

图书在版编目 (CIP) 数据

现代生活方式与青少年健康:e 时代的健身方略/谷晨编著. —南昌:江西科学技术出版社,2009.4

ISBN 978 - 7 - 5390 - 3179 - 8

I. 现… II. 谷… III. ①青少年—生活方式—影响—健康—研究—中国 ②健身运动—基础知识 IV. R179 G883

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 051724 号

国际互联网(Internet) 地址:

<http://www.jxkjcs.com>

选题序号:ZK2009087

图书代码:B09016 - 101

现代生活方式与青少年健康:e 时代的健身方略 谷晨编著

出版	江西科学技术出版社
发行	
社址	南昌市蓼洲街 2 号附 1 号
	邮编:330009 电话:(0791)6623491 6639342(传真)
印刷	南昌大学昌大印刷厂
经销	各地新华书店
开本	787mm × 1092mm 1/16
字数	350 千字
印张	21.5
版次	2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 次印刷
书号	ISBN 978 - 7 - 5390 - 3179 - 8
定价	70.00 元

(赣科版图书凡属印装错误,可向承印厂调换)

前言

世界卫生组织在一份报告中指出,四大因素影响着人类的健康和寿命:一是遗传,占15分;二是环境,占17分;三是医疗,占8分;四是生活方式,占60分。可见往往被人们所忽视的日常生活方式,其实是决定一个人健康、长寿与否的关键因素。

当今时代,经济和科学技术的高速发展使人类生活方式发生了巨大的变化。与过去相比,现代生活方式的优越性是显而易见的,这些优越之处使人们生活质量得到了极大地提高。然而不容忽视的是,新生活方式也对人们生活带来了许多不利因素。如生活节奏加快、心理压力增大、体力支出减少、饮食营养失衡等,对人们健康造成的影响也越来越明显。这些生活方式之中的有害因素同样对青少年有着不利的影响。而且值得警惕的是,由于青少年还处于人生旅途的起始阶段,身体生长发育还不完善,不良的生活方式因素对健康的损害将更为深远和隐蔽。例如,近5年来,青少年网民数量就增长了10倍,许多青少年上网时间无法节制,长此以往对身心健康将非常有害。又如,由于饮食结构不合理,缺乏运动,造成大量青少年超重、肥胖,糖尿病、高血压等疾病的发生都呈现出低龄化趋势。因此,全面深刻地认识现代生活方式的利弊,减少或消除不利因素对青少年健康的损害,自然成为一件迫在眉睫的大事。

当今时代又被称之为网络时代,或称e时代,伴随着互联网络发展而成长起来的青少年,生活方式有着非常深刻的信息时代印记,在成长过程中深受计算机以及互联网等因素影响。他们在e时代生活方式下如何更健康的生存,是一个对人类社会的发展都具有深远影响的问题。

本书从分析现代生活方式对青少年健康的影响入手,为处于e时代生活方式中的青少年提供有针对性的体育健身指导和健康生活方式的知识,并从体育健身和科学生活方式两方面,为减少现代生活中的不利因素对青少年健康的危害提供参考和指导。本书可以作为青少年健康教育的书籍,也可作为青少年教育者(包括教育工作者,青少年的父母长辈)的教育指导资料。

目 录

第一篇 现代生活方式对青少年健康影响	(1)
第一章 e 时代青少年生活方式的变化	(3)
第一节 何谓生活方式	(3)
第二节 e 时代青少年生活方式新变化	(7)
第二章 现代生活方式对青少年健康的影响	(15)
第一节 现代生活方式中不利健康的因素	(15)
第二节 不利生活方式因素影响下的青少年健康问题	(28)
第三节 青少年与生活方式病	(34)
第三章 开启 e 时代青少年健康之门的两件法宝—— 体育健身与健康生活方式	(44)
第一节 现代健康观念的内涵	(44)
第二节 体育健身对健康的益处	(46)
第三节 生活方式与健康	(51)
第二篇 e 时代青少年的体育健身	(57)
第一章 青少年体育健身的基础知识	(59)
第一节 青少年生长发育的规律	(59)
第二节 体育健身的原则	(63)
第三节 青少年健身计划的制订方法	(66)
第四节 健身效果的评价方法	(74)
第二章 丰富多彩的体育健身项目	(80)
第三章 运动损伤的防治	(186)
第一节 运动损伤的原因	(186)
第二节 部分运动项目的常见运动损伤	(188)
第三节 各类运动损伤的防治运动	(192)
第四章 室内健身的方法	(198)
第一节 室内健身方法	(198)
第二节 室内健身器材使用介绍	(207)

第五章 户外健身路径中的健身器械使用方法	(224)
第六章 青少年常见生活方式病的健身处方	(241)
第三篇 e 时代青少年的健康生活方式	(267)
第一章 现代生活中的营养均衡	(269)
第一节 合理的营养摄取	(269)
第二节 各类营养物质与健康的关系	(272)
第三节 如何吃出健康	(278)
第四节 青少年日常膳食小知识	(282)
第二章 提高青少年休息的质量	(287)
第一节 疲劳与休息	(287)
第二节 关于睡眠的知识	(292)
第三节 关于失眠	(295)
第四节 有助于睡眠的方法	(299)
第五节 有助于睡眠的膳食	(302)
第三章 饮水的科学	(307)
第一节 水对人体的重要性	(307)
第二节 水应该怎样喝	(309)
第三节 饮水种类的选择	(316)
第四章 青少年心理压力的缓解方法	(321)
第一节 压力的产生	(321)
第二节 缓解压力的方法	(324)
第三节 克服与压力相关的不良情绪	(331)
第四节 缓解压力的小窍门	(334)

第一篇 现代生活方式对青少年健康影响

- ※ e 时代青少年生活方式新变化
- ※ 现代生活方式中不利健康的因素
- ※ 不利生活方式因素对青少年身心健康的影响
- ※ 青少年与生活方式病
- ※ 开启 e 时代青少年健康之门的两件法宝



第一章 e 时代青少年生活方式的变化

世界卫生组织在一份报告中指出,四大因素影响着人类的健康和寿命:一是遗传,占 15 分;二是环境,占 17 分;三是医疗,占 8 分;四是生活方式,占 60 分。可见往往被人们所忽视的日常生活方式,其实是决定一个人健康、长寿与否的关键因素。为什么会这样?因为生活方式对健康的影响具有长期性和隐蔽性,生活方式与人的健康就如同“水滴石穿”的现象:老房子屋檐下的坚硬石头日久天长之后,会被不起眼的小水滴穿出深深的凹坑。每个人的生活方式短时间虽然看似毫不影响健康,但它每天都在人的日常生活中,无时无刻不在影响着人的健康,随着时间的累积,其对健康的影响将逐渐显现出来。而对于青少年而言,生命旅程才刚刚开始,良好的生活方式将使他们终身受益,而不良的生活方式对他们的健康影响也将更为深远。

e 时代既泛指网络时代,又特指伴随着互联网络发展而成长起来的年青一代(或称 e 世代)。这一代青少年的生活方式有着非常深刻的信息时代印记,在成长过程中深受计算机以及互联网等因素影响。他们在 e 时代生活方式下如何更健康的生存,是一个对人类社会的发展都具有深远影响的问题。

第一节 何谓生活方式

一、生活方式的概念

一般而言,生活方式是指人们受其生活环境、物质条件、价值观念等因素影响,而表现出的各类日常生活习惯和行为方式。人们谈起生活方式的时候往往会更多地想到自己的物质消费活动和由他支配的闲暇活动的方式。其实,生活方式不仅包括日常的消费活动,而且还包括人们社会生活各个领域的全部活动的形式和特征。比如人们的精神生活、物质生活、社会生活等等。因此,生活方式是一个包含非常广的范畴,一个人怎样工作、学习、交往,怎样购物、饮食、着装,乃至怎样休闲、有哪些嗜好等等,都属于

生活方式的内容。

二、生活方式的构成要素

生活在不同时代的人生活方式有所变化,而生活在同一时代的人们生活方式也不尽相同。是什么原因导致这些差异的存在,答案要从构成生活方式的要素类寻找。生活方式构成要素应包括:

(一) 价值观念

如今的青少年虽没有经历过上世纪的计划经济时代,但从家里的长辈那应该可以了解到一些物质匮乏年代的生活方式和价值观念。例如,那时候一家人吃顿肉是很不容易的,肥肉熬出的油用来炒菜,连猪油渣也是不错的佳肴。

在现代生活中,各家的餐桌上不仅有鸡鸭鱼肉、时令蔬菜,还有海鲜、山货及各类反季节瓜果蔬菜等,食品真是丰富多彩。为了健康,一些人的食谱中荤菜的比例被他们主动减少,而猪油渣这类不健康食物早已从餐桌上消失了,许多青少年连“猪油渣”是什么都不清楚。发生这种变化可能是口味发生了变化,但更深层次的原因则是人们对于食物价值观念发生了巨大变化。在物质极大丰富的条件下,吃的健康被放在了更为首要和关键的位置上。尽管猪油炒菜现在吃起来仍旧很香,但在人们害怕高脂肪、高胆固醇的观念下,这些过去的美食已被越来越多人舍弃。这就是价值观念的变化对人们生活方式产生影响的一个例证。

价值观念对人们生活方式影响在我们生活各方面都有体现,例如,过去中国人恭维别人胖了常说“发福了”——胖是生活条件优越的体现。而今,说这话可能没多少人愿意听。对孩子也同样如此,过去孩子养的好坏,胖瘦是一个重要标准,胖孩子通常被别人羡慕和称道——这孩子长得多敦实!而如今许多家长却在拼命督促家里的小胖墩“少吃多运动”,以避免因肥胖导致的诸多健康问题。这些都是价值观念的变化对人们生活方式产生的影响。

(二) 习惯与喜好

行为习惯、喜好也是组成生活方式的重要内容,所谓“萝卜白菜,各有所爱”。在生活中,有些人爱好体育运动,如打球、跑步、游泳等;有些人喜欢看电视、上网或者欣赏音乐等室内活动;有些人则喜欢爬山、郊游等户外活动;有些人早睡早起,另一些人则是夜猫子。这些行为习惯都相对稳定地充斥于个人生活之中,每个人都集合若干种行为习惯组成其生活方式。

行为习惯的不同决定了生活方式的差异,而不同的行为习惯对于身体的影响也十分明显。不良的行为习惯对身体有害,良好的行为习惯将会促进身体健康。例如美国每年有 200 万人死于酗酒、吸烟、生活无规律、营养失控、运动不足等不良的行为习惯。美国的统计表明所有的癌症死亡病例中吸烟引起的占 30%,吸烟者患肺癌的是不吸烟者的 8~12 倍。

许多人(尤其是青少年)对于一些不良的行为习惯对身体的损害常常不以为然,他们感觉我抽烟、喝酒、熬夜身体不是照样很健康吗?但他们忽略了一个重要问题,就是人的生命之路要走很长。如果一个人对自己晚年的身体负责,就不应该在年轻时透支健康。科尔顿说过:少年时期的放浪是晚年的汇票,大约在 30 年后,即可以加上利息支付。因此,为了个人一生的健康,每个人都应该在身体强壮的青少年时期,就未雨绸缪地审视自己的生活方式,摒弃不良嗜好,养成良好的行为习惯。

(三) 生活时间

地球绕太阳公转,一个昼夜对任何时代的每个人来说,都是准确无误的 24 小时。然而随着时代的变迁,生活时间的内涵却已发生了深刻的变化,进而影响到人们的生活方式。例如,电灯等照明设施在生活中的广泛使用,黑夜对人们生活的影响程度大为降低,人们不必再被动地遵循“日出而作、日落而息”的生活方式。而如今互联网的普及,又使人们的生活内容有了巨大变化,尤其对于青少年影响更为明显。例如,在过去早睡早起是许多青少年生活习惯,因而他们能够拥有整个白天,可以充分享受阳光的沐浴。而现在许多青少年却有了熬夜的习惯,而早晨万物复苏之时,他们却还在被窝里酣睡。据调查,在国内一所知名高校中,学生们上床睡觉时间晚于午夜零点的比例竟高达 57%。可以说互联网使许多青少年生活时间和生活内容发生了巨大的变化,有些人是日夜颠倒;有些人是夜晚时间增加,白昼时间减少;还有些人长时间泡在网吧里,以及没有了时间的概念。

(四) 生活节奏

节奏在许多事物中存在,音乐的节奏是构成音乐的重要因素之一,采用不同的节奏和音调,可以谱出不同形式、风格的乐曲。不同的体育项目,也有其不同的节奏,例如有些人爱踢足球,连续踢一下午也不觉得累;而要他去长跑,可能一会儿就气喘吁吁。这里除了个人喜好之外,还有一个运动节奏问题——足球运动与长跑运动的节奏是有差异的。生活同样也存在节奏,人所处的地域不同、职业不同、年龄不同,其生活节奏都有所不同。

例如,日本人生活节奏要快于中国人,城市人群一般比乡村人群生活节奏紧张,上班族比退休者生活节奏快。

犹如节奏构成音乐,生活节奏的快慢影响生活方式这首绵延人一生的曲子。生活方式、生存方式不同的人群,其生活节奏必然有所差异。城市上班族总是早出晚归、忙忙碌碌;SOHO 工作者(在家办公人群)、自由职业者,生活节奏则可能缺乏规律;学龄前小朋友可以成天无忧无虑玩游戏;而备考学生则需要在文山题海中游弋。

然而,不管人与人之间生活节奏有多少差异,我们可以很清楚地看到,随着社会信息化、自动化程度的不断增高,以及城市规模越来越大、交通越来越拥挤,现代社会人们的生活节奏已呈现普遍加快的趋势,即便是还没有走入社会参加工作的青少年也不例外。生活节奏的加快,促使许多新的生活方式内容产生。例如,快餐店成为现在许多人就餐常常光顾的场所;不少家庭在超市购物一次常买齐几天或一周的食物和生活用品。净菜、速冻食品、熟食、饮料、膨化食品、罐头等,成为许多人经常购买食品,有些人肚子饿了已想不到淘米做饭,而是直奔快餐店或是打开冰箱寻找充饥之物。

有人对生活节奏较快的城市和较慢的城市的路人进行过调查,生活节奏快的城市行人连走路的速度明显较快。据统计,世界上行人行走速度最快的城市是日本大阪,1.6 米/秒,东京、长野次之,而纽约人 1.51 米/秒。而且这些城市的人所佩带的手表走时也普遍比生活悠闲城市的人更准确。这些都是快节奏生活在他们身上的体现。

另一方面,生活节奏的加快,也会使一些人的生活顾此失彼。例如,有些青少年在强压力、快节奏的学习考试之后身心疲惫,减少了原先生活方式中的其他活动,包括有益于健康的体育活动。也有的青少年由于疲于应对紧张学习任务或是为了打网络游戏而废寝忘食,而使社会交往的范围逐渐缩小。更有些青少年由于紧张的学习导致心理压力过大,使生活方式发生巨大改变,严重影响了他们的生活质量。

(五) 生存条件

处于不同生存状态的人群由于经济条件、生活环境等方面的差异,也使他们的生活方式会有所不同。富人与穷人,老年人与青年人,脑力劳动者与体力劳动者,城市人与非城市人,不同的群体之间生活方式存在的差异是显而易见的。然而,无论各类群体之间生活方式有多大差异,他们作为一个整体又都深受整个社会环境变化的影响。在原始社会,人类必须集

体劳作,男人打猎,女人采果,方可得以生存。在农业时代,人类必须依靠土地刀耕火种,大部分人过着自给自足的生活方式。在工业时代,机械化大生产成为整个社会生活的主基调,许多人脱离土地进入城市,在工厂企业上班成为人们主要的生活方式。

而在当今,以信息技术为代表的现代科技高速发展,使生产力得到前所未有的提高。生产力的变化使整个社会的生产方式、生活水平产生了巨大的影响。人类的生活环境的在这个背景下已发生了许多深刻的变化。例如,信息成为比机器更为重要的生产资源,脑力活动在生活中的比重越来越高,家用电器的种类和功能越来越多,爬楼梯变成乘电梯,手机、电脑成为人们工作交流的主要工具等等。这些变化无疑使生活在现代社会的每个人生活方式都发生了相应的变化。而由于人类社会不可逆转地正向信息时代迈进,人们的生活方式还将发生更多的变化。

