

根据《学生体质健康标准》编写

程 序 贾卫国 刘星亮 编著

体质健康

Tizhi Jiankang
Gailun

概论

理想体质的概念

体质是人的生命活动和工作能力的物质基础。它在形成、发展和消亡的过程中，具有明显的个体差异和阶段性，表现出从一般功能状态到最佳功能状态，从健康状态到功能障碍甚至严重疾病状态等各种不同的体质水平。所以，理想体质是人体体质的功能在不同状态中所表现出来的较高层次和较高水平。理想体质具有明显的人群特征，如年龄、性别、种族和职业等。它是在遗传的基础上，经过后天不断地改善物质生活条件和有目的、有计划地进行科学的身体锻炼等努力所达到的全面良好状态。

武汉出版社

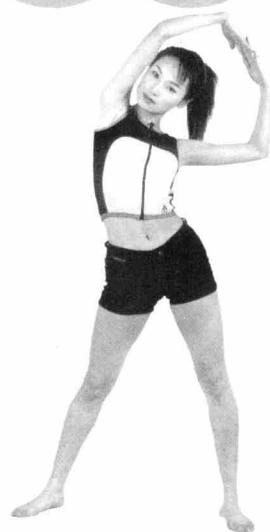


根据《学生体质健康标准》编写

程 序 贾卫国 刘星亮 编著

体质健康 Tizhi Jiankang Gailun 概论

武汉出版社



(鄂)新登字 08 号

图书在版编目(CIP)数据

体质健康概论/程序,贾卫国,刘星亮编著. —武汉:武汉出版社,2007.9

ISBN 978—7—5430—3733—5

I. 体… II. ①程…②贾…③刘… III. 体育—教育理论 IV. G807.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 133979 号

书 名:体质健康概论

编 著:程 序 贾卫国 刘星亮

责任编辑:李艳芬

封面设计:刘福珊

出 版:武汉出版社

社 址:武汉市江汉区新华下路 103 号 邮 编:430015

电 话:(027)85606403 85600625

<http://www.whcbs.com> E-mail: wuhanpress@126.com

印 刷:武汉明天印务有限公司 经 销:新华书店

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:11.75 字 数:196 千字

版 次:2007 年 9 月第 1 版 2007 年 9 月第 1 次印刷

印 数:0001—3000 册

定 价:20.00 元

版权所有·翻印必究

如有质量问题,由承印厂负责调换。

前 言

由教育部、国家体育总局 2002 年 7 月联合颁布的《学生体质健康标准(试行方案)》(2002 年 12 号文件)于 2005 年在全国各级学校正式实施。此项工作被称为新时期学校体育教育的重大工程。该工程是教育部、国家体育总局积极贯彻落实《中共中央国务院关于深化教育改革全面推行素质教育的决定》和《关于基础教育改革与发展的决定》的一项重要举措,是贯彻“学校教育要树立‘健康第一’的指导思想,切实加强学校体育工作”的具体措施。

根据教育部、国家体育总局联合颁布的〔2002〕12 号文件精神,《学生体质健康标准(试行方案)》测试工作已纳入学校体育教学内容的组成部分。其目的在于:促进学生身体的正常生长和发育、形态机能的全面发展、身体健康素质的全面提高,实现“教考分离”,克服测什么练什么的应试教育弊端。在我国各级学校实施《学生体质健康标准(试行方案)》:有利于保证学校体育课教学活动的正常进行,有利于全面实现体育课程的总体目标,有利于教育行政部门的管理。按照教育部、国家体育总局有关文件精神,我国各级学校已将学生体质健康的测试工作正式纳入体育教学的内容。为此,本书在总结我国多年来国民体质健康研究成果的基础上,构建了以学校体育教育贯彻“健康第一”的指导思想为主体、以体质健康的基本理论与实践方法为核心、以完善的体质健康评价方法为重点的理论体系与实践方法。由于编者的水平有限,时间较仓促,书中错误之处在所难免,恳请同行专家学者斧正。

本书由武汉体育学院程序副教授、武汉大学贾卫国副教授、武汉体育学院刘星亮教授合作编著。全书共分九章,根据写作纲目,程序编写的章节为:第一章、第二章、第三章、第四章、第五章、第八章;贾卫国编写的章节为:第六章、第七章、第九章;刘星亮编写的章节为:前言、附录。全书最后由刘星亮统稿。本书在编写过程中,曾参考了大量的文献资料,并引用了有关专家学者的研究成果,在此一并表示感谢。

