

21世纪高等职业院校通识教育规划教材

大学体育教程

DAXUE
TIYU
JIAOCHENG

傅遐龄 ◎ 主编

21世纪高等职业院校通识教育规划教材

大学体育教程

DAXUE
TIYU
JIAC

傅遐龄 ◎ 主编
侍勇 ◎ 副主编
王静 马鸣 王军 田小燕 庞建民 徐敏 ◎ 参编

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

大学体育教程 / 傅遐龄主编. — 北京 : 人民邮电出版社, 2012.8 (2013.7 重印)

21世纪高等职业院校通识教育规划教材

ISBN 978-7-115-28351-1

I. ①大… II. ①傅… III. ①体育—高等职业教育—教材 IV. ①G807.4

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第109513号

内 容 提 要

本书内容包括体育健康理论（第一章至第五章）和运动技能实践（第六章至第十二章）两部分。

本书既有理论方面的深入阐述，又有切合大学生身心发展的运动能力的训练，不仅可以帮助大学生掌握基本运动技能和正确的运动技巧，而且有利于引导他们养成锻炼意识、形成体育习惯，为大学生全面发展奠定基础。

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世纪高等职业院校通识教育规划教材

大学体育教程

◆ 主 编 傅遐龄

副 主 编 侍 勇

责 任 编 辑 李育民

◆ 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>

中 国 铁 道 出 版 社 印 刷 厂 印 刷

◆ 开 本： 787×1092 1/16

印 张： 15.5 2012 年 8 月第 1 版

字 数： 389 千字 2013 年 7 月北京第 2 次印刷

ISBN 978-7-115-28351-1

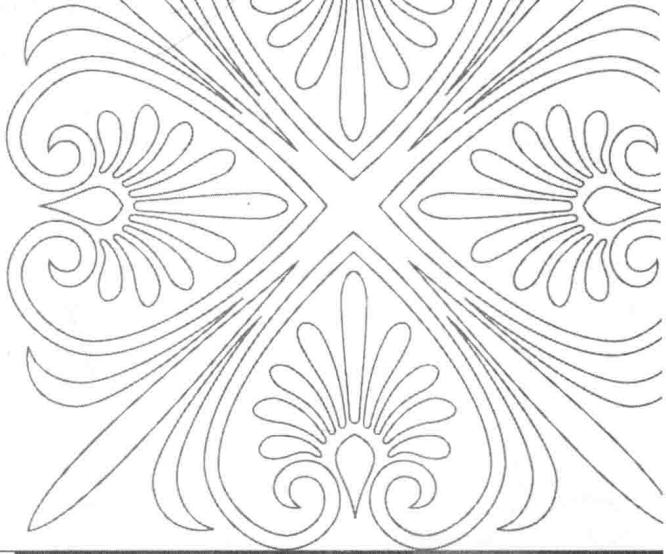
定 价： 29.80 元

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

Preface



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。本书具有以下特点。

1. 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。

2. 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。

3. 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. 创新性。本书在简要概述基本知识的基础上，增添了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	内 容	理 论 课 时	实 训 课 时
第 1 章 健康准则	1	0	第 7 章 球类运动	3	22
第 2 章 体育锻炼	2	2	第 8 章 游泳运动	2	20
第 3 章 体育保健	3	6	第 9 章 形体运动	2	16
第 4 章 医疗体育	2	4	第 10 章 休闲运动	1	11
第 5 章 体育竞赛	2	2	第 11 章 中华武术	2	12
第 6 章 田径运动	2	16	第 12 章 瑜伽	1	10
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。本书由傅遐龄任主编，侍勇任副主编，参加本书编写工作的还有：王静、马鸣、王军、田小燕、庞建民和徐敏。

