



21世纪高职高专规划教材

DAXUESHENG TIYU

# 大学生体育



主编 薛公俭



北京邮电大学出版社  
www.buptpress.com

21世纪高职高专规划教材

# 大学生体育

主编 薛公俭

副主编 朱国顺 杨超 庞选护



北京邮电大学出版社  
[www.buptpress.com](http://www.buptpress.com)

## 内 容 简 介

本书共九章,主要内容包括:体育与体育教学,健康第一、体育锻炼与运动处方、体育竞赛编排方法、田径运动、球类运动、游泳运动、武术、时尚健身类运动、休闲娱乐类运动等,全面系统地讲述了体育的有关基础理论知识和体育运动项目。书中适当设置了相关的“延伸阅读”栏目,增强了本书的可读性和丰富性。

本书对体育教学有一定的指导性,即可作为高校体育课程的教材,也可供其他体育爱好者参考使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

大学生体育/薛公俭主编. —北京:北京邮电大学出版社,

2013.7(2015.2重印)

ISBN 978-7-5635-3547-7

I . ①大… II . ①薛… III . ①体育—高等学校—教材  
IV . ①G807.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 152408 号

---

书 名: 大学生体育

主 编: 薛公俭

责任编辑: 任肖琳

出版发行: 北京邮电大学出版社

社 址: 北京市海淀区西土城路 10 号(邮编:100876)

E-mail: publish@bupt.edu.cn

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京振兴源印务有限公司

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张: 15.25

字 数: 381 千字

版 次: 2013 年 7 月第 1 版 2015 年 2 月第 2 次印刷

---

ISBN 978-7-5635-3547-7

定 价: 35.00 元

• 如有印装质量问题,请与北京邮电大学出版社发行部联系 •

服务电话:400-615-1233

## 前 言

### Preface

大学生体育是一门把身体发展、思想品德教育、文化科学教育、生活和劳技教育、心智开发等寓于身体活动之中并使其有机结合的基础教育课程。本教材针对体育的基础理论知识和体育项目的基本理论和实践常识。

本教材的编写遵循三大原则。

一是理论与实践相结合。本教材的理论基础部分从体系上对体育课程的基础理论进行了梳理归纳,以期从不同的视角出发,对体育形成新的认识与定位。实践教学部分着重从不同项目的特点、分类、发展及功能上入手,对各项目进行简单介绍,继而引入各项目的基本技术和战术及比赛规则分析等内容,简单、全面概括了几大运动项目。

二是传统体育教学项目与社会流行的新兴项目相结合。不仅介绍了传统的体育教学项目,还介绍了新兴运动项目。在休闲运动章节中重点介绍了当前高校流行的健身运动项目,如保龄球、轮滑、定向运动、登山运动、野外生存及野外生存生活训练等。健美运动章节引入了白领阶层盛行的舍宾和瑜伽运动等。在个别章节中还针对不同人群的身体发展特点,专门介绍了与之相适应的练习方法和技巧等。因此,本教材不仅便于学生对传统项目进行认识和把握,也便于学生及时了解社会新兴运动项目及其发展特点和练习方法。

三是基础知识与课外延伸知识相结合。在介绍基础知识的同时,延伸扩展了当前高校学生普遍关注和感兴趣的健康、养生、营养、保健及运动小常识,增强了教材的可读性和丰富性。

本书由甘肃交通职业技术学院薛公俭担任主编。具体编写分工如下:陕西电子信息职业技术学院杨超负责编写第一章和第九章,西安科技商贸职业学院庞选护负责编写第二章,西安科技商贸职业技术学院王小妮、田永周、李小坤负责编写第三章,河南省工业设计学校朱国顺负责编写第四章、第六章和附录,薛公俭负责编写第五章和第七章,鹤壁职业技术学院田华负责编写第八章。全书由薛公俭负责统稿。

本教材在编写过程中参考了大量的相关资料,谨向有关作者表示衷心感谢!