编 者

2007 年 6 月

目 录

前 言	(1)
第一章 绪论	(1)
第一节 体质健康概述	(3)
第二节 体质健康的构成因素	(13)
第三节 体质健康研究概况	(29)
第二章 体质健康测量的科学性检验	(33)
第一节 测量的误差	(33)
第二节 体质健康测量的可靠性检验	(35)
第三节 体质健康测量的有效性检验	(43)
第四节 体质健康测量的客观性检验	(49)
第三章 体质健康检测与评价	(53)
第一节 体质健康检测指标的要求及内容	(53)
第二节 体质健康检测结果的评价	(59)
第三节 国民体质健康标准的制定与实施	(68)
第四章 人体形态测量与评价	(74)
第一节 人体形态的基本测量点	(74)
第二节 形态测量与评价标准	(77)
第三节 身体成分测量与评价	(102)
第四节 身体姿势测量与评价	(105)
第五章 身体机能测量与评价	(108)
第一节 循环机能测量与评价	(108)
第二节 呼吸机能测量与评价	(110)
第三节 感觉机能测量与评价	(114)

第六章 身体素质测量与评价	(120)
第一节 速度素质测量与评价	(120)
第二节 力量素质测量与评价	(126)
第三节 耐力素质测量与评价	(134)
第四节 灵敏素质测量与评价	(140)
第五节 柔韧素质测量与评价	(146)
第七章 体质健康测试的编制与组织	(151)
第一节 测试编制的基本原则	(151)
第二节 测试编制的设计	(152)
第三节 测试的组织与实施	(154)
第八章 《学生体质健康标准》的实施与管理	(157)
第一节 《学生体质健康标准》的实施	(157)
第二节 《学生体质健康标准》的管理	(158)
第九章 体质健康锻炼理论与实践	(162)
第一节 体质健康锻炼的原则、类型与手段	(162)
第二节 学生体质健康锻炼内容与方法	(164)
附录	
1. 教育部、国家体育总局关于印发《学生体质健康标准(试行方案)》及《〈学生 体质健康标准(试行方案)〉实施办法》的通知	(171)
①《学生体质健康标准(试行方案)》	(173)
②《〈学生体质健康标准(试行方案)〉实施办法》	(175)
2. 《国民体质监测工作规定》	(177)
参考文献	(181)

国民体质健康状况是社会文明和进步的重要标志。任何一个国家国民体质的强弱和健康水平的高低,是国家政治、军事、经济、文化等综合国力的具体体现。可以说,良好的国民体质与健康水平是人体生命活动、工作和学习的基础,对国家的经济和文化建设,对促进国家的繁荣富强均有直接的影响。因此,世界各国政府都高度重视本国国民体质健康的调查研究工作,并在国民体质健康的研究领域取得了较大的成就。

自 1949 年新中国成立以来,我国党和政府十分关心和重视各族人民的身心健康,把增强人民体质和提高人民的健康水平作为国家发展体育事业的立足点和出发点,积极开展旨在增强人民体质、不断提升人民健康水平的群众性体育活动,先后推广了广播体操、工间操、保健操等等,并制定了与之相应的体育锻炼标准。普及性体育活动的广泛开展极大地改善了我国国民体质健康状况。改革开放以来,随着我国政治稳定、经济的快速发展和人民生活水平的不断提高,我国进一步加强了国民体质与健康的建设工作。20 世纪末,由教育部、国家体育总局会同卫生部、国家计委、民政部、国家民委、财政部、科技部、全国总工会和国家统计局等部委在全国 31 个省(区、直辖市)建立了国民体质健康监测系统,正式启动了我国大规模的国民体质健康监测工作。通过监测工作在全国范围的实施,不仅获得了 20 世纪末我国国民体质健康的基础数据,建立了我国国民体质健康监测数据库,较为系统地掌握了我国国民的体质健康状况,同时还建立了我国国民体质健康监测工作法规,构建了国民体质健康监测网络,组建了国民体质健康监测队伍,积累了宝贵的国民体质健康监测工作经验,填补了我国在国民体质健康研究领域的空白。我国国民体质健康监测体系框架的形成,为进一步加强国民体质健康建设和推动全民健身工作提供了科学依据,为长期动态观察国民体质健康状况奠定了基础,为把国民体质健康状况纳入国家社会发展综合评价指标体系创造了条件。我国国民体质健康监测工作是落实《全民健身计划纲要》,推动国民体质健康建设科学化的一项重要举措。该项工作不仅体现了时代的发展与人民的需求,而且对提高全民族的素质和健康水平具有重要的意义,标志着我国国民体质健康建设迈入了新的发展阶段,并作为新世纪我国的一项社会发展成果载入了史册。