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

2012 年 5 月



目 录

Contents

第1章 健康准则 1

一、健康的内涵 2
二、影响健康的因素 3
三、体育锻炼与健康维护 4
练习题 7
活动与探索 7

第2章 体育锻炼 8

第1节 科学锻炼 9
一、原则 9
二、方法 11
第2节 运动处方 13
一、内容 13
二、实施 15
练习题 17
活动与探索 17

第3章 体育保健 18

第1节 运动卫生 19
一、心理卫生 19
二、生理卫生 20
第2节 运动营养 22
一、运动供能系统 22
二、膳食营养成分 24
三、运动营养补充 28
第3节 运动按摩 30

一、概述 30

二、手法 31

三、部位 34

第4节 运动损伤 36

一、概述 36
二、常见的运动损伤及处理方法 38
练习题 39
活动与探索 39

第4章 医疗体育 40

第1节 医疗体育的机理 41

一、中国古代运动养生理论 41
二、医疗体育概述 42

第2节 运动对疾病的预防与治疗 43

一、心理性疾病的体育疗法 43
二、近视眼的体育疗法 45
三、扁平足的体育疗法 46
四、颈椎病的体育疗法 47

练习题 48

活动与探索 48

第5章 体育竞赛 49

第1节 国内外大型体育赛事 50

一、国际体育竞赛 50
二、国内体育竞赛 53

第2节 体育竞赛的组织编排 54

一、体育竞赛的组织 54
二、田径竞赛的编排 55

三、球类竞赛的编排	59
练习题	63
活动与探索	63
第6章 田径运动	64
第1节 简介	65
一、起源	65
二、现代田径运动的发展	65
第2节 田赛	66
一、跳高	66
二、跳远	69
三、三级跳远	71
四、推铅球	73
第3节 径赛	77
一、短跑	77
二、中长跑	80
三、跨栏跑	82
四、接力跑	84
练习题	89
活动与探索	89
第7章 球类运动	90
第1节 乒乓球	91
一、运动简介	91
二、基本技术	91
三、基本战术	96
第2节 羽毛球	99
一、运动简介	99
二、基本技术	99
三、基本战术	107
第3节 网球	109
一、运动简介	109
二、基本技术	110
三、基本战术	114
第4节 篮球	115
一、运动简介	115
二、基本技术	115
三、基本战术	120
第5节 排球	124
一、运动简介	124
二、基本技术	125
三、基本战术	131
第6节 足球	134
一、运动简介	134
二、基本技术	135
三、基本战术	141
练习题	144
活动与探索	145
第8章 游泳运动	146
第1节 游泳常识	147
一、游泳概述	147
二、游泳卫生	148
三、熟悉水性	149
四、水上救护	152
第2节 蛙泳	153
一、动作要领	154
二、练习方法	156
第3节 爬泳	157
一、动作要领	157
二、练习方法	159
第4节 仰泳	160
一、动作要领	160
二、练习方法	162
第5节 蝶泳	163
一、动作要领	163
二、练习方法	165
练习题	167
活动与探索	167
第9章 形体运动	168
第1节 健美操	169
一、概述	169
二、基本动作	169
第2节 体育舞蹈	177
一、概述	177

二、基础知识	177
三、体育舞蹈的基本技术	179
第3节 健美运动	181
一、肌肉健美的练习动作	181
二、健美训练的原则	186
练习题	187
活动与探索	187
第10章 休闲运动	188
第1节 保龄球	189
一、简介	189
二、基本技术	190
第2节 台球	192
一、简介	192
二、技术	193
第3节 轮滑	196
一、简介	196
二、基本技术	197
练习题	199
活动与探索	199
第11章 中华武术	200
第1节 武术运动概述	201
一、武术的渊源	201
二、武术的分类	201
第2节 武术基本功和基本动作	202
一、武术基本功	202
二、武术基本动作	206
第3节 太极拳	213
一、太极拳简介	213
二、二十四式太极拳	214
练习题	229
活动与探索	229
第12章 瑜伽	230
第1节 简介	231
一、渊源	231
二、类别	231
三、基本要求	231
第2节 训练	232
一、呼吸	232
二、基本姿势	233
练习题	236
活动与探索	236
附录A 大学生体育合格标准	237
附录B 大学生体育合格标准实施办法	240
参考文献	242



