



书名：大学体育与健康

ISBN：978-7-5166-1889-9

作者：赵广涛

出版社：新华出版社

定价：36.00元

前 言

《大学体育与健康》是根据教育部《全国普通高等学校体育课程指导纲要》精神的基本要求,结合近年来高等院校体育与健康教育的实际情况编写的。

《中共中央国务院关于深化改革全面推进素质教育的决定》明确指出:“健康体魄是青少年为祖国和人民服务的前提,是中华民族旺盛生命力的体现”。学校体育是学校教育的重要组成部分,体育与健康课程是学校体育教育的重要内容之一。随着我国高等教育改革的不断深入,体育与健康课程改革也从理念上发生了较大的变化。在“健康第一”的思想指导下,体育与健康课程的理念由重视学生“增强体质”转化为“全面育人”,进一步强调学生身心的全面发展。大学阶段是青年学生身体发育的旺盛阶段,也是个性形成的关键时期。面对竞争日益激烈的社会环境,学校体育与健康教育如何培养大学生健康的体魄和良好的心理素质,是当前我们高等教育工作者需要履行的最为重要和最为迫切的职责和义务。《大学体育与健康》教材以贯彻“健康第一”的指导思想为出发点,注重体育与健康的有机结合,使大学生身体锻炼的同时,学习一些体育保健知识和健康教育知识,使体育教学内容既有身体锻炼的手段,又有身体锻炼的基础理论和健康生活的科学方法,为大学生体育与健康课程的学习和自我身体锻炼提供科学的指导,旨在促进大学生德、智、体、美、劳的全面发展,为推进大学生素质教育奠定一定的理论基础。

经审定,本书可作为高等学校公共体育必修课教材,也可作为日常体育锻炼的参考书。

本书在编写过程中,得到编者所在单位领导和同事的大力支持,同时参考和引用了一些教材的部分内容,在此深表感谢。

由于编写时间仓促,书中难免存在不足之处,望请读者给予指教。

编 者

第一章

人生第一财富——健康

- ◎ 第一节 健康的理念与评价 1
- ◎ 第二节 影响健康的因素 11
- ◎ 第三节 现代生活方式与健康 15
- ◎ 第四节 体育锻炼与健康 26

第二章

运动处方

- ◎ 第一节 关于体育运动处方 35
- ◎ 第二节 针对不同性格人群所制订的运动处方 41
- ◎ 第三节 心里健康的快乐和运动处方 51

第三章

田径运动

- ◎ 第一节 田径运动概述 55
- ◎ 第二节 走、跑类项目/走、跑的运动 61
- ◎ 第三节 跳跃类项目/跳跃的运动 70
- ◎ 第四节 投掷类项目/投掷运动 75
- ◎ 第五节 田径运动健身锻炼 79

第四章

定向运动

- ◎ 第一节 定向运动概述 97
- ◎ 第二节 定向运动基本知识 101
- ◎ 第三节 定向运动的基本技能 108
- ◎ 第四节 校园、公园定向运动 118

第五章

篮球

- ◎ 第一节 篮球运动概述 130
- ◎ 第二节 篮球运动基本技术及教学方法 131
- ◎ 第三节 篮球战术及教学方法 140

第六章

◎ 第四节 《篮球竞赛规则》简介 145

排球

◎ 第一节 排球运动概述 148
◎ 第二节 排球基本战术及教学方法 148
◎ 第三节 排球基本战术 160
◎ 第四节 排球竞赛规则简介 162

第七章

足球

◎ 第一节 足球运动概述 165
◎ 第二节 足球基本技术及教学方法 165
◎ 第二节 足球战术 177

第八章

乒乓球

◎ 第一节 乒乓球运动概述 181
◎ 第二节 乒乓球运动基本技术及教学方法 181
◎ 第三节 乒乓球运动基本战术 189
◎ 第四节 乒乓球运动竞赛规则简介 191

第九章

羽毛球

◎ 第一节 羽毛球运动概述 193
◎ 第二节 羽毛球基本战术与教学方法 193
◎ 第三节 羽毛球基本战术 198
◎ 第四节 羽毛球竞赛规则简介 199

第十章

网球

◎ 第一节 网球运动概述 200
◎ 第二节 网球运动基本技术 200
◎ 第三节 网球基本战术 211
◎ 第四节 网球竞赛规则简介 214

第十一章

健美操与健美

◎ 第一节 艺术体操概述 217
◎ 第二节 健美操 219
◎ 第三节 健美运动 238

参考文献

..... 249

第一章 人生第一财富——健康

健康是人类生存和发展最基本的条件,也是创造社会物质文明和精神文明的基础。从古至今,健康一直是人类共同追求的目标,长寿是人们美好的思想。健康是生命的象征、幸福的保证。用健康的身心享受生活,提高生命质量,是现代人新的生活理念。

关于健康,历史上许多伟人、思想家、哲学家、教育家都作为精辟的论述。马克思把健康称为人的第一权利,人类一切生存的第一前提;著名物理学家居里夫人指出,科学的基础是健康的身体;英国教育家洛克强调,若没有健康,就不可能有什么幸福而言;德国哲学家叔本华则形象地指出,健康的乞丐比有病的国王更幸福;古希腊著名的哲学家赫拉克利特强调,如果没有健康,智慧就难以表现,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。有人把健康表示为一个数字前面的1,把智慧、财富、成就、名利各表示为后面的0,如果有了1,在后面每加上一个0,表示你所拥有的一切在不断增加。相反,如是你失去了1,不管后面增加多少个0,最终的结果还是0。于是,人们得出这样的结论:“健康是人类的第一财富,确实没有比健康更为重要的东西了。”“健康是工作的基础,身体是革命的本钱。”

影响健康的因素多种多样,在诸因素中,体育锻炼对健康的影响最为活跃。法国思想家伏尔泰有句名言:“生命在于运动。”著名体育教育学家、清华大学教授马约翰一生与疾病远离,与医院远离,他的健康思想是“动是健康的源泉”。现代医学和体育科学的研究表明,体育锻炼是增进健康的法宝,是最积极的健身手段。当代大学生是国家和民族未来的希望,健康对他们更是学业有成、生活愉快、工作顺利的基础。为促进健康教育部部长周济在“全国第七届大学生运动会”上,对大学生提出:“以人为本,健康第一,终身体育”,开展素质教育。要求大学生坚定:“每天锻炼一小时,健康工作五十年,幸福生活一辈子”的信念。当前,“积极参与锻炼,主动健康强体”,树立科学、正确的健康价值观念正在现代青年人心中日益明晰。



第一节 健康的理念与评价

一、健康的理念

(一) 健康四维观

健康是一个动态的理念。人类对健康的需要和认识,健康观念的形成是随着社会的发展、所处的时代、环境、条件和生活水平的不同而不断变化、不断更新的。从医学模式的演变过程来认识健康,概括起来可区分为神灵医学模式、自然哲学医学模式、机械论医学模式、生物医学模式、现代医学模式五个阶段。20世纪以前,人们对健康的认识就是不生病,仅此而已。

1984年,世界卫生组织(WHO)在其《宪章》中提出了著名的健康新概念:“健康不仅仅是

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完美状态。”这就是健康三维观。

随着医学、自然科学的发展,社会的进步,文明程度和道德规范标准的提高,1989年世界卫生组织(WHO)根据现代社会现代人的状况,认为“健康不仅仅是躯体没有疾病,而且还应具备心理健康、社会适应良好和道德健康,只有具备了上述四个方面的良好状态,才是一个完全健康的人”。这就是四维健康观。健康四维观把人们对健康的认识提高到一个崭新的水平。这是对健康概念的新发展,它对健康内涵的表述更为精练、清楚和全面,对促进人类文明和进步将起到更加积极的作用。目前,世界各国学者公认它是一个全面的、明确的、广泛适用的、科学的健康概念。

健康四维观

躯体健康;心理健康;社会适应良好;道德健康。

WHO把道德纳入健康的范畴,强调健康的人或者希望自己健康的人,要注重自身道德的修养。它强调道德健康者应有以下特征:不采取损害他人利益的方式来满足自己的需要,具有辨别真伪、善恶、美丑、荣辱是非观念等能力,能按照社会行为的规范准则来约束自己与支配自己的思想和行为。这一健康新概念把健康的内涵扩大了,有利于人们注重身心健康、延年益寿。

2000年,世界卫生组织又提出了“合理膳食,戒烟,心理健康,克服紧张压力,体育锻炼”的促进健康新准则。

世界卫生组织关于健康观念的发展变化,是对健康的比较全面的认识。这是一种整体的、积极向上的健康观,表明人们传统的健康思维发生了变化,明确指出了只有在躯体健康、心理健康、社会良好适应能力和道德健康、生殖健康五方面都具备,才算得上是真正意义上的健康。健康概念的发展变化,说明了人类对健康的重视程度和生活质量的不断提高。

随着社会的进步和医学科学的发展,生物→心理→社会医学模式逐渐取代了传统的生物医学模式,人们对健康含义的理解也越来越深刻。近年来,世界卫生组织在关于健康的定义下,又提出了衡量人体健康的一些具体标准。

(二) 健康六要素观

美利坚大学的国家健康中心提出了一个与健康四维观相似的健康定义,即健康是人对环境适应后所达到的一种生命质量,个体只有躯体、情绪、智力、心理、社交和环境各方面达到完美状态才称得上真正的健康(也称健康六要素)。目前,也常用完美一词来替代健康。

1. 躯体健康

躯体健康不仅指无病,而且还包括体能。体能是一种满足生活需要和有足够的能量完成各种活动任务的能力。具备这种能力,就可以预防疾病,增进健康,提高生活质量。

2. 情绪健康

情绪涉及我们对自己的感受和对他人的感受。情绪健康的主要标志是情绪的稳定性。所谓情绪稳定性,是指个体应对日常生活中人际关系和环境压力的能力。当然,生活中偶尔情绪高涨或情绪低落均属正常,关键是在生活的大部分时间里保持情绪稳定。

3. 智力健康

智力健康指在长期的学习和生活中,大脑始终保持活跃状态。有许多方法可以使大脑活跃敏捷,如听课、与朋友讨论问题和阅读报刊书籍等等。努力学习和勤于思考还能使人有一种成就感和满足感。

4. 心理健康

心理健康是个体在各种环境中能保持一种良好适应和效能的状态。其标准可概括为:智力正常、情绪健康、意志健全、人格健全统一、接纳自我、和谐的人际关系、适应能力强和心理行为符合年龄特征等。

5. 社交健康

社交健康指形成与保持和谐人际关系的能力,此能力将使你在交往中有自信感和安全感。与人友好相处,也会使你少生烦恼,心情舒畅。

6. 环境优良

环境优良是指人生活的周围空间以及所处的情况和条件,均为适宜人生存与发展的良好状态。优越的环境应包括优美的自然环境和舒适的社会环境(政治、经济、文化、教育、宗教等)。

健康的六个要素相互联系,相互影响。例如,身体不健康传导情绪不健康,缺乏心理上的健康会引起身体、情绪和智力的不健康等。

在人的生命长河的不同时期,健康的某一要素可能会比另一些要素起更重要的作用,但长久地忽视某一要素就可能存在健康的潜在危险。只有全部健康要素平衡地发展,人才称上处于完善状态,才能真正健康和幸福的生活,并享受美好人生。

随着社会的进步,人们还在不断对健康赋予新的内涵。健康是现代社会最重要的目标,现代健康的概念不仅仅是指个体的健康,而且还包括所有人群乃至全社会的健康。

二、衡量健康的标准

世界卫生组织对衡量个人健康提出了 10 项标准。健康应该包括:(1)精力充沛,能从容不迫地应付日常生活和工作,而不感到过分紧张;(2)处世乐观,态度积极,勇于承担责任,事无巨细,而不挑剔;(3)善于休息,睡眠良好;(4)应变能力强,能较快地适应各种环境的各种变化;(5)对一般感冒和传染病有一定抵抗力;(6)体重适当,体形匀称,站立时头、臂、臀比例协调;(7)眼睛明亮,反应敏锐,眼睑不易发炎;(8)牙齿清洁,无缺损,无龋齿,无疼痛,牙龈颜色正常,无出血;(9)头发有光泽,头屑少;(10)肌肉、皮肤富有弹性,走路轻松。