青少年是我国社会主义事业的建设者和接班人,因此我国政府对青少年学生的体

质健康状况尤为关注。自建国以来,我国教育与体育管理部门分别于1954年制定了《准备劳动与卫国体育制度》(简称“劳卫制”)暂行条例,1975年又颁布了《国家体育锻炼标准》,1990年10月《大学生体育合格标准》正式实施,1991年和1992年先后颁布了《中学生体育合格标准》和《小学生体育合格标准》。“标准”的制定与实施,对我国学校体育工作的广泛开展起到了积极的推动作用,这些作用具体表现为:(1)在贯彻落实《中华人民共和国体育法》、《全民健身计划纲要》和《学校体育工作条例》方面起到了积极的促进作用;(2)在学校体育教学、两操一活动等体育达标过程中,使学生的身体机能、身体素质和运动能力得到了全面发展,为培养学生积极参加体育锻炼,形成良好的体育行为和习惯起到了具有实效性的作用;(3)通过对“标准”的测试与评价,有效地促进了学校体育工作的广泛性,为评价学校总体教育质量起到了具体的指导作用。然而,在实施这些“标准”的过程中,我们不难看出,所设计的测试项目和评价指标大多是针对与运动相关的身体素质练习,而对考虑学生身体健康的内容甚少。随着时代的发展和社会的进步,在人们对健康认识越来越深刻的现代社会,对现在所实施的标准进行修改,使之进一步完善,已是教育和体育管理部门急需解决的问题。为此,教育部、国家体育总局根据2001年国务院召开的全国基础教育工作会议中提出的“制定并实施学生体质健康标准”的精神,共同组织国内部分专家学者研制了《学生体质健康标准(试行方案)》。教育部、国家体育总局联合颁布的《学生体质健康标准(试行方案)》于2002年新学期开始,作为国家体育锻炼标准的重要内容,在全国大、中、小学正式实施。此项工作被称为新时期学校体育教育的重大系统工程,该工程不仅是教育部、国家体育总局积极贯彻落实《中共中央国务院关于深化教育改革全面推行素质教育的决定》和《国务院关于基础教育改革与发展的决定》的一项重要举措,同时也是“学校教育要树立‘健康第一’的指导思想,切实加强学校体育工作”的具体体现。

教育部、国家体育总局联合颁布的《学生体质健康标准(试行方案)》是学校体育教育内容重要的组成部分。实施《学生体质健康标准(试行方案)》的目的在于:促进学生身体的正常生长和发育、形态机能的全面发展、身体健康素质的全面提高;在学校体育教育中实现“教考分离”,克服测什么练什么的应试教育弊端;有利于保证学校体育课教学活动的正常进行,有利于全面实现体育课程的总体目标,有利于教育行政部门的管理。目前,我国各级学校《学生体质健康标准(试行方案)》的测量与评价正在广泛开展,这对进一步加强学生体质健康的研究,增强整个中华民族的体质健康水平,提高人

口素质和质量具有非常重要的现实意义。

第一节 体质健康概述

体质与健康是从不同侧面、不同范畴来看待人体状况的两个相互关联、相互依存的概念。它们之间存在着密切的关系。正确地认识和理解二者的关系,是实现本学科理论体系和实践内容科学化、系统化和规范化的基础和前提。一般而言,一个体质较好的人可以认为身体是健康的,而身体健康的人体质往往也是较好的。因为,体质指的是人体的质量,它包括了人体的体格、体能、生理机能、适应能力和精神状态等内容的发展水平;而健康指的是身体不仅是没有疾病或不虚弱,而且是保持生理、心理和社会适应的完美状态。从体质与健康的含义可以看出:体质是人的生命活动和工作能力乃至延年益寿的物质基础,健康则是体质强健的起码条件。

一、体质的概念与研究内容

(一)体质的概念

体质即人体的质量。它是人体在先天的遗传性和后天的获得的基础上所表现出来的形态结构、生理功能、心理发展、身体素质、运动能力等方面综合的相对稳定的特征。决定人体质量好坏的因素有两个方面:(1)先天的遗传性。即人体生长发育变化的先决条件,如形态结构、相貌肤色、性格特征、身体素质等均受先天遗传的影响;(2)后天的获得性。即社会环境、劳动条件、地区气候、营养状况、体育锻炼、医疗卫生及保健措施等构成了人体发展变化的后天条件。