第 1 章

健 康 准 则

Chapter 1

本章介绍了健康的内涵，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的作用。

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”的相关条目数以千万计。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”越演越烈，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，能从容不破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，勇于承担责任，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，无头皮屑。
- 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性的过程，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，为人类提供了生存的必需物质。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、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的基础上，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、高强度的工作、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。最初表现为自主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疾病的抵抗能力。

三、体育锻炼与健康维护

1. 体育锻炼奠基人体生理基础

(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昏脑胀。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、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、 β -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地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，加深呼吸的深度，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适应性变化。在这种应激与适应的生理反应过程中，免疫机能也会相应地提高。

(6) 体育锻炼有利于强健消化系统的功能。经常进行体育锻炼能促进胃肠蠕动，增加消化液分泌。运动中肌肉的收缩和舒张能对胃肠起到按摩作用，在提高食欲的同时增强吸收能力。

但应注意，不宜在饭后立刻进行体育活动或剧烈运动后马上就餐，运动和吃饭之间要有一定的间隔休息。一般认为，运动后至少休息 30~40 分钟再进食，或饭后间隔约 1.5 小时再进行运动。

较为科学。

运动时，在中枢神经系统的调节下，对全身的血液进行重新分配，以保证对肌肉骨骼营养物质和氧气的供应。此时管理消化的神经尚处于抑制状态，消化腺的分泌减少，胃肠蠕动减弱。运动愈剧烈、持续时间愈长，消化器官就愈需要更长的时间来进行恢复。

同样，如果饭后立即参加剧烈运动，就会致使正在参与胃肠消化和吸收的血液又重新分配，流向肌肉和骨骼，从而会影响胃肠机能。甚至可能因为胃肠的震动和肠系膜的牵扯而引起腹痛及不适感，进而影响人体的健康。

2. 体育锻炼铸就人体心理健康

心理健康又称精神健康(Mental Health)，指的是人能积极调节自己的心理状态，顺应环境(包括自身环境、自然环境与社会环境)，有效地、富有建设性地发展和完善个人生活。其包括5个方面：①智力发育正常；②情绪稳定、乐观进取；③意志坚定、行为协调；④人格健全、自我悦纳；⑤良好的社会适应性。心理健康的人能够随外部环境变化而不断调整自身的心理结构以维持内外的平衡。

(1) 体育锻炼能够舒缓情绪。情绪是心理健康的重要指标。现代社会中，各方面的综合压力使人产生的焦虑、烦恼、紧张、压抑、暴躁、忧郁等都属于不良情绪范畴。医学研究发现，从事慢跑、游泳、骑自行车等体育活动对于抑郁症、焦虑症、化学药品依赖者的治疗具有显著疗效。这充分说明体育运动能够转移并宣泄不愉快的情绪，使人恢复精神愉快。

(2) 体育锻炼可以强韧意志。意志品质包括自觉性、果断性、坚韧性、自制力以及勇敢顽强精神。体育活动充满了失败和挫折，积极主动、持之以恒地坚持体育运动，要克服各种主、客观困难，这个过程既是锻炼身体的过程，也是培养良好意志的过程。竞技体育活动能够激励人们奋发向上、顽强拼搏的斗志，养成坚强、自信、勇敢、进取的优秀品质。

3. 体育锻炼推进个体社会适应

社会的适应性是指个体对所处的社会环境的认识，能够融洽地、愉快地扮演生活中的各种角色，如朋友、邻居、同学、恋人等，在社会各领域的生活中发挥积极的作用。体育活动能够增进人际交往，增加彼此交流，同时形成团结合作、协调一致、相互帮助、彼此鼓励的团队精神，有助于个体对于社会适应性的培养。