世界卫生组织提出的健康新定义和具体衡量标准,反映了医学模式的转变,是人类健康观的重大发展。

这一衡量标准包括了机体健康和心理健康两部分,具体可以用“五快”(机体健康)和“三良好”(心理健康)来衡量。

(一) 五快

- (1)吃得快。胃口好,不挑食,进餐时,有良好的食欲,不挑剔食物,并能很快吃完一顿饭。
- (2)便得快。排泄轻松自如,一旦有便意,能很快排泄完大小便,而且感觉良好。
- (3)睡得快。有睡意,上床后入睡快,且睡眠质量高,醒后头脑清醒,精神饱满。

- (4)说得快。思维敏捷,表达流畅,口齿伶俐。
- (5)走得快。行走自如,步履轻盈,关节动作灵活自如。

(二) 三良好

- (1)良好的个性人格,情绪稳定,性格温和;意志坚强,感情丰富;胸怀坦荡,豁达乐观。
- (2)良好的处世能力,观察问题客观现实,具有较好自控能力,能适应复杂的社会环境。
- (3)良好的人际关系,助人为乐,与人为善,对人际关系充满热情。

健康睡眠标准

- (1)入眠快,在 10 分钟左右入睡。
- (2)睡眠深,呼吸深长而不易惊醒。
- (3)无起夜或很少起夜,无惊梦现象。醒后很快忘记梦境。
- (4)起床快,早晨起床后精神好。
- (5)白天头脑清楚,工作效率高,不困倦。

随着新健康观的出现,越来越多的人开始关注健康,注重自我保健,这是人类社会的重大进步。伴着健康观念的不断更新,人类对健康的理解越来越深入,这是一个有意义的进步过程。

健康新概念的提出,给现代社会的人们敲响了警钟。人类在创造现代文明的同时,稍不留意,就会陷入“亚健康”、“现代文明病”的困扰。匆匆忙忙的现代人如果不改变原来的观念,不关注自身保健,就会步入亚健康状态人群的行列,从而影响人们正常的学习、工作和生活。因此,健康新概念的提出,关系到健康的观念、健康的行为与生活方式、健康的社会适应能力、健康的躯体等等。

从宏观来看,整个社会赋予健康更重要的使命,这里的健康已不仅仅属于医学的范畴,还属于社会学、经济学的范畴。因为这里的健康已不仅仅是指身体,也包括了心理;不仅仅是健康的个人,也包括了健康的民族、健康的城市、健康的国家。健康被赋予高度的社会责任感和使命感,这在当今社会,就显得尤其重要。

中国有专家学者撰文指出:“就保持健康而言,科学规范、有规律的生活是其中最重要的一个方面。”

三、有规律的生活

- (1)每天起床后和入睡的时间应该有规律,成年人保证每天 7~8 小时的睡眠。
- (2)工作、学习、劳动的时间有规律,不开夜车,不过劳。
- (3)一日三餐有规律,定时定量,不偏食,不多食,讲究饮食卫生。
- (4)不强求午睡,有条件的中午可平卧休息,减轻心脏负担。
- (5)每天应尽量定时排大便,保持腹中舒适。
- (6)早晨和晚间适度参加力所能及的体育健身活动。
- (7)每天有放松、娱乐、阅读和交谈的时间。
- (8)保持情绪的相对稳定和乐观向上。

(9)安排好休闲时间。

(10)夫妻间保持适度的性生活,不纵欲,不禁欲。

这 10 个方面基本上概括了健康生活的全部内容。如果把上述 10 个方面和 WHO《维多利亚宣言》所讲述的内容结合起来,则更为全面具体。

四、健康四大基石

WHO《维多利亚宣言》明确指出:“现有的科学知识和方法已足以预防大多数疾病,人们对其优劣利弊也有能力进行鉴定。但有四项因素是每个人必须具备的,称为健康的四大基石,即合理膳食,适量运动,生活规律,心理平衡。”其中合理膳食概括而言,可称为“一、二、三、四、五,红、黄、蓝、白、黑”十项原则。做到了就可解决 60%的健康问题。

(一) 合理膳食“一、二、三、四、五,红、黄、蓝、白、黑”原则

(1)一袋牛奶。

(2)250 克碳水化合物。

(3)三份蛋白:瘦肉 1 两或鸡蛋 1 个,豆腐 2 两,鱼虾 2 两。

(4)四句话:有粗有细,有甜不咸,三四五顿,七八分饱。

(5)每日食用 500 克新鲜水果。

(6)红:红酒。

(7)黄:蔬菜。

(8)绿:绿茶、绿色植物。

(9)白:燕麦。

(10)黑:黑木耳。

(二) 适量运动

进行快速步行、徒步运动、健身走等有氧运动。

(三) 生活规律

保证生活规律。

(四) 心理平衡

保证心理平衡。

此外,国内外医学家、心理学家也从不同的角度、不同的侧面,用不同的形式提出了许多种判断人类健康的方法。例如,医学家、心理学家联合提出了人生健康八要素,并认为,掌握健康八要素是人生健康的新起点,也是开创人生新生活的起点。

五、健康八大要素

(一) 营养

在日常生活工作中要保持营养平衡,要多吃粗粮、杂粮和新鲜蔬菜,饮食中要注意低盐、低糖、低脂肪。

(二) 锻炼

根据自己的身体健康状况和条件,选择一、两种适合的方式进行锻炼并持之以恒。尤其是老年人,以中、低运动强度的锻炼方式为宜。

(三) 喝水

每天要喝足够量的清洁水,最好养成清晨喝一杯凉开水的习惯。

(四) 阳光

经常到户外活动,接受自然光线的照射。

(五) 节欲

节制物欲和色欲,抵制金钱、美色的诱惑,在日常交际中做到不抽烟,少喝酒,拒绝赌博。

(六) 空气

到大自然中去尽情地呼吸新鲜空气。

(七) 休息

要有充足的睡眠,脑力劳动者要有一定的体力劳动和体育锻炼来调剂。

(八) 信念

要树立正确的人生观,快乐勇敢地面对困难、面对生活。

以上八个方面的英语单词的第一个字母拼在一起,便组成一新的单词——NEWSTART,即“新起点”。

六、健康基本原则

(一) 保持心理平衡

- (1) 淡泊名利,顺其自然,知足常乐。
- (2) 遇事制怒,化解矛盾,做情绪的主人,不做情绪的奴隶。
- (3) 要保护良好的心境,良好的个性,乐观主义的精神。
- (4) 要保持健康的心理,健全的人格。
- (5) 要培养自己有一些兴趣爱好。
- (6) 交一些朋友,多与朋友交谈,参加一些公益活动。

(二) 保持营养平衡

- (1) 食物要多样化,米面为主,粗细结合。
- (2) 多吃蔬菜水果,最好选绿色食品。
- (3) 适量吃豆制品、海鲜品、黑色食品。
- (4) 适量吃鱼、禽、蛋、瘦肉、奶制品。
- (5) 少吃甜食、肥肉、油炸食品及荤油。
- (6) 少食盐,少量饮酒,禁烟。
- (7) 细嚼慢咽,不暴饮暴食,不吃霉变、质变食品,不吃得过饱。

(三) 保持动静平衡

- (1) 生命在于运动,生命在于静心。
- (2) 每天 30 分钟到 1 小时左右的运动。
- (3) 每次运动争取达到轻微出汗,脉搏达到 120~140 次/分。运动选择有:散步、太极拳、

广播操、快步走、跳绳、登楼梯、慢跑、骑自行车、游泳、打球、登山、下棋。

(四) 做好自我保健

(1) 每天早晚梳头、按摩面部 5 分钟。

(2) 早晚刷牙,饭后漱口。

(3) 每晚热水泡脚、按摩脚心 20 分钟。

(4) 每天做颈部、腰部运动 1~2 次,每次 5 分钟,动作要慢。

(5) 每叩齿、提肛、深呼吸运动 2 次,每次 5 分钟。

(6) 每年做 1 次全面体检,必要时对重点器官定期检查。

(7) 定期做自我检查,一般每月 1 次。

(8) 即要注意大环境的空气污染,也要注意室内的环境污染。如电磁辐射、氡气、煤气、尘埃等污染,搞卫生时要打开门窗。

(五) 听从医生的医疗建议

以上关于健康的任何一种说明,都突出强调了健康在生物属性方面,不单纯指人体没有病痛,而且还强调了人在气质、性格、情绪、智力等方面的完好状态,在社会属性方面要求人们的社会活动、人际关系、社会地位、生活方式正常,在环境、物质和精神生活的满意度方面也属正常。

健康,不仅仅是指健康的个人,还包括了健康的城市、健康的民族与国家。在新世纪,健康被赋予高度的社会责任感和使命感而显得越发重要,同时也呼唤、告诫着全社会的每个人:健康是一个动态的概念,是社会进步、物质文明和精神文明共同发展的重要标志,是社会与个人整体综合素质的集中体现。随着社会经济、医疗卫生技术的进步和生活水平的提高,人们对健康的内涵的认识也不断加深。

实现健康不能仅仅认为就是个体没有疾病,更要注意个体、群体综合素质的完美及与环境的和谐。无论个体,还是群体,都应该把实现健康作为整体规划的一项重要内容来抓。因此,鼓励和提倡人们发挥自己的主观能动性,通过爱护自己 and 他人,保证社会其他所有成员都获得健康的平等权利,应该是社会所有成员的共同行为,同时也是社会的共同责任。

追求健康不是人类生活的唯一目的,但健康应该是个人和社会发展资源的重要组成部分。可以这样认为,实现健康的过程,就是人类自身发展的过程。实现健康既需要环境、社会因素、人的行为和生活方式的配合,更需要全社会的积极参与。

七、健康的指标

健康的指标是评价人们健康水平、健康教育工作计划和健康教育措施效果的依据。健康不仅是主观状态,而且是客观现实。鉴于人的不同年龄、不同性别、不同地域与不同民族等使用的健康标准不同,现主要根据健康的概念和影响健康的因素,从整个健康工作的目标列出以下健康指标的内容。

(一) 个体健康评价指标

(1) 形态方面 包括身体生长发育方面的因素,如身高、体重、肩宽、胸围等。

(2) 生理功能方面 包括生理机能方面的因素,如血压、脉搏、肺活量等。

(3) 身体素质方面 包括力量、速度、灵敏、耐力和柔韧等。

(4)心理方面 包括人格、智力、情绪、情感、意志品质等。如个性倾向性的动机,兴趣、爱好,个性心理特征的能力、性格、气质等。

(5)社会方面 包括道德修养、行为模式、生活方式、人际关系等。

(6)疾病状况 因疾病种类而异。

(二) 群体健康评价指标

影响群体健康水平的因素很多,涉及面广,所以群体健康的评价指标也是多方面的。

(1)卫生政策:①正式把健康教育和健康促进目标纳入政府卫生事业发展规划;②建立与健全健康教育协调组织;③制订地区健康教育规划;④建立与健全三级保健网;⑤形成健康为人人、人人为健康的人人参与的新局面。

(2)社会经济指标:①人口自然增长率;②国民人均生产产值;③15岁以下文盲率;④中小学入学率;⑤人均住房面积或住房平均人数;⑥大众传播媒介覆盖率;⑦其他(如每人年平均收入、就业率、人均供热量和卫生设备等)。

(3)预防性卫生服务指标:①人均卫生费用;②卫生费用占国民生产总值的比率;③每千人卫生员数;④每千人保健人员数和医生人数;⑤各种卫生服务利用指标;⑥卫生保健知识水平。

(4)健康状况指标:①死亡统计指标;②出生生育指标;③生长发育指标;④疾病和健康缺陷指标;⑤行为因素指标;⑥其他(如自杀率、吸毒成瘾率、犯罪率、肥胖症率等)。

八、健康状况的自我测量与评价

健康测量就是运用定量和定性的方法,对人体生长发育水平、生理和心理状态及对社会的适应能力进行测定。健康评价是根据可靠有效的评价理论、评价标准和方法,对受试者的健康状况作出判断。健康测量与健康评价,既有联系又有区别。健康测量是对人体健康事实的描述,健康评价则是对健康测量结果的判断。健康测量与评价的种类很多,下面仅介绍三种既科学而又简单的综合测量与评价方法,供大学生进行健康自测时参考。

(一) 健康状况自测 8 项

请您认真回答下面的问题,自测一下您的健康:

- (1)1个月之内体重的增减不超过3千克。
- (2)每天体温波动不超过1℃。
- (3)心率每分钟72次左右。
- (4)每分钟呼吸次数为16~20次。
- (5)每日进食量不超过1,000克,不低于200克。
- (6)大便定时,每天1~2次。3天以上不大便或者一天大便4次以上者为不正常。
- (7)24小时尿量在1,500毫升左右,超过2,500毫升或者少于500毫升为不正常。
- (8)睡眠维持在6~8小时,超过10小时或者不足4小时为不正常。

判断:有1项不正常者,应该找医生进行咨询,排除某些疾病;有2项不正常者,可能患有某种疾病,应该到医院进行全面体格检查,了解身体的健康状况;有3项或者3项以上不正常者,肯定患有某种疾病,应该立即到医院就诊。

(二) 健康自测 12 项

美国加利福尼亚的医生设计一组专项测试,能知道你是不是关心自己的健康:

- (1)坚持健康的生活方式,保持优美的体形;
- (2)保持乐观,任何争吵或纠纷都不是忧郁和苦闷的理由;
- (3)每天全力以赴地投入工作;
- (4)追求充实的精神生活:读书、看戏、参观展览;
- (5)性格的显著特点:待人富有同情心;
- (6)身体能适应周围环境的任何变化;
- (7)高高兴兴进行体育锻炼,从事一定的体力劳动;
- (8)紧张工作之后或生病之后,很快就恢复;
- (9)会自我分析感情和行为,毫不犹豫做出决定;
- (10)很快忘记扫兴的事,振作精神;
- (11)尽量做对社会有益的事,哪怕一点点也好;
- (12)幽默感——生活的最好助手。

以上所列 12 项中,如果有 6 项跟你一致,你的健康就有了可靠的保证,并能在今后很长一段时间里保持良好的自我感觉。

如果 7 项或 7 项以上对你来说是否定的,就应尽快改变自己对健康的态度,学会得到健康和保持健康。否则,在不久的将来,你会患上多种疾病。

(三) 健康生活方式问卷

健康人行为最重要的标志,就是有健康的行为方式。那么,怎样才能知道你的生活方式符合健康的要求呢?心理学家编制了许多组问题供你进行自测。每组问题有三种问答,你只须根据自己属于哪种情况,从中选择一个,然后进行总算,就可以看出你的生活方式是否符合健康、文明的要求,这对提高你的工作效率和健康地生存是有益的。

(1)如果你早上必须早点起床,你就:

- a. 调好闹钟 b. 要求别人叫醒 c. 顺其自然

(2)早上醒来后,你是:

- a. 立即从床上跳下来开始工作;
b. 不慌不忙地起床,做一些轻松体操,然后开展工作;
c. 发现时间还早,还可以再睡几分钟,就继续躺在被窝里磨时间。

(3)在通常情况下,你的早餐是:

- a. 稀饭干粮 b. 牛奶面包 c. 不吃不喝饿一顿

(4)每天上班,你的习惯是:

- a. 准时赶到工作地点;
b. 可稍早稍晚,前后相差半小时左右;
c. 灵活掌握。

(5)午饭时间你总是:

- a. 急匆匆,在食堂凑合一口就算完事;
b. 慢慢吞吞,有时还少量喝点酒;

- c. 从从容容坐下来吃饭,饭后还小憩片刻。
- (6)不管工作多忙,事情多烦,责任多重,你和同事总是尽可能地有说有笑,这种情况:
- a. 每天都有 b. 有时存在 c. 很少出现
- (7)如果在工作中发生争论或矛盾,你对付的办法是:
- a. 争论不休 b. 反应冷漠 c. 明确表态
- (8)每天下班后,你回家的时间是:
- a. 不超过 20 分钟 b. 在 1 小时之内 c. 在外面泡 1 小时以上
- (9)业余时间你是:
- a. 会见朋友和参加社交活动
- b. 参加各项体育运动、娱乐活动或看电影
- c. 从事家务劳动
- (10)对等探亲访友和接待来客,你的态度是:
- a. 可以增长见识,排除杂念,积极休息
- b. 浪费时间,又赔钱
- c. 讨厌
- (11)晚上睡觉时间你总是:
- a. 在同一时间 b. 凭自己高兴 c. 事情做好之后
- (12)如果有假期,你是怎样使用的:
- a. 集中一次过完;
- b. 一半安排在夏季,一半在冬季
- c. 待有家事时,就使用
- (13)运动在您生活中所占的地位:
- a. 只是喜爱看别人运动
- b. 常在空气新鲜的地方做做操、打打拳
- c. 不喜欢运动,自己也从不运动
- (14)最近两个星期内(即使只有一次),你曾经:
- a. 到外面游玩过
- b. 参加过体力劳动或运动
- c. 散步 4 公里以上
- (15)暑假你是怎样度过的:
- a. 消极休息 b. 做点体力劳动 c. 散散步,也参加体育活动
- (16)你的自尊心的表现方式是:
- a. 不惜任何代价要达到目的
- b. 深信努力将会结出果实
- c. 用各种方式向别人暗示,要他们对你做出正确评价

请开始计分。首先对照表 1-1,查出每道题的得分。例如,第一道选择第二种情况“要求别人叫醒”得 20 分。其他各题依次类推。然后,把每道题的得分相加得到总分。根据总分数的多少,就可知道你的生活方式是否符合健康的要求。

表 1-1

健康生活方式得分统计表

情况	得 分															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
a	30	10	20	0	0	30	0	30	10	30	30	20	0	30	0	0
b	20	30	30	30	10	20	0	10	20	0	0	30	30	30	20	30
c	0	0	0	20	30	0	30	0	30	0	0	10	0	30	30	10

评价：

400~800 分几乎是最高分。可以肯定地说,这是一个善于生活、工作和休息的人。你不必担心刻板、规律的生活会使你单调;相反,充沛的精力和健康的体魄会使生活过得更加丰富多彩、更有意义和富有创造性。

280~400 分能在工作繁忙的情况下掌握恢复工作能力的艺术,只要根据自己的机体特点更加合理地安排工作和生活,还是有提高效率和创造性的潜力。

160~280 分你处在“中游”水平。但是,如果长此以往,可以说将很少有可能健康地工作和生活。但从现在开始注意还不晚!要改变那些有害的不卫生习惯和生活方式。请接受忠告,不要把可以防患于未然的事放到明天去做!

160 分以下你的状况不佳。如果你已经感到身体不舒服,特别是心血管系统不太正常的话,很可能是有害于健康的生活方式造成的。在这种状况下,需要彻底改变现在的生活习惯,抵制恶习,把健康夺回来,还为时不晚!



第二节 影响健康的因素

健康是一个复杂的概念,受遗传、生活环境、行为与生活方式和运动等多种因素的制约和影响。影响健康的因素可归纳为以下几种。

一、人体的生物学因素

人体是一个极为复杂的有机体。在影响和制约人体健康的诸多生物学因素中,主要有遗传和心理的两种因素。

(一) 遗传因素

后代形成和亲代相似的多种特征称遗传特征。遗传不仅使后代在形态、体质以至性格、智力、功能等方面和亲代相似,而且还把亲代的许多隐性或显性的疾病传给了后代。现代医学研究发现,遗传病有三千多种。遗传病不仅种类多,而且发病率高(约占一般病的 20%)。对于遗传病,可用一些治疗方法来纠正或缓解某些临床症状或防止某些遗传病的发生,但至今还没有有效的根治方法。遗传病不仅影响个体终身,而且是重大的社会问题,现在世界上许多国家大力发展康复医学,遗传残疾人是重要的康复对象。对于遗传病,最重要的还是预防,如提倡科学婚姻,用法制来控制近亲结婚。

(二) 心理因素

心理因素和身心健康的关系可以从以下三个方面来分析。

1. 消极的心理因素能引起许多疾病

我们祖先在 2000 多年前就发现了情绪对身心健康的影响,如《黄帝内经》中多处提到了“怒伤肝”、“悲伤脾”、“恐伤肾”。现代医学心理学的研究也证明了许多疾病的发生、发展和心理因素有关,如心血管病、高血压、肿瘤等。大量的临床实践也证明,消极的情绪(如悲伤、恐惧、愤怒、焦虑等)能引起各器官系统的功能失调,导致失眠、心动过速、血压升高、尿急、月经失调等症状。在我国癌症普查中还发现心理因素与食道癌、子宫颈癌的发病有密切关系。

2. 积极的心理状态是保持和增进健康的必要条件

心理是对客观的反映,积极的、乐观的、向上的情绪状态是人适应环境的良好表现。心理变化会引起一系列的生理变化。消极的心理状态会使各器官系统功能失调;积极的情绪状态则会保证各器官系统功能的协调和稳定,使器官系统生理功能提高,从而提高人体的免疫能力。

3. 心理因素在治疗中的作用

心理因素在治疗中的作用主要表现在两个方面:一方面,在疾病治疗中要打消顾虑,树立和疾病做斗争的坚定信念,积极与医护人员配合,以保证治疗效果;另一方面,对由心理因素、情绪因素引发的疾病要坚持“心理治疗”即消除致病的消极心理因素。

二、环境因素

随着医学模式和疾病的演变,环境对人体健康的影响越来越突出。深入了解环境,认识环境与人体健康的关系,自觉地保护环境,是开展健康教育的基础。环境可分为自然环境与社会环境。

(一) 自然环境

1. 影响人体健康的自然环境因素

人类与自然环境之间有着极为密切的关系。自然环境提供人类生存和发展的条件,同时,人类的生活和生产活动还不断改造环境,创造有利于自身生存和发展的环境条件。另外,人类在改造环境的过程中,又不断把大量的废弃物带给了环境,造成环境的污染,对人体健康产生不良影响,甚至危及生命。研究表明,影响人体健康的自然环境因素大致可分为三类:

(1)化学性因素 指向环境直接排放有毒的化学物质,或者是由于化学反应的结果在环境中生成有害的产物,例如汞、镉、砷、氰化物、酚、多氯联苯、化学农药等。

(2)物理性因素。指放射性物质的辐射、机械振动、噪声、废热等。

(3)生物性因素。指各种病菌、病毒、寄生虫卵等。

这三类因素中以化学性因素影响最大。当这些有害物质进入大气、水和土壤时,便造成自然环境的污染。环境污染直接、间接或潜在地对人体健康产生危害。

2. 自然环境污染引起的疾病

(1)传染病。传染病在历史上曾给人类造成重大威胁,如经水传播的伤寒、霍乱、痢疾,蚤类传播的鼠疫等。许多传染病至今仍在某些国家流行。

(2)公害病。公害病是环境污染造成的地区性中毒性疾病,这类疾病是环境污染所造成

的严重后果。例如,日本富士县神通川下游地区镉污染引起的“痛痛病”;熊本县水俣湾沿岸地区汞污染引起的“水俣病”;美国洛杉矶光化学烟雾引起的红眼病等等。自 20 世纪 50 年代以来,公害已成为世界性的重大社会问题。

(3)职业病。职业病是由于生产环境中存在的各种有害因素所引起的一类疾病,如矿山采掘工作面上由空气中过多的硅粉尘引起的工人“硅肺”,传统印刷工业中工人吸入铅尘或烟雾引起的“铅中毒”等等。职业病的范围多由法令加以规定,各国不尽相同。

(4)食物中毒。凡食有“有毒的食物”而引起的急性疾病统称为食物中毒。食物毒性的来源有四种:微生物或霉菌污染的食品,微生物或霉菌在其中大量繁殖,产生大量活菌或毒素;化学毒物污染的食品,有毒物质达到了中毒剂量;食物在贮藏过程中发生变质,形成某些有毒物质,如马铃薯贮藏不当发芽而形成龙葵素等;食品本身含有某些有毒物质,如木薯中含有氰甙、河豚鱼含有河豚素等。

(二)社会环境

社会环境是人类在自然环境基础上,有目的、有计划地创造而成的人工环境。人工环境是人类物质文明和精神文明发展的标志。社会环境包括社会经济、社会交往、文化教育、政治制度、社会道德等因素,其中社会经济因素起决定作用。良好的社会环境可以促进健康;反之,危害健康或导致疾病。