第二节 e时代青少年生活方式新变化

一、现代生活中出现的新型生活方式内容

(一)“居家型”生活方式

在三十年前,我们的居住方式大部分还没有实现现在的“楼上楼下,电灯电话”,生活中的柴米油盐,人们要到专门的粮油店、杂货店、副食店、煤店去采买;为看一场电影,人们也许要乘车或步行赶往为数不多的电影院,而在更偏远的地方则可能需要拎着板凳赶好几里地去看露天电影;在吃饭的时候或夏天乘凉的时候,人们总喜欢到家外的街边或院子里与邻居聊一聊。

而在如今,随着现代城市高楼一座座如雨后春笋般矗立,相对独立的单元结构是这些新型楼房的特点,原来聚居在四合院的家庭许多迁入了单元楼之后,人们的生活越来越趋向于以家庭为中心,街坊邻居的串门拉家常的习惯在许多人中已日渐淡漠,而亲戚朋友的走访也常常被打电话所代替。

此外,各类生活设施的日益完善也使人们趋于“离群索居”,人们只要就近到一家超市就可以一次性将生活用品悉数购买回家;在有空调、电扇的情况下,即便是在炎热的夏季,人们也很少想到室外去乘凉;而现在丰富的电视节目则把许多人“钉”在沙发上,丝毫不愿意动弹。

随着网络设施连接到千家万户,许多以往非走出家门去做的事情,如今都可以稳坐家中通过互联网络完成,如通过网上商店、网上支付系统即可在家中选购所需商品;在家就可以观看网上电影而不必上剧场、电影院;成年人可以在家以 SOHO 的方式工作;青少年可以在家通过电脑和网络接受远程教育;许多以棋会友、以牌会友的人,现在也可以通过网络与其他人下棋、打牌等等。这些生活方式的变化使家已不仅仅是“生活的港湾”,更可以是学习、工作场所和娱乐的场所。生活中许多事务都可以在家轻松搞定,让人们可以优哉游哉。不过,也带来两种负面效果,就是足不出户形成的体力支出不足和现实生活人际交往缺失。

(二) 自动化、智能化生活

有一句俗语叫做“饭来张口,衣来伸手。”是形容懒惰的人不事劳作,完全依靠他人而生活。在现代生活中,这句话的喻义可能已并不确切了。由于各类家用电器、交通工具都越来越趋于智能化、自动化,许多原来必须由人亲力而为的衣食住行事务,现在都可以由这些生活用具(品)代替进行。如全自动洗衣机、自动晾衣架使人从洗衣到晾晒既不需要搓揉,也不需要拧干,甚至晾衣时连胳膊都不需要抬起。又如有了电饭煲、不淘洗米、超市供应的各种净菜、微波炉、洗碗机、消毒柜,做饭也就毫不费力了。再看生活中的休闲娱乐,现在每个家庭都不乏数量众多、各具功能的遥控器,它们分别遥控电视机、DVD、音响、空调,甚至连电风扇、窗帘等也配有遥控器了。目前刚刚处于概念阶段的智能化住宅,除了不用下雨赶回家关窗户、收衣服,连上面所说的日常家务也可以在外出时通过手机设置完成。

在出行方面,人们现在徒步的机会已越来越少,由于公交车、城市轻轨列车无论在运营时间还是线路上都在不断地扩展,使得去任何地方都有车可坐。而对于原先骑自行车上班、上学的,现在也有不少人将交通工具升级为电动自行车。而随着经济的发展,家用轿车已不足为奇,更有许多家庭将其列入“新三大件”的购置规划中。现代人生活设施、用具的方便化、自动化乃至智能化,随着时代的发展将更为全面而细微,而有一天我们的词典编著工作者可能需要把“饭来张口,衣来伸手”的定义变更为——过去形容懒惰的人。

不管人们如何界定主观上的“懒惰”,我们应该承认现代生活用具的自动化、智能化已使我们在客观上变懒了。

(三) 娱乐方式虚拟化

娱乐在人的生活中占有重要的位置。在孩童时期,玩耍几乎是一些幼

小孩子生活的全面内容;而随着年龄的增长,工作学习的事务增多,娱乐的时间可能少了,但娱乐对于人们积极休息、减轻精神压力和提高生活质量的功效却仍得到许多人的认同。即便是那些日理万机的伟人也不例外,如爱因斯坦也会和孩子们玩耍和骑自行车娱乐,而马克思也有匍匐在地让孩子跨在他身上“骑大马”的兴致。

现代社会中,娱乐在生活中的地位仍然重要,但人们的娱乐方式却已发生了很大的改变,这种变化在以娱乐为生活主要内容的青少年身上,表现得更为明显。在过去连电视也不普及的年代,孩子们的娱乐方式也许是捉迷藏、踢毽子、跳皮筋,也许是扇纸片、抽陀螺、推铁环。多数玩耍方式都需要孩子们走出户外与同伴一起玩耍,都具有一定的体力活动量。最为重要的是,他们接触到的是真实的人和事。而现代生活中,青少年的娱乐方式已趋向电子化、虚拟化,除了每天大量时间在电视机前度过,电子游戏机、电子玩具、电脑游戏等,使孩子们走出户外与人交往和接触真实世界的机会大大减少。

看电视、玩游戏机还可以被家长监督,更为严重的是一些青少年几乎都沉迷于网络中,网上聊天、网上交友、网上游戏,甚至以往所喜爱的体育运动,也被虚拟体育游戏所替代了。

毫无疑问,这些通过高科技手段而造就的娱乐方式,使人们玩的更为尽兴,生活也因此更精彩。但应该看到儿童和青年人的人生观、价值观的形成将会因为缺乏对现实世界的了解而有所偏颇,生长发育会由于缺少身体活动而受到限制。也应看到青少年可能会由于沉迷于网络虚拟世界而忽略了与外界社会及身边人的真实交往,离群索居,对现实生活无从把握,精神压力无法排解。

(四) 通讯交流方式便捷化

在古代,“烽火连三月,家书抵万金”,恐怕即便不是战争时期,远方亲友的书信和消息也是弥足珍贵的。这是因为古代的通信往来,即便是官府信件也必须完全依靠两地之间各驿站的人(马)跋山涉水来传递,而普通的家信则只能靠熟人顺路捎带,因为官驿携带非官家的书信和物质是重罪。据史料记载,明朝皇帝朱元璋有一女婿,因为利用官驿私带了几包茶叶,就被老朱下令杀了。

在上世纪80年代,虽然邮政电信业已较为发达,但人们与外地的亲戚朋友联络也多是靠书信,少则几日,多则半月才能收到。遇到急事则会拍个电报,寥寥数语,字字斟酌,恨不得把古人写文言文的功力借来一用——

因为电报是按字收费的。打长途电话则不是那么便利的事,要填拨号申请单,然后得耐心地等,好不容易轮到你打了,也是语速飞快——因为长途电话费就当时普通人的收入而言,还是很昂贵的。

在近 10 年左右时间中,我们的通信工具先后出现了传呼机、小灵通、手机以及互联网络。跨入 21 世纪,通信工具已越来越先进,越来越方便。在这个发展过程中,一些不适应社会需要的工具已逐渐被人们弃用,如电报、传呼机。而通信工具的优胜劣汰的结果,也使人们的通信方式越来越方便了。在上世纪 80 年代,看见“大款”手提砖头般大小的手机招摇过市,许多人都羡慕不已。而如今在公交车、地铁站等公共场所,各种不同的手机铃声此起彼伏已变成现代生活的一部分。许多在校学生和年迈的老人也成为手机的使用者。

如今的手机除了普通的通话功能,还有收发短信、上网等功能,常看见许多年轻人捧着手机通过发短信息与朋友聊天,以至走路、坐车乃至吃饭都手不离机。据调查许多现代人出门最怕忘带的东西中,手机仅次于钥匙,而名列钱包之前。因为,钱可以向朋友借,还可以刷卡消费或进行网上支付,而手机没带就仿佛与外界失去了联系,有生活在“孤岛”上的感觉。现代社会的另一种便捷的通讯工具是互联网络,通过电脑和网线人们可以网上聊天、交友、游戏、收发电子邮件、造访各类网站,也可以设立自己的网页让其他人来访问。可以说互联网的出现使人们的交往不仅快捷方便,而且范围可以扩大至全世界范围。由于科技的迅速发展,手机和互联网的功用会越来越多。它们作为人们社会交往工具的重要性也会越来越突出。

(五) 青少年成长方式“独苗”化

由于我国实行计划生育政策,青少年儿童以“独苗”状态的特殊身份占据我国总人口数的 $1/5 \sim 1/4$,目前在一些发达城市,独生子女比例已经占到 90%,可以说目前城市中绝大多数青少年都是独生子女。一个孩子的家庭,孩子缺乏传统意义的兄弟姐妹。而随着第二代独生子女的诞生,许多家庭将出现六个大人(爷爷、奶奶、外公、外婆加上爸爸、妈妈)共同呵一个孩子的情况。中国传统的“不孝有三无后为大”的传统思维方式,极大地加强了大人对孩子发生意外的担忧。孩子外出活动,体育锻炼,同伴间的玩耍等方面都大大受限。这些“独苗”成了家庭意义上的大熊猫,风怕吹着、雨怕淋着,不论是孩子在做什么,甚至大小便也会有家长跟随。这样下来,我们的孩子已经不只是温室里面的花朵那么简单,他们和地球上其他种族的人类的成长环境已经大大的不同,就好像实验室里面的小白鼠。

对独生子女娇生惯养不仅让他们弱不禁风,常常会导致他们养成许多不利于健康的生活习惯。例如,在生长过程中长时间挑食、偏食造成营养不良,导致体质下降;以及以自我为中心而形成的不健康心理状况。

二、现代生活方式下青少年行为习惯的变化

(一) 脑力活动增多、体力活动减少

由于社会竞争加剧,现在许多孩子从幼儿园开始就上各种“兴趣班”,诸如学弹琴、美术、外语等;上学后脑力劳动就更繁重了,作业、考试以及各类辅导班充斥了中小学生的课内外时间,再加上青少年普遍喜欢上网打游戏,同样也属于脑力活动的范畴。

体育活动参与程度低是青少年体力活动不足的另一重要原因。据2005年有关部门对全国10多万名学生的调查表明,2/3(66%)的学生每天锻炼时间不足1小时,近1/4(24.8%)的学生每天基本不锻炼。一项资料显示,经常参加体育锻炼的青少年比例仅为5.4%。

除了脑力活动过多挤占了体力活动的时间,体育课不正规或不愿主动参加体育活动,家务劳动被家长包办,许多孩子洗衣、洗碗、拖地等力所能及的家务劳动从来不做,甚至根本不会做。这也是使青少年体力活动减少的原因。

(二) 坐姿增多、站姿减少

据调查,青少年每天学习、看电视、上网等占据了每天80%以上的清醒时间。这些活动虽然内容不同,但是却有一个共同点,就是一般都是坐在椅子上进行的。也就是说青少年除了睡觉,有八成的时间都是坐在椅子上度过的。人类自进化以来,站姿(包括站立、行走、奔跑)一直在生命活动中占据重要位置,而现在却逐渐被静态坐姿所取代,显然有其不利健康的方面。

(三) 静态活动增多、动态活动减少

现代生活方式使许多原先需要身体力行的活动变为由机械工具代劳。例如,乘汽车代替走路、乘电梯代替爬楼梯等,身体虽然在交通工具的带动下产生了移动,但人体本身却是静止的。而在休闲娱乐方面,过去的孩子多是在户外玩耍,而现在很多都待在家中面对电脑或电视机。这些变化都使青少年动态活动减少,静态活动增加。根据调查显示,有超过76.3%的青少年承认每天除去睡眠时间外,有6小时甚至更多的时间身体处于静止状态。其中上课、看书、完成作业、上网成为身体静止的主要原因。当被问

及“为何不将体育活动穿插于长时间静止状态之间”。有 62% 的被访者认为身体习惯于静态化的生活,心理上对于身体活动存在惰性。

(四) 室内生活时间增多、户外活动减少

现代青少年许多日常活动都是在室内进行的,如学习、上网、看电视等,占据他们应有的户外活动时间。而目前城市居住以楼房为主,户外活动现场设施不足,户外活动的 unsafe,以及家长过分呵护等因素,也客观制约了青少年到户外活动。室内生活时间增加最直接的危害自然是使青少年缺乏身体活动机会;其次,长时间处于室内,空气不流通、电脑电视的静电辐射也不利于青少年健康。

(五) 高热量食物摄入过多、蔬菜水果摄入不足

据调查,我国城市高收入家庭儿童少年的脂肪供能比达到 39.2%,远远超过世界卫生组织推荐的 30% 的上限。近年来,由于生活条件的逐步提高,多数家庭的经济条件都能为孩子提供充足的食物。按理说衣食无忧无疑本来是件好事,是幸福的。但这却带来了一个膳食合理性的问题,从食物喜好而言,许多青少年自然爱吃鸡鸭鱼肉等口味好的食物,对各类蔬菜则不太喜爱;同时,一些家长也认为肉、禽、鱼、蛋等高能量、高蛋白食物有利于孩子长身体,但却往往忽略了全面的营养。此外,一些深得青少年青睐的“洋快餐”也多为高脂肪、高热量食品。

(六) 零食代替主食

目前市场上各种新奇时尚的零食越来越多,其中青少年是它们的主要消费人群。2007 年中国疾病预防控制中心营养食品所开展中国居民零食专项调研显示,各种糖果和巧克力、果冻、膨化小食品、薯片等受到青少年青睐,60% 以上 3~17 岁儿童青少年每天都吃零食,零食摄入过多会导致体重增加、营养不良和损伤胃口。

(七) 喝饮料代替喝水

在喝水方面,不少青少年习惯以饮料代水。据调查,美国 3~15 岁的少年儿童,绝大部分酷爱果汁饮料,每天饮用各种饮料 2~3 升以上,占人体总热量的 1/3 以上。而目前我国也同样存在这种情况,据一份对全国上万个家庭进行的调查显示,七成以上的孩子经常以喝饮料代替喝水。许多儿童甚至不知白开水的滋味,把饮料作为身体补充水分的主要来源,饭前喝、饭后喝、口渴时更喝……

多数饮料中含有大量糖分,身体中血糖不易下降,会导致青少年的进食量减少,从而造成他们因蛋白质、某些维生素、矿物质或微量元素等摄入

不足而消瘦。另一方面,对于食欲旺盛的青少年而言,大量饮用含糖饮料,则容易导致热量摄入过多,而引起肥胖。

(八)熬夜次数增多、睡眠时间减少

教育部对中小学生睡眠时间曾经有明确的规定:小学生的睡眠时间应该要超过9个小时,初中生应该达到9个小时,高中生的睡眠时间要达到8个小时。

而据一项调查显示,小学生中每天睡足10小时及以上的为33.4%,初中生每天能睡足9个小时及以上的只有22.9%。如果按教育部的标准,约有2/3的小学生和3/4的中学生睡眠时间不足;而大学生的情况也不乐观,据清华大学一项随机调查显示,有57%的学生于午夜12点后就寝,许多人的亚健康状态就是因为睡眠不足而导致的。

青少年学习生活中课业负担过重,以及部分人迷恋电视、游戏、上网等活动,是他们熬夜次数增多、睡眠减少的主要原因。长期睡眠不足,以及任意打乱睡觉节律,必然影响青少年生长发育及体质健康状况。

(九)近距离视物时间增多、放松远视时间减少

在现代生活中要问身体哪个器官负担最重,许多人的回答肯定是“眼睛”。看书、看报、看电视、上网、发短信,我们生活中有如此多的事情需要眼睛不间断地工作,而且通常都是处于紧张状态下的近距离视物。

当前青少年普遍存在用眼不当,用眼过度的情况。据调查,我国高中生和大学生的视力不良率分别高达76.02%和82.68%。课业负担过重是导致的青少年近距离用眼时间过长的主要原因。同时,许多青少年热衷于上网、打游戏、看电视则更使他们的视神经必须长时间保持紧张状态。而在学习、娱乐的过程中不能间歇性地让眼睛得以放松休息,也使眼睛疲劳形成积累效应。