(二)体质研究的内容

体质研究的内容包括:体格、体能、生理机能、适应能力和心理状态等(见图 1—1)。

从图 1—1 我们可以了解到,人体体质的内容是从多方面来反映的,所以体质研究所包含的范畴有以下五个方面:

1. 体格:体格是指人体形态、结构的发展水平。它包含了人体的体形、身体姿势和生长发育三个方面。

2. 体能:体能是指人体各器官系统的功能在肌肉活动中所表现出来的能力。包括身体素质(如力量、速度、耐力、灵敏、平衡、协调等)和身体的基本活动能力(如走、跑、

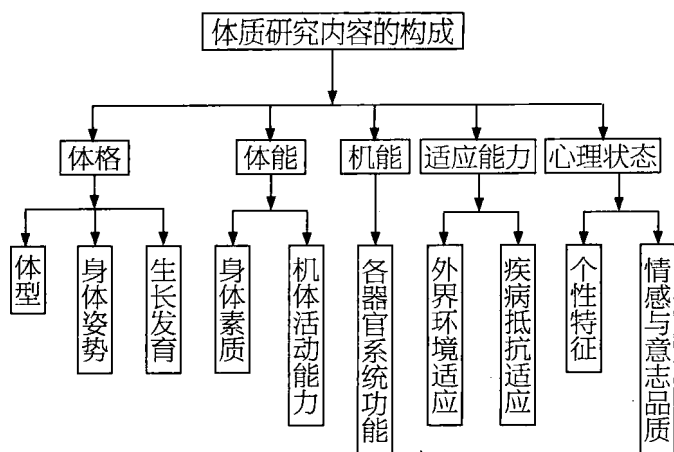


图 1—1 体质内容构成图

跳、投等)两个方面。

3. 机能:机能是指人体各器官系统的功能。如反映心血管系统功能的有血压、脉搏等,反映呼吸系统功能的主要是肺活量。

4. 适应能力:适应能力是指人体在适应外界环境时所表现出来的能力。包括对不利因素和环境变化影响的应激调节能力和对各种疾病的抵抗能力。

5. 心理状态:心理状态则指人体的心理品质和心理过程的状态。包括人体本体感知能力、个性特征、意志品质、情感等方面。

以上五个方面的好坏决定着人们不同的体质状况。因此,在进行体质检测与评定和检测体质强弱的实际效果时,必须注意到体质的综合性及全面性的特点,以及测量与评价的多指标性质。

(三)理想体质

1. 理想体质的概念

体质是人的生命活动和工作能力的物质基础。它在形成、发展和消亡的过程中,具有明显的个体差异和阶段性,表现出从一般功能状态到最佳功能状态,从健康状态到功能障碍甚至严重疾病状态等各种不同的体质水平。所以,理想体质是人体体质的功能在不同状态中所表现出来的较高层次和较高水平。理想体质具有明显的人群特征,如年龄、性别、种族和职业等。它是在遗传的基础上,经过后天不断地改善物质生活条件和有目的、有计划地进行科学的身体锻炼等努力所达到的全面良好状态。

2. 理想体质的标志

- (1) 身体健康,主要脏器无疾病。
- (2) 身体形态发育良好,体格健壮,体形匀称。
- (3) 呼吸系统、心血管系统和运动系统具有良好的生理机能。
- (4) 有较强的运动能力和劳动工作能力。
- (5) 心理发育健全,情绪乐观,意志坚定,有较强的抗干扰、抗刺激的能力。
- (6) 对自然和社会环境有较强的适应能力。

因此,评价理想体质,必须进行多指标的全面综合评价。评价一般以同一总体人群的前二十位数(即该人群处于第80%百分位数以上)的数据建立理想体质的评价标准。

二、健康的概念与研究内容

(一)健康的概念

健康是人体各器官系统发育良好、功能正常并具有良好的工作效能的状态。健康的具体表现:(1)身体无疾病,不虚弱,精力充沛;(2)对日常生活、学习和繁忙的工作不感到过分紧张和疲劳;(3)身体健全,体重适宜,乐观向上;(4)有很强的抵抗疾病和适应环境的能力;(5)在心理、体格和社会适应能力等方面均处于良好的状态。据世界卫生组织(World Health Organization)于1948年在其宪章中提出的健康定义为:“健康不仅仅是没有疾病和不虚弱,而且是保持生理、心理和社会适应的完美状态。”从以上定义中我们可以清楚地了解到,健康是一种从“生理—心理—社会适应”的“三维”模式来反映人体的健康水平的。其含义表明,健康是多种构成要素所组成的有机整体,单纯的任何一个方面的健康都不是真正意义上的健康,或者说不健全的健康。这种“三维健康观”的概念体现了“以生理机能为特征的身体健康、以精神情感为特征的心理健康和以社会生活为特征的适应健康”。三个方面相互联系、相互依存共同构建了健康内容的基本元素。