由于编写时间较为仓促,疏漏和错误之处希望同行、专家和读者不吝赐教。

编 者

# 目录

## Contents

▶ 第一章 体育与体育教学,健康第一 .....	1
第一节 体育与体育教学 .....	1
第二节 健康地生活和学习 .....	4
第三节 学生体质健康标准与评价 .....	11
▶ 第二章 体育锻炼与运动处方 .....	19
第一节 科学地进行体育锻炼 .....	19
第二节 运动中的生理反应和疾病 .....	22
第三节 常见的运动性疾病及损伤的 预防和处理 .....	26
第四节 运动处方 .....	29
▶ 第三章 体育竞赛编排方法 .....	36
第一节 体育竞赛编排方法简介 .....	36
第二节 田径比赛的编排 .....	37
第三节 球类比赛的编排 .....	39
▶ 第四章 田径运动 .....	46
第一节 田径运动概述 .....	46
第二节 径赛 .....	50
第三节 田赛 .....	56
第四节 田径运动竞赛规则 .....	63
▶ 第五章 球类运动 .....	66
第一节 乒乓球 .....	66

第二节 羽毛球 .....	73
第三节 网球 .....	83
第四节 篮球 .....	94
第五节 排球 .....	106
第六节 足球 .....	115
<b>▶ 第六章 游泳运动 .....</b>	<b>127</b>
第一节 游泳运动概述 .....	127
第二节 游泳运动基本技术 .....	129
第三节 游泳运动竞赛规则 .....	139
第四节 游泳卫生与安全 .....	141
<b>▶ 第七章 武术 .....</b>	<b>147</b>
第一节 武术概述 .....	147
第二节 拳术与剑术 .....	155
第三节 散打 .....	159
<b>▶ 第八章 时尚健身类运动 .....</b>	<b>163</b>
第一节 形体训练 .....	163
第二节 体操运动 .....	172
第三节 健美操运动 .....	176
第四节 体育舞蹈 .....	181
第五节 瑜伽运动 .....	193
第六节 舍宾 .....	199
第七节 跆拳道 .....	202
<b>▶ 第九章 休闲娱乐类运动 .....</b>	<b>212</b>
第一节 保龄球 .....	212
第二节 轮滑 .....	216
第三节 定向运动 .....	220
第四节 登山运动 .....	224
第五节 野外生存及野外生存生活训练 .....	229
<b>▶ 附录 .....</b>	<b>234</b>
附录 1 大学生体育合格标准 .....	234
附录 2 大学生体育合格标准实施办法 .....	236
<b>▶ 参考文献 .....</b>	<b>238</b>

# 第一章 体育与体育教学,健康第一

## ■ 主要内容

体育、健康、健康教育一直都是高校体育与体育教学的焦点和热点名词,亦是人类的生存目标和永恒追求。本章主要介绍体育与健康的内涵、功能、影响因素,学生健康体质测试等基本内容。

## ■ 学习目标

了解学校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 体育与体育教学

健康不等于一切,但失去健康却等于失去一切。

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。

### 一、体育

#### (一) 体育概念

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。根据我国体育发展的特点和规律,体育可分为广义体育和狭义体育。

##### 1. 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、有组织的教育过程和社会文化活动,它包括体育与体育教学、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. 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一个重要方面。

#### (二) 体育分类

广义的体育可分为学校体育、社会体育和竞技体育三类。

### 1. 学校体育

学校体育(school physical education)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(sport-for-all)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(sports)亦称竞技运动,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。

## (三) 体育的产生与发展

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。体育活动正是在人类生存进化的漫长过程中孕育、发展起来,并逐步独立于其他体系,逐渐呈现出竞技的形式,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。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。

## (四) 体育的功能

体育的功能是指体育在社会进步和人类发展过程中所产生的各种效益的状况。随着社会的发展,人类对体育多元化需求层次不断提升,体育的功能也在逐步完善和发展。其功能可分为生物功能和社会功能。

### 1. 生物功能

体育的生物功能主要表现为健身养生、健美及健心三个层次。

(1) 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,还可全面发展身体素质,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) 通过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) 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。

## 2. 社会功能

体育的社会功能主要表现在教育、政治、经济、娱乐、社会情感五个方面。

(1) 体育是教育的重要组成部分,是培养全面发展人才的重要手段。体育可以培养良好的道德品质,培养全面发展的人才,从而提高民族素质。现代体育融健身娱乐为一体,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) 体育既受政治制度的制约,也为一定的政治服务。体育可使国家扩大国际影响,振奋民族精神;发展国际文化,服务外交事业;加强民族团结,促进国家统一和世界和平。