(十)处在人工舒适环境时间增多、感受气候变化机会减少

在现代生活条件下,住宅、教室、汽车及其他公共设施内都普遍配置有空调、暖气等气温调节设备,为青少年营造了一个舒适的生活环境。

在这个人造环境中,许多青少年夏天很少有出汗机会,冬天里则常感受不到寒冷。这无疑是生活质量提升的表现,但也对青少年身体健康有不利的影响。因为人无论如何进化,都脱离不了生物体的本质属性,在过于舒适的人造环境中,感受气候变化的机会减少,容易导致身体适应环境、气温变化的能力趋于弱化,偶感风寒就容易引发呼吸道疾病以及其他健康问题。

(十一) 感受压力时间增多,自然放松状态减少

现在的青少年与过去相比,虽然生活条件好了,但学习压力却也更大了。许多孩子从幼儿园开始就上各种“兴趣班”,诸如弹琴、美术、外语等等。作为天性爱玩的孩童,这类班上多了,真正有兴趣有多少?很多人最后都是在家长威逼加利诱勉强学习。

幼儿园尚且如此,正式上学后的情况就更严重了。作业、考试以及各类辅导班充斥了中小学生的课内外时间。成绩、排名、考重点学校成为学生们生活的目标,无形中学生们都陷入一张无法摆脱的压力网。在沉重的学习压力下,青少年要么将全部时间投入学习,放弃本该拥有的玩乐时光,要么靠上网玩虚拟游戏来逃避压力。

对于大学生而言,当前就业难给众多大学生以沉重的心理压力,“毕业=失业”是大学生们普遍不愿面对的事实。因此,找工作、考研成为许多大学高年级阶段的主要目标和生活重要内容。而要找一个好工作、考一个好专业,必须要求大学生们投入大量的时间和精力,不断增长自己的知识和能力。在这个背景下,许多大学生要么成天抱着书本复习,要么奔波于学校与职场之间,而在这个过程中还伴随着巨大的不确定性,因而也容易产生沉重的心理压力。

第二章 现代生活方式对青少年健康的影响

第一节 现代生活方式中不利健康的因素

科学技术的高速发展使现代人的生活方式产生了许多深刻的变化,从人类历史发展历程来看,可以说近几十年中,在科学技术迅速发展影响下,人类生活方式发生变化程度之大,是人类社会前所未有的。因而有人诙谐地说“古代皇帝有什么好,他有精彩的电视节目看吗?能上网‘冲浪’吗?有一踩油门哪都能去的轿车坐吗?”毋庸置疑,这些新的生活方式使人们生活质量得到了极大地提高。

然而,别光看见现代生活方式的好处,新的生活方式同样也对人们健康存在着许多不利因素。这些不利因素对于青少年身心健康的影响则更值得关注。因为青少年还处于人生旅途的启始阶段,身体生长发育还不完善,不良的生活方式因素对健康的损害将更为深远和隐蔽。下面我们看看现代生活方式给我们带来哪些不利方面。

一、生活方式由“动”到“静”

曾几何时,捉迷藏、跳皮筋、跳房子等在户外空地上进行的、能够充分活动身体的传统游戏已经不为现在的孩子所热爱(甚至不知道玩法),取而代之的是各种电脑和网络虚拟游戏。许多青少年平时聊得最多的是电脑游戏,交流“秘籍”,大部分同学都会玩“魔兽”、“传奇”、“CS”之类的电脑游戏。而在学校课间休息时间,许多孩子也不出去玩耍,不是埋头做作业就是趴在桌上休息。而回到家,不少中、小学生在完成作业之外,看电视、上网打游戏就成了他们主要的玩耍项目,在电脑前面一坐就是四五个小时。

一些学生家长也反映,如今看电视、上网成为多数孩子放学回家后的主要活动。有的则反映孩子负担重,没时间锻炼。还有不少家长很少关心孩子的体育锻炼,认为孩子只要学习成绩好,是否进行体育锻炼无所谓,或是出于对孩子在外玩耍不安全的担心,或为了怕孩子外出玩耍耽误学业,家长们也更乐意让孩子多玩一些所谓开发智力的游戏,致使很多孩子户外

活动和锻炼的机会越来越少。

“而且,现在的小孩甚至连运动习惯都没有养成,如我们学校有的女学生,你只要叫她到操场上做运动,她就哭。”北京某小学的一位体育老师认为,这一代城市少年儿童多是独生子女,没有“玩伴”比较孤单,加之城市居住环境封闭,这大大减少了少年儿童一起玩耍的机会,也使他们不知道该怎么在户外玩耍。

除了游戏方式以外,我国这一代少年儿童的其他生活方式也明显发生了由“动”到“静”的变化。随着生活条件的日渐优裕,如上下楼乘电梯、以车代步、不参与家务劳动、体力劳动减少等生活方式的“静态化”因素,都使得许多少年儿童日常运动量较从前大为减少。

“孩子们的 lifestyle ‘由动到静’,尤其是头脑运动取代了身体运动,对孩子体质造成影响是必然的。”北京师范大学体育与运动学院院长毛振明把现在的青少年体质概括为“硬、软、笨”。硬,即关节硬;软,即肌肉软;笨,即长期不活动造成的动作不协调。

2008 年,重庆市 17 万余名高考考生中,仅 4 万余名考生体检合格,约 13 万名考生因近视、体重超标、转氨酶偏高等原因体检“合格受限”,600 余名考生体检不合格,仅少量考生体检合格的现象表明学生体质不容乐观。

而北京的情况更为严重。2005 年北京市学生体质健康调研表明:北京学生身高、体重、胸围等形态发育指标持续增长,但是肺活量持续下降,中学生血压偏高、超重肥胖、视力不良的比例都呈现增高的态势。

在陕西省公布的 2005 年学生体质健康调研结果显示,71% 的学生每天体育锻炼不够 1 小时。对不愿意参加体育锻炼的多种原因进行选择时,学生中 64% 选择“没有养成体育锻炼的习惯”,52% 选择“怕累”,40% 选择“没有自己喜欢的体育项目”,28% 选择“没有时间、家长不支持”,26% 选择“没有场地和器材”,17% 选择“怕受伤”。在体育教师问卷调查中,只有不到 5% 的老师认为现在的学生喜欢长跑。

体力活动不足对健康的影响是深远的,但对于处于生命强健期的青少年而言,他们当前阶段往往毫无知觉。许多青少年往往这样认为,虽然体力活动量减少,但也没觉得对身体有什么不利影响。同时,由于没有超出常态的生理负荷刺激身体,许多人还会感觉良好。其实这是因为青少年时期身体状况还不错,但如果长此以往,对身体的影响将逐步显现。这就犹如那个著名的“青蛙实验”,把一只青蛙放入沸水中,青蛙会一跃而出,而将

其放在凉水中慢慢加温,青蛙则会毫无反应直到被煮死。人对于体力活动的缓慢减少与骤减也类同于此,有人做过如下科学实验:把健康的 20 ~ 30 岁的若干青年人组成两个实验组。第一组在 20 个昼夜里一直躺着,不准起坐、站立和做操;第二组一昼夜可以在专门器械上锻炼 4 次,但仍保持卧姿。结果发现:第一组在进行到 3 ~ 5 天时,都说背部肌肉酸痛,食欲不振、便秘。20 个昼夜过去后,当他们站起来时,便感头晕目眩,肌肉极度衰弱,脉搏不正常地增加或减缓,动脉压降到危险程度,并处于昏厥状态。而第二组的人却仍然保持着工作能力,没有第一组人那样的不良反应。日常生活中的体力活动减少对身体的影响在短时间内体现不出来,是因为虽然运动减少,但毕竟日常还有一定的体力活动。但是,长此以往人体的适应力、免疫力以及心肺功能、消化机能等方面都会下降,健康状况和身体素质的下降就会显露,进而出现各种疾病。

此外,有人做过这样的统计,人的各个关节与肌肉按其生理解剖学特点应该可以组合出 70 万种动作来,但是在现实生活中多数人只能做几千种动作,而随着肌体活动量和活动方式的减少,有的人退化到只能做百十种动作而已。因此,如果任由人类如此“四肢不勤”的趋势发展下去,许多人将丧失人类本应自如掌握的动作技巧和工作、生活技能,同时也使身体的协调、灵敏、力量、平衡等素质水平日趋下降。

二、营养结构不合理

现代食品科技水平的不断提高和食品工业的高速发展,给人们带来了更多的“口福”。然而,极大丰富的食品供给加上人们非理性的饮食选择,却使人们面临更多的非健康威胁,拥有“口福”和拥有健康并非是一概念。

现代生活的饮食结构首要的问题是营养过剩。鸡鸭鱼肉毕竟比谷物薯类上口好吃,所以任何一个家庭、一个城市、一个国家一旦富裕起来,必然要增加肉类的消费。60 年代后的日本如此,70 年代后的亚洲四小龙如此,80 年代后的中国也概莫能外。1992 年,我国城乡人均谷物和薯类消费与 1982 年相比,分别下降了 10.9% 和 49.4%,而肉、蛋、奶和水产品分别增加了 81%、200%、323% 和 97.4%,其增速令人吃惊。大量的蛋白质、脂肪的摄入,但体力支出却逐渐在减少,使得食物的营养摄入远超过支出而囤积在体内,造成了营养过剩。

现代人饮食的第二个问题是饮食结构不合理,也就是食物荤素结构失

衡、营养多样性不足。上面所说的大量鸡鸭鱼肉等高能量、高营养食物的摄入导致荤素比例失衡是一方面。另一方面,则是由于生活节奏的加快及时尚文化的影响,现代生活中越来越多人青睐于快餐食品,这些食品多为高脂肪、高热量,味道虽然不错,但往往缺乏必要的维生素、纤维素。

在对于高蛋白、高脂肪食物适应性上,东方人与西方人的差异很大,相对而言西方人有更适应高蛋白、高脂肪食物的生理学特征——这是由于东西方人种千万年食物种类的差异所形成的进化差异,牙齿和肠胃的功能,包括咀嚼、吞咽、消化、吸收与排泄等方面都有所不同。比如,东方人的肠子就比西方人要长1米左右。这可能是因为历史上,东方人的食物中营养比西方人要相对贫乏,因此要在肠内停留更长时间,以利于更充分吸收营养。而现在作为东方人的中国人饮食结构趋向于西方化,西式食品在中国人胃肠将得以更充分的吸收,其对健康的危害就会比西方人更为严重。从某种程度上说,洋快餐对于西方人是“家常便饭”,对于中国人而言则可能是“毒药”。

现代饮食中的第三个问题是“垃圾食品”问题,“垃圾食品”一词近来频频出现在人们的生活中。“垃圾食品”一词原指三明治、汉堡包、比萨饼、油炸土豆条、可乐等洋快餐食品,而除此之外,油炸类、烧烤类食物中含有大量致癌物质,一些腌制的、膨化的食物和精加工的肉肠类食品中含有大量的亚硝酸盐等危害很大的化学成分,还有的食品中被加入了过量的人工添加剂、防腐剂、人工色素,有些还含有激素。这些食物添加剂成分给人体造成了巨大的潜在危害,过度摄入同样会导致我们的饮食结构越来越不合理。

只要到人头攒动的肯德基、麦当劳里面看看就可以知道,儿童青少年是这些“垃圾食品”最主要消费人群。大量食用“垃圾食品”对青少年的智力、身高发育会产生很大影响。高脂饮食造成儿童肥胖,肥胖影响激素代谢,尤其是用于代谢血糖的胰岛素,如果胰岛素分泌过少会抑制蛋白质合成,这对儿童的生长发育极为不利。“垃圾食品”除了会造成肥胖,还是紫癜病祸首。据哈尔滨市生活报报道,哈尔滨市一家医院对近2000名紫癜病患儿跟踪调查和流行病学研究发现,这些患儿都爱吃膨化小食品。据哈尔滨市食品专家介绍,汉堡包、炸薯条、奶酪、膨化小食品等孩子喜欢吃的油腻“垃圾食品”,脂肪含量高、钠含量高,吃多了会增加体重,还会导致高血压、糖尿病等慢性疾病。

科学家发现,从小吃“垃圾食品”易早衰寿短。美国科学家对从斑胸草

雀的研究中得到验证,出生头两周摄入垃圾食品的斑胸草雀成熟后血液中抗氧化物水平很低,很快就会死亡。抗氧化物能通过减少自由基造成的破坏而起到抗衰老作用。动物不能产生抗氧化物(包括维生素 C、维生素 E),只能从食物中摄取,而垃圾食品中不含抗氧化物质,因而不易抗衰老,如果经常大量食用,容易导致多病和寿命缩短。

营养过剩和结构不合理以及“垃圾食品”问题对健康的危害已经成为世界各国头痛的问题。近日,美国世界观察研究所出具的报告指出,超重和肥胖人口在发展中国家日益增多,如在巴西和哥伦比亚分别有 36% 和 41% 的超重人口,由此引发的慢性病将加重这些国家的医疗负担。而在发达国家,如美国约有 55% 的成年人过胖,23% 成年人超重,英国、德国等国家也有类似的现象。20 世纪 90 年代美国为治疗肥胖导致的疾病耗费了 1180 亿美元,远远高出吸烟导致的医疗支出 470 亿美元。美国医学会杂志在 1999 年 10 月称,肥胖已经成为美国的一种流行病,平均每年约 30 万人死于与肥胖有关的疾病。1992 年我国城乡居民体重超重者已达 32.8%,中年妇女中体重者已经超过 45%。在我国肥胖儿童随处可见,而肥胖儿的发展趋势呈现年龄越低越多,2008 年,北京儿童青少年肥胖率与 2000 年相比,上升了 47%。并且儿童肥胖有由大城市向中小城市蔓延的趋势。肥胖容易引发多种疾病,如高血压、高血脂、糖尿病、心血管疾病等,有关专家对肥胖青少年相关疾病调查显示,肥胖者脂肪代谢异常达到了 51.9%,糖代谢异常达到了 46%,高血压达到了 19.6%(正常体重者高血压不到 2%),肥胖青少年得脂肪肝的高达 59.5%。

日本医学教授吉川隆一认为,“像高血压等疾病重在预防,关键要从源头抓起,要从儿童期就注意培养好的饮食习惯。一般来说,9 岁以前的‘胃口’很重要,长大以后就很难改变了。”可见,培养健康饮食习惯,改善饮食结构,对于现代人特别是青少年是非常必要的,以植物性食物为主,动物性食物为辅,应成为我们去进餐的基本观念。

三、现代生活方式形成的心理压力

现代生活方式造成的心理压力首先来源于人们生存的社会环境。

在农业时代,只要风调雨顺,就能种瓜得瓜、种豆得豆。自给自足的田园生活除了偶遇天灾人祸会给生活造成威胁之外,多数时候人们在精神上还是非常轻松安逸的。而在计划经济年代,虽然日子都过得“紧巴巴”,但毕竟捧着“铁饭碗”,而且穷日子各家都差不多,心理上也就平衡了。

而在当今,竞争成为社会生活的主旋律,“下海”、“下岗”、“竞争上岗”等新名词已逐渐为人们所熟悉和接受。社会中人与人之间收入和生活环境的状况已不再呈平均化,许多人为了生存或追求更高的生活品质,走上了重新择业或自主创业之路。更有许多人在被动遭遇下岗和解职之后,不得不硬着头皮去寻找再就业的机会。而为了在参与竞争的过程中求得生存和发展,大量的新知识、新技能的进修和学习是必不可少的。在这个过程中,人们心理上的紧张感、危机感无疑会更加强烈。

在这样的社会背景之下,青少年从小就被灌输以强烈的竞争意识,许多青少年从幼儿园开始就被父母要求要出类拔萃。为了多掌握知识、技能,许多孩子既要学拼音,又要学算术,既要学乐器,又要学舞蹈。仿佛各地的孩子都成了天才和多面手。

幼儿园尚且如此,正式上学后的情况就更严重了,作业、考试以及各类辅导班充斥了中小学生的课内外时间,成绩排名、升学考试成为学生们生活的重点,无形中让学生们都陷入一张无法摆脱的压力网。