在我国,有关学生健康素质就教育和研究而言,主要表现在两个方面:(1)学校体育教育。由于学校体育教育长期受应试教育的影响,其体育教育基本上是以身体运动素质的测试指标来反映学生的健康水平,在体育教学中也常表现为教学大纲要求考什么项目就教什么内容的局面。从如何提高学生健康水平而言,一直没能很好地解决理论上的科学性与实际操作合理性的结合问题,也就是说,在用“健康第一”的指导思想

和现代健康素质教育的理念来审视目前所采用的体育教育手段和方法,还存在着理论体系上的不完善和实践内容操作上的缺陷;(2)学生身体健康的研究。据教育部、国家体育总局、卫生部、科技部和国家民委等 10 多个部委,在全国 31 个省(区、直辖市)进行的国民体质健康研究报告来看,我国现阶段学生的健康状况还存在不少问题。所出现的问题主要反映在“体能下降明显、心肺功能越来越差、肥胖学生逐年增多、近视眼患者居高不下”等等。除此之外,其他有关对学生健康素质的研究也仅限于单一的身体素质、运动水平和生理机能三个方面进行,且大多只是对学生健康状况做出某些单一指标上的评价。可以说,在目前对学生健康素质教育众多的研究成果中,还没有对健康素质教育的理论体系和实践内涵的框架模式做出科学而具体的系统性研究。

(二)健康研究的内容

健康研究的内容包括:环境因素、生物学基础、锻炼因素三个方面(见图 1—2)。

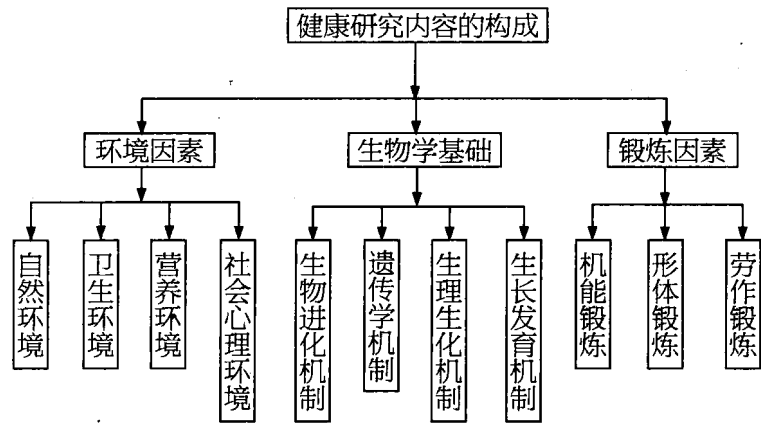


图 1—2 健康内容构成图

从图 1—2 可知,健康研究所包括的内容主要有以下三个方面:

1. 环境因素。环境指周围或外部世界的条件和境况。它包括自然环境、卫生环境、营养环境和社会心理环境。(1)自然环境。自然环境是指人类生态系统中围绕着人类周围的各种自然因素的总和(如水、土、气、光和各种生物等等)。自然环境对人体的体质与健康有着直接的影响。在世界范围内,由于现代工业的快速发展,使得人类赖以生存的自然环境遭到了极大的破坏。如温室效应而导致全球性的气温上升,臭氧层的破坏导致气候异常,植被破坏导致水土大量流失、土地沙漠化和淡水资源缺乏等等。因此,保护自然环境,维持人类生态环境的平衡发展,是人类所共同面临的重要任务。(2)卫生环境。卫生环境是人类生存环境的卫生与要求,它是客观存在于机体之

