的曲折

鸦片战争后,政局动荡,战争频繁,经济薄弱。随着帝国主义的入侵,西方文明的涌入,欧美体育亦大规模地传入,中国传统体育逐渐没落。传入我国的西方近代体育项目主要有体操、田径、游泳、足球、篮球、排球、棒球、垒球、网球、乒乓球等。中国体育在战火纷飞的社会夹缝中艰难生存,运动技术水平缺乏必要的提高基础和周期。

4. 现代体育的崛起

新中国成立以来,体育事业突飞猛进。群众性体育运动广泛开展,如火如荼,群众体育组织体系逐渐健全。自 1995 年起实施全民健身计划,竞技体育硕果累累。1959 年,乒乓球运动员容国团获得了中国体育史上的第一个世界冠军;2008 年,我国更是成功举办了第 29 届北京奥运会。学校体育稳步成长,从体育院系的建设到校园体育运动的推广,从健康第一的倡导到终身体育的理念,体育正在成为当代人的重要生活方式。

二、人文视野——探寻体育的真谛

体育在不同历史阶段和不同文化背景下被人为地赋予了不同的含义,但人本思想贯穿了体育发展的始终。在体育运动中,人的身体既是手段,也是直接目的,体现着工具性和目的性的完美统一。人居于运动中心的、首要的位置,人的发展和完善是直接的、最重要的目的,而由体育所带来的名声、荣誉、财富、地位以及产业的发展、经济的增长等,都是人在实现自我发展和追求自我完善的过程中所带来的“副产品”。体育真正的伟大之处在于对完美永无止境的追求,它让人类在强健身心、探索真理、开拓世界的过程中获得了无限的发展空间。

在遥远的古希腊时代,人们通过体育追求躯体之美、力量之美和精神之美。以体育的形式表达对神的敬意,并在肉体上和精神上无限地去接近正确、光明和真理。在古希腊神话中,神灵的移动瞬时完成,不需要时间,而人则无法达到,那么使用时间最少的人就是最为接近于神的人,成为神“在这大地苍穹之中”的“荣耀的见证”。就这样,人在体育锻炼中,充分发展并不断挖掘着自身的潜能,诠释着体育的完美真谛。

从保守的维多利亚时代,体育便明确地承担起道德的重任。运动员出现的道德过失,会被认为是整个体育界乃至社会的灾难。英国公立学校中,通过体育教给男孩们所有统治国家时所需要的“男子汉”的品德:正直诚实,团队合作精神,忠于伟大的事业。

体育不仅是要强身健体,也要塑造美好的品性,这也正是体育运动经久不衰的魅力之所在。体育是一种虔诚的追求——拼搏不息,永不满足;体育是一种积极的态度——锐意进取,百折不挠;体育是一种文化的积淀——以人为本,重在参与。体育让人类实现自我超越,走向“臻于至善”的完美境界。

第二节 健康准则

本节介绍了健康的内涵,其范畴不断更新,涵盖了躯体健康、心理健康、社会适应健康和道德健康等领域;分析了影响健康的部分因素:环境、心理、生活方式、体育锻炼等。从生理、心理、社会适应和道德建设的角度详细阐述了体育锻炼对维护健康具有重要作用。

一、健康的内涵

“健康(Health)”是当今使用频率最高的词汇之一,互联网的中文搜索引擎下,“健康”的相关条目数以万计,可见人们对健康的关注程度极高。

有健康的人,便有了希望;有希望的人,便有了一切。古希腊哲学家赫拉克利特呼吁:“如果没有健康,智慧就不能表现出来,文化无从施展,力量不能战斗,财富变成废物,知识也无法利用。”思想家苏格拉底曾说:“健康是人生最为可贵的。”培根指出:“健康的身体是灵魂的客厅,病弱的身体是灵魂的监狱。”马克思认为“健康是人的第一权利”,我国著名经济学家于光远指出:“健康地生存是人生的第一需要”。世界卫生组织(World Health Organization, WHO)始终围绕健康主题,提出“健康就是金子”(1953),“健康的青年——我们最好的资源”(1985),“良好的健康是社会、经济和个人发展的主要资源,也是生活质量的重要部分”(1986),“健康地生活——皆可成为强者”(1988),“健康是基本人权之一,是社会和经济发展的基础”(1997)。健康的重要性由此可见。