(3) 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、体育建筑和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) 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来临,它给人类提供全新的娱乐享受、减压和宣泄的方式,在促进家庭和睦、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) 体育可以促进社会心理的稳定性,还可净化国民情感,激发民众的爱国热情。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。

## 二、高等学校体育

### (一) 高等学校体育的基本内容

教育部 2002 年《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》(以下简称《纲要》)指出了体育课程的性质:“体育课程是大学生以身体练习为主要手段,通过合理的体育与体育教学和科学的体育锻炼过程,达到增强体质、增进健康和提高体育素养为主要目标的公共必修课程;是学校课程体系的重要组成部分;是高等学校体育工作的中心环节。”

《纲要》中还指出:“体育课程是寓促进身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育、生活与体育技能教育于身体活动并有机结合的教育过程;是实施素质教育和培养全面发展的人才的重要途径。”

未来的身体健康教育绝不仅仅是单纯的生物本能性的运动锻炼,而是需要在潜移默化中赋予其丰富的思想和文化内涵的健康教育理念,实现生物人向社会人终极转变的载体和媒介,最终实现人类的健康促进和全面发展。在此过程中,体育理念也随着人的认识及思维理念上的转变而不断更新。因此,高等院校体育与体育教学必须树立“以人为本,健康第一”的教育理念,从而达到健身育人的教育目的。

### (二) 高等学校体育课程的教学内容体系

世界卫生组织认为,健康是人的生理、心理、社会适应及道德同时达到完满的状态。因此,高等院校在体育与健康课程设置上将体育与健康教育两者有机结合,系统地从生理、心理、社会适应及道德层面综合增进学生的健康发展,是未来社会发展的需要,也符合“健康第

一”的教育指导思想。

#### 1. 注意体育与体育教学与健康教育二元有机结合

传统体育教学主要以增强学生体质为指导思想,偏重于从生物学角度研究人的生理健康或生物体能的提高,忽视心理健康和社会适应这两个问题。而完善的体育和健康教育体系应包括生理健康、心理健康、社会适应状况良好及道德健康四个维度,注重体育教学环节中健康教育思想的渗透,使二者能有机结合。

#### 2. 培养学生的体育能力

高校体育应在教学实践与探索过程中解决学生未来健身需要的问题,即培养学生建立由学校体育转向终身体育的理念和行为模式。体育理论课的内容设置不但传授现实体育锻炼知识,还要积极探索传授未来社会所需的相关内容,找到高校体育与终身体育的对接点。未来社会人们对健康的追求会更为迫切。教学过程中也要考虑如何将身体健康教育、心理健康教育、社会健康教育及学生道德品质教育有机统一,通过体育教学实现教学效果的最优化,达到最佳的教育目的。

#### 3. 注重加强学生的健康教育

“养生之道,常欲小劳,但莫大疲及强所不能堪耳。且流水不腐、户枢不蠹,以其运动故也”的道理不言而喻,但是对自身而言很难合理把握,更谈不上养成终身体育锻炼的习惯了。尤其是到了休闲生活方式时代,人类面临的健康问题并非单纯依赖新医新药、新型医疗器械就能够解决;也不能依靠转基因、克隆这些先进的技术去完善,去弥补人类生活中的不足和缺憾;更不能寄希望于机器人、智能人这样的外界物质帮助人类构建、规划完美人生。人的体质发展需要靠积极主动的自觉行为去维护,而非强迫自己或者完全依赖外力。

#### 4. 注重体育人文精神的培养和熏陶

体育作为一种群众广泛参与的社会活动,不仅可以增强人民体质,而且有助于培养人们勇敢顽强、超越自我的品质,有助于培养人们迎接挑战的意志和承担风险的能力,有助于培养人们的竞争意识、协作精神和公平观念。事实上,健康的体育人文精神培养和人格塑造是新时期体育与体育教学应发挥校园体育文化建设作用的必然选择。

## 第二节 健康地生活和学习

解决身心健康问题的最好办法就是选择体育运动,并能参与其中;而体育运动恰是一种最积极、最有效的手段,且是最方便、最廉价的途径。

### 一、健康

#### (一) 健康的概念

世界卫生组织很早就提出“21世纪人人健康”的口号,但在高速度、快节奏的现代社会中,人类的健康发展面临着诸多挑战。大学生要灵活化解生活和学习中的压力,不仅要具有丰富的知识储备和文化积淀,更要为具备足够的生命长度和生命宽度做好心理、生理、社会适应等多重