外的各种物质条件的总称。包括饮食卫生、生活习惯、环境卫生、运动卫生等。生活习惯或生活方式的卫生,对人体的健康长寿有着极大的影响,许多不良的生活方式,如吸烟、酗酒、吸毒、滥用药物等,已严重威胁着人类的身心健康。正因为如此,世界各国政府正在为消除这些社会公害进行着不懈的努力。总之,卫生环境对人类的健康有着直接的影响,它对人类的健康起着重要促进作用。(3)营养环境。营养是构成机体组织的物质基础,合理的营养能促进人体的生长发育和健康,不合理的营养会导致人体衰弱甚至会成为某些疾病滋生的原因。因此,改善人们的食物和营养状况,不仅可以提高人们的健康水平,而且也是促进人体自身发展的根本途径。(4)社会心理环境。社会心理环境是指人类赖以生存的社会历史、政治、经济、文化环境和心理氛围。人们在一定社会所处的政治经济地位与人们的需要满足程度密切相关。人们所处的心理环境(或氛围)对于维护人的心理健康亦有十分重要的意义。心理健康是指在身体、智能以及情感上与他人的心理健康不相矛盾的范围内,将个人心境发展成最佳状态。其具体表现为:身体、智力、情绪十分协调;在适应环境,处理人际关系中彼此谦让;有幸福感;在工作和学习中,能充分发挥自己的能力。从心理健康的定义和具体表现中可以得知,社会越是进步,文明程度越高,人的心理感受的内容也就越多、越复杂。实践证明,在人们的工作中营造良好的社会环境和在生活社区里构建健康向上的心理氛围,是提高人们身心健康必不可少的外部环境条件。

2. 生物学基础。(1)生物进化机制。生物进化是一个普遍的过程,无论这个过程所经历的时间多么漫长,变化速度是多么的缓慢,而人类在进化过程中都必须接受这种规律的支配。因此,就人体健康的生物进化机制而言,身体各个器官的生物进化过程是一种保护性的反应,这种保护性的反应能使身体适应外界环境的变化,从而达到有效地提高人体的健康水平。(2)遗传学机制。人类遗传学是研究遗传与变异——研究父母与子女之间在特征性状上相似的现象,又研究父母与子女之间在特征性状上差异现象——的科学。现代科学研究表明,遗传对人的体质与健康有着重要影响。因此,父母一代只有通过科学有效的身体锻炼,不断提高生活水平和质量,以求将其优异的遗传品质传给下一代,才有可能提高整个种族的体质健康水平。(3)生理生化机制。人体的生理生化过程是机体耗能结构与外界进行物质、能量、信息交换的基本运动形式,它是保证生命存在的生物过程。人体内所存在的各种生理生化元素在与外界进行交换时总是保持着平衡状态,使机体耗能结构在进行物质、能量、信息交换活动中达到

有序和正常。这种有序和正常的现象是人体保持健康水平的基础和前提。(4)生长发育机制。生长发育包括两层含义,即生长和发育。生长是指人体细胞不停地繁殖增多、增大,同时细胞间质也增多,人体由小变大,由轻变重,发生着人体量变的过程。发育则是在生长这一量变过程的同时,人体各器官、组织、系统在形态学上进行分化,在机能上逐渐专门化,使其发生质的变化,逐渐走向完善与成熟的过程。生长发育的一般规律是人类群体在生长发育过程中所具有的一般现象。在人类的生长发育过程中,由于受遗传、环境等多种因素的影响,存在着明显的个体差异。这种差异会明显地表现出个体的健康水平。

3. 锻炼因素。锻炼常指与身体有关的体育活动(亦称身体锻炼)。身体锻炼是体育活动的主要形式之一,对人体有着良好的健身、健心和健美作用。通过锻炼可以促进人体机能的全面发展,提高走、跑、跳、投、攀、爬等基本活动能力,使身体保持良好的协调状态,形成和保持最佳的体型和姿势,并能增强人体对自然环境和社会环境的适应能力。人体除了身体锻炼之外,劳动锻炼也是不可忽视的因素,因为劳动是人类生存和发展的必要条件。劳动可分为脑力劳动和体力劳动两种形式,脑力劳动除了对人的智力活动 and 心理活动有着重要影响外,还对人的精神生活和身心健康有着至关重要的作用。而适度的体力劳动对人体的形态结构、生理机能和身体素质的全面发展则更为重要。因此,我们不能错误认为劳动只是谋生的手段,而应当理解为是人体锻炼不可缺少的内容,对提高人体健康水平是有益的。

综上所述,从体质和健康的定义及两者涉及的内容可以看出,体质的内容主要趋向于人体的形态发育、生理功能、心理发展、身体素质、运动能力,以及对内外环境的适应能力和对疾病的抵抗能力等。而健康的内容除了包括体质的范畴外,还强调对包括自然环境和社会环境的适应、心理卫生、对疾病的预防、卫生保健以及生活方式对健康的影响等。由此可见,健康要大于体质的范畴。