一旦考入大学,经过10年寒窗的学子们按道理可以放松一下。然而现实情况却不尽然,大学也不过4年,四年之后就要面临就业,而现在大学生要找个好工作实在不是件容易的事。没办法只好继续用功,为了找个好工作或者考上一个好的研究生专业而拼搏了。

现代生活方式造成的心理压力第二方面因素来源于生活环境。

随着我国农村城市化进程的加快,已有更多的人加入到城市生活中。随着城市规模的越来越大、交通越来越拥挤,大人上下班、孩子上学放学,许多城市人每天都必须体验两次紧张的赶路行程。

此外,在城市中,高楼林立、交通繁忙、噪音此起彼伏,这些都使生活在其中的人很难会有一种怡然自得的闲适心情,往往会有一种紧迫感。在现代城市生活环境中,这些不为人们注意的因素常常也会给人心理上造成紧张压力,如街道和车站上摩肩擦踵的人群、城市中各种噪音、压抑的生活空间等都是导致心理紧张的因素。

现代生活方式造成的心理压力第三原因是脑力活动增多。

在体力劳动时代是劳动强度的时代,劳动时主要是体力的支出,对劳动者造成的疲劳是全身性的,疲劳的部位主要集中在四肢,恢复的方式主要是良好的睡眠和能量补充。

进入机械化时代,是劳动密度时代,严格的社会分工造成的疲劳则是局部性的疲劳,疲劳的部位开始由过去的四肢转向大脑,而且往往出现睡

眠障碍而不易得到恢复。在精神疲劳的逐步积累过程中,心理上焦躁、紧张等情绪将自然而然产生。据日本劳动省做的一项调查,57%的人在车间里感觉孤独,77%的人“不喜欢自己所从事的工作”,71.3%的人认为“不能充分发挥自己的能力”,87.7%的人感到精神疲劳。在日本丰田汽车公司有65%的工人感到劳动强度过大,19.4%的工人在第二天上班时未能消除前一天的疲劳。以上种种“疲劳”、“厌倦”的反应都表明,局部性、脑力性的工作容易使人产生不易恢复的精神疲劳和紧张厌倦情绪。

进入信息化时代,工作学习对人的疲劳的影响则进一步转向了高级神经系统。因工作、学习而导致的心理问题呈现更为严重的趋势。在美国,神经系统疾病和心理失常症的人占全国人口总数的10%,纽约市每4个人中就有一个患神经官能症,严重偏离心理学标准。在日本,1975年企业界的自杀人数是4429人,1985年则增至10128人,还有12339人离家出走。此外,还有不少人送进了精神病疗养院。由于过于紧张的社会竞争和过于强烈的责任感,使日本有相当比例的人由于过度紧张而猝死。

由于社会竞争加剧、学习任务繁重,现代青少年脑力负荷毫不逊色于成年人,在学习生活中也会常常产生巨大的心理压力。2007年《郑州市青少年心理健康问题调查报告》表明:该市有74%的青少年存在不同程度的强迫症症状,68%的青少年感到焦虑。造成心理压力增大的原因主要在于课业压力过大,此次调查中,有77.6%的青少年受到了“学习压力太大”和“学习成绩不好”的心理困扰。

四、舒适的、非自然的生活环境因素对健康的影响

人类社会的发展史,从另一个角度看,也是人类营造更舒适生活环境的过程。毫无疑问,人类运用智慧营造的更舒适的生活环境使人们的生活质量提高了,寿命延长了,文明程度也提高了。然而在人类社会不断地营造和获取舒适生活环境的同时,许多非自然因素对人们健康的不利影响也逐渐显现。

例如,现代生活中,空调、暖气等设备制造的人工气温环境,使许多长期处于室内环境的青少年很少有出汗、打寒战等调节体温的自我保护性生理反应。这些身体固有的体温调节功能能够长期不使用,必然会导致其功能的退化。正因为如此,一些青少年稍遇气温或环境变化,就会非常容易发生中暑或感冒。例如,重庆一高校夏季军训开始的第一天,教官在主席台上做了20分钟的动员令,台下就有10多名学生因中暑晕倒在了地上。

为了防止疾病的传播,许多家庭都力求孩子生活的环境和使用的器具乃至身体本身都一尘不染。而户外环境例如街道、商场的环境已越来越洁净。我们的衣服、被褥勤洗勤换,桌面、地板光洁照人,饮食用的碗、筷、杯全部用消毒柜杀菌。这些卫生措施让青少年生活在一个清洁、细菌病毒被最大程度清除的“安全环境”中,短期而言,的确可以减少患病的可能。但从长期来看,正是因为需要对付生存环境中各种致病微生物的袭击,人类身体中的两大免疫系统(体液免疫和细胞免疫)才进化到今天如此精细、如此复杂的程度。如果身体常处于一尘不染的环境,机体免疫抗病系统难免会因缺乏相应的刺激而出现“用进废退”的情况。一旦人进入一个条件比较恶劣、细菌病原体较多的环境中,就很可能弱不禁风、频频患病。曾有报道,日本游客在东南亚国家(如越南、缅甸)旅游时特别好发腹泻、发烧和感冒,这与他们平时的居住工作环境过于清洁、抗病能力下降不无关系。另外还有报道说,在环境洁净的新加坡,居民的抗病能力也出现普遍下降的情况。

现代医疗科技的不断发展,使人类得以免受自然界各种致病因素的侵害,对于人类健康的贡献是毋庸置疑的。但在这个过程中,也使许多青少年对医院和药物的依赖性越来越强。一些人身体稍有不适就会毫不犹豫地吃下各式各样的药片,病情稍严重一些的,则马上会想着是不是该去打针或输液。在这种观念的驱使下,医生们对于一例普通感冒就能开出几百元的药物处方,当然就不足为奇了。而对于身体健康而言,虽然医药能立竿见影控制病情,但从另一方面看,身体单纯依靠药物去抵御疾病,将使人们身体本身的免疫能力、调节能力以及人们的防病意识逐渐丧失。而“是药三分毒”,这句老话还仅是针对过去副作用较小的中药而言的,药物本身对身体的毒害不可忽视。此外,青少年由于长期服用药物产生的身体的抗药性和对药物的依赖性,则又是健康对于不谨慎服药所必须付出的代价。

五、新型信息交往方式对人精神健康的影响

过去,由于交通和通信手段的不方便,距离远的信息传递往往非常困难。因而才会有“家书抵万金”的感叹,也正由于距离的阻隔才使人们交往出现“远亲不如近邻”的现象。但是这种交往对于协调人与人之间的关系,促进亲情、友情的融洽,以及缓解人们精神的压力等方面具有其有利的一面。这是因为传统的交往方式,除了书信来往,基本上都需要人与人面对面直接的接触。这种交往方式中,语言、手势、表情、眼神等都是信息的传

递手段,人们在交往中所见到、所感受到的是真实的、鲜活具体的人,在这种自然的交往中,人们的思想观点、情绪感受能够很自如地得以表达和宣泄,有时我们在有一腔积怨时找朋友聊聊天,通过朋友亲切的话语,真诚的态度,抚慰地拍拍肩头、握握手,心中难以排解的情绪也许能够烟消云散。而通过这些与朋友、同学之间的亲密交往,我们也能够逐渐在其中寻找到三五个意气相投者成为贴心知己。一般说来,一个人的家人亲戚和知己朋友共同组成了其“社会心理减压系统”,良好的亲戚朋友交往将有利于这个系统帮助他调节情绪状态、减轻心理压力。

现代生活中,各种功能先进的通信工具的推出,如电话、手机、传真机、QQ、MSN 等等,给人们的交往带来了极大的方便,即便人们远隔重洋,也能在片刻间互通信息。然而,先进通信工具给人们提供远距离交流便利的同时,原先人与人之间亲密交往的真实情境已渐渐被单纯的声音或文字信号所取代,在交往中人们感官的参与也趋于单一。例如,我们打电话只通过嘴巴传达信息,也只能用耳朵接受对方的信息。这类交往方式容易给人带来陌生感和隔阂感。虽然目前可视电话技术正已经成熟并逐步推向市场,但它其实与网络视频一样,虽然通过视频可以在听到对方声音的同时看到对方形象,但毕竟隔着屏幕,看见的只是图像而并非真人。心理学家研究发现,正常情况下,就时间而言人际交往的 9% 以书面写作方式进行,16% 以阅读方式进行,其余 75% 则分别以口头说话或听话的方式进行。而这 75% 我们不可能都通过视频聊天来完成。可见,人际交往的最基本形式还应是面对面的口头交流,如果缺乏与人面对面的交流,容易产生孤独、空虚、郁闷、烦躁等不良情绪,对于人的精神心理健康将造成不利的影响。

社会心理学研究认为,人际交往起码有这样三点功能:一是信息传递功能。二是心理保健功能,即通过人际交往才能在心理上获得安全、合群和归属需要的满足,是维护心理健康的最基本的条件。三是社会化的功能。人的社会化是指人从小接受社会经验和道德规范,逐渐养成与社会相符又具有自身特色的行为习惯、性格品质等。现代通信工具造就的新型交往方式自然对第一项功能有所增强,而对其余两项功能则起到了削弱和干扰作用。

我们首先来看心理保健功能。现代通信工具运用于人际交往带来的隔阂感和虚拟情境,容易疏远亲朋好友之间的情感距离。例如,中国人原先过年过节有走亲访友的习俗,而现在这种人与人亲密的交往常被一个电话的寥寥数语或一则短消息所取代。而过去所谓“远亲不如近邻”的密切

邻里关系,由于人们被封闭于电话、网络制造的虚拟交往环境,也渐渐疏于走出门与邻人聊天、拉家常。亲朋好友常被视为“社会心理减压系统”,即在竞争激烈、生活节奏加快的现代生活中形成的心理紧张和压力,通过与亲朋好友的交往能够得到很好的缓解。而由于与亲朋好友关系的疏远,将使人们的“社会心理减压系统”效力大大减弱。在生存压力逐渐增高、竞争日趋激烈的现代社会,青少年的心理压力亦有增大的趋势。而不少青少年往往出现遇事习惯独自承受,缺乏倾诉和宣泄对象的状况,这对于青少年的精神健康大为不利。

再看社会化功能。以电脑和网络为代表的信息时代通信工具,由于高速的发展,其触角可延伸至世界的每一个角落。人们通过网络的信息交流,可以完成大量以往需走出家门与人接触的生活事务。如工作、学习、购物、查资料乃至看电影、打游戏等,都可在网上进行。网络的这些强大功能在现实世界之外已逐渐营造了另一虚拟世界,由于遨游于网络时空越来越频繁和深入,许多未成年人很容易把这个虚拟世界代替或等同于现实世界。那些心理品质尚未成熟的青少年,常沉迷于这种虚拟世界的情境中,容易使他们形成以自我为中心的心理定位和社会交往观念,这对于他们形成正确的人生观和健康的心理品质,都有许多不利的影响。

对于现代信息技术对人精神健康的影响,必须着重说说互联网络。据统计,目前中国网络游戏玩家人数已达 700 万至 1000 万,其中相当一部分是青少年。统计报告显示,24 岁以下的网民占全国上网总人数的 55%,在泡网吧的人群中青少年占 80% 以上。有的中小学生对上网非常着迷,一天不上网就浑身不自在;有的中小学生通宵达旦沉溺于互联网络游戏而不能自拔,一些自控能力较差的孩子几乎把所有的空余时间都拿来打游戏,并开始拒绝参加同学交往和活动。渐渐会发现自己思维跟不上同学的节奏,脑子里想的都是游戏里发生的事,遇到事情会首先用游戏中的规则来考虑。他开始感到不适应现实生活,陷入了深深的焦虑之中。给青少年的学业、健康和精神带来了极大的危害,甚至患上网瘾综合征(简称 IAD)。

据统计,全球两亿多网民中,有 1140 万人患有不同程度的网瘾综合征(这个数字还在不断增加中),占总人数的 6%。进一步调查还发现,患者多集中在青少年当中。患上网瘾综合征的人,不上网操作就手痒难耐,有时刚刚离网就有又想上网的冲动。每当因特网的线路被掐断或由于其他原因不能上网,便感到烦躁不安或情绪低落。网瘾综合征患者的最主要表现是:上网时精神兴奋,心潮澎湃,欲罢不能,时间失控。沉溺于网上聊天或

网上互动游戏,甚至对上网形成越来越强烈的心理依赖,以致不能分离。并由此而排斥与社会的交往、与家人的沟通。专家发现,网瘾综合症患者由于上网时间过长,大脑神经中枢持续处于高度兴奋状态,会引起肾上腺素水平异常增高,交感神经过度兴奋,血压升高,植物神经功能紊乱。此外,还会诱发心血管疾病、胃肠神经官能症、紧张性头痛等病症。

六、现代生活中的各类污染对健康的侵蚀

现代生活中,“环保”、“绿色”、“无污染”、“不含防腐剂”是人们常能耳闻目睹的字眼和概念。这一方面说明人类已经开始关注自己赖以生存的环境,开始重视减少环境和日常用品对身体健康的不利影响。但另一方面也印证了一个事实,那就是我们生存的环境中已经存在大量的污染因素,而且这些污染因素已经很大程度影响到我们的健康。

(一)空气污染

现代许多城市都处于快速发展时期,老城区拆迁、新楼盘开工、道路不断拓宽,整个城市就像一个规模庞大的工地,建筑灰尘弥漫于空气中。

与此同时,由于木材的巨大需要,在人均森林绿地日趋减少的情况下,乱砍滥伐仍在继续,地球“绿肺”吸收 CO₂ 和废气的功能逐步降低。而树木绿地的减少又使土地沙化严重,气候恶劣,风沙大面积肆掠越来越频繁。前些年,就在张艺谋准备开拍新电影“满城尽戴黄金甲”,北京遭遇了一次大的沙尘暴,被媒体戏称为老天在为张导演做影片宣传——因为北京城整个就被一层黄沙覆盖。当日一些有车族纷纷抱怨:头天刚洗的车,这回算白洗了。无车族就更有怨言了:非典都过去了,出门还得戴口罩。

在城市中,空气污染另一主要来源就是机动车尾气,尽管国家不断提高汽车的排放标准,部分城市还取消了摩托车、助动车的上牌、上路。但是,只要留意一下居住的小区就会发现,现在的家用轿车是越来越多了,以至部分有车族回家晚了就找不到车位。所以,尽管排放标准不断提高,挡不住车子数量的日益猛增,如果有一天每个城市家庭都有车的话,城市的空气将会怎样?