1. 社会经济对健康的影响

社会经济是影响健康的重要因素。1981 年世界卫生组织(WHO)对 156 个国家和地区的卫生和社会经济指标进行比较时指出:不发达、发展中和发达国家人均期望寿命分别为 45 岁、60 岁和 72 岁,婴儿的死亡率分别为 160‰、94‰和 19‰。由此可见,经济发展水平与人们健康水平有着密切关系。随着改革开放的不断深入,经济建设的飞跃发展,我国人民的健康水平有了进一步的提高,但经济发展和科学进步带来的现代“文明病”也不容忽视。例如疲劳综合症,是因长期紧张的脑力劳动而出现大脑供氧不足,导致的神经系统功能紊乱症状;伏案综合症是长期低头伏案办公引起的颈椎神经压迫症状;静电综合症是长期从事电脑、复印或各种家电测试工作,受到静电作用和微波影响而引起的眼、口腔、呼吸道粘膜干燥、头痛、干咳等症状;空调综合症是夏季在制冷环境下,空气负离子和含氧量减少,引起人体关节酸痛、头昏、食欲不振、记忆力减退等症状。这些现代“文明病”都是社会环境因素造成的。

2. 社会交往对健康的影响

人们在社会交往活动中通过行为适应和继发的神经体液反应过程,可以缓冲心理紧张和其他危害健康因素对人体可能潜在的致病作用,从而达到维持和平衡人体正常功能的效应。越来越多的研究表明:社交活动缺少和社会关系受挫是危害人体健康的主要因素之一。

3. 文化教育对健康的影响

人类在改造客观世界的过程中创造了文化,随之,文化又影响和制约着人类自身的发展和人类对客观事物的认识。随着社会的进步,生产范围的扩大,人类不断地积累和总结经验,人类的文化水平也在不断地提高,科学健身的理论也不断发展。但是科学文化有着历史的连续性和民族性的独特性,它的发展是不平衡的。现在,我国人民物质生活已有了显著改善,但从健康的观点看,风俗习惯中的消极因素和迷信的影响仍严重存在。例如,社会上有人患病不求医,而求神拜佛,不生育而求“送子观音”等等,许多人因此延误了有效的治疗时机。这

种因封建迷信影响带来的恶果应该引起人们深思。

4. 政治制度对健康的影响

一个国家的政治制度对人民的健康有很大影响。我国实行的是人民当家作主的社会主义制度,政府提高重视和关心人民的健康和幸福。我国宪法明确规定:“国家合理安排积累和消费,兼顾国家、集体和个人的利益,在发展生产的基础上,逐步改善人民的物质生活和文化生活”,“国家发展医药卫生事业,发展现代医药和我国传统医药,鼓励和支持农村集体经济组织、国家企业、事业组织和街道组织,兴办各种医疗卫生设施,开展群众性的卫生活动,保持人民健康”,“国家发展体育事业,开展群众性的体育活动,增强人民体质”。这些都充分说明了我国社会主义制度对人民健康的重视和关心。

由于社会政治制度的保证,在中国共产党的领导下,政府组织机构中除了设医药卫生部门外,还有分管人身安全、福利救济、住宅环境、饮食、文化、体育等部门。这些职能部门都是围绕着增进人民身心健康和生活幸福而设立的。正是社会主义制度的保证,中国共产党和人民政府的高度重视,在短短的几十年的时间里,我国人均寿命从解放前的 35 岁提高到目前的 70 多岁。这种提高程度是世界罕见的。

5. 社会道德对健康的影响

社会道德作为一种重要的社会因素也必然对人体健康产生重要影响。加强精神文明建设,维护社会公共道德,讲究清洁卫生,维护公共秩序,爱护公共财物,团结友好,助人为乐,对提高每个人的健康水平都具有重要意义。

三、行为与生活方式因素

不良的行为和生活方式对健康带来不利影响。现代社会生活方式的多样性,行为方式的个性自由特征,使个人的行为和生活方式对健康的影响不断增加。20 世纪 70 年代,美国对 10 种主要死因与影响健康因素之间的关系进行调查,发现由于行为和生活方式的因素直接造成死亡的占 48.9%。美国著名保健学家培洛克对几千名人进行 35 年的跟踪调查,证明具有 6 种良好生活习惯者的寿命要比其他人高 53%。这 6 种良好的生活习惯为:①每日三餐定时,不吃零食;②每周进行三次适当的锻炼活动;③每晚保证 7~8 小时睡眠;④不吸烟;⑤不酗酒;⑥保持正常体重。由此可见人的行为模式对人体健康的重要作用。

四、社会保健制度因素

保健是包括对疾病患者进行治疗在内的康复训练、普查疾病、促进健康、预防疾病、预防伤残以及健康教育等一系列的措施。显然,健全的社会保健制度是维护和促进健康的重要保障。

社会保健制度涉及各个方面,而其中最重要的是建立和健全初级卫生保健制度,正如 1978 年世界卫生组织在《阿拉木图宣言》中所提出的,“初级卫生保健”是实现“2000 年人人享有卫生保健”战略目标的关键。初级卫生保健是最基本的卫生保健制度,它的特点是能针对本区域人群中存在的主要卫生问题,相应地提供增进健康、预防疾病、治疗伤病以及促进身心健康等方面的卫生服务,如开展针对性的健康教育,提供安全饮用水和基本卫生设施,改善食品供应及合理营养,开展妇幼保健和计划生育,地方病的预防和控制,常见病和外伤妥善处

理,主要传染病的免疫接种,提供基本药物等。这就使所有个人和家庭在能接受和能提供的范围内,享受到基本的卫生保健。党的十一届三中全会后,我国实行了改革开放,卫生保健服务有了突飞猛进的发展。主要表现在医疗设施设备的更新、疾病的防疫方面有了较大的发展,开展了康复医疗、卫生咨询,在一定程度上建立了家庭病床,推广实行了医疗保险制度等。这些工作为人民健康提供了新的保障。

影响健康长寿的因素

世界卫生组织认为,个人健康长寿 10% 取决于社会因素,8% 取决于医疗条件,7% 取决于气候因素,而 60% 取决于自己。专家还提示这 60% 中至少有一半取决于人体的精神面貌。每一个渴望健康的人,在维护自身健康的过程中,都应使自己处于主导地位。也就是说,使生活方式符合卫生保健的要求,提高综合性的自我保健能力,以达到身心健康和益寿延年的目的。



第三节 现代生活方式与健康

生活方式是指人们长期受一定文化、民族、经济、社会、风俗,特别是家庭影响而形成的一系列生活习惯、生活制度和生活意识。人类在漫长的发展过程中,虽然很早就认识到生活方式与健康有关,但由于人们一直认为危害人类生命的各种传染病是人类死亡的主要原因,从而忽视了生活方式对健康的影响。直到 19 世纪 60 年代后,人才逐步发现生活方式在全部死因中的比重越来越大。国外有关资料表明,1976 年美国导致死亡的大十因素中,50% 的致病因素与生活有关。另报道,健康生活方式使高血压发病率减少 55%,而早期控制高血压,又能使心肌梗塞、中风等心脑血管疾病的发病率再减少 50%。如果人从青年时期就实行健康的生活方式,那么,高血压发病率仅为预期的一半,心肌梗塞、中风仅为预期的 25%。20 世纪 80 年代我国研究证明,生活方式因素导致的死亡人数在全部死亡人数中占 44.7%;在我国死亡人口致死因素的前三位死因(脑血管病、心脏病、肿瘤病)中,致病因素都与生活方式有密切的关系。可见,养成良好的生活习惯对于健康至关重要。

一、都市化生活方式对健康的不利影响

(1) 城市人口的高度密集,现代化建筑的高空发展趋势,使人与自然越来越远。

(2) 城市中的环境污染和周边地区的生态平衡破坏,使工业雾、酸雨、毒雪、沙尘暴、洪灾、旱灾频繁发生。

(3) 家务劳动的社会化,设备的电器化,城市交通和通信联系工具的现代化,饮食结构的改善,脂肪和肉类食品的增多,体力劳动强度的降低,对人的神经系统、肌肉系统、内分泌系统及心血管系统产生许多不良影响,出现了“运动缺乏、营养过剩”现象,使高血压、冠心病、神经官能症、肥胖病等现代文明病大大增加。

(4)现代社会竞争加剧,生活节奏大大加快,人们经常处于高度紧张状态之中,使人体心理和生理机能发生问题,给生活、家庭和社会带来不良影响。

(5)“多食少动”导致越来越严重的城市儿童肥胖现象,同时食品过于精致又导致为数不少的少年儿童营养不良。

(6)偏食、吸烟、酗酒、滥用药物和麻醉品等不良生活习惯和行为使人类产生了许多新的疾病和痛苦。

吸烟对身体健康的影响

▲即时影响:

心脏跳动加快,血压上升,血管收缩。

减少血液携带氧气的能力

耑血液中脂肪酸、葡萄糖及一些荷尔蒙的浓度。

▲长期影响:

中风、心脏及循环系统病病,癌症、肺病及呼吸疾病。

牙齿变黄,口臭。

皮肤出现皱纹及干燥。

肺活量减少,呼吸困难,体力下降。

▲每吸一支烟,寿命缩短 11 分钟。

吸烟与健康的事实数据

以下从世界卫生组织和联合国儿童基金会联合出版的《烟草或健康》(Tobacco or Health)里摘录的事实数据可以帮助你体会吸烟严重危害健康。

吸烟是导致非意外死亡的主要原因。

吸烟致死的人数是酗酒、艾滋病、毒品、车祸、谋杀和自杀死亡人数总和的 3 倍。

目前世界上有 11 亿吸烟者,许多国家的女性吸烟人数在不断增加。

每年吸掉 6 万亿支香烟。

每年死于吸烟导致的疾病的人数达 300 万,其中发展中国家的人数占大约 1/3。

目前,在发达国家中,吸烟致死的人数占全部死亡人数的 20% 以下。

发达国家的吸烟率已经下降。但是,烟草商很快把销售点转移到其他市场,许多发展中国家的吸烟率正在上升。

二、创造新的健康生活方式

尽管社会因素为现代人创造新的生活方式提供了有利条件,但都市化生活方式对健康的不利影响显而易见。在这种情况下,如果人们不知如何去应对,或不懂得把握变革生活方式的规律,那就无法适应在现代社会生活环境中的生存与发展。为此,世界卫生组织于1990年发表《行动起来》的文件,特别对发展中国家开展健康促进活动提出忠告,要求“保证更全面、更平等地实现健康目标;促进健康的生活方式作为社会的规范并鼓励个人和集体积极开展有益于健康的行动”。1994年世界卫生组织和国际运动医学联合会在联合国召开的“健康促进与体育”国际会议上,再次敦促各国政府把推动大众体育的发展作为公共健康与社会政策的组成部分,并明确提出“使体育成为健康生活方式的基石”等七项中心任务。

我国提出改变生活方式的具体要求是:

- (1)心胸豁达,情绪乐观;
- (2)劳逸结合,坚持锻炼;
- (3)生活规律,善用闲暇;
- (4)营养适当,防止肥胖;
- (5)不吸烟,不酗酒;
- (6)家庭和睦,适应环境;
- (7)与人为善,自尊自重;
- (8)爱好清洁,注意安全。

健康“一、二、三、四”生活方式

一个中心:以健康为中心。

两个基点:小事糊涂一点,对人大度一点。

三大快乐:助人为乐,知足常乐,自得其乐。

四块基石:合理膳食,适量运动,戒烟限酒,心理平衡。

健康的生活方式,具体说就是:饮食合理,营养平衡,少食肉、油、细粮,多食蔬、果、杂粮;坚持适度长期的体育锻炼;做到禁烟少酒;遇事不急不躁,保持心理平衡。实践证明,健康的生活方式,不但可以减少危重、慢性病的发病率,还能使人的寿命延长10年左右。而不良的生活方式则会攒病减寿,并且给人的精神和肉体带来痛苦和折磨。

三、培养良好的健康行为

健康行为是指一切有利于提高身体健康水平,降低损害健康的危险因素的活动和习惯。这些健康行为包括:经常自觉参加体育锻炼、摄取营养平衡的膳食、保持充足适宜的睡眠、能对精神紧张和压力予以放松和处理、安全的出行习惯、不吸烟、节制饮酒、不吸毒、无不正当的性行为等。