(三)亚健康

健康是人们生活、学习和工作的基础,同时也是生活质量的保证。由于现代科学技术的发展和社会文明程度的提升,人们对于健康的认识已从单纯生物学的观点转向为结合社会学、心理学等综合科学来研究人的健康状况。这种认识上的改变,使人们对人体健康的理解发生了深刻的变化。基于新观念的形成,人们同时也认识到人体健康的标准对于大多数人来说并未达到,而是处在一种并非疾病状态的“亚健康”状态。

这种亚健康状态在国外亦称“第三状态”或“灰色状态”。

1. 亚健康概述

亚健康是指机体并没有发生器质性的改变,但呈现出机体活力降低,适应不同程度减退的一种生理状态,即机体结构退化和机体各系统生理功能减退的体质与心理失衡状态所导致的介于健康与疾病之间的一种状态。1994年美国疾病控制中心将亚健康状态命名为慢性疲劳综合征,其症状的表现形式多种多样,但主要表现为生理性和心理性两个方面。生理性症状为:困倦易睡、浑身无力、面容憔悴、胸闷气短、四肢麻木、面部浮肿、虚汗、功能减退、心律不齐等;心理性症状为:注意力不集中、记忆力下降、烦躁不安、萎靡不振、多梦易惊、紧张恐惧等。

众多研究表明,亚健康状态主要由四大要素构成:(1)排除疾病原因的疲劳和虚弱状态;(2)在健康与疾病之间的中间状态或疾病前状态;(3)在生理、心理和社会适应能力上欠缺完美的状态;(4)个体表现出与年龄不相称的组织结构和生理功能的衰退状态。处于亚健康状态的人尽管没有明显的器官、组织和功能上的病症和缺陷,但常常自我感觉不适、疲劳乏力、反应迟钝、活力降低、适应力下降,并经常处在失眠、抑郁、焦虑、烦躁、无聊和无助的状态中。因此,亚健康状态使人徘徊在健康与疾病的边缘,生理功能处于低下的状态,而不良情绪使机体处于一种持久和过度的应激状态中,如不加以预防和改善,长久将会导致肌体整体功能的改变,使人体进入疾病状态。

根据医学专家以世界卫生组织(WHO)新的健康理念,亚健康状态可划分为四种类型:(1)生理亚健康。主要表现为过度疲劳造成的精力、体力透支。由于竞争激烈,人们用心、用脑过度使得身体主要器官长期处于入不敷出的非正常负荷状态,导致身体疲劳乏力、虚弱、失眠、头昏、周身不适、性功能下降和月经周期紊乱等;(2)心理亚健康。主要表现为由于心理压力过大而产生的脑力疲劳、情感障碍、精神萎靡、记忆力减退、焦虑烦躁、思维紊乱、自卑以及神经质、冷漠、孤独、轻率,甚至产生自杀念头等;(3)社会适应性亚健康。主要表现为对工作、生活、学习等社会环境难以适应,对人际关系难以协调;(4)道德品行亚健康。主要表现为世界观、人生观和价值观上存在着明显的损人利己的偏差。工作、学习上不思进取,嫉妒心强。

2. 亚健康状态形成的因素

促使亚健康状态形成的原因是多方面的,就其主要因素而言,既有社会学、心理学因素,也有环境学、生活方式和遗传学因素的不良影响。虽然亚健康是由多种因素共

同作用的结果,但究其原因主要表现在以下几个方面:

(1)心理因素的影响。现代社会生活使人们普遍感到精神压力增大。具体表现为:行业竞争激烈、就业形势严峻、子女教育困难、人际关系紧张、生活压力等等。人们的心理因素已成为影响身心健康的至关重要的因素。据北京市的一项调查表明,门诊病人中有 65%~90%的病人所患疾病与心理因素有关。工作过度紧张和精神压力等心理因素刺激,是心理亚健康 and 躯体亚健康的重要因素之一。研究表明,在我国有近半数的人患有明显的或潜在的心理疾病。长时期的精神紧张和生活压力对健康会产生多方面的影响,并直接损害心血管系统和胃肠系统,造成应激性溃疡和血压升高、加速血管硬化和心血管疾病发生,引发脑应激疲劳和认知功能下降,破坏生物系统,影响睡眠质量,造成免疫功能下降,导致恶性肿瘤和感染机会增加。因此,心理疾病正在成为现代人健康的“隐形杀手”,它会造成心理障碍、心理失控甚至心理危机,引发多种身心疾患。