此外,空气污染还有一个来源常被人忽视,那就是各家烧菜的烟气。中国人烹饪习惯以炒、炸居多。即便是烧个鱼头汤,也必须将鱼头先在油里煎一下,每家烧菜都要产生大量油烟。烹饪产生的烟气对于空气的污染有以下三方面:

第一,是各家厨房产生的油烟向外排放造成的对城市空气的污染。别

看每家产生的油烟量不大,但一个城市有多少家庭?加起来的总量可就是一个不小的污染。

第二,是对自家室内空气的污染。虽然,各品牌油烟机都在宣传其产品吸油烟功能的强劲。但恐怕煎、炒、烹、炸所产生的油烟现在的油烟机都难以完全排尽,要不然你家的厨房地面,天花板就不会仍然油腻腻的;前段时间市场上颇为流行的无烟锅也就不会如此畅销了。

第三,现在城市的楼房大多采用公共烟道,每个单元上下楼各家使用的是一个公共烟道,这就存在一个烟气倒灌的问题。常常是楼下在炸带鱼,楼上满屋子都是带鱼的油烟味。虽然油烟机都有防倒灌装置,但油烟还是能无孔不入地倒灌进来。

(二) 食物污染

现代生活中,我们吃的各类瓜果、蔬菜中施用化肥、农药非常普遍,使人们摄入维生素、纤维素等营养物质的同时也吸收了一定的有毒物质;放眼菜市和超市,我们还可能发现千奇百怪的“垃圾食物”,如有“瘦肉精”的猪肉,含有敌敌畏的火腿,用苏丹红染色的咸鸭蛋、虾干,含有三聚氰胺的奶粉、液态奶,使用地沟油加工的糕点……,各类过期变质又改换包装、改头换面充“鲜货”的肉、奶、禽、蛋、大米、方便面……,无一不是对人体有害的污染源。

(三) 饮用水污染

饮用水污染首要因素在于水源污染。一些工厂不愿在治理污水上投入,致使生产产生的废水直接排放到江河、湖泊,甚至污染地下水,而我们的饮用水就来自这些水源。

饮用水污染还来自于自来水的二次污染,水源通过自来水管厂的净化过滤,已经达到洁净标准,但自来水的输送环节又遭受污染,如自来水管管道和高楼储水箱的积垢对水质的污染。

而在饮用水入口之前,还有一个污染环节,就是开水存放。许多家庭烧一次开水喝几天。这种情况会导致饮用水性质发生改变,长期饮用对人体健康不利。

目前,许多家庭虽然改喝瓶装纯净水或矿泉水,但一瓶大瓶装的水一家人通常十天半个月都喝不完。就是水质再好,时间一长细菌也要滋生。而且饮水机如果长期不清洗,也会给洁净的矿泉水造成二次污染。也许很多人还不知道,自己掏钱买的纯净水,喝的却是污染水。

关于饮用水问题,在后文还会专门进行论述分析。

(四) 装修污染

近些年来,买房已然成了许多中国家庭的一件大事。买了房但还不能马上住进去,因为房子还是毛坯房,于是大家都各显其能纷纷投入到装修大潮中。装修虽然美化了居室,但由于装修材料中含有的有害物质,对健康的影响实在不容忽视。

据统计,我国每年由室内空气污染引起的死亡人数已达 11.1 万人,平均每天 304 人。而其中少年儿童是最大的受害者。北京市儿童医院血液科医师指出,近年来白血病患者非常多见,平均每周都有 1 个新的白血病患者到医院来。从全国的情况来看,儿童已成为白血病的高发人群。

这么多孩子患上白血病,除了遗传因素,生活环境中的污染是重要诱因。白血病患者中 30% 的有家庭装修史却是不争的事实,还有不少是家庭装修后 3 个月左右就发现患上白血病的。一份来自北京儿童医院的调查:在该院接诊的白血病患者中有九成患儿家庭在半年内曾经装修。专家据此推测,室内装修材料中的有害物质可能是小儿白血病的一个重要诱因。

有关专家认为,同样程度的环境污染,儿童受害程度高于成人。这是由于孩子在生长发育,免疫系统成熟程度不如成年人,因此儿童中发病与装修相关的例数多。目前认为患上白血病的 4 大原因有化学污染因素、感染因素、放射因素和基因突变。一场“轰轰烈烈”的装修就可以带来化学污染和某些轻度的放射污染。每个人身上都有致癌基因和抗癌基因,正常条件下两者处于动态平衡状态,当受到某些污染后,身体某些基因发生突变,致癌基因和抗癌基因间平衡被打破,造成致癌基因的过度表达或抗癌基因的功能缺陷,使正常细胞恶变,表现为癌症,而白血病也是癌症的一种。

在装修材料中,具有较强放射性花岗岩、大理石、瓷砖等材料,以及油漆、涂料中的苯与胶合板、密度板等有大量粘胶的建材和家具中的挥发出来的甲醛和苯等有害气体,都有致癌的可能。人吸入过量的苯系列物质后,轻者头晕、恶心、乏力、皮肤干燥、意识模糊,重者可致昏迷,甚至肝肾衰竭,引发血液病。

第二节 不利生活方式因素影响下的青少年健康问题

一、现代生活方式下青少年的生理健康问题

(一) 青少年体质的“双峰现象”

近年来,我国青少年体质健康与营养状况出现“双峰现象”:即青少年人群中营养不良和肥胖问题并存,两类人群数量都不少,这两类青少年人群也就是我们平常说的“小胖墩”和“豆芽菜”。

近期中国疾病预防控制中心和中国学生营养与健康促进会的一项调查显示,学龄儿童少年营养不良的比例高达 11%。营养不良主要表现为膳食结构不合理,钙、铁、锌和维生素 A 等微量营养素缺乏,该类青少年通常身体发育不良、瘦弱。

而与营养不良相比,更严重的问题是肥胖。近年来,儿童肥胖发生率增幅很快,跟 10 年前相比翻了一番。最近一次全国青少年体质健康调查报告表明,学生肥胖率在过去 8 年内迅速增加,北京儿童青少年肥胖率与 2000 年相比,上升了 47%;2005 年测试的结果表明,上海 7~22 岁学生总体肥胖率为 11.5%,同时相伴的还有耐力等身体素质水平的下降等。其中 16~18 岁学生肥胖率为 14.8%,并且从 1980 年以来这一数字一直呈上升趋势。有调查显示,我国城市高收入家庭儿童少年的脂肪供能比达到 39.2%,远远超过世界卫生组织推荐的 30% 的上限。超重、肥胖不仅容易导致青少年对疾病的抵抗力下降,易疲劳和运动能力下降,还会引发高血压、糖尿病、血脂异常、超重与肥胖及代谢综合征等过去成年人才容易患的疾病。2000 年对北京市 5000 多名 6~15 岁儿童、青少年进行调查,证实超重和肥胖者患高血压的危险性显著增加,其中超重儿童高血压患病率达到 19.7%,肥胖儿童达到 32.23%。有关专家对肥胖青少年相关疾病调查显示,肥胖者脂肪代谢异常达到了 51.9%,糖代谢异常达到了 46%,高血压达到了 19.6%(正常体重者高血压不到 2%),肥胖青少年患脂肪肝的高达 59.5%。

(二) 慢性非传染性疾病低龄化

近年来,由于饮食习惯、饮食结构不合理及缺乏体力活动等因素的影响,青少年的疾病谱发生了很大变化。一些慢性非传染疾病在青少年中发病率明显提高,如高血压、糖尿病、血脂异常和代谢综合征等成年期慢性非

传染性疾病低龄化。2008 年,北京市 18 岁以下人群中肥胖、高血压、糖尿病、血脂异常四种疾病的发生率,近年来呈明显上升趋势。其中,高血压患病率为 9%,意味着每百人中有 9 个孩子患高血压病;血脂异常患病率为 9.8%,每百人中有近 10 个孩子血脂异常;Ⅱ型糖尿病已占儿童糖尿病总人数的 43%,而十年前这一数字不到 5%。这些疾病大多与不良饮食习惯、精神紧张、吸烟酗酒及运动不足等不健康的生活方式有关。

据研究,频繁困扰现代人的“六高一低”现象(高负荷、高血压、高血脂、高血糖、高血粘度、高体重以及免疫功能偏低),都是慢性非传染疾病主要致病因素,这些现象的发生通常都与不良的生活方式和行为习惯有关。

在我国已公布的前三位死因(心血管疾病、脑血管疾病、恶性肿瘤)分析中发现,在心血管疾病中不良生活方式与生物因素的比例为 45.7%:29.0%,脑血管疾病为 43.3%:36.0%,恶性肿瘤为 43.6%:45.9%;足见当前不良生活方式对于人类健康的疾病。

在对患血脂异常、高血压、肥胖症、糖尿病、冠心病等非传染性疾病的人群生活方式调查显示,缺少活动或不参加锻炼者为 47%,存在心理压力困扰者占 42.9%,咸食摄入者为 41.7%,高脂饮食习惯者占 27.5%。

在美国,过去的一个世纪里,不良生活方式导致的慢性非传染性疾病取代传染疾病,成为“头号杀手”。与生活方式相关的疾病,估计占去了 70% 的所有医疗费用。这些数字都是非常惊人的,而依照目前青少年慢性非传染性疾病患病率不断提高的趋势,不良生活方式因素将成为这些青少年当前及日后生命历程的健康大敌。这提示青少年人群应该更加重视培养良好的生活习惯,主动预防非传染性疾病的发生。

(三) 身体机能退化

由于生活中缺乏充足的体力活动和身体锻炼,当前青少年的身体机能显现退化的趋势。从 1985 年开始,中国进行了 4 次全国青少年体质健康调查。调查显示,最近 20 年,中国青少年的身体机能(如心肺功能)、身体素质(如速度、耐力)水平持续下降。例如,按照测试要求,学生长跑合格率应该在 95% 以上,可实际上现在连 50% 都不到,许多学生爬几层楼梯就会气喘吁吁。针对青少年体质现状,有专家把现在的青少年身体素质概括为硬、软、笨。硬,即关节硬;软,即肌肉软;笨,即长期不活动造成的动作不协调。

2005 年的全国学生体质健康调研显示:我国大、中、小学各个年龄组学生肺活量水平继续下降,与 2000 年相比,青少年的速度、爆发力、耐力素质

水平进一步下降。7~18岁汉族城市男生、城市女生、农村男生、农村女生的肺活量水平平均下降285毫升、303毫升、237毫升和259毫升;耐力水平和肺活量是反映其心肺功能的重要指标,青少年心血管和肺部机能的低下,不仅不利身体新陈代谢和保障机体活动能力,同时也不利于抵御相关疾病。对此中国工程院院士钟南山青认为,青少年肺功能的发育十分重要,我国青少年的肺活量持续下降,说明肺发育不好,而肺发育不良是明显的致病因素。

(四)抵抗力下降、亚健康状况增多

据2005年江苏省发布的《江苏省大中小学健康蓝皮书》显示:江苏全省大中小学的身体健康状况不容乐观,其中身体抵抗力差是最为突出的问题之一。调查显示,全省竟有80.3%的高中生处于亚健康状态。在1785个被调查学生中,绝大多数出现过头疼、眩晕、失眠、精神不振、注意力难集中、记忆力减退、多梦等亚健康症状。青少年抵抗力下降与生活方式中的饮食结构不合理、缺乏锻炼、心理压力过大、睡眠质量不佳等都有密切关系。

近年来,网络和计算机也已成为导致青少年抵抗力下降的一个重要因素——长时间玩电脑游戏或者上网,会导致青少年身体状况变差、免疫力下降。抵抗力下降不仅容易使青少年出现感冒、咽喉炎等普通病症,长期免疫力低下还会使肿瘤、心脑血管疾病、消化系统疾病和代谢性疾病乘虚而入。

(五)视力不良率居高不下

2005年国民体质调查显示,与2000年相比,大、中、小学学生视力不良率均有所上升,且随年龄增加而升高,其中,城市学生高于农村学生,女生高于男生。2005年,小学生视力不良率为31.67%,比2000年增加了8.5%;初中生为58.07%,比2000年增加了8.7%;高中生和大学学生的视力不良率分别高达76.02%和82.68%。也就是说,我国的大学生中,100人中就有83人视力不好。

青少年视力下降原因有很多,但值得注意的是,学习和生活中用眼过度,无疑是近年来青少年近视发病率迅速提高的主要原因。近年来,由于课业负担加重,许多学生除了上课和完成常规的作业,还需要完成附加的作业和练习;加之生活中看电视、上网等活动都需要使用眼睛,青少年的眼睛可谓是不堪重负,有人做过实验,正常人连续看10小时电视,视力下降30%。据报载,重庆市一中学生,连续泡网吧24小时而引起暴盲。说明长

期过度用眼对视力确有影响,尤其对处于生长发育时期,眼睛的组织与功能也处于逐渐发育成熟阶段的中小学生影响更大。

(六)各种新型生活方式病的困扰

生活方式病,是指由于人们长期受某些生活习惯和行为方式的影响而导致的病症。前面提到的影响青少年健康的肥胖症、高血压、糖尿病、近视眼等疾病,从广义而言,都可以称之为生活方式病。这些过去是中老年人才易患的病,现在由于生活方式的变化,越来越多地光顾青少年人群。

除了这些传统意义上的生活方式病,当前影响青少年健康的还有各种新型生活方式病。由于现代生活方式的变化以及许多新技术、新事物不断在改变人们的生活习惯和行为方式,因此当前也就出现了各种新型的生活方式病,如计算机综合征、手机焦虑症、干眼症、空调综合征、久坐综合征、果汁综合征等。而青少年对新技术、新鲜事物更为敏感,受传统生活观念的约束较少,因此他们受新型生活方式病的影响也更为显著。

二、现代生活方式下青少年的心理健康问题

著名作家刘心武曾说过这样一段话:“一个人的心态,犹如一条线,而人身上的优点,就像一颗颗珍珠。良好的心态会将珍珠穿成一串美丽的项链;而一条脆弱的线,会使珍珠散落在地,失去价值。”

目前中小学生心理障碍患病率呈上升的趋势。据中国疾病预防控制中心精神卫生中心提供的信息,我国18岁以下的3亿多人中,有各类心理健康问题的人达3000万。青少年心理受生活方式影响导致的健康问题有很多,比较突出的主要有:心理压力过大造成的焦虑、抑郁等症状,人际交往障碍,人格品质缺陷,青春期内心理类问题,现代信息工具成瘾(依赖)症等。

(一)压力过大造成的心理问题

对青少年来说,学习成绩的好坏直接影响到今后的升学和前途,激烈的竞争给他们造成巨大的心理压力。据2001年北京《中学生时事报》的相关调查,34%的被访中学生说,有时“因功课太多而忍不住想哭”;58%的接受调查的同学说,“父母对自己的成绩不满意”。调查表明,45%的被访中学生感到当前的学习压力太大,近半数的人经常担心学习成绩达不到父母的期望而受责备,57%的中学生为“考试成绩直接关系到自己的命运和前途”而担忧。青少年学生学习的心理压力越来越大,造成精神上的萎靡不振,从而导致食欲不振、失眠、神经衰弱、记忆效果下降、思维迟缓等多种症状出现。

2007年《郑州市青少年心理健康问题调查报告》表明:该市有74%的青少年存在不同程度的强迫症症状、68%的青少年感到焦虑。造成心理压力增大的原因主要在于课业压力过大,此次调查中,有77.6%的青少年受到了学习压力太大和学习成绩不好的心理困扰。

(二)人际交往障碍

高等教育出版社社会学习资源分社针对28所高等院校的747名学生进行的问卷调查表明,59%的受调查者表现出不同程度的人际交往障碍,比其他的心理问题相对更普遍。

青少年的人际关系主要包括亲子关系、师生关系及同学关系。

与父母的关系处理不当,从而引起青少年不良的心理反应,这一现象较为普遍。在孩子小的时候,亲子关系的矛盾还不突出。可是,随着孩子逐渐成长和父母年龄增大,他们之间的沟通与交流似乎越来越困难。尤其当孩子处于青春期而父母处于更年期之时,问题更为突出,部分孩子会产生压抑和抑郁,还有些孩子则产生强烈的叛逆心理。

师生关系处理不当,对青少年的心理影响不言而喻。除了青少年学生心智尚不成熟、在校期间不服从管教;在教师方面,其主要问题是教师对学生的不理解、不信任而使学生产生的对抗心理,以及教师的认知偏差等情况给学生造成的压抑心理,攻击行为等问题。如果教师缺乏理解、耐心与爱心,不能以热情的态度给予指导帮助,反而横加指责,学生则会失望。更有甚者,如果教师对学生缺乏尊敬,随意贬低孩子价值的不良态度会使孩子的心理遭到严重的创伤。从而使他们对于正常的师生交往,以及与学校其他人的交往都产生排斥心理。

与同学的交友和相处,可直接影响到青少年的学习生活质量。孩子们都希望在同学中有被接纳的归属感,寻求同学、朋友的理解与信任。如果同学关系不融洽,甚至关系紧张,有的青少年就会有较强的孤独感。

此外值得注意的是,目前我国多数青少年都是独生子女,在家庭生活中面对的都是呵护自己的长辈,缺乏与同龄人交往的环境,而目前城市的交通、治安环境,使家长不敢让孩子单独外出与同龄伙伴玩耍;而在学校中虽然有同学和集体,但往往由于缺少自由活动时间和形式,而无法让青少年充分进行人际交往实践。此外,过度沉迷于网络或电视,也是青少年逃避正常社会活动和人际交往的重要原因。

(三)人格品质缺陷

人格是个体心理特征的总和,它反映了一个人的心理本质,也是各种

人格障碍和性格品质缺陷产生的基础。

人格障碍是较为严重的心理问题,它是以人格结构与人格特征偏离正常人为其特点。在目前的青少年人格障碍里,依赖型人格和分裂性人格较为多见。依赖型人格的突出的障碍是缺乏独立性,缺乏自立性,没有主见,遇到事情手足无措,在处理人际关系中常处于被动的地位。一般情况下,依赖型人格开始于幼年时期,到青春期后表现得较为明显。孩子身上体现出这种人格特征主要是由于父母过度保护的教养方式而形成的。分裂型人格的特点是内向,孤僻胆怯,不爱与人交往,应变能力较差,社会适应能力不良,往往不能适应新环境。