海洛因——世界第一号硬性毒品

海洛因之所以被称为世界第一号硬性毒品,其中一个原因是因为此物可以使人体很快地产生耐受性,因此反复使用同等量的海洛因而达不到初时的效果,由此吸毒的量会逐渐增大,吸毒的间隔时间会越来越短。海洛因被称为第一号硬性毒品的另一原因,是因为它对人的呼吸中枢有直接的抑制作用。从静脉直接注入的海洛因迅速通过血脑屏障抑制了呼吸中枢,造成急性中毒。

遗传和环境对人体健康的影响有些是不可避免或控制不了的,但许多健康行为全在于我们自己的选择。

(一) 养成健康习惯

除了勤洗手、勤剪指甲、勤理发和洗澡等,还要自觉养成不吸烟、不饮酒、多喝茶等良好的健康习惯。吸烟是引起多种病的元凶,是不健康的行为。少量饮酒可促进血液循环,扩张血管,解除疲劳,但过量饮酒对健康有危害。茶是健康饮料,茶多酚具有抗氧化作用,有降脂、防癌、提高免疫功能和抗衰老的作用,但饭后半小时内少饮茶,否则会影响铁和钙等营养素的吸收。

(二) 讲究心理卫生

多愁必多病,多病必短寿,如要想长寿,切莫多忧愁。做好自我心理调整,是健康行为的重要一环。培养一些有益于健康的爱好,如绘画、书法、集邮等,对保持心理健康大有好处。另外,还应与社会保持密切联系,坚持社会活动,参加公益劳动,做好人好事,广交朋友,从中得到奋发向上的精神,往往会使精神和肉体都健康。

(三) 持之以恒地进行体育锻炼

生命在于运动,保持脑力和体力协调的活动,是预防和消除疲劳、保证健康的重要因素。好静不好动,是导致肥胖和脑血管疾病的危险因素。体育锻炼贵在坚持,重在适度。

(四) 营养全面平衡

人类的疾病往往与营养不均衡有关。从饮食入手,通过科学合理的膳食,能“吃”出健康来。

(五) 生活起居有规律

- (1) 生活有规律,这是消除疲劳的重要方法。
- (2) 多睡觉,找出适合自己需要睡眠的固定时间,切忌熬夜,少过夜生活。
- (3) 培养兴趣爱好,过好双休日,劳逸结合,消除体力和脑力疲劳。

四、大学生的营养与健康

大学生正处于青春发育期的顶峰时期,生长发育尚未完成,加之脑力劳动紧张,体力活动较多,能量消耗较大,这些都需要食物营养来补充。若此阶段营养摄取不均衡机体就会出现疲劳、精力不足、学习效率低,甚至出现神经衰弱、记忆力减退和免疫能力下降等现象。所以大学生应当重视饮食科学,做到均衡营养。

食物的营养功能是通过食物所含营养成分来实现的。这些营养成分被称为营养素。人

体所需的营养成分近 50 种,可分为两大类,即三大营养素和微量营养素。三大营养素包括糖、脂肪和蛋白质,它们是构成机体组织和提供能量所必需的物质。微量营养素包括维生素和无机盐,它们的主要功能是维持细胞的功能。

(一) 三大营养素

1. 糖(碳水化合物)

糖类又称碳水化合物,是人体活动中最重要的能量来源。根据分子结构的简繁,糖可分为单糖(包括葡萄糖、半乳糖、果糖)、双糖(包括蔗糖、麦芽糖、乳糖)与多糖(包括淀粉、糖元与果胶)三类。

糖类主要来源于谷物的淀粉、根茎类食物、蔬菜、水果等。动物性食品中只有肝脏中含有肝糖元。我国传统饮食习惯是以碳水化合物为主要热量来源的。以碳水化合物为主的饮食结构对人体的好处有:消化吸收率高,可直接供给机体所需能量,能完全转化成为二氧化碳和水,在有氧和无氧状态下都能供能,是机体最迅速、最有效,即经济又广泛的能量来源。

糖类对机体的主要营养功用是:

(1)供给能量。碳水化合物是人体内主要的热源物质 1 克的糖可供热 16.7 千卡糖比脂肪和蛋白质易消化吸收,产热快,耗氧少,在无氧情况下也能分解产热,对于大强度运动有非常重要的意义。

(2)维持中枢神经机能。糖是大脑的主要能源。脑组织中没有能量储备,所需能量全靠血糖供给。血糖水平正常才能保持大脑的功能;血糖降低会发生头昏、昏厥等低血糖症状。

(3)调节脂肪代谢。脂肪在代谢过程中会产生酮,而酮在体内积累会使机体发生酸中毒。糖具有抗生酮的作用。

(4)促进蛋白质的吸收利用。碳水化合物与蛋白质一起摄入时,碳水化合物可增加体内 ATP 的形成,有利于氨基酸的活化与蛋白质的合成,使氧在体内储量增加。

(5)保护肝脏。碳水化合物可增加肝糖元的储备,保护肝脏免受某些物质的损害。

(6)构成机体重要物质。碳水化合物存在于一切细胞中,含量约 2%~10%。

2. 脂肪

脂肪是能量储存的有效形式,每克脂肪所产生的能量是每克糖和蛋白质的两倍多。脂肪按分子结构分为饱和脂酸和不饱和脂酸两类。不饱和脂酸又分为单不饱和脂酸与多不饱和脂酸。

脂肪不仅来源于膳食中的营养,也来源于食物中过多的糖和蛋白质的转化。尽管体内能合成脂肪,但脂肪中有些脂肪酸是人体不能合成的,必须由食物提供,这些脂肪酸称为必需脂肪(如亚油酸、亚麻酸等)。这些必需脂肪对保持机体的正常生长和健康的皮肤非常重要。由于人体对脂肪的需要量不多,因此这方面的主要问题是摄入脂肪过多。脂肪摄入过多会导致机体肥胖,并易引发心血管疾病,损害肝脏功能。

脂肪对机体的主要营养功用是:

(1)储能和供能。脂肪是高热能物质,沉积在体内的脂肪是机体的燃料库。

(2)构成机体组织。脂肪在体内构成细胞膜和一些重要组织。

(3)供给必需的脂肪酸。

(4)携带脂溶性纤维素,并促进其吸收利用。

(5)体内脂肪还有保护和固定器官的作用,皮下脂肪有保温作用。

3. 蛋白质

蛋白质的结构单元是氨基酸,20 种不同的氨基酸头尾相连构成功能各异的蛋白质。人的机体能够合成 11 种氨基酸,不必从食物中摄取。另外 9 种机体不能合成的氨基酸称为必需氨基酸,需从食物中摄取。

蛋白质的营养功用有:

(1)蛋白质的基本作用是构成机体组织和修补组织。蛋白质是一切细胞和组织结构的重要成分,是生命的物质基础,蛋白质占细胞固体成分的 80%以上,占体重的 18%。

(2)调节生理功能。蛋白质在体内构成许多机能物质,具有多种生理功能,如运输氧的血红蛋白、肌红蛋白,发挥免疫作用的抗体蛋白,酶的催化作用,激素的调节作用等。

(3)供给热能。蛋白质在正常情况下并不是主要能源,然而在糖摄入不足的情况下,蛋白质可转变为葡萄糖供给能量。食物中过多的蛋白质则转变为脂肪,储存在脂肪组织中作为能量储备。

人在青春发育期,当生长发育加快时,机体对蛋白质的需求量最大。这个时期每天蛋白质的推荐量为 1 克/千克体重。随着生活水平的提高,人们摄入蛋白质的量也在增加,且大多为动物蛋白,并往往同时摄入较多的脂肪,这就增加了心脏病、癌症和肥胖症的发生危险。

(二) 微量营养素

微量营养素是由维生素和无机盐组成的。在功能方面,微量营养素与三大营养素一样重要,是维持生命所必需的。尽管它们不提供机体能量,但三大营养素的分解利用都离不开它们的参与。

1. 维生素

维生素是维护身体健康,促进生长发育和调节机能不可缺少的一类低分子有机化合物。维生素在体内储存量很少,且大多数人体不能产生,必须经常从食物中获取。维生素种类很多,按性质分为脂溶性和水溶性两大类。前者有维生素 A、D、E、K 四种,后者包括维生素 B₁、B₂、C 等。各种维生素在体内不构成组织原料,大部分维生素不提供能量,它们有各自的功能,总的说来是调节能量代谢,保证生理功能。

由于维生素容易在烹调中丧失,所以正确的加工和烹调,对保证人体获得必需的维生素是十分重要的。人体摄入维生素必须适量,少了可引起维生素缺乏症,多了对身体不仅无益,而且有害。维生素存在于几乎所有食物中,均衡营养可以供给人体必需的所有维生素。一般情况下不必补充维生素制剂。

2. 无机盐

无机盐是维持正常生理功能所需的化学元素。人体内所需无机盐种类很多,总量约占体重的 4%左右,其中钙、磷、钠、钾、氯、硫、镁等 7 种含量较多,成为常量元素。含量较少的铁、碘、氟、锌、铜等称为微量元素。

无机盐在调节机体功能方面有许多重要作用,如维持神经冲动、肌肉收缩、酶功能和水平衡等。无机盐还构成机体成分。人体在物质代谢中每天都有一定量的无机盐排出体外,必须从食物中得到补充,以保持体内无机盐的动态平衡。若得不到满足,体内代谢和生理功能就会受到影响,甚至发生疾病。但过多地摄入无机盐对人体也有害,如摄入过多的钠易导致高血压和心脏病。人体所需的无机盐,多数在正常饮食下就能得到满足,但有些地区因微量元

素受到地质环境的影响,会发生地区性微量元素缺乏症,如碘缺乏症。

(三) 水

水是人体除氧以外赖以生存的最重要的物质。它是人体重要的组成部分和不可缺少的营养物质。水参加机体所有重要的生命过程。人体在缺食但不缺水的情况下,可维持生命数十天,但若体内水分损失 20%,生命将无法延续。

水的营养功能有:

(1)构成人体组织。成人体重的 1/3 是由水组成的,血液、脑脊液等含水量高达 90%以上,肌肉神经含水 60%~80%,脂肪和骨骼含水 30%以下。

(2)保证和参与物质的代谢过程。机体内的代谢是在体液环境中进行的,而体液是由水、电解质、低分子有机化合物和蛋白质组成的。另外,水是良好的溶剂,营养物质的消化吸收、生物氧化及排泄都离不开水的参与。

(3)调节体温。水的比热大,在体内有稳定体温的作用。另外,水的蒸发(排汗)是调节体温的重要方式。

(4)体内物质的运输。水的流动性好,在体内形成体液循环运输物质。

(5)保证腺体正常分泌。各种腺体分泌的全是液体。

水存在于所有食物中,特别是水果和蔬菜中。正常情况下,成人每天约需饮用 1,500 毫升以上的水。人体的需水量取决于排出的水量,如遇过度出汗、献血、腹泻等,都应增加饮水量。

(四) 大学生营养需求的特点

大学生处于青春生长发育的顶峰期,脑力劳动紧张,体力活动较多,能量消耗大,是人一生中对各种营养素需求最大的重要时期。若此阶段营养摄取不均衡,出现营养缺乏或营养过度,不仅会影响机体的生长育,而且还对学习产生极大影响。

大学生对营养需求的特点主要体现在营养物质既要满足繁重的脑力劳动的需要,又要满足身体生长发育需要。大学生繁重的学习任务主要靠大脑的思维、记忆、分析、理解,故大脑对各种营养素的需求也较高人多。现代医学研究表明,虽然人的大脑重量仅为人身体重量的 1/50,但大脑对各种营养物质和氧的需求量很大。如果不能保证大脑各种营养的供应,就可能导致大脑结构和功能异常,智力下降,记忆力退化,注意力分散,甚至导致精神异常等症状的发生,影响学习效率。大学生的机体生长发育处于人一生中最旺盛时期,需要大量的、均衡的营养素,以促进青春发育的完成。这一时期身体仍要长高,肌肉要变得丰满健壮,内脏器官要进一步发育成熟等,都需要大量的均衡的营养。如果营养不足或过剩,不仅对身体生长产生不良影响,同时对各种机能也会产生不良影响,并可能对心理产生一定影响。

(五) 大学生营养状况的自我评价

许多大学生对个人的营养状况不甚不了解,甚至漠不关心。有些同学认为只要吃得饱、吃得好就能保证身体健康,就符合健康膳食的要求。不少同学有挑食、偏食的习惯,但自己却不以为然。一些同学因营养不足或过剩引发身体不适和疾病,却不知是什么原因。更有一部分同学盲目减肥,严重影响了身体健康。因此,大学生有必要经常对照健康饮食的原则、各国专家健康饮食的建议,对自己的饮食习惯与营养状况进行自我评价。