(2)生活方式因素的影响。人们追求丰衣足食的生活无可非议,但在现代生活越来越富裕的情况下,大吃大喝已成为人们一种不良的生活方式。由于生活方式不科学,使得高脂肪、高蛋白、高热量食物摄入过量,导致营养不合理,从而给身体健康带来了潜在的隐患。除此之外,抽烟酗酒、贪吃贪睡、废寝忘食、饮食无节制、久坐不动、生活无节律等诸如此类的生活方式已成为困扰人们健康的主要因素,也是造成亚健康的最常见原因。

(3)环境污染因素的影响。在现代社会的发展过程中,人类为了满足自身生产与生活的需要,在创造物质财富的同时,对自然环境也带来了灾难性的破坏,人类赖以生存的自然环境不断恶化,社会发展与人类健康产生了极不和谐的矛盾。如水源和大气污染,噪声、微波、电磁波及其他化学物理因素污染,更是防不胜防的健康隐性杀手。更为可怕的是化学药品滥用成灾,使食物中普遍存在的激素和抗生素及各种添加剂,正在成为诱发人类各种亚健康状态的原因。

(4)生产方式因素的影响。由于科学技术的快速发展,社会生产劳动利用现代科学技术实现了现代化生产劳作方式,使得人体在劳动过程中直接使用体力的情况越来越少,导致在现代社会生产中“挤掉了人们赖以生存所必需的肌肉活动”。如工作时的久坐,使颈椎病、肩周炎、腰背部疼痛等疾病倍增。这种对身体健康极为不利的情形遍布各行各业。现代研究业已证实:自 20 世纪 70 年代以来,由于人们生活中运动的

足,使人体的肌肉活动减少了 60%以上,并有 80%的腰、背、腿部疾病是由于肌肉活动不足而造成的。随之而来的是体能的逐步消退、器官功能的减弱,人体的适应能力、抵抗能力的普遍降低,并导致各种“文明病”的不断蔓延。由于现代社会生产方式缺乏有效的体力活动,使得心血管系统的发病率明显增多,无论现代医学如何发展也没有办法弥补由于运动不足而对人体健康所产生的危害。因此,身体运动不足,而又缺乏科学有效的身体锻炼方法,是亚健康状态人数大幅增加的主要原因之一。

3. 亚健康的危害与防治

亚健康对人类身心健康的危害归纳起来主要有以下几个方面:(1)慢性非传染性疾病的疾病前状态,大多数恶性肿瘤、心脑血管疾病和糖尿病等均是亚健康人群转入的;(2)亚健康状态明显影响工作效能和生活、学习质量,甚至危及特殊作业人员如从事高空作业人员和竞技体育运动员等的生命安全;(3)心理亚健康极易导致精神心理疾患,甚至造成自杀和家庭伤害;(4)多数亚健康状态与生物钟紊乱构成因果关系,直接影响睡眠质量,加重身心疲劳。

亚健康状态是产生疾病的前奏,因此防治亚健康也就为预防疾病的产生打下了基础。目前,对亚健康状态的研究已经成为一个由社会学、医学、心理学、人文科学、体育学等多学科交叉的有关人类健康的边缘学科。也就是说亚健康应从社会、医学、心理、生理等多方面进行综合防治。其预防方式为:平衡心理、稳定情绪,逐步缓解工作、生活和学习中过度的紧张和压力,调节休息和睡眠时间,克制不良的生活方式和习惯。加强预防,达到从源头上堵住亚健康状态的发生。亚健康对人类健康产生了极大的危机,就目前而言,无论现代科学如何发展也无法弥补由于社会的发展对健康所带来的负面影响。因此,在现代社会发展过程中,人类更需加强体育锻炼以增强自身免疫力和抵抗力,因为体育运动与人类文明及人类健康息息相关,并始终起着支撑和维护人类健康的独特作用,并为人类身心健康的发展提供不可替代的内容。

4. 健康身体素质在防治亚健康中的作用与方法

(1)健康身体素质在防治亚健康中的作用

健康身体素质是指与健康密切相关的身体素质,即能反映出人体健康水平和保持各器官良好功能的身体素质。健康身体素质早在 20 世纪 80 年代期间一些发达国家就已认识到它的作用,并对健康身体素质进行了系统的研究,同时也与一般概念的身体素质进行了区分。如美国生理学家 Clarke 把健康身体素质称为:“精力充沛地完成