准备,为成为符合 21 世纪人才发展战略要求的全方位、多维度、复合型人才而努力。

健康是一个极具时代特征的综合概念。世界卫生组织对健康的内涵和外延也在不断丰富和完善,并在 1989 年将健康的概念调整为:“健康应包括躯体健康、心理健康、社会适应良好和道德健康。”由此概念得出,评价一个人的健康状况需综合考虑这四个方面。

## (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。

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。

## (三) 影响健康的因素

影响人类健康的因素是多方面的,既有遗传、环境、卫生因素,又有心理、生活习惯等相关因素,归结起来可以概括为以下几个方面。

### 1. 环境因素

环境是影响人体健康的重要因素,包括自然环境和社会环境。自然环境是人体生存的物质基础,良好的自然环境对人体健康有促进作用;社会环境是指由政治、经济、文化、教育等因素构成的社会系统。

### 2. 生物因素

生物因素主要指影响人体健康的先天遗传因素和后天获得的各种致病因素,如各种病

原微生物、寄生虫等。遗传是指亲代的特征通过遗传物质传递给后代的过程。DNA是遗传的物质基础,遗传基因决定了人体各种遗传性状。目前已发现5000多种遗传病。随着科学技术的发展,一旦明确各基因功能,解密其基因组编码,未来有望治愈人体的遗传性疾病。

### 3. 心理因素

人的心理因素与健康长寿有着密切的关系,积极的心理因素是健康长寿的一个重要因素。人在愉快时,由于脑内啡肽分泌增多,脑细胞活力得到保持,大脑功能得以改善,从而增强了免疫功能,提高了机体防病和治病的能力;如果闷闷不乐,常常处于忧虑、紧张和压抑的精神状态中,便容易引起疾病,而疾病又容易导致不良情绪,如此反复,形成恶性循环。

### 4. 行为和生活方式因素

行为和生活方式对人体的影响具有潜袭性、累积性、经常性、广泛性和持久性等特点。不良的行为和生活方式范围广泛,如不合理饮食、吸烟、酗酒、缺乏体育锻炼、药物成瘾等。改变引起疾病的不良行为和生活方式,养成健康的行为和生活方式,是保证身心健康、预防现代疾病的重要因素。

### 5. 卫生服务因素

卫生服务主要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。

## 二、亚健康

### (一) 亚健康的概念

20世纪80年代苏联学者布赫曼(N. Berkman)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,被称为“第三状态”。这一概念被王育学教授引入并创立亚健康(sub-health)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和扩展,提出适合中国人群特点的亚健康概念和亚健康症状表征。赵瑞琴等指出,亚健康也称灰色状态、亚临床期、临床前期、潜病期及不定陈述综合征等,包括无临床症状或症状感觉轻微,但已有潜在的病理信息。

中华中医药学会亚健康中医临床研究指导小组起草发布的《亚健康中医临床指南》将亚健康状态界定为:亚健康是健康与疾病之间的中间状态,其特征为在内外环境不利因素的长期作用下,持续3个月以上反复出现不适状态或适应能力显著减退现象,同时无明确疾病诊断,或有明确诊断但所患疾病与目前不适状态或适应能力减退现象没有直接因果关系。

### (二) 亚健康的成因及症状表现

#### 1. 亚健康状态的成因

亚健康状态是指由于心理、生理、社会等因素造成人体的神经、内分泌、免疫系统整体协调失衡、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,个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、多疑者出现亚健康频率较高。

(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。长期处于这种高压之下,对身心两方面的健康都会产生一定的危害,其结果将导致亚健康甚至疾病的出现。

(4) 三高饮食(高热量、高脂肪、高蛋白),缺乏运动,再加上吸烟、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,使得目前人群发生亚健康的几率明显增加,并呈现年轻化的发展态势。总之,导致亚健康状态产生的原因并非是单一因素作用的结果,很可能是个人本质的“禀赋”,加上外界负载在人们身上的各种隐形“压力”和“负担”,综合造就了亚健康状态的出现。