当前青少年的性格品质缺陷有各式各样,如任性、意志薄弱、缺乏承受挫折的能力,消极厌学、缺乏进取心,性格孤僻、以自我为中心、缺乏团队意识等等。上海市青少年心理卫生调查表明,青少年性格缺陷者达 17.8%。造成青少年性格缺陷主要与他们所处的家庭环境、接受的性格教育有很大关系,我国家庭教育,特别是一些独生子女家庭教育存在着较大的问题。其中最主要的就是对孩子过度溺爱,以“保姆”式的方法,从衣、食、住、行统包到底,最终使孩子失去了在生活中磨炼意志,完善性格的机会。此外,现代生活方式中过于舒适的环境、足不出户的生活习惯、缺乏塑造性格品质的实践方式等,也对青少年性格品质缺陷有重要影响。

(四)青春期内心理类问题

有关的资料表明,中国孩子的青春期正在不断地提前到来。随着营养水平的提高和营养状态的改变,青少年的性生理存在着越来越提前的趋势。据北京市的调查,北京男孩子的首次遗精年龄已经从 60 年代的平均 16.6 岁提前到 90 年代的 13.7 岁,女孩子的月经初潮从 60 年代的 14.5 岁提前到 90 年代的 12.2 岁。身体发育提前而性心理的成熟则存在着相对后延的趋势,这二者之间的冲突,带来了许多的青少年心理问题。比如青春期的闭锁心理,其主要表现是趋于关闭封锁的外在表现和日益丰富、复杂的内心活动并存于同一个体,可以说封闭心理是青春期心理的一个普遍存在而又特殊的标志。

与此同时,青春发育期的生理剧变,必然引起青少年情感上的激荡。这种动荡的情感有时表露有时内隐,然而尽管他们内心里激动、高兴或苦恼、消沉而表面上似乎很平静;他们有话有秘密想与别人倾吐,可无论碰到父母或老师却又缄默不言,这种情况如果得不到理解,便会出现压抑心理,出现焦虑与抑郁。

(五) 现代信息工具成瘾(依赖)症

随着现代科技的发展,网络、手机、电视等已占据青少年生活中越来越重要的地位,这些信息工具在给青少年传播知识的同时,也造成诸如手机依赖症、电视依赖症、网络成瘾症等心理依赖症的青少年逐渐增多。就目前情况和发展趋势而言,网络成瘾症对于青少年影响最大。

根据中国青少年研究中心 2007 年《“十五”期间中国青年发展状况及“十一五”期间中国青年发展趋势研究报告》显示,中国网瘾青少年约占青少年网民总数的 13.2%,网瘾群体中,13 岁至 17 岁的青少年网民比例最高,达到 17.1%。青少年网民中近三成有网瘾倾向,认为“一天不上网,就会觉得缺少了点什么”,这种倾向在非学生青少年网民中表现尤为明显,达到 36.5% 的比例。研究表明,网络成瘾症、电视依赖症的孩子社会活动少,生活在自己的世界里,易养成孤僻、偏激的性格,并有可能从网络、电视中获取到不良信息,影响到青少年的心理成长。

第三节 青少年与生活方式病

一、“生活方式病”概念释义

对大多数人而言,“生活方式病”可能是个陌生的词汇和概念。何谓生活方式病,它是指由于人们长期受某些生活习惯和行为方式的影响,而导致的对健康不利的病症。其中以慢性非传染性疾病为主,如癌症的发生与长期吸烟、吃腌制品等不良生活习惯有关;又如每人每天摄盐量在 30 克以上者,几乎都会患高血压病。可以说,癌症、高血压、糖尿病、冠心病等因长期生活方式不良所导致的疾病,从广义而言,都可以称之为生活方式病。

而值得注意的是,在现代生活中又出现许多新型的生活方式病,这些病症可能在体检中无法查证或根本不被确认为疾病,而且也很少有特效药可吃。例如,近来媒体频频提及的计算机综合征、手机焦虑症、干眼症、空调综合征、久坐综合征、果汁综合征等等。这些病征虽然还不至于对健康产生非常重大的影响。但如果任其发展,很有可能引发更大的健康问题。

世界卫生组织将生活方式病列为 21 世纪威胁人类的“头号杀手”。据该组织的研究认为:在影响健康的因素中,遗传因素只占 15%,社会因素占 10%,气候因素占 7%,医疗条件占 8%,而个人的生活方式占到 60%。日常生活方式,其实是决定一个人健康与否的关键因素。而这个对健康最为

重要的因素却往往被人们所忽视。为什么会这样？因为生活方式对健康的影响具有隐蔽性和滞后性的特点。有专家认为,对于生活方式对健康的影响可以这么概括:20 年前的生活方式将决定你 20 年后的身体状况。而目前许多人中年之后才显现的疾病,可能正是由于青少年时期某些不好生活习惯埋下的病因。

近年来,有人提出了“灰色健康状态”或称“亚健康状态”,是指医学检查身体无病症,而身体却总感不适的状态,处于这种状态的人就很可能已经出现了某些新型的生活方式疾病的苗头。“灰色”是借用系统科学的一个概念,它是指介于健康和疾病之间的一种状态。然而,对于普通人而言,这种模糊的界定显然不利于他们了解自身健康状况,而无所适从。而如果能够了解自己正处于某种生活方式疾病中,则可使其明确地予以应对,尽早恢复到健康状态。

也许有人会问,既然是生活方式病,为什么以前没有听说过,而到了现代社会才显现出来呢?认识这个问题需要从人的进化演变来分析,人是由类人猿演变而来,具有动物的本质属性,虽然现代人类作为万物之灵不同于其他低等动物,但仍具有动物的生存特性。早期人类生活环境恶劣,人类的健康和寿命显然远不如现代,但那时的生活方式却更贴近自然,人作为生物体的各方面机能在这种生活环境中,能得到正常的维持和增进。

而随着人类社会的进步,人的生活已离自然越来越远,特别发展到今天,智能化机器、家电已取代了人的双手;先进的交通工具、无处不达的网络通信已代替了人的双脚,人们大多数时间都待在城市的高楼大厦中悠闲安逸。在这个人类为自己营造的优越环境中,人们主观上可能会觉得舒适、方便,但实际上现代生活方式中种种侵害人体健康的因素却在增加,人的身体机能自然不可避免地出现了各种问题,这就是现代生活方式疾病生成的根源。正因为此,目前流行的“回归自然”的潮流,例如,“黄河漂流”、“罗布泊探险”以及在中央电视台主持人崔永元为首组织的“重走长征路”活动等等,恐怕并不完全是人们精神生活的宿求,必然包含有身体对原始的、自然的生存方式的向往和渴求。

二、青少年应注意的生活方式病

下面先对青少年应注意的生活方式病做简单的介绍,具体各病症的运动保健处方可阅读第二篇第六章内容。

(一) 肥胖症

据调查,中国内地大城市7~18岁的儿童青少年中,100个男生就有12个超重、5个肥胖;100个女生就有7个超重、3个肥胖;超重和肥胖的发生率近年呈快速上升趋势,而学生体质呈下降趋势。对此专家指出,现代生活方式中能量摄入提高、洋快餐、高糖食品和碳酸饮料及甜食摄入增加是重要原因。

青少年由于课业负担重,缺乏体育锻炼的意识和时间,睡眠时间不足等因素亦是肥胖、超重少儿增多的重要原因。研究显示,如果睡眠少于6小时,肥胖发病率会显著上升,其原因是睡眠不足影响瘦素等激素分泌。此外,学业压力和其他心理问题会影响食欲,有些孩子往往会以贪吃、暴饮暴食排解压力,最终导致肥胖和营养问题。

肥胖给儿童、青少年的健康带来很大的危害。国外研究报道指出,肥胖儿总能量、脂肪、脂肪热比、单不饱和脂肪酸、食盐和谷物摄入量明显高于非肥胖儿。而糖类、食盐、谷类食物对收缩压、舒张压有升高作用。因此,肥胖儿易患原发性高血压及高血脂。

近几年,国内对于肥胖儿童血生化、内分泌方面的研究也越来越多,范围也越来越广。测定结果表明,胆固醇(tc)、甘油三酯(tg)、低密度脂蛋白胆固醇(ldl-ch)、极低密度脂蛋白胆固醇(vldl-ch)、载脂蛋白(apo)明显高于正常值。而这些数值的增高,均为动脉粥样硬化(AS)发生的主要危险因素,易发生心、肺功能障碍。

此外,肥胖儿体脂多,胸壁顺应性降低,有效呼吸量不足,致大脑相对供氧不足。由于脑缺氧,ATP减少,神经突触功能降低,思维速度减慢,智商下降。由于神经传导速度减慢,造成效应器反应迟钝,操作能力差,动作不灵活,所以肥胖儿显得笨拙、内向性格和孤僻,这又妨碍了智力的开发。因此防治少年儿童肥胖症,是提高全民族生命质量,预防成人冠心病、高血压、糖尿病和脑血管疾病的重要环节。

(二) 高血压

每年的10月8日是“全国高血压日”,一提起高血压,人们就想到是成人病,其实高血压并不是成年人的专利。据报道,美国和日本儿童高血压发病率分别为14.1%和13.3%,而目前我国6岁至17岁的城乡少年高血压患病率已经达到7%。2005年,我国北京儿童医院对5000名6~18岁儿童和青少年进行血压普查时,发现血压偏高者占9.36%。专家提醒,应及时预防儿童及青少年高血压。

青少年高血压分不同年龄阶段(见表 1-2-1),学龄前儿童血压高于 14.67/9.33 千帕,学龄儿童血压高于 16/10.67 千帕,12 岁以上血压高于 17.07/11.33 千帕。

表 1-2-1 中国青少年儿童血压正常值上限(千帕)

年龄(岁)	男性		女性	
	收缩压	舒张压	收缩压	舒张压
7 ~	15.06	10.67	15.06	10.67
8 ~	15.47	10.8	15.47	10.8
9 ~	15.87	10.93	15.87	10.93
10 ~	16.27	11.07	16.27	11.07
11 ~	16.67	11.2	16.67	11.2
12 ~	17.07	11.33	17.07	11.33
13 ~	14.47	11.47	14.47	11.47
14 ~	17.87	11.6	17.87	11.6
15 ~	18.27	11.73	17.87	11.73
16 ~	18.67	12	17.87	11.87
17 ~	18.67	12	17.87	12
18 ~25	18.67	12	17.33	12.8

引起高血压的原因,一般说与生活方式有很大关系,如高脂肪物质摄入过多、过量吃盐和吸烟等生活方式因素,都会引起高血压。此外,当外界环境及身体内的不良刺激,引起强烈而长期的精神紧张及情绪波动时,使大脑皮层功能失调,以及内分泌的改变,同时交感神经兴奋使全身小动脉痉挛也会引起血压逐渐升高。

儿童及青少年高血压症状多不明显,常常在体格检查时发现,其临床表现也和成年人高血压不一样,有的孩子可能没有明显症状,有的孩子也可能表现有头痛,但由于不太厉害,甚至可能误认为其他系统疾病。儿童青少年高血压中的有些症状表现应引起家长的注意,如生长发育迟缓、恶心、呕吐、易激动生气、不活泼、视力障碍,甚至出现面神经麻痹、脑卒中、心功能不全等,应该及时到医院做进一步诊治。

青春期轻度高血压虽然在相当长时间内可能会无任何自觉症状,但它

能在机体内慢慢地损害血管、心脏、肾脏和大脑,也有人在没有任何不适的情况下出现血管破裂、堵塞或心脏病突发而猝死。研究表明,人到三四十岁时,在高度紧张的情况下,有青春期高血压病史的人,致命性心脏病发生率,要比正常人高两倍以上。美国研究表明,青年高血压患者的远期病死率增高,预期寿命缩短,其危害性高于中老年人。

(三) 糖尿病

近几年,儿童青少年糖尿病的发病率在不断增加,我国有近 4000 万名糖尿病患者,其中儿童与青少年糖尿病患者约 10 万人。2008 年“联合国糖尿病日”的宣传主题是“糖尿病和儿童青少年”,目的是促进儿童和青少年从小养成健康行为,预防糖尿病的发生。

目前儿童青少年中 I 型糖尿病患病人数约占我国糖尿病患者总数的 5%。值得关注的是,II 型糖尿病曾被认为是成人的疾病,而今天,其在儿童和青少年中的患病率也在升高,而且儿童 II 型糖尿病比 I 型糖尿病更为常见。

目前青少年中 II 型糖尿病发病率呈上升趋势,不良生活方式是重要原因。许多医学专家把 II 型糖尿病看作是一种典型的“生活方式病”。

据统计,80% 的 II 型糖尿病患者,体重较标准体重超出 20% 以上。一些儿童和青少年对汉堡包、炸鸡、饮料百吃不厌,饮食结构日趋西化,高热量、高脂肪、低膳食纤维的饮食结构,整天玩电脑游戏和补习功课造成的缺少运动。这种身体能量“输入”剧增,“支出”减少的情况,很容易使人肥胖和罹患糖尿病。

(四) 近视眼

视力不良是青少年检出率最高的常见病,其中 85% 以上为近视。近年来,由于中小學生課業負擔過重,或是由於長時間玩遊戲機、上網和看电视等,近距离用眼时间过长,使各地区中小学生的近视发病率都呈现出逐年上升趋势。全国学生体质健康监测结果显示:2002 年小学生、初中生和高中生的视力不良检出率分别为 26.96%、53.43% 和 72.8%;2004 年小学生、初中生和高中生的视力不良检出率分别上升到 32.5%、59.4% 和 77.3%。

青少年处于生长发育旺盛时期,眼的生理功能和组织结构有其他时期不同的特点,调节力强,球壁伸展性较大,易受不良环境和用眼习惯影响形成近视眼。青少年对近距离工作有很高的适应能力,很多青少年有读写距离过近的不良习惯。工作距离越近,就需要用越多的调节才能看清,于是

引起眼内肌(睫状肌)和眼外肌(内直肌)过度紧张,甚至出现睫状肌痉挛,看远时调节也不能松弛,形成远视力下降的近视状态。这种功能性的近视经适当治疗是可能恢复正常,是假性近视。当长期的睫状肌痉挛引起睫状肌萎缩,调节功能减退,眼外肌常常压迫可引起眼球内血循环障碍,眼压变化,可使眼球壁延伸,眼轴长度增强,形成器质性改变的真性近视。不注意用眼卫生,青少年近视度会逐渐加重。

(五)网络成瘾症

据调查,青少年已成为社会网络活动的主体调查显示,目前城市上网小学生比例为 25.8%,初中生为 30%,高中生为 56%。我国青少年网络成瘾症发病率高达 13.2%。同时研究也表明,网络成瘾发病年龄介于 15 岁~40 岁之间,24 岁以下的网民占总人数的 51.5%,青少年是易患高发人群。伴随着网络的普及,网络成瘾症成为青少年新的精神疾病。

网络成瘾症(IAD)也称病理性网络使用(PIU)。主要表现为:对网络有心理依赖感,不断增加上网时间;从上网行为中获得愉快和满足,离开网络后会感觉不快;在个人现实生活中不愿意参与社会活动和与他人交往;以上网来逃避现实生活中的烦恼与情绪问题;往往否认过度上网给自己的学习和生活造成的损害。

专家指出,过度使用网络常常会导致青少年出现情绪障碍和社会适应困难。在心理方面,会出现注意力不能集中和持久,记忆力减退,对其他活动缺乏兴趣,为人冷漠,缺乏时间感,情绪低落;在身体方面,会出现不能维持正常的睡眠周期,停止上网时出现失眠、头痛、注意力不集中、消化不良、恶心厌食、体重下降;在行为方面,会出现品行障碍,产生攻击性行为。

如何判断是否患上网络成瘾症呢?根据《网络成瘾临床诊断标准》,如果个人平均每天用于非工作学习目的连续上网超过 6 小时,且符合以下症状标准超过 3 个月,即为“网络成瘾”。