在一定的历史范畴内,健康与特定的社会、环境、经济、文化、伦理道德等密切相关。人们对健康内涵的认识随着历史的发展而不断演进和深化。

古代,人们对生命活动的认识极为肤浅,加之宗教信仰的桎梏,对健康的认识仅仅局限于没有疾病。随着社会的发展和医学的进步,人们能够使用各种仪器检测、发现身体的生理变化,健康被视为“器官发育良好,体质健壮,体能充沛”。毋庸置疑,这种建立在生理基础上的生物医学模式是一种巨大的进步,但它忽视了人的心理因素和社会属性。20世纪30年代,美国健康教育学者指出:“健康是人们身体、心情和精神方面都自觉良好、活力充沛的状态。”由于不良情绪、精神创伤、恶劣环境等导致的“现代病”愈演愈烈,1948年世界卫生组织提出了新的健康概念:健康不单是没有疾病和不虚弱,而是躯体的、精神的健康和社会幸福的完善状态(Health is a state of complete physical, mental, and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity)。20世纪末,世界卫生组织又把道德修养纳入了健康的范畴。

世界卫生组织提出了健康的10个标志。

- 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;

- 能抵抗一般性感冒和传染病；
- 体重得当，身材均匀，站立时头、肩、臂的位置协调；
- 眼睛明亮，反应敏锐，眼睑不发炎；
- 牙齿清洁、无空洞、无痛感，龋齿颜色正常，不出血；
- 头发有光泽，无头屑；
- 肌肉、皮肤富有弹性，走路轻松有力。

《从混沌到有序》中描述：科学不是一个“独立变量”，是嵌在社会之中的一个开放系统，由非常稠密的反馈环与社会连接起来，它受到外界环境的有力影响，它的发展是因为文化接受了它的统治思想。由单一的生理健康观到涵盖生理、心理、社会层面的三维健康观，再到包括躯体健康、心理健康、社会适应健康和道德健康的全面健康观，健康理念不断变革。随着科技的发展环境的改变，健康观亦会被赋予新的内涵。正如杜波斯所言：“寻求健康是一个不断进行和适应的过程，而不是一个总能达到或总能保持的静止状态，即健康意味着不断适应变化不定的生物和社会环境。

二、影响健康的因素

1. 环境与健康

自然环境是人类赖以生存的基础，为人类提供了生活的必需物质。良好的自然环境可以陶冶情操、放松精神、愉悦心情，有利于人的身心健康；恶劣乃至被污染的自然环境则会损害身心健康，如酷暑、严寒、飓风、雪灾、空气中的有害气体和河流中的有毒微生物等，会引起人体的种种不适，甚至引发疾病。

社会环境是人类在自然环境基础上，有目的、有计划创造而成的人工环境，是人类物质文明和精神文明发展的标志。现代社会中，高节奏的生活、大强度的工作、激烈的竞争、巨大的压力，无一不侵蚀着人类的健康。疲劳综合征、伏案综合征、空调综合征、静电综合征等，社会的快速发展也在一定程度上牺牲了人类的健康。

2. 心理与健康

《黄帝内经》中提到“怒伤肝”、“喜伤心”、“悲伤脾”、“恐伤肾”。现代医学证实，心理因素的异变可能诱致心身症，又称精神生理反应。最初表现为植物神经和内脏系统的功能性改变，继而发展为躯体的功能失调，甚至发生组织结构的损害，如溃疡、偏头痛、心悸等。而积极的心理状态则能保持和增进健康，对疾病的治疗、痊愈也有显著作用。