1. 健康饮食的原则

(1)平衡性原则。营养的平衡是指人们通过膳食摄取的各种营养成分应与身体的生理需求之间形成相对平衡,使膳食的质和量都能适应人体的生理、生活、劳动和一切活动的需要。营养失衡一方面是营养摄入量过少,不能满足机体的需要,造成营养不良;另一方面是营养摄入量过多,造成人体体重增加,引起肥胖等疾病。人体营养的需求与补充应保持相对的平衡,营养的摄入量既不欠缺,又不过量。

(2)适当性原则。营养适当是指人所摄取的各种营养成分之间的配比要合理,即在全面和均衡的基础上进行适当的饮食搭配。人体对各种营养需求量是不尽相同的,是有一定比例的。只有合理搭配各种饮食,确保各种营养素按比例供给,才有利于人体更好地吸收利用,保证机体各种需要,确保身体健康。

(3)全面性原则。营养全面是要求人所摄入的各种营养成分要全面。做到这一点,就必须克服挑食和偏食的不良习惯,任何一种营养丰富的食品都不能提供人体所需的全部营养,只有通过摄入多种食物,并从中摄取各种营养,才能确保人体健康的需要。

(4)针对性原则。营养的针对性是指营养的摄入应符合个体的具体情况及在不同时期对营养需求的不同特点。每个人的遗传因素、身体状况、工作性质、年龄阶段各不相同。因此,在营养摄入和补充方面也应区别对待。另外,随季节的变化,营养的摄入也应适当变化。

平衡膳食应做到

- ※食物多样,谷类为主;
- ※多吃蔬菜、水果和薯类;
- ※常吃奶类、豆类或其制品;
- ※经常吃适量的鱼、禽、蛋、瘦肉,少吃肥肉和荤油;
- ※吃清淡低盐的食物。

2. 各国专家对健康膳食的建议

许多国家的健康机构和营养专家对健康膳食提出了如下指导性建议:

- (1)保持理想的体重;
- (2)增加多糖的摄入,其摄入量应大于摄入总能量的 58%;
- (3)减少脂肪的摄入,其摄入量应小于摄入总能量的 30%;
- (4)减少胆固醇的摄入,其摄入量每天少于 300 毫克;
- (5)减少膳食中单糖的摄入;
- (6)减少钠的摄入,其摄入量每天少于 300 毫克。

(六) 大学生饮食习惯和营养状况的自我评价

1. 饮食习惯的自我评价

膳食营养的主要来源,但并不是只要把食物吃进胃里,其营养就能被机体吸收利用。进食的方法与习惯对营养的吸收利用及身体健康有很大影响。因此,大学生应该养成良好的饮食习惯。表 1-2 列举的是一些不良饮食习惯,这些不良习惯应该纠正。

表 1-2

不良饮食习惯

表 现	对身体的影响
经常不吃早饭	引起消化液供不应求,消化不良
暴食、暴饮	加重胃的负担,引起消化不良,体重增加
进食速度过快	消化不良,不利于营养素的吸收利用
挑食、偏食、经常食用某一类食物	营养不均衡,缺乏某些营养
运动后立即大量饮水	加重心脏负担,冲淡胃液
经常吃零食	影响正常进食,使消化功能失调
常食用高脂、高糖类食物	引起高血脂、脂肪肝、心脏病、肥胖等
食用过多的食盐	引起高血压

2. 营养缺乏症的自我监测

营养缺乏可引起多种疾病,通过对照表 1-3,大学生可初步了解自己一些疾病的起因,并可以针对性地加强营养。

表 1-3

营养缺乏症

病 症 表 现	可 能 缺 乏 的 营 养
发育矮小,消瘦,食欲不振等	蛋白质,钙、磷、铁,维生素 A、B、C 等
头发缺乏光泽、稀疏而少、易脱落	维生素 A、E,蛋白质等
脱斑,眼结膜干燥,角膜软化,畏光,角膜周围充血,暗适应能力下降	维生素 A、B ₂ ,铁,蛋白质等
面色苍白,鼻,唇缺乏油脂等	维生素 B ₂ 、蛋白质等
口角炎、口角糜烂、唇炎等	维生素 B ₂
牙龈肿胀、海绵状出血	维生素 B ₂
皮肤干燥,毛囊角化。粗糙性皮炎	维生素
凹性甲、匙状甲、舟状甲等	铁
肌肉萎缩、肌无力等	蛋白质、糖
粗脖子症	碘

3. 营养过剩症的自我监测

营养并非越多越好,营养过剩同样会引起某些疾病。表 1-4 是营养过剩的各种表现。

表 1-4

营养过剩的表现

种 类	症状表现
蛋白质过剩	食欲不振,大便干燥
脂肪过剩	消化不良,腹泻,食欲不振,肥胖,高血脂,动脉硬化,冠心病等
碳水化合物过剩	龋齿,肌肉松软,易生脓疖等
铁过剩	食欲不振,呕吐,腹泻,大便异常
氟过剩	氟斑牙,骨质异常
维生素过剩	头昏,头疼,呕吐
维生素 C 过剩	食欲减退,乏力,精神困倦,消化不良等
维生素 D 过剩	食欲不振,组织钙化,血钙过高等

五、中国居民膳食指南

膳食专家建议人们从四组基础食物中选择膳食的搭配。这四种食物为豆类,粮食和坚果,水果和蔬菜,家禽、鱼、肉、蛋、奶制品。中国营养学会根据营养学原则并结合国情制定了“中国居民膳食指南及平衡膳食宝塔”(如图 1-1 所示),用它形象地说明了健康膳食的最新推荐量。它把平衡膳食的原则转化为各类食物的重量,并以图形的形式表现出来,便于日常生活中实行。膳食中运用平衡宝塔可达到两个重要目标,第一是将可能产生疾病的膳食的相对比例减少到最小,第二是将营养丰富的食物(如含有高微量元素的食物)的比例增加到最大。因此,通过与平衡膳食宝塔的比较,就可以得到含三大营养素和微量营养元素的平衡膳食。



图 1-1 中国居民膳食结构的平衡膳食宝塔

六、21 世纪人类怎样增进健康

人类社会已经跨入 21 世纪,。为满足人们随着物质文化生活的改善而企盼活更健康的愿望,科学家们正以全新的观念和手段,全方位、多视角地进行生命科学的研究,其中以下几个方面的探索将起很重要的作用。

(一) 提高免疫能力

科学家研究证明,机体各部分并不是以同一速度老化的,但免疫能力从 30 岁开始衰退却是一致的。机体免疫能力减弱的部分原因在于 T 细胞,它是一种淋巴细胞,由胸腺产生。该细胞能直接袭击入侵的致病微生物和受感染的细胞,而且也能起到信使作用,联络动员免疫系统的其他部分一同抗击“入侵者”。但是,随着年龄的增长,T 细胞的数目逐渐减少,而且丧失免疫功能的 T 细胞的百分比也增大了。研究认为,要增强人体免疫力,就必须清除这些已衰老的 T 细胞。专家们预测,21 世纪初即可研制出清除衰老的 T 细胞的物质。

（二）开展激素疗法

激素与健康之间的联系非常密切已为人知。雌性激素补充疗法可显著地减慢骨质疏松速度,减轻妇女更年期综合症;男性的睾丸激素能增加肌肉强度和防止贫血,还能医治男性更年期综合症。据报道,给激素水平低下的老年男性注射生长激素,他们体内的脂肪明显减少,而肌肉变得发达,使他们看上去年轻了 10 岁。这些异常惊人的成果目前还不能用于临床,因其一系列副作用还无法解决。但随着科学的发展和研究的深入,在不远的将来,神奇的激素一定能发挥更广泛的作用,为人类造福。

（三）应用基因疗法

此疗法主要用去治疗基因缺陷病,如某些遗传病、肿瘤、疑难杂症、心肌梗塞等。如对心肌梗塞病人,可将体外合成的基因输入人的心肌,使之产生内皮细胞生长因子,刺激血管再造,从而达到有效疗效。但是,目前国内还没有实际应用的先例,国外仅对某些特定的遗传病取得了成功。要想将基因疗法应用于临床,还有待于将人类的基因组搞清楚。到那时,威胁人类生命的多种疾病将得到彻底治疗。

（四）建立新的生活方式

对于持久的健康来说,无论是目前使用或将来使用的药物,都没有健身计划和健康的体育生活方式有发展的前途。除体育锻炼外,还要多进食富含维生素 E、C 以及胡萝卜素的菠菜、胡萝卜、柑橘和香蕉等。有人将这种新的生活方式归纳为:不吸烟、多锻炼、降血脂。

随着经济和社会的迅速发展,人类的身体健康已经成为世界各国普遍关注的重大问题。2002 年 4 月 7 日世界卫生日以“体育锻炼”为主题,提出“运动有益健康”的口号。我国政府根据全国儿童青少年体质和健康状况,着重强调在青少年中掀起体育锻炼热潮,提高我国青少年体育锻炼意识,使他们逐步养成健康的生活方式,从而提高健康水平。

（五）E 健康管理

E 健康管理是借助信息技术对个人或人群的健康危险因素进行全面检测、分析、评估以及预测和预防的全过程。E 健康则是互联网时代一个新颖而重要的概念,它与我们许多生活息息相关。E 健康并非只对个人有好处,对整个社会来说其能发挥作用的潜力也十分巨大。E 健康把人们“从医疗引到 E 疗”;“从医院领到 E 院”。从国际趋势来看,E 疗新时尚——E 健康,已经成为医疗界不可逆转的发展潮流。

在西方国家,健康管理经历了 20 多年发展,已成为西方医疗服务体系中不可或缺的一部分。美国中等规模以上的企业普遍接受了健康管理公司提供的专业化服务。通过健康管理计划,1978—1983 的美国人胆固醇水平下降 32%;高血压水平下降 34%;冠心病发病率下降 16%。数据证实,在健康管理方面投入 1 元钱,相当于减少了 3—6 元医疗费用的开销。如果加上由此产生的劳动生产率提高的回报,实际效益达到投入的 8 倍。而一个找出隐藏在人群中可能引起疾病的危险因素并加以预防和解决,防患于未然的 E 健康管理体系在中国还属欠缺。

生命在于适度运动。健康需要锻炼,锻炼有益健康,健康是人的综合修养的表现。



第四节 体育锻炼与健康

科学的体育锻炼就是遵循体育运动对人体的作用规律以及人体发展的生物学规律进行有目的、有成效的身体活动。科学的体育锻炼能从根本上增强人体各器官、系统的功能,增强人体免疫功能,改善人的心理状态,提高机体的适应能力,从而增强体质、增进健康。同时,健康的身心对于提高体育锻炼兴趣,发展人体运动能力也有重要的作用。

一、体育锻炼与身体健康

体育锻炼有益于健康。实践证明,经常参与有规律的体育锻炼会使人的身体发育正常、强壮,精力充沛。

(一) 体育锻炼有利于人体生长发育

科学的体育锻炼不仅有利于人体骨骼、肌肉的生长,而且还能改善血液循环系统、呼吸系统、消化系统、运动系统、排泄系统等方面的机能状况,有利于人体的生长发育,提高抗病能力,增强有机体的适应能力。

1. 增强心脏和循环系统的功能,预防心血管病和中风

心血管病是当今世界上危及人类生命的头号杀手。据报道,在美国每死去的两个人中就有一个是心血管病。在我国,死于心血病的人亦居首位。大量研究表明,参与有规律的体育锻炼能够增强心肌,降低血压,提高高密度脂蛋白胆固醇的含量,降低低密度脂蛋白胆固醇的含量,促进血液循环并增强心脏的功能,显著降低心血管病形成和发生的危险性。刊登在《柳叶刀》(The Lancet)(1998年10月)上的一份研究报告表明,锻炼不仅能够减少中风的发生,而且能够使中风患者恢复运动机能。有一项长达13年的研究检测了1.1万多人,发现那些进行适量锻炼(每周五天,每天一次,每次一小时的步行)的人中风的可能性比很少锻炼或根本不锻炼的人低46%。