4. 体育锻炼强化个体道德建设

体育锻炼，不仅在于育体，也在于育心。西周的礼射，讲究“明君臣之礼，明长幼之序”，以射建德。古希腊和斯巴达的军事体育，有着忠君效国的鲜明思想。时至当今，美国把体育作为培养青少年道德观念的巨大教育力量，芬兰主张通过体育对中小学生进行道德和社会教育，形成为他人着想，为人正派的品质。我国亦将体育作为养成道德健康的积极手段，从竞技体育的爱国主义教育到学校体育的集体主义教育，务实肯干、自强不息、尊老爱幼、诚实守信、谦虚礼让、助人为乐等美德随着体育锻炼不断传播。



阅读材料

运动格言

如果你想强壮，跑步吧！如果你想健美，跑步吧！如果你想聪明，跑步吧！

——古希腊格言

运动是一切生命的源泉。——(意大利)达·芬奇

静止便是死亡，只有运动才能敲开永生的大门。——(印度)泰戈尔

生命在于运动。——(法)伏尔泰

运动的作用可以代替药物，但所有的药物都不能代替运动。——(法)蒂素

练习题

1. 健康的内涵包括哪些内容?
2. 影响健康的因素有哪些?
3. 体育锻炼对健康的作用有哪些?

活动与探索

学生轮流在上课时说一则体育与健康相关的知识，可以是格言、健身小窍门、运动常识等，每次课一人，时间约5~10分钟。



第2章

体育锻炼

Chapter 2

本章阐述了科学锻炼的原则：锻炼项目应恰当选择，锻炼强度应切实适宜，锻炼内容应全面系统，锻炼进程应持之以恒，锻炼热身应保证到位，锻炼意向应明确主动。提出科学锻炼应分4步走：自我测试、设置目标、制订计划、实施锻炼。科学锻炼的方法有重复锻炼法、间歇锻炼法、连续锻炼法、循环锻炼法、变换锻炼法、负重锻炼法等。在此基础上介绍了运动处方的4要素：运动项目、运动强度、运动时间、运动频率。指出运动处方的实施是一个有步骤的、动态的过程。

第1节 科学锻炼



本节介绍了科学锻炼的原则：恰当选择项目，切实确定强度，全面系统锻炼，持之以恒坚持，落实准备运动，端正锻炼意向。阐述了科学锻炼的方法，指出科学锻炼应有步骤、有计划地不断推进。

一、原则

科学锻炼的原则是指科学锻炼身体所必须遵循的规律。科学锻炼的本质在于增强体质，增进健康。只有运用科学的锻炼原则和方法去指导大学生锻炼实践，才能事半功倍，获得理想实效，达到预期目标。

科学合理的体育锻炼应遵循以下原则。

1. 锻炼项目应恰当选择

要根据学生健康状况和体能情况，合理制订锻炼计划，恰当安排锻炼内容，特别需要注意学生由于身体残缺、疾病等导致的不宜进行的身体锻炼。在提高锻炼效果的同时，最大限度地防止意外事故的发生。



2. 锻炼强度应切实适宜

教师应根据学生性别、体质、体能等诸多因素的差异，做到因人施教，在运动强度等方面区别对待。否则很容易产生有人“吃不饱”，有人“吃不消”的现象。学生也应该从自身特点出发，安排、调整锻炼的方法、内容和运动负荷等。例如，在长跑训练时，体质弱的女生可以先跑600米，进而逐步延长；在引体向上的练习中，对体能极好的男生可以适当提高要求。

3. 锻炼内容应全面系统

不同的项目锻炼，所引起的人体的生理变化和机能适应各不相同。例如，长跑侧重于学生肺活量和耐力的提高，吊环则能快速增强手、臂的力量。大学体育的教学内容包括跑、跳、投、攀爬、悬垂、支撑以及球类、搏击类、户外运动、游戏等丰富的项目，目的就是使身体得到全面锻炼，对良性适应起到互补和促进作用，从而促进身体各部分组织器官的整体发展，使身体素质和运动能力得到综合提高。反之，如果只是单凭兴趣，喜欢什么项目就只练什么，则可能造成身体发展的不均衡和不协调。