对网络的使用有强烈的渴求或冲动感。

减少或停止上网时会出现周身不适、烦躁、易激怒、注意力不集中、睡眠障碍等戒断反应。

1. 以下 5 条至少符合一条

(1) 为达到满足感而不断增加使用网络的时间和投入程度。

(2) 使用网络的开始、结束及持续时间难以控制,经多次努力后均未成功。

(3) 固执地使用网络而不顾其明显的危害性后果,即使知道网络使用

的危害仍难以停止。

(4)因使用网络而减少或放弃了其他兴趣、娱乐或社交活动。

(5)将使用网络作为一种逃避问题或缓解不良情绪的途径。

2. “网瘾”有六大征兆

(1)每天上网超过8小时以上。且越来越长,无法自控、特别是晚上,常至深夜。

(2)行为反常,上网成瘾的青少年不仅会有视力下降、生物钟紊乱,神经衰弱等生理特征;还有逃学、废寝忘食、不与人交往,对人冷漠、暴躁、关机后急躁不安等表现。

(3)经常在网上与陌生人聊天、通电话、约会等。

(4)电脑里常出现暴力、色情、赌博等图片。

(5)有说谎隐瞒上网的情况及迷恋程度等行为。

(6)宁肯借钱上网或甘冒一定危险,如去偷钱或者偷用别人账号上网等。

(六)电脑综合征

当前,一些青少年沉迷于网络,每天在电脑前一待就是三四个小时。常有人感到身体不太舒服,眼睛发干,腰背酸痛,做事总集中不了精神,而且情绪低落。到医院看病,医生说是由于长时间过度上网导致的电脑综合征。电脑综合征主要有以下症状:眼睛干涩、发红,视觉疲劳,手指手腕僵硬,颈椎酸胀,肩膀肌肉紧张,腰背肌群疲劳,头晕目眩,神经衰弱,注意力不集中,肌体免疫力下降,严重者可造成颈椎和腰椎劳损。根据具体症状电脑综合征有以下几类:

1. 鼠标手

鼠标手是电脑族出现后的又一个新兴医学名词。网络游戏迷或那些在工作中必须使用电脑的人每天重复在键盘上打字和移动鼠标,易引起腕管综合征,俗称“鼠标手”。

腕管综合征的主要症状表现为正中神经分布部位出现感觉异常(主要是拇指、食指、中指掌侧),随症状加重,患者会在夜间出现疼痛和感觉异常。如果症状持续发展,可使正中神经进一步损害,引起皮肤感觉缺失和鱼际肌肌力减退,手指活动乏力,晚期可有鱼际肌萎缩。腕部掌侧韧带和腕骨形成的腕管中有正中神经穿过,当腕部处于背屈状态时,腕部伸肌产生的力作用于韧带,从而压迫腕管中的正中神经。

2. 角膜炎、结膜炎

处于发育阶段迷恋电脑游戏的青少年,在电脑前的时间大多很长,短则四五个小时,长则十多个小时,不少人患有干眼症,又称角结膜干燥综合征。这是由于长时间注视电脑屏幕,眨眼次数减少引起的。正常人眨眼间隙大约5~6秒钟,而这些注意力高度集中于电脑的人,其眨眼间隙可高达30秒之长,而且眨眼程度不完全。这样,保护眼球的泪水被空气蒸发,导致角膜和结膜干燥,会引发角膜炎、结膜炎等一系列眼部疾病,特别是处于空调环境或佩戴隐形眼镜的人,干燥症状更加明显。

3. 脊椎变弯错位

目前医院门诊处接待的颈椎病人越来越低龄化,很多年轻人不过20多岁,却得了以前50多岁人的病。这是由于年轻人在电脑前坐的时间越来越长,长时间不正确姿势极易导致颈椎病变。据卫生部门一项调查表明,每天使用电脑超过4小时者,81.6%的人的脊椎都出现了不同程度的侧弯。脊椎侧弯是指在两脚长短差距大于0.3厘米时,全身脊椎有3个以上脱位。电脑族脊椎侧弯部位以上段胸椎和肩胛骨为主。脊椎错位不但令关节失去功能,影响灵活性,肌肉抽紧剧痛和乏力,胸闷、脖子痛、腰痛、膝痛、脚麻等症状,甚至可能造成肌肉萎缩,由于脊椎神经受压,严重者更会令心肺等各器官功能不断衰退。

(七) 果汁饮料综合征

随着人们生活水平的提高,果汁已成为一种极普通的饮料,进入普通百姓家,它价廉易得,不但营养价值高,而且口感也好,深受大众喜爱。

纯净的果汁应是不含防腐剂、人工色素等食品添加剂,是一种低热量饮料。它含有多种维生素、矿物质和有机酸等,不但可美容护肤、健身减肥,而且还有确切的防病保健作用。适量饮用,还是有益健康的,但也不宜过量饮用。而目前市场销售的所谓“水果汁”,大多为果味饮料或果子露,仅仅含维生素C、糖、人工色素、香精和防腐剂等,而几乎不含人体必需的营养物质(如蛋白质、脂肪和微量元素等)。因其色香诱人,如不加节制地饮用,其危害比果汁更大,易致肥胖、胃肠道疾病和蛀牙等。特别是对于一些青少年,容易患上现代生活方式病——果汁饮料综合征。

果汁饮料综合征表现为:小腹胀鼓,口吐酸水,食欲不振、消化不良,情绪不稳、易激怒和心烦意乱等。

果汁饮料中的糖是典型的酸性食品,其酸性的代谢产物过多将导致人体呈现“酸性体质”,表现为:情绪低落、神经过敏、肌肉僵直、便秘和腰酸背痛等。果汁饮料中含有过量果糖,果糖可影响人体对铁和铜的吸收。人体

缺铁,会导致贫血,缺铜会影响蛋白质的合成,仅此两点就会严重损害青少年健康。

果汁和果味饮料中的人工色素对人体的危害更大。因其是由煤焦油中的苯胺提取,长期大量食用易引起身体癌变;还可引起多种过敏症,如哮喘、鼻炎、荨麻疹、皮肤瘙痒、神经性头痛和行为紊乱等。人工色素还易沉淀于未发育成熟的消化道粘膜上,干扰多种酶的功能,使食欲下降、消化不良,妨碍人体新陈代谢和生长发育,容易发生小儿多动症等。

(八)零食综合征

美味零食得到许多青少年青睐,而目前市场上各式各样的零食真可谓是名目繁多,而且还在不断地推陈出新,不断地吸引许多少年儿童的视线和胃口。

总体说来,如果能够分清主食与零食,将零食作为口味的调剂品和餐间热量的补充,应该是没有什么问题的。不过,假如你将零食与主食的位置来个调换,那么你极有可能要面对以下诸多症状:

首先是肥胖。很多零食都属于高热量食品,含有大量的糖和油脂,经常大量食用很容易使人发胖。

其次就是造成营养不良。因为零食虽然口味诱人,但大部分都缺少人体必须的维生素和矿物质。不仅如此,零食还会消耗我们体内的维生素 B 来燃烧所吃进的糖类。体内 B 族维生素的缺乏,会使人神经紧张、暴躁及精神不易集中、精力减退和失眠。同时,大量零食的摄入还会占据肠胃空间,使我们摄入不到正常的营养。

(九)短信综合征

收发短信是手机一项重要功能,通过仅仅十几个字甚至几个字就可以把信息告诉对方,而且费用也要低于电话费,于是,短信成为年轻人沟通的主要方式之一。但有医疗统计表明,频繁、大量地通过短信交流的人已经患上了一种现代科技文明病。

据报道,在台湾眼科门诊已经发现一种特殊并发症病例,该群病患除了眼睛发炎、酸涩、容易疲劳外,还伴有拇指关节发炎,颈部僵硬等症状。医生表示:这类病患大都是高度使用手机短信的族群,一般青少年病患占 8 成以上。由于发短信的费用比较低,所以使用短信的人越来越多。并会因此而患上短信综合征,这种病的症状初期都是觉得眼睛酸涩疲劳,而不久之后,诸如拇指关节发炎、颈部僵硬等症状也会不期而至。

(十) 快餐综合征

许多人认为西式快餐营养丰富,而且颇为时尚。尤其是城市青少年,经常会光顾肯德基、麦当劳等快餐店。如果经常吃这类快餐,他们在吃普通食物时就会觉得食不甘味,整天一到吃饭的时候就发愁,几乎没有什么可以引起食欲,吃进去的东西也感觉不出有什么特殊的味道,统统一个样。殊不知,他们是患上了快餐综合征。

快餐综合征表现为:舌头失去了敏锐的味觉,有咽痛、口臭、口腔溃疡、牙痛、痰多、腹胀、便秘、尿黄以及烦躁多梦等症状。中医认为是饮食不适导致胃肠积滞化热、肝胆不和、心脾生热。

(十一) 久坐综合征

久坐综合征是长时间保持静态坐姿,而导致一种生活方式病。目前许多青少年由于长时间上网,非常容易患上此症。正常人脑所消耗的氧占全身需要量的 1/4,脑力劳动者更高。由于久坐,头处于前屈位,颈部血管轻度屈曲或受压,会使流向脑部的血流受到限制。脑血流量的减少,会造成大脑的氧和营养物质供应不足,常出现头晕、眼花、心悸、乏力、失眠、记忆力减退、手足麻木等不适症状,长此以往易致便秘、痔疮、颈椎病、慢性眩晕等。

近年来,一些医学专家指出,久坐还会使人体免疫功能下降,成为致癌的原因之一。久坐使肠蠕动减弱,粪便在肠道中停留时间延长,致癌因子与结肠粘膜接触时间过多过久,容易发生结肠癌。德国免疫学专家研究发现,人体中免疫细胞的数量,是随着活动量的增加而上升的,免疫细胞可以防止疾病及肿瘤的生成。而久坐者,人体中没有足够的免疫细胞,因而容易患上癌症。

第三章 开启 e 时代青少年健康之门的两件法宝 ——体育健身与健康生活方式

第一节 现代健康观念的内涵

健康是生命的象征,幸福的保证。人人都需要健康,向往长寿。对于生命还处于起始阶段的青少年而言,要在中老年期还能保持强健的身体,青少年阶段就关注健康是非常重要的环节。正如健康专家所言:20 年前的生活方式将决定你 20 年后的身体状况。

一、健康的内涵

何谓健康,从古至今,人们对其有不同的解释。以往,由于受传统观念和世俗文化的影响,往往把健康单纯理解为“无病、无残、无伤”。然而,随着时代的发展和对于人体科学认识的深入,在如今科技高度发达的信息时代,人们已完全突破了原先的思维模式,对健康有了新的认识。世界卫生组织对健康提出了一个明确和全面的定义:健康是指在身体、心理和社会各方面都完美的状态,而不仅是没有疾病和虚弱。由此可见,一个人只有在身体和心理上保持健康的状态,并具有良好的社会适应能力,才算得上真正的健康。

1. 以下是有关健康的一些具体指标

- (1) 充沛的精力,能从容不迫地负担工作,无紧张和疲劳感。
- (2) 处事乐观,态度积极,乐于承担责任。
- (3) 善于休息,睡眠好。
- (4) 应变能力强,能适应外界各种变化。
- (5) 能抵御一般感冒和传染病。
- (6) 体重适当,身材匀称。
- (7) 眼睛明亮,反应敏捷。
- (8) 牙齿清洁,无龋齿,无疼痛,无出血。
- (9) 头发有光泽,无头屑。

最近,世界卫生组织对人的身体健康制定了新的标准,它包括躯体和

心理的健康状态。

2. 躯体健康可用“五快”来衡量

(1)吃得快:进食时有良好的胃口,不挑剔食物,能正常速度吃完一餐饭,说明内脏功能正常。

(2)走得快:行走自如,活动灵敏,说明精力充沛,身体状况良好。

(3)说得快:语言表达正确,说话流利,表示头脑敏捷,心肺功能正常。

(4)睡得快:有睡意,上床后能很快入睡,且睡眠良好,醒后精神饱满,头脑清醒,说明中枢神经系统兴奋,抑制功能协调,且内脏无病理信息干扰。

(5)便得快:一旦有便意,能很快排泄完大小便,且感觉良好,说明胃、肠肾功能良好。

3. 心理健康可用“三个良好”来衡量

(1)良好的个性:情绪稳定,性情温和,意志坚强,感情丰富,胸怀坦荡,豁达乐观。

(2)良好的处世能力:洞察问题客观现实,具有较好的自控能力,能适应复杂的社会环境。

(3)良好的人际关系:助人为乐,与人为善与他人的关系良好。

二、获得健康的两样法宝

在明确什么是健康以及健康的具体标准之后,许多年轻人自然要问,我怎样才能获得健康呢?要得到健康有两样法宝:体育健身和健康的生活方式。

体育健身有利于身体健康似乎多数人都知道,但并非所有人都能到的。之所以如此,关键还在于这些人并没有真正认识体育锻炼的必要性,或是没有找到适合自己的健身锻炼方式、方法。总之“发展体育运动,增强人民体质”不能是一句口号,必须要让大家对于体育健身有更深入的认识,对于体育健身消除现代生活方式中不利健康因素需要有更全面的了解。在此基础上,促使更多的人能主动参与体育锻炼。一个人只有主动参与体育锻炼,使之成为一种自觉的习惯,体育锻炼的健身功能才能真正显现。

对于科学生活方式有利于健康,前面我们提到:世界卫生组织在一份报告中指出,四大因素影响人类的健康和寿命:一是遗传,占15分;二是环境,占17分;三是医疗,占8分;四是生活方式,占60分。日常生活方式是决定一个人健康、长寿与否的关键因素。而在受生活方式网络化、静态

化、高压化侵蚀健康的 e 时代,健康的生活方式对于青少年而言就具有更为重要的意义。青少年如果能在生命的早期就科学健康地规划他的生活方式,可以想见他获得健康和长寿的几率肯定会大大增加。例如,日本有医学专家就提出,健康的饮食习惯(如日常摄入盐、油的数量)应该在 9 岁之前养成,才能有效避免其罹患高血压等疾病,因为一旦成人后很多习惯难以改正。

那么,既然体育健身和科学生活方式既然都有利于健康,选择其中一种行不行呢?应该看到,健身和科学生活方式两者的作用和机理各有不同。体育健身是自身的练习为手段,主动制造和承受超平常状态的生理负荷,从而拓展和改善身体机能,增强体质。健康生活方式则是通过在日常行为、饮食、休息等生活内容中融入更有利于健康的要素,从而使身体机能得以调理和补益。因此,对于人类健康而言两者是不能完全替代,因而健身和科学生活方式对于青少年健康而言都是不可或缺的。

第二节 体育健身对健康的益处

一、体育健身对于现代人健康的益处

在现代社会,体育健身在人们生活中的地位达到了从未有过的高度。只要稍加留意一下我们身边的人,老年人的锻炼积极性自不用说。许多中年人的健身意识也日渐增强,健身场所成为他们经常光顾的地方,许多游泳池在节假日和下班之后的晚上经常人满为患;而一位健美操教练谈到:有时来跳健美操的人太多,场地都容不下。正因为有一个巨大的健身市场,诸如街舞、啦啦啦啦舞、有氧拉丁舞等众多新型健身方式才会应运而生。青少年们的健身内容就更加有趣味和想象力,除了传统的球类运动,现在又出现了滑板、轮滑、街舞、极限自行车等颇能吸引引人注目的运动项目。

可以说在现代社会,体育运动越来越成为许多人生活中不可缺少的重要内容。这是为什么呢?