2. 改善呼吸系统的功能

人在体育锻炼过程中呼吸进程加深,会吸进更多的氧气,排出更多的二氧化碳,从而使得肺活量增大,残气量减少,肺功能增强。经常锻炼的人由于身体适应能力强,其呼吸显得平稳、深沉、匀和,频率也较慢,安静时的呼吸频率为7~11次/分,而不锻炼的人呼吸频率为12~18次/分,女性比男性快2~3次/分。

3. 提高消化系统的功能

体育锻炼会增强体内营养物质的消耗,使整个机体的代谢增强,从而提高食欲。另外,体育锻炼还会促进胃肠蠕动和消化液分泌,改善肝脏、胰腺的功能,从而使整个消化系统的功能得到提高,为人的健康和长寿提供良好的物质保证。

4. 增强运动系统的功能

经常不间断的徒手或持器械的体育活动,使锻炼者骨质中钙的积累增加,骨突增大,骨外层密质增厚,内层的骨松质在排列上则更能适应肌肉拉力和压力的作用。骨骼增粗,抗折断、弯曲、压缩、拉长和扭转的能力加大。青少年骨骼生长正常,身高增长加快。据调查显示,青

少年时代经常参加体育锻炼比不经常参加者的身高要高 4~8 厘米。肌肉发达、结实匀称且有力。同时,增加关节的稳固性,提高肌腱的伸展性,使关节活动范围加大,活性增高。运动系统的增强,为人的健康活动提供了动力。

5. 具有健脑功能

随着科技的不断发展,从事脑力劳动的人不断增多。用脑过度会使脑细胞转入抑制状态。如不做调整,则会导致记忆力减退甚至患神经官能症而严重影响健康。

没有运动就没有生命

有人曾在动物身上做过一个实验:将兔子、乌鸦和夜莺很小时就关进笼子。从外表上看,这些动物长大后似乎发育正常。然而,当将它们放出笼子后,惨不忍睹的情景出现了:兔子刚跑了几步便倒下死去,乌鸦在天空飞了半圈就一头栽下,夜莺欢唱了几句就死去了。实验者对这些动物死亡的原因进行了解剖分析,发现兔子和夜莺死于心脏破裂,乌鸦则死于动脉撕裂。显而易见,这是由于它们长期不运动导致内脏器官发育不良,一旦激烈运动就不能适应的结果。

国外对人也做过类似的实验:将若干 20~30 岁的健康男子分成两组,要求第一组被试者在 20 天里一直躺着,不许他们起坐、站立;第二组被试者也按同样的规定,所不同的是该组被试者每天虽然仍保持躺着的姿势,但可以专门的器械上锻炼 4 次。20 天的实验结束后,第一组的被试者感到头昏眼花、四肢乏力、心慌气短、肌肉酸痛和不想吃饭;第二组被试者依然有一定的活动能力,身体反应也没有第一组被试者那样剧烈。

动物和人的实验均表明,没有运动就没有生命,运动得少,生命力就弱。要保持旺盛的生命力,就应该进行有规律的体育锻炼。

脑力劳动的机能特点是呼吸表浅,血液循环慢,新陈代谢低下,肌肉活动量少,但大脑神经却处于高兴奋状态。根据高级神经活动的负诱导规律,运动中中枢兴奋可以使思维、记忆中枢得到休息。科学研究证明,体育锻炼对大脑中枢神经系统有良好的刺激作用,能改善大脑的供氧状况,可消除大脑疲劳,提高大脑的工作能力。体育锻炼还能使大脑皮质及时、准确地调动植物性神经系统尽早地进入工作状,使大脑反应快、自动化程度高,功能加强。这是因为:

- (1) 体育锻炼能使脑细胞的数量和体积得到充分的发展;
- (2) 体育锻炼能完善大脑的传导系统;
- (3) 体育锻炼能改善大脑皮质的兴奋和抑制过程,促进条件反射的建立;
- (4) 体育锻炼能提高大脑皮质反应的灵活性和工作能力,有激活脑细胞的功能。

(二) 体育锻炼能增强人的体质

科学的体育锻炼能增强人的体质。体质的强弱受多种因素影响,体育锻炼是增强体质最积极、最有效的手段之一。原国际运动医学联合会主席普罗科教授研究发现,不锻炼的人 30 岁起身体机能就开始下降,到 35 岁身体机能相当于最健康时的 2/3;而经常锻炼的人到四五十岁身体机能还相当稳定,当他 60 岁时,心血管系统功能大约相当于二三十岁不锻炼的人。

这也就是说,经常锻炼的人比不锻炼的人要年轻 20~30 岁。现任国际运动医学联合会主席霍尔曼教授指出:每天坚持跑步 10 分钟,心脏可以年轻 20 岁。

(三) 体育锻炼能改善神经系统的调节功能

科学的体育锻炼能改善神经系统的调节功能,提高神经系统对人体活动时错综复杂变化的判断能力,并及时做出协调、准确、迅速的反应,使人体适应内外环境的变化,保持机体、生活活动的正常进行。人的活动是在神经系统支配下的协调活动,坚持锻炼的人(特别是中老年人),常表现为机体灵活、耳聪目明、精力充沛,这正是神经系统功能健壮的表现。

延年益寿五要点

(1)12345:即每日吃 1 只鸡蛋,250 毫升鲜牛奶,300 克粮食,400 克水果,500 克蔬菜。按此食谱基本可防止肥胖及缺钙,总热量在 2000 卡^①左右。

(2)红黄绿白黑:即每日喝 50~100 克红葡萄酒,多吃点黄皮水果、绿色蔬菜、乳白色豆制品和黑木耳、黑芝麻等。

(3)“一个中心,两个要点”:在维护健康方面以自我保健为中心,烦恼时“糊涂点”,得意时“潇洒点”。

(4)三个半分钟和三个半小时:即醒后静卧半分钟再起来,起床后静坐半分钟再起立,起立后静站半分钟再活动。早晨运动半小时,中午睡眠半小时,晚间散布半小时。

(5)一戒二忌三不:即戒烟;忌酗酒,忌贪色;不暴躁,不妒忌,不与人攀比高低。

①卡为非法定单位,1 卡=4.1868 焦耳

二、体育锻炼与心理健康

锻炼心理学的大量研究表明,长期的身体锻炼能促进心理健康,治疗身心疾病。强壮的身体是健康的基础,而良好的心理是健康的源泉。

周恩来同志早就指出:“体育运动既是一种物质力量,又是一种精神力量。”美国第 32 任总统罗斯福自幼患小儿麻痹症,39 岁时一场重病使他双腿瘫痪。面对人生的严酷考验,罗斯福最终选择了长期艰苦的游泳锻炼。这不仅使他的身体得到了很好的恢复,而且使他以惊人的毅力和昂扬的斗志面对世界风云,二战中与法西斯顽强斗争,向后人展示了一部分光剑影的英雄传奇。

体育运动对增强心理健康的主要作用可体现在以下几个方面:

(1)增强自信心,体验成功感,克服自卑心理,促进个性心理的良性发展以及优良性格和气质的形成。

(2)体育活动具有宣泄功能,在身体活动时你可以释放内心的压抑,忘却烦恼,同时也能给你带来身心上的愉悦。

(3)提高适应能力。体育运动可以增强生理功能和抵抗力,进而提高对自然环境的适应能力,同时也可提高对社会环境的适应能力。

(4)增强社会交往能力,改善人际关系。

(5)参加体育活动可以培养积极向上、不怕艰苦、敢于挑战和顽强拼搏的意志品质。

(6)面对单调而繁忙的工作,参加运动可使你生活更加丰富充实,思维更加活跃,生活质量进一步提高。

(7)尤其对于经常置身于激烈竞争中的人们,身体活动可以有效地消除精神疲劳,使头脑更清醒,反应更敏捷,工作效率更高。

(8)参加体育运动必然会经常体验到成功的喜悦、失败的沮丧、进步的欣慰和失误的悔恨,这种磨炼对心理承受力的增强有着积极的作用。

(9)体育锻炼能培养对自我、家庭、集体、社会的责任感。

应注意,在人的一生中,任何人都不可避免在一定时期存在心理问题;心理健康和心理问题是动态的、变化的、发展的、可逆的;心理问题受社会、文化、经济各方面因素的制约,一定要把心理问题与道德品质、纪律、思想、政治问题划清界线;心理有问题不等于患有精神病;一定要学会心理卫生,自我心理调节,排解压力,适应社会,适应竞争。

心理健康的标准

- ▲了解自我,悦纳自我。
- ▲接受他人,善与人处。
- ▲正视现实,接受现实。
- ▲热爱生活,乐于工作。
- ▲协调与控制情绪,心情良好。
- ▲人格完善,智商在 80 以上。
- ▲心理行为符合年龄特征。

三、体育锻炼与保健康复

现代科学和实践已证明,体育锻炼在增强体质、促进健康的同时,还可以防病、治病、康复、保健,从而预防现代社会所带来的一些“文明病”,具有使人青春常在、延年益寿的功能。

(一) 预防骨裂

骨质疏松会引起骨裂。骨裂在各个年龄层次的人群中均会发生,尤其在老年人特别是老年女性中比较普遍。研究表明,有规律的体育锻炼,经常进行负重锻炼,可以促进骨的合成,提高骨密质和骨的强度,防止和治疗随着年龄增长而出现的各种形式的骨质疏松,达到预防骨裂的目的。

(二) 防止高血压

高血压是一种以动脉压升高为主要特征,可并发心、脑、肾、视网膜等靶器官损伤及代谢改变的临床综合症。动脉压随年龄的增长而升高,心血管等疾病患者死亡率和危险性也随着血压水平的升高而逐渐增加,但很难在正常血压和高血压之间划一明确界线。现在国际上普遍认为,将血压维持在一个较低的水平可以减少各种心脑血管疾病的发病率,一般将血压控制在 120~80 毫米汞柱以下。高血压虽然具有一定的遗传性,但同很多后天因素有关。经常进行低强度有氧锻炼,合理饮食,控制体重,可以减少体内脂肪,提高血管壁的弹性,扩张血管,延缓血管硬化,达到防止高血压的作用。

(三) 降低糖尿病发生的危险性

据报道,1980 年我国患糖尿病的人约为总人口的 0.67%,1994 年患病率则上升为 2.5%,目前是 7%。糖尿病是以血糖升高为主要表现的新陈代谢性紊乱。人们已将糖尿病视为威胁人类健康和生命的第三大类疾病。当前,糖尿病患者康复有三个途径:饮食控制、体育锻炼和服用胰岛素(或适当的药物治疗)。对糖尿病患者来说,体育锻炼最大的作用是控制体重。众所周知,身体超重会导致血糖和血压的升高,而通过体育锻炼来减肥可以在不服用胰岛素的情况下帮助人体恢复正常的血糖水平。除了对血糖控制之外,体育锻炼还能影响糖尿病患者的心理过程。在体能和健康水平提高的同时,他们也获得了更高的自信和自尊。在健康状况的改善中,也更能体验到人生的幸福。所以,体育锻炼不仅是患者生理健康的需要,也是他们心理健康的要求。

科学步行三、五、七

“三”指每次步行 3 公里,30 分钟以上,一次走完最好。最新研究表明,分为 2、3 次走完效果基本相同。

“五”指每周运动 5 次左右,若每周只运动一次就没有什么效果了。如能每天都运动,那就是有规律的健身运动,最为理想。

“七”指运动剂量达到中等量。中等量运动是指心率加年龄等于 170 次/分(比如某人 50 岁,运动时心跳达到 120/分;某人 70 岁,运动时心跳 100 次/分)即可。由于个人个体情况、身体素质不同,结合自我感觉酌情增减,增减至心率年龄等 150~190 次/分。已有心血管或其他疾病者宜在医生指导下循序渐进。

任何适量运动都对身体有益,但安全有效的运动应遵循有恒——持之以恒,有序——循序渐进,有度——适度运动这三个原则,还要兼顾方便易行,四季皆宜。

(四) 控制体重与改善体型(减肥)