## 2. 亚健康状态的临床症状表现

亚健康状态的临床表现主要有以下三种。

(1) 躯体亚健康(physiological sub-health),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(psychological sub-health),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(social interaction sub-health),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,并经过系统的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,具体在躯体、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,在此并不作详细介绍。目前我国医学界普遍接受的亚健康诊断参考标准为如下。

(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) 无重大器官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官器质性疾病或精神心理疾病诊断,但无需用药维持,且与目前不适状态或适应能力的减退无因果联系。

## 延伸阅读

### 亚健康简易评定量表

下面提供一种简单易操作的亚健康诊断方法。以下30项现象中,您感觉自己存在6项或6项以上,则可视为进入亚健康状态。

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| (1) 精神焦虑,紧张不安。  | (2) 忧郁孤独,自卑郁闷。 |
| (3) 注意力分散,思维肤浅。 | (4) 遇事激动,无事自烦。 |
| (5) 健忘多疑,熟人忘名。  | (6) 兴趣变淡,欲望骤减。 |

- (7) 懒于交际,情绪低落。
- (8) 常感疲劳,眼胀头昏。
- (9) 精力下降,动作迟缓。
- (10) 头昏脑涨,不易复原。
- (11) 久站头晕,眼花目眩。
- (12) 肢体酥软,力不从愿。
- (13) 体重减轻,体虚力弱。
- (14) 不易入眠,多梦易醒。
- (15) 晨不愿起,昼常打盹。
- (16) 局部麻木,手脚易冷。
- (17) 掌腋多汗,舌燥口干。
- (18) 自感低烧,夜常盗汗。
- (19) 腰酸背痛,此起彼安。
- (20) 舌生白苔,口臭自生。
- (21) 口舌溃疡,反复发生。
- (22) 味觉不灵,食欲不振。
- (23) 反酸嗳气,消化不良。
- (24) 便稀便秘,腹部饱胀。
- (25) 易患感冒,唇起疱疹。
- (26) 鼻塞流涕,咽喉疼痛。
- (27) 憋气气急,呼吸紧迫。
- (28) 胸痛胸闷,心区压感。
- (29) 心悸心慌,心律不齐。
- (30) 耳鸣耳背,晕车晕船。

#### （四）亚健康干预方法

##### 1. 认知行为疗法

现代社会已进入到“生活方式时代”，人类面临的最大挑战是不健康行为和生活方式对机体造成危害。当然，健康生活方式的建立并非依靠新医新药、新型医疗器械就能够解决，但不健康行为和生活方式确实与疾病发生存在微妙的因果关系，某种意义上是疾病发生的预兆和前因，也是预防疾病、促进健康的首要改善环节。

##### 2. 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，动也”，“生命在于运动”，当前体育锻炼被认为是促进健康的有效的手段和方法之一。

##### 3. 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，或应付“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”状态之中，此时就需通过多种途径或手段进行调节，如加强亲人间关怀、寻求心理医生疏通指导等。

##### 4. 中医疗法

中医对亚健康状态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、调节脏腑气血功能，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，还有行为干预、营养、免疫疗法等，这些疗法都可以同健康教育相结合，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(physical fitness)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、肺等脏器及肌肉所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上的活动,并且足够应付情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不尽相同,一个人良好的体能与其年龄、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必不可少的重要途径。但需注意的是,良好的体能并不是完全靠身体锻炼就可达到的,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。

体适能可分为三类: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。体适能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(cardiorespiratory endurance)。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,良好的心肺功能则显得更加重要。

(2) 柔韧性(flexibility)。柔韧性是指身体各个关节的活动幅度以及跨过关节的肌肉、肌腱、韧带、皮肤和其他组织的弹性和伸展能力,可通过经常性的身体练习来提高。柔韧性是绝大多数的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、预防肌肉紧张以及保持良好的体态等具有重要作用。

(3) 肌肉力量(muscle strength)。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。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。需注意的是,不应在强调某一肌肉群发展的同时而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(muscular endurance)。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,因为这样的人只需花很少的力气就可重复收缩肌肉。