首先,现代生活脑力劳动增多、体力劳动减少,人们日常生活中缺乏必要的体力支出。而“生命在于运动”是人的本质属性,运动出汗后的畅快淋漓是任何高级娱乐或精美食物所无法给予的。

第二,现代社会生活水平逐步提高,同时人们寿命普遍延长。在这些

变化之下人们认识到,健康是人生最大的财富。因为只有拥有健康,才能充分享受物质财富和保障生命质量。而体育运动是提升生命质量,促进健康的重要手段。

第三,当今网络时代的发展趋势,促使人们更多地和电脑、网络等无生命的、虚拟的事物打交道,人们身体不仅要受缺少体力活动的静态生活方式影响;而且还会陷入孤立或虚拟的生活环境之中,对于心智尚未成熟的青少年而言,这是一个不利于的心理健康的大问题。体育运动让青少年能够更多地与真实世界的人群接触,同时可以通过体育训练和比赛,培养和磨炼他们的良好心理品质。

体育健身对现代人的益处具体表现为:

(一)预防心血管病

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人的心血管病患者。在我国,死于心血管病的人亦居首位。而在青少年人群中高血压、高血脂的发病率也呈增高的态势。大量研究表明:参与有规律的体育锻炼可以显著降低心血管病的形成和发生的危险性。

(二)改善呼吸系统的功能

人在体育锻炼过程中呼吸过程加深,会吸进更多的氧气,呼出更多的二氧化碳,从而使得肺活量增大,残气减少,肺功能增强。经常锻炼的人由于身体适应能力较强,其呼吸显得平稳、深沉、均和,平均每分钟呼吸6~8次,而不锻炼的人平均每分钟呼吸12~15次。

(三)提高消化系统功能

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,体育健身还会促进胃肠蠕动和消化液的分泌,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。

(四)改善神经系统的功能

人的活动是在神经系统支配下的协调活动,坚持健身锻炼的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强健的表现。

(五)降低糖尿病发生的危险

近几年,儿童青少年糖尿病的发病率在不断增加。糖尿病的特征之一是人的血糖水平很高,如果病人不加控制,还会引起许多其他健康问题,如视力减弱和肾亏等。有规律的体育锻炼由于能控制血糖水平的提高,从而

使个体产生糖尿病的可能性大大减小。

(六) 保持身体活动的的能力

在现代社会生活中,静态化的生活方式,体力支出减少等因素,使得身体活动能力趋于弱化甚至退化,许多青少年在运动能力方面表现越来越差强人意:从1985年开始,中国进行了4次全国青少年体质健康调查。调查显示,最近20年,中国青少年的身体素质(如速度、耐力)水平持续下降。2005年的全国学生体质健康调研显示:我国大、中、小学各个年龄组学生肺活量水平继续下降,与2000年相比,青少年的速度、爆发力、耐力素质水平进一步下降。体育锻炼对于提高身体素质、保持身体活动能力具有不可替代的作用。

(七) 控制体重与改变体形

众所周知,过分肥胖会影响人的正常生理功能,尤其是容易造成心脏负担过重,寿命缩短。如果一个人的皮下脂肪超过正常标准的15%~25%,那么,他的死亡危险率会增加30%。中国城市现在0~6岁的儿童,超重加肥胖已经达到8%,7~17岁的青少年超重加肥胖已经达到了21%。如果不及早注意的话,这将是我们的民族的灾难。健身锻炼能减少脂肪。增强肌肉力量,保持关节柔韧性,故可以控制体重,改善体形和外表。

(八) 舒缓心理应激

体育锻炼有助于缓解人的心理应激。应激是对外部环境的一种身心反应,来自我们生活中的方方面面,如工作、学习、人际关系、生活等等,目前,青少年由于学习负担加重,焦虑、抑郁等诸多心理问题,恰当的体育锻炼可以调节人的紧张情绪,舒缓心理压力。

(九) 延年益寿

大量研究表明,有规律的健身锻炼可以延年益寿。有一项持续30年的研究显示,不锻炼的人比经常锻炼的人早逝的可能性为31%。这主要是因为规律的锻炼可以预防心脏病和癌症的发生。而这两类疾病是目前人类健康和长寿的大敌。

体育健身对人类有这么多益处,随着信息化社会向纵深发展,e时代人“体”、“脑”倒挂的生活方式之弊端将进一步显现,体育健身应该成为青少年生活中不可或缺的重要部分,只有这样体育健身的价值才能够应得以发挥其最大效用。

二、体育健身应成为 e 时代重要的生活内容

从人类社会发展历程看,在低机械化时代,人们体力支出与脑力支出之比为 9: 1。到了中等机械化时代就转变为 6: 4,在高度自动化时代就倒置为 1: 9。很明显,最后一个比例正是 e 时代人生活将要面临的趋势。

随着社会的发展,体力劳动大量减少而又没有体力活动做补充,将使今后人们许多身体机能退化或消失。“手无缚鸡之力”是对古时候的脑力劳动者——秀才、书生的描述,但这些秀才、书生还是有一定的体力活动能力的。比如,他们在没有仆人的情况下,必须每天做些劈柴、挑水的体力活,外出赶考也必须长途跋涉,风餐露宿。而在现代,许多青少年学生往往爬爬楼梯、快跑几步就气喘吁吁;家里一旦停电就手足无措,因为有太多代替我们手和脚工作的电器都无法使用;而一些青少年已经出现了出门就必须坐车,连骑自行车都嫌累的状况。这些情况恐怕连古代的书生也不如。

产生上述情况,与现代青少年生活在高度自动化生活设施环境中,缺乏体力支出有着密切的关系。如果现代青少年还不及时进行体力锻炼,以弥补体力支出的不足,随着生活设施的自动化程度越来越高,长此以往,将来的人类将来很有可能会像美国考古学家托埃·狄库松在《未来的人类》一书中的预言一样:“人类由于内脏的枯萎而变成鸡胸狗肚,由于肉体的坍塌而全部失去原有的功能,手脚变细,皮肤又黑又硬犹如荔枝皮,脑袋比身体要大 10 倍。”

人类如果真如其所预言演化成那般模样,也许我们自己也会厌恶自身了。因此,如果当今青少年仍深陷于动脑不动手、生活高度自动化的安逸中,不仅不利于自身健康,而且从遗传角度,还会传导到下一代的,从而使人类作为生物体的机能越来越趋于退化。处理好脑力劳动和体力支出的协调关系,选择体育健身作为生活方式的重要组成部分,具有十分重要的意义,甚至可以说是 e 时代生活的一项重要生存原则。这其中包括:

(一)主动寻找更多体力支出的机会

虽然现代社会发展过程中,人的体力劳动减少,脑力劳动增加是一个趋势。但作为社会中的个体,每个人都可以灵活地使生活中具有更多的体力支出。对于青少年而言,帮助父母多做一些家务如洗碗、洗衣服而减少使用洗碗机、洗衣机,上学放学以骑自行车代替乘汽车,上下楼在不紧急情况下可以不坐电梯等等。

(二)长时间脑力劳动应穿插适当的体育活动

连续的伏案学习、上网的结果导致许多青少年每天处于静止、坐姿的状态时间过长,这种状态使人血液循环受阻。同时脑细胞处于连续高度紧张活跃状态,大脑由于长期处于高负荷状态,如不进行适当调节,对神经系统容易造成不利的影响。因此,长时间脑力劳动中有必要穿插一些体力活动。如:伏案学习、上网1小时以上时,应停下来做做体操,活动活动僵硬的肢体关节,也给大脑思维以休息和调节。而如果在空间闭塞的室内上网,除了间隔进行体力活动,还应常注意户外到呼吸新鲜空气,以减少长时间在空气污浊环境对人体健康的影响。

(三)把体育锻炼作为生活中必不可少的内容

生物界存在着用进废退的规律。在信息化时代,人的肌肉肢体和内脏器官虽然已经不需要承担高负荷的体力劳动。但如果肌体真正退化了,对于每个人都不会是个好消息。因为人的直立行走、适应快节奏的信息化社会生活、维持健康的体魄等,都需要强壮的身体来支持。因此体力劳动少了,并不意味着人类身体运动机能就可以减弱。因此,体育锻炼应作为信息时代日常生活中必不可少的重要内容。

如何使体育锻炼成为日常的自然生活习惯,许多青少年感觉难以做到。当然,人是具有其固有的惰性的。但我们可以通过人们养成刷牙习惯的例子,来体验习惯养成的心理过程:首先,许多小孩刚开始都不爱刷牙,而当蛀牙出现后,父母总会督促他们刷牙,他们起先一定是不愿意或敷衍了事;随着年龄的增长,牙痛的经历使他们对刷牙一天也不敢怠慢;而当习惯养成后,如果睡前忘了刷牙,一些人可能会无法入睡。因为此时刷牙已经成为他不可动摇的习惯,一天不做就会很不适应。这就是生活习惯养成的过程。而之所以体育锻炼习惯在一些青少年中很难养成,是因为他们还没有足够的健身意识,没有类似牙病的剧痛来激发他们的自我保护意识。然而,长期缺乏体力活动对身体的影响,将随着岁月的流转而显现,其威力将毫不逊色于牙痛。而先于“病痛”和“身体羸弱”之前就养成体育锻炼的习惯,是每个明智的e时代青少年应该尽早认识到的道理。

(四)健身锻炼是一种积极休息的手段

无论是体力劳动还是脑力劳动之后,适当参加体育运动都有利于消除疲劳。有人做过这样的试验,一种方法是先用右手摇某一种东西,等右手疲劳后,再用左手摇。这样,右手的疲劳消失较快。另一种方法是先让右手摇某一种东西,等右手疲劳后,两只手都休息。试验的结果,右手的疲劳

消失较慢。医学上把这种作用的规律,称为大脑皮质的诱导作用。人们常利用诱导作用的规律,上肢疲劳了,活动活动下肢,下肢疲劳了,活动活动上肢,大脑、眼睛疲劳了,做做体操等等,都可以使疲劳减轻。而这种积极的休息方式,对身体健康更为有利。

另一项研究也表明,人们在工作学习后进行一些轻松的体育活动,身体疲劳的恢复要比静坐或静卧的休息效果更好。这是因为支配劳作与支配体育活动的神经中枢(大脑皮层)的位置不同。在学习工作之后进行体育活动,能够使指挥劳作活动的神经中枢抑制加深,从而使参与劳动活动的肌肉得到充分放松和休息;另一方面,体育活动刺激机体呼吸循环系统,使血液循环加快,呼吸加快、加深,改善了肌肉的氧气供应,加快了营养物质的代谢,促进了代谢产物的排出。就短期效果而言,体育锻炼有助于疲劳消除。就长期的效果而言,体育锻炼可以改善体质,从而提高学习工作效率。

对于承担大量脑力活动的青少年而言,更应该经常因地制宜地参加一些体育活动。这些活动可以使青少年紧张学习的大脑得以更好的休息,还能够使平时很少活动的肌肉得到锻炼,使身体机能得以维持和发展。

第三节 生活方式与健康

影响现代人的健康和寿命的四项因素:遗传、环境、医疗、生活方式,其中生活方式的影响比重最大,占60%。之所以日常饮食起居对人的健康有这样大的影响力,是与现代生活方式发生的诸多变化密切相关的。

在古代以农耕为主的社会生活中,人们大多过着自给自足的自然式生活方式。在社会稳定的情况下,除了天灾和疫病,基本上没有其他方面会对生活和健康造成重大影响。人们在简单和自足的生活方式下,能尽情享受田园生活。而现代生活人们的物质条件虽然非常优越充裕,寿命也大幅增高,但是现代生活也给人们造成了许多不利健康的影响,如竞争压力、环境污染、饮食污染、生活节奏加快、营养过剩等等,这些都是古代人们所无法想象的。这些生活方式不利因素对人们健康的损害,单凭依靠加强医疗卫生等方面的措施,还不能使人们健康得以维护和改善。必须有针对性地寻找适应现代生活出现的新问题的健康生活方式,从而使我们的生活方式能有利于我们的健康。

科学的、健康的生活方式对于增进现代人健康的益处在于,现代人所

遇到的健康问题多数都与生活方式有关,如果每个青少年都能正确了解科学生活方式的知识和方法,并遵照实施,成为他们生活中稳固的生活习惯,无疑是对现代生活不利因素一种制本措施。它起到的作用是改变生活方式中的不利因素,维护和增强生活内容中的有利因素。对健康的增进能起到随时随地、“润物细无声”的效果,而这一点连体育健身也不容易做到的。

通过生活方式促进健康的主要途径包括以下几个方面。

一、合理营养

现代生活方式在营养方面对人体健康的危害主要有以下三方面:一是营养过剩,二是营养结构不合理,三是现代食物中非自然成分和有害污染太多。这三方面可以说是各类食品给人们健康造成的三个难题。

为什么说是难题呢?因为身体对于饮食健康合理的需要,与人们的口感、味觉等主观欲求之间存在着较大的差异。通常“大快朵颐”的结果往往就是吃得过多过饱,或者吃了身体本不能多吃的食物。

近年来,越来越多的专业人士认识到,健康饮食习惯必须要“从娃娃抓起”。日本医学专家吉川隆一教授认为,在9岁之前养成口味清淡、低盐摄入等良好的饮食习惯,将对预防高血压、糖尿病等病起到至关重要的作用,其积极意义远大于发病后的药物干预。预防高血压一定要管好孩子们的饭碗,9岁前的饮食习惯将跟随我们一生。

吉川隆一教授认为“高血压等疾病重在预防,关键要从源头抓起,要从儿童期就注意培养好的饮食习惯。一般来说,9岁以前的‘胃口’很重要,长大以后就很难改变了。”

可见,用健康饮食观审视青少年食物营养方面存在的问题,寻找相应预防营养过剩、食物结构不合理的方法,形成科学营养摄食的体系非常重要。

二、科学饮水

按道理,饮水也应该属于饮食营养的范畴。为什么要对它作单独讨论呢?因为在现代生活中,人们在饮水方面存在的问题太大,因为饮水不当而导致的健康问题也很多。例如,水中微量元素对人的健康至关重要。例如:饮水中的氟,低氟水地区儿童龋齿率变高,高氟水地区人群氟斑牙、氟骨症患病率增高。饮用水中的碘过低或过高均会导致甲状腺疾病。此外,饮水与当前影响人健康和寿命的重大疾病,如心脏病、癌症等都有密切关

系。

(一)水和心脏病的关系

肉眼看起来一览无余的水,其实是含有许多物质的。这些可溶性固体的含量高低,与心血管病的死亡率有一定的关系。一般认为,人们喝含总溶解性固体高的水,死于心脏病、癌症和慢性病的几率,比喝含总溶解性固体低的水要少些。总溶解性固体是用来度量饮水中所有矿物质的,它不仅包括钙和镁,也包括锌、铜、铬、硒等。一般水硬的地方,水中可溶性固体的含量就高。在英国,有人分析了253座城镇的水,发现软水地区的心血管病死亡率比硬水地区高10%~15%,他们提出最理想的硬度大约是170毫克/升。在美国,有人研究了分布于3个不同地区的4200位成年人,他们发现仍旧是硬水地区心脏病的死亡率低于软水地区。因此可以肯定地说,水的硬度和总溶解性固体,与心脏病的死亡率有确定的、清楚的关系。水中含有适当的硬度和可溶性固体,是健康饮用水的两个有益特点。

(二)水和癌症的关系

美国有科学家分析了美国100个大城市的饮用水,发现如果饮水中有中等含量的总溶解性固体(大约300毫克/升),属硬水、偏碱性,每升含有15毫克的二氧化硅,癌症的死亡人数就会减少10%~15%。关于二氧化硅和癌症、水的硬度和癌症间的关系,其他科学家也有同样的发现,那就是喝含二氧化硅越高的水,患癌症的人越少;当水是硬水时,癌症发病率就低。另外,偏碱性水不会将水管上的重金属(如铅、镉之类)或化学物质溶解到水中,这是降低癌症死亡率和心血管病发病率的一个关键性因素。

可见,日常饮水当中大有讲究。虽然,饮水导致的健康问题虽然不像营养过剩那样短时间就会体现出来,但通过长时间的累积,不科学的饮水将对健康产生的影响同样非常重大。

三、改善休息质量

英国一项最新调查发现,很多英国青少年每天晚上只有4个小时的睡眠时间,而且往往因为在看电视或玩电子游戏时入睡,导致睡眠质量很差。调查显示,大约有1/3的英国青少年每天晚上都会有一段“垃圾睡眠”时间。英国睡眠委员会表示,“垃圾睡眠”指的是睡眠不足和低质量的睡眠,它和“垃圾食品”一样,已经成为导致青少年不健康生活方式的一个重要成因。爱丁堡睡眠中心的克里斯·艾德兹科斯基博士表示:“‘垃圾睡眠’对青少年的影响越来越严重,这种趋势令人非常担心。”

艾德兹科斯基说:“我们看到的是‘垃圾睡眠