3. 生活方式与健康

生活方式是在遗传提供的可能性前提下，在所处客观环境中养成的一种行为模式，这种行为模式表现为日常生活中习以为常的行为。

吸烟是目前影响人类健康的一个重要危险因素，全世界每年因吸烟而导致死亡的达 250 万人之多。烟草的烟雾中至少含有 3 种危险的化学物质：焦油、尼古丁和一氧化碳。焦油沉积在肺中浓缩成一种黏性物质。尼古丁是一种会使人成瘾的药物，主要对神经系统产生影响。一氧化碳则会降低红血球将氧输送到全身的能力。长期吸烟者的肺癌发病率比不吸烟者高 10~20 倍，喉癌发病率高 6~



10 倍,冠心病发病率高 2~3 倍,循环系统发病率高 3 倍,气管炎发病率高 2~8 倍,吸烟者的死亡率比非吸烟者高 1.7 倍。

酗酒就是过量饮酒。酗酒会引起黏膜充血、肿胀和糜烂,导致食管炎、胃炎、溃疡病。酒精主要在肝脏内代谢,肝癌的发病与长期酗酒有直接关系。酒精还会影响脂肪代谢,可致使血胆固醇和甘油三酯升高。当血液中的酒精浓度达到 0.1% 时,会使人感情冲动;达到 0.2%~0.3% 时,会使人行为失常;长期酗酒,会导致酒精中毒性精神病。

一般把不在医生指导下,随意不适当地使用一些心理激动(致幻)剂直至产生成瘾趋势的行为称之为吸毒。目前吸食的毒品绝大多数是海洛因,它对人体神经系统产生高度的毒性和生理破坏。吸毒上瘾后,不仅心理变态,人格解体,尊严尽丧,不知廉耻,而且会导致和传染各种疾病甚至死亡。据联合国禁毒署统计,全世界每年因吸食毒品而死亡的高达 10 万人,因此而丧失劳动能力的每年约有 1 000 万人。

4. 体育锻炼与健康

科技的进步和社会的发展提高了人类整体健康水平,但是新的健康问题(涉及人的机体功能状态、人与自然的关系和人与社会的关系等领域)不断涌现出来,严重威胁着人类的未来生存。体育的真谛和健康的内涵使两者在现代社会紧密地联系在一起,体育成为健康发展的核心主题之一,其对健康的特殊意义越来越得到肯定和重视。

体育锻炼是健康的需要。经常运动能预防并减少许多疾病,如心脏病、癌症、糖尿病等,也有利于维持健康的体重,增加抗压能力,改善睡眠质量等。美国卫生部的研究表明,身体缺乏运动的人容易超重,肥胖,患慢性疾病和出现心理不健康等问题。世界卫生组织统计,全球每年有 200 多万人因缺乏运动而导致死亡。对此,专家建议,坚持每天活动半小时是保持健康的最低要求。



阅读材料

生命在于运动

从小就关在笼子里的家禽,如果常年不运动,从外表看,生长发育正常。可是,当人们打开笼子,驱赶它们快速奔驰跳跃时,小动物们就会突然死亡。解剖表明:小动物死于心脏破裂,这是由于它们长期缺乏运动,心壁和主动脉坚固性不足,承受不住突然升高的血压而导致猝死。

人要是不运动又会怎样呢?一个身体健壮的青年,静卧在床,20 天后下床,站起来后感到两腿发软,头晕目眩,心跳缓慢,动脉压下降,甚至出现昏厥,心脏功能降低 70%,体内组织缺氧,肌力极度衰弱。原本健壮的年轻人变得衰弱不堪。

事实证明,运动使生命增强活力,身体得到了锻炼,提高人体对环境的适应能力和对疾病的抵抗能力。

三、体育锻炼与健康维护

1. 体育锻炼奠定人体生理基础

(1) 体育锻炼有利于提高神经系统的机能

神经系统包括:大脑、脊髓、神经和神经细胞。长时间的脑力劳动,会由于供血不足和缺氧而头晕脑胀。进行体育锻炼,尤其是在新鲜的空气中开展运动,可以改善大脑的供血情况,使大脑消除疲劳,恢复活力。从事体育锻炼还可以延缓脑细胞的衰亡过程,延长大脑的“年轻态”。