对于 18 岁的年轻人来说,男性体重中大约有 15%~18%是脂肪,女性则为 20%~25%。所以,人们通常依据脂肪含量与体重的比例来决定是否肥胖。其标准是:男性脂肪含量超过体重的 25%,女性超过 30%,就说明他或她是肥胖者。要知道肥胖是脂肪问题,而不是体重问题。“超重”和“肥胖”不是一回事,它们有着本质的差异,超重是指体重超过某种体型的思想重量。研究发现,父母都是正常体重的儿童,他们肥胖的可能性只有 7%~8%。但是,一旦父母是肥胖者,儿童的肥胖率就会上升为 40%。肥胖还与饮食、运动、心理、社会、文化等环境因素有关。其中导致肥胖的主要原因是缺乏锻炼。肥胖还会影响人的正常生理功能,尤其是容易造成心脏负担加重,寿命缩短。实践证明,体育锻炼可以强壮肌肉,增强身体消耗热量的能力,减少体内脂肪,保持关节柔韧性。如果结合适当的营养,就有助于控制体重,改善体形和外表,防止肥胖,防止肥胖致病。

(五) 保持身体活动能力

人类老化的主要特征之一是身体活动能力的衰退,尤其是 60 岁以后,身体活动能力的退步尤为明显。事实证明,有规律的体育锻炼能使老年人身体活动能力的退化过程减慢。

(六) 减缓心理压力

人的生理和心理以复杂的方式互相影响,协同工作,构成了人的生命。生命活动中,生理和心理无时无刻都在对来自生活、学习、工作、家庭、社会 and 周围环境的种种压力产生反应。尽管人生需要一定的压力和挑战来激发奋斗精神,使之保持警觉和进取心,但压力太大都处在高度竞争的环境中,身心十分疲劳,生理、心理、行为症状容易变化无常。有效地控制压力,及时调整不良的态度和行为,保持身心平衡,对人的健康至关重要。现代研究证明,有规律的、低中等强度的有氧体育锻炼有助于缓解人的心理压力。其表现为:转移个体不愉快的意识、情绪和行为,使人从烦恼和痛苦中摆脱出来,改善情绪状态;提高智力功能,确定良好的自我概念,培养坚强的意志品质,消除疲劳,减缓或消除心理疾病,以达到身心放松的目的。

(七) 预防癌症

返璞归真锻炼法

1.森林疗法;2.踏石疗法;3.爬行疗法;4.倒立疗法;5.退走疗法;6.喊叫疗法。

癌症被公认为是致命性的疾病,其发病率正在不断上升。当前,癌症在世界上是引起死亡的第二大原因。预防癌症有赖于健康的生活方式。事实上,大约 80% 的癌症与不良的生活方式和环境因素有关。据美国癌症研究报道,有健康生活方式的人,因癌症而死亡的人数远远少于生活方式不良者,其比例为 1/3 或 1/2。我国也有报道,不良的生活方式与癌症发生有关,如吸烟与 20%~30% 癌症相关,饮食与 35%~60% 癌症相关,性行为与 5%~7% 癌症相关,职业暴露与 1%~4% 癌症相关,医药来源与 1%~2% 癌症相关。预防措施应从改善生活观念和行为习惯着手,避免致癌的有关因素,加强营养和体育锻炼等。

研究表明,有规律的体育锻炼有抗癌作用,如经常参加体育锻炼可减少结肠癌的发生。又有报道,妇女经常参加体育锻炼,可减少乳腺癌、子宫癌的发生。事实证明,经常参加体育锻炼能促进新陈代谢,加强消化和吸收,有助于增强体能,而体能的提高正是抗癌防病的关键。最新一项“癌症的死亡率”的调查资料显示:体能弱者的癌症死亡率高达约万分之十八,体能中等者约万分之八,体能强者约万分之四。事实上,每个人无时无刻都可能在形成肿瘤细胞,但体内的免疫系统,在它还没来得及在数量上发展之前,就消灭了它。

因此,免疫力强者能抵抗癌症的发生,而免疫力弱者则容易患癌症。而且有实验研究证明,适当的体育锻炼有助于增强抵抗力和减少癌症的发生。

国内有些资料显示,气功可以防癌。这可能是因为气功可以增加身体活动,有利于体能的增强;气功需要加强呼吸,有利于吸取大气的氧气和负离子;气功还动用意念,这又有利于调节情绪。

四、体育锻炼与社会适应能力

人既是一个生物的人,又是一个社会的人,每个人都在社会中扮演着各种各样的社会角色。每个人总是在社会中生活,生活就是与人相处。体育锻炼能增加人与人之间的接触和交往的机会。通过与他人的交往,可以使个体忘却烦恼和痛苦,消除孤独感。通过参与在学校、家庭、社会中的各种群众性体育活动,可以得到社会强化和群体认同,从而在安全、友谊、爱情、支持、理解、尊重等方面得到应有的满足。

（一）体育锻炼培养人正确的社会价值观

尽管时代、制度不同,社会价值观所包含内容的价值取向不统一,但都离不开对和平、自由、平等、自尊、幸福、才智、成就、友谊等具体价值内容所持的态度和行为。体育锻炼因其宗旨、方式、结果都对价值观所涵盖的内容上有积极的影响作用,所以,它可以培养、塑造人们适应当今社会的正确价值观。

（二）体育锻炼培养和谐的人际关系

在现实生活中,人们需要通过各种交往方式相互表达情感的传递信息。社会学的研究表明,影响人际关系的主要因素有沟通能力,对身体、语言的理解和使用能力,自我抑制水平和迁移能力等。根据体育锻炼活动性质的动态性、追求目标的共同性以及表现方式的群聚性等特点,体育在把握好影响人际关系的因素、促成良好人际关系的开成等方面,都具有十分重要的价值。

实践证明,体育锻炼的最佳方式是置个体于社会群体之中。这种由共同运动欲望和追求目标维系的交往方式,既有利于身体运动的非语言接触和语言激励间的互动,也完全符合现代交往的基本要求,使之成为改善不同个性人群相互关系的纽带。在人际交往方面,大多数的体育锻炼者都希望与志同道合的同伴一起合作,通过身体练习,或一起交流健身经验,或进行一场体育友谊比赛,通过同伴之间或对手之间进行的这种感情沟通,达到相互了解和增进友谊的目的。在国际交往中,体育竞赛活动可以不断促进各地区、各国之间的友好往来,增进友谊,加深了解,加强团结,在某种意义上促进世界和平。20世纪70年代初我国就曾利用体育交流的方式,展开全球性的“乒乓外交”,打开了关闭近四分之一世纪之久的中美之间的大门,促进了中美两国人民的相互了解,加深了两国之间的互相信任,从而被众多媒体称之为小球(乒乓球)转动了大球(地球)。这在某种意义上说,体育运动为世界和平做出了贡献。

（三）体育锻炼培养自立和善于寻求社会支持的能力

确定体育目标并为实现这一目标而努力的过程,有助于培养运动者积极的人生态度,使他们具有更强的独立性和自立能力。在社会中,任何人都遇到困难,是否具有为解决困难而寻求社会支持的能力,同样是社会适应性强弱的表现。体育锻炼作为一种个体行为,要想使它达到规范化要求,在寻找社会支持的努力中,除了需要加强与同伴之间的合作,还必须提高主动获取体育与健康知识以及自我评价体育锻炼效果的能力。比如,在体育锻炼的实施过程中,我们无法事事依赖于课堂体育教育,要设法求助于报刊、书籍、电视或互联网等大众传媒,通过查阅与检索资料,或从多媒体虚拟技术中直接获取信息,同样能够从中受益。学会用科学的方法指导自己的体育实践,从而加强了体育锻炼与社会生活之间的联系。

这种社会求助能力一旦在体育锻炼中得到提高,还可以通过迁移作用,间接影响人们的其他日常生活与工作。这样不仅可以加强体育锻炼的社会适应性,还会加速个体的社会化进程。

（四）体育锻炼培养良好的道德情操和行为规范

21世纪进入人类精神发展的新纪元。为了适应更富人文精神的大科学时代对人格教育的要求,体育锻炼进程中不仅要重视知识获取与促进健康实效,还应关注人的个性发展与健康人格培养等非智力因素,并按照社会主义荣辱观——“八荣八耻”,陶冶道德情操的要求,体验集体活动与个人活动的区别,强调合作精神、友谊关爱、尊重同伴以及表现意志等方面的价

值,这样才能更有效地协调、促进健康与品德修养之间的关系,使体育锻炼既影响人的生长和发育,又影响个性遵守社会行为规范和加强道德修养。

体育运动中有各种明确而详细的地为规范,如奥林匹克精神和原则、体育道德规范、比赛规则、竞赛规程等,这些规范是体育运动得以开展的必要条件,而规范的培养是学生进入社会前必不可少的社会化进程。这一过程可以视为对社会法规和伦理道德的模拟学习过程,有助于他们理解遵守社会规范的意义和重要性。

(五) 体育锻炼培养适应社会的参与意识

体育锻炼具有强身健体、娱乐消遣功能,并且形式多样,内容丰富多彩,又不受太多条件的限制,不仅是人类提高生活质量的需要,也完全符合现代社会的生活理念。于是,不分肤色、贫富、贵贱、种族、信仰、年龄和性别,几乎人人都乐于接受体育锻炼。这表明,体育锻炼以它鲜明的公众效益和自由运动原则,为每个人提供了平等参与的机会。

实践证明,经常积极地参与社会区体育活动,使自己逐渐成为社会体育组织的一员,不仅有义务为他人提供帮助,还要通过相互间的经验交流接受公众的指导,乃至从精神上得到必要的鼓励。惟有培养这样的参与意识,才能使体育锻炼产生积极的社会效益,使参与者利用各种社会交往方式,扩大自己的生活领域,并达到促进个体社会化的目的。

(六) 体育锻炼培养适应不同社会角色的观念

不同的社会角色区分了社会行业 and 每个社会成员的职业,不同社会角色成员的组合,构成了五彩缤纷的社会。一个人要符合社会的要求,取得社会成员的资格,就必须学会接受适当的社会角色。而各种体育活动都要求参与者有一定的分工与协作,这就培养与提高了每位参与者适应社会需要的角色观念。运动场上有机会让学生体验不同的角色和“做什么、怎么做”的社会意义,为他们走向社会打下基础,从而体验出人的主观努力是可以改变社会地位的重要意义。

体育锻炼本身蕴含的协作因素、团队精神和群体性,可以促使锻炼者按协调配合与角色互补原则,妥善处理同伴与同伴之间、同伴与对手之间的相互关系;通过适应社会需要的角色观念,潜移默化地去承担社会中自己相应的权利、义务与责任。

(七) 体育锻炼培养适应社会发展的生活方式

生活方式影响健康

寿命诸因素

限食益寿,淡泊者长寿;
运动长寿,人容者长寿;
婚者延寿,乐观者长寿;
睡足助寿,仁义者长寿;
矮个长寿,勤劳者长寿;
礼交健身,嗜茶者长寿;
保健防病,居绿者长寿;
节欲益壮,垂约者长寿;
温和养心,善弃者长寿。

当前,由高科技开创的文明与繁荣,使人们的生活水平有了极大的提高。此时,尽管空闲时间不断增多,但由于劳动性质改变、生活节奏加快与人际关系复杂等因素,现代文明病多有发生。基于这种现状,为了防止体力衰退,学会生存,提高生活质量,人们亟须选择文明、和谐、健康、活泼的活动方式去善度余暇。

人们在对各种活动方式进行认真比较之后,更寄希望于丰富多彩的体育锻炼,把它作为现代生活方式的一种重要内容和明智选择。体育锻炼的动态性、趣味性、娱乐性、保健性与休闲性,不仅可以通人的肢体活动,使高度疲劳的神经系统得以休息,而且还有调节身心平衡、丰富生活内容、提高健康水平的功能。

面对现代生活节奏加快,为了解决身体对社会的不适应性,人们通过体育锻炼掌握运动技能,并以这种快速、敏捷的活动方式,提高人体对快节奏生产、生活的应变与耐受能力。为了消除精神对社会的不适应,人们通过户外运动拓宽生活领域,并以这种回归自然本原的活动方式,克服对快节奏生活的抵触、恐惧、烦恼和焦虑等心理障碍。正是由于体育锻炼的这种特性,才使它在现代化生产劳动中,能够预防和消除许多精神和肉体的不适应症,建立起适应生存竞争和享受生活乐趣的新生活方式。

思考题

1. 现代健康的含义是什么?
2. 什么是亚健康状态?这一状态是什么原因造成的?如何防治?
3. 影响健康的因素有哪些?
4. 体育锻炼对身心健康有哪些功能?
5. 简述体育对创造健康生活方式的意义和作用。