大学生体育锻炼的内容、方法要尽可能考虑身体的全面发展，可以功效大、兴趣浓的运动项目为主，其他项目为辅进行全面锻炼。强调全身的活动，而不限于局部。

4. 锻炼进程应持之以恒

(1) 体育锻炼要循序渐进。俗话说“一口吃不成个胖子”，强健体魄、提高素质、提升机能、形成技能，不可能一蹴而就，而是需要在长期的运动中，在反复的刺激下，在大脑皮质中建立起动力定型，进而形成动力定型条件反射，使得机能逐渐适应、积累、提高，逐步、依次、循序地发生变化，拔苗助长不但不利于健康，甚至会造成身体的损伤。

在体育锻炼的过程中，运动负荷（指体育锻炼时身体的生理负荷量）的适宜直接影响人体机

能的变化，进而对锻炼效果的优劣产生作用。如果负荷过小，就无法促进机体变化，达不到锻炼身体的目的；如果负荷过大，超出了机体所能承受的范围，就会引起睡眠不宁、食欲不振、长期疲劳等不良反应。正确的做法是以一定的运动负荷量作用于身体，一定次数和时间后，引起了身体的适应，然后再依据人体对运动的适应性变化，有计划地逐步增大运动负荷，使身体产生新水平的适应，最终达到增强体质的目标。运动负荷的大小因人、因时而异，同一个人，不同的机能状态下对负荷的承受能力也不尽相同。一般而言，每次体育锻炼以后感到稍累，但没有各种不良反应，通过休息恢复较快，这样的运动负荷基本是合适的。



(2) 体育锻炼要坚持不懈。从生物学的角度看，人体的发展既不能立竿见影，也不能一劳永逸。根据“用进废退”的原理，人体对体育锻炼的适应呈现出经常锻炼则进步、发展，“三天打鱼，两天晒网”则退步、消弱的变化规律。运动停止后几周，由于热量消耗减少，脂肪开始增长，肌肉逐渐萎缩，技能也会消退。古语说得好：“动不在三更五鼓，炼只怕一曝十寒”，所以，需要树立终身体育的理念，日、周、月、年持续地进行体育锻炼。

重要提示

生病或疲惫时，应酌情减少训练分量，不要勉强完成既定运动。否则会加重身体的不适感。

5. 锻炼热身应保证到位

锻炼开始时，要重视准备活动。准备活动就是在体育锻炼前，根据体育项目的特点，相应地活动身体各部位。其作用在于提高神经中枢的兴奋性，加强心肺功能，使肌肉、肌腱、韧带处于伸展性良好的“工作状态”。它是人体从相对安静状态过渡到剧烈运动状态，克服生理惰性，进行自我保护的有效措施。尤其是在气温较低、气候寒冷的季节，更应该重视锻炼前的热身活动。

锻炼结束后，要做好放松整理活动。整理活动的作用在于通过比较轻松、舒缓的身体活动，使各个组织器官从紧张的运动状态中松弛下来，增加吸氧量，“冲刷”体内的乳酸，从而加速疲劳的缓解和消除，使肌肉疼痛感大大降低。此外，剧烈运动时，肌肉有节律性地收缩，促使血液很快地流回心脏，心跳和血液流动加快，肌肉和毛细血管扩张。此时如果立即停止运动，会使得肌肉的节律性收缩也立即停止，导致肌肉中的大量血液淤积于静脉，造成暂时性的“心脏缺血、脑部供血不足，引发心慌、头晕、眼花，甚至休克等症状。例如，急速奔跑到达终点后，借助惯性