体育锻炼还可以改善神经系统的调节功能，提高其对复杂变化的判断和反应能力，并及时作出协调、准确、迅速的应对。经常参加体育锻炼能够加强神经系统兴奋和抑制的交替转移过程，从而改善大脑皮层神经系统的均衡性和准确性，提高脑细胞工作的灵活性、协调性、反应速度和耐受能力等。如果缺乏必要的体育活动，大脑皮层的兴奋性将会下降，导致平衡失调，甚至引发某些疾病。

(2) 体育锻炼有利于促进循环系统的机能

循环系统由静脉、动脉和毛细血管组成，它在心脏的驱动下，为人体各个部位提供氧气和各种养料。

① 经常从事体育锻炼能使心肌细胞内的蛋白质合成增加，心肌纤维增粗，心壁增厚，心肌力量增强，每搏输出量加大，使血液的数量增加并提高其质量。研究表明，在安静状态下，健康成人心脏的每搏输出量为 70 毫升，而经常运动者的可达 90 毫升。

② 体育锻炼可以增加血管壁的弹性，并促使大量毛细血管开放，大大加快能量供应，提高新陈代谢。

③ 体育锻炼可以显著降低血脂含量（胆固醇、b-蛋白质、三酰甘油等）、改变血脂质量，在遏制肥胖、健美形体的同时，能有效地防治冠心病、高血压和动脉粥样硬化等疾病。

④ 体育锻炼可以降低血压，舒缓心搏，预防心血管疾病。病理学家通过解剖发现，经常运动的人患动脉硬化的比率要远远低于不常运动的人。

(3) 体育锻炼有利于增强运动系统的机能

运动系统由骨、骨连结和骨骼肌组成，它支撑起身体，并保护各器官的系统运作。体育锻炼能够增强运动系统的准确性和协调性，保持较好的灵活性，使人有条不紊、准确敏捷地完成各种复杂的动作。

体育运动可使骨密质增厚，骨小梁排列更加规则整齐，促使青少年骨的长径生长速度加快，直径增大，极大地提高骨的坚固性和抗弯、抗断、抗压能力。同时，可促进骨骼中钙的储存，预防骨质疏松。

体育运动可使肌肉的效能增强，肌肉更加粗壮、结实、发达而有力。具体表现为肌红蛋白和肌糖元的数量增加，肌纤维增粗，肌肉体积增大，肌肉的收缩力量加强，速度增快，弹性提高，耐力持久。

经常性的体育锻炼还可以增强关节周围肌肉的力量和韧带的柔韧性，从而扩大关节活动的幅度和增强牢固程度，减少各种外伤和关节损伤。

(4) 体育锻炼有利于完善呼吸系统的机能

呼吸系统由呼吸道（鼻、喉、气管和支气管）和肺组成。

体育运动可以增加肺活量（人体尽全力吸气后再尽力呼出的气体总量）和肺通气量（每分钟尽力呼出或吸入肺内的气体总量）。经常参加体育锻炼，特别是做一些伸展扩胸运动，可使呼吸肌力量增强，胸廓扩大，有利于肺组织的生长发育和肺的扩张，使肺活量增加。同时，体育锻炼时需要大量吸入氧气和排出二氧化碳，这就要求呼吸肌加强收缩，使肺泡得到充分张开，加大呼吸的深度，从而有效地增加了肺的通气效率，使人体能够承受更大强度的运动量。实验证实，经常参加体育锻炼的人，肺活量可增加 1 000 毫升左右，肺通气量可达 100 升/分以上，均高于一般人。

(5) 体育锻炼有利于优化免疫系统的机能

体育运动本身是一种运动负荷的刺激，反复刺激，身体的各个系统就会产生形态及功能的