(5) 身体成分(body composition)。身体成分包括肌肉、骨骼、脂肪等。体适能与体内脂肪比例之间的关系最为密切,脂肪过多者在活动时比正常人需要消耗更多的能量,心肺功能的负担也更重,因此心脏病和高血压发生的可能性更大。要维持适宜的体内脂肪就必须注意能量吸收和能量消耗之间的平衡,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(speed)。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。在许多竞技运动项目中,速度对于个人取得优异成绩至关重要。

(2) 力量(power)。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) 灵敏性(agility)。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,可以通过提高这两方面的能力来改善人的灵敏性。

(4) 协调性(coordination)。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。

(5) 平衡性(balance)。平衡性是指当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。

(6) 反应时(reaction time)。反应时是指对某些外部刺激作出生理反应的时间。反应快速是许多优秀运动员的特征。特别是在短跑的起跑阶段,反应时的作用更大。

### 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(physique)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。

体质的范畴包括体格、体适能和适应能力几个方面。体格是指人体的形态结构方面,包括人体生长发育的水平、身体的整体指数与比例(体型)以及身体的姿态。体适能是指人体各器官系统的机能再肌肉活动中表现出来的能力,它包括身体素质和身体基本活动能力。体质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,包括本体感知能力、个体意志力、判断能力。

(5) 适应能力,如抗寒、抗热能力,对疾病的抵抗力等。

### 2. 体质与健康的关系

体质和健康的概念不同。同样是健康的人,其体质却千差万别。对一个人的体质强弱要从形态、功能、身体素质、对环境气候适应能力和抗病能力等多方面进行综合评价。影响体质强弱的因素是多方面的,它与遗传、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,体质的强弱则有赖于后天环境、营养、卫生和身体锻炼等因素。因此有计划、有目的地进行体育锻炼是增强体质最积极有效的手段。

从体质范畴来看,它更趋向于人体的形态发育、生理机能、心理发展、身体素质、运动能力以及对内外环境的适应和抵抗疾病的能力等。从健康范畴来看,它强调了从环境适应、心理卫生、疾病预防、卫生保健以及生活方式对健康的影响等多角度去关注、把握健康的内涵及意义。

### 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,具有充足的体力和活力,能够轻松完成工作,愉快进行休闲活动,并能应付不可预测的突发状况。

#### 四、健康文明的生活方式

1992年,国际心脏保健会议提出的维多利亚心脏保健宣言指出健康的四大基石是:合理饮食,戒烟限酒,适当运动,心理平衡。参照国外经验,结合我国特色,可将健康四大基石的内容进行丰富与扩充,用于指导国民健康文明的生活。

(1) 合理膳食两句话,一、二、三、四、五,红、黄、绿、白、黑。

“一”指每日饮一袋牛奶,可有效改善我国膳食钙摄入量普遍偏低的现象;

“二”指每日摄入碳水化合物250~350 g;

“三”指每日进食3份高蛋白食品;

“四”指饮食要有粗有细、不甜不咸,指少量多餐、七八分饱;

“五”指每日摄取500 g蔬菜及水果,对预防高血压及肿瘤至关重要;

“红”指每日可饮红葡萄酒50~100 mL,每日进食红色食物;

“黄”指黄色蔬菜,如胡萝卜、红薯、南瓜等,能提高免疫力;

“绿”指绿茶及深绿色蔬菜,具有防感染、防肿瘤的作用;

“白”指燕麦粉或燕麦片,食燕麦对糖尿病患者效果更显著;

“黑”指黑木耳,有助于预防血栓形成。

(2) 适量运动三五七:

“三”指每次步行30 min或3 000 m以上;

“五”指每周至少有5次运动时间;

“七”指中等强度运动,即运动时心率不超过170减去运动者年龄所得值。

(3) 戒烟限酒。每日酒精量不超过15 g。

(4) 心理平衡。只要做到心理平衡,就是掌握了健康的钥匙。

### 第三节 学生体质健康标准与评价

最好的医生是自己;最好的药物是时间;最好的心情是宁静;最成功的人生是快乐。

#### 一、体质基本概念

世界卫生组织对“健康”的定义是:“健康不仅仅是没有疾病或不虚弱,而是生理、心理的健康和社会适应的完好状态。”结合其对健康含义的概括,形成体质的概念,即机体在遗传变异和后天获得的基础上所表现出来的人体形态结构、生理功能和心理素质综合的、相对稳定的特征。

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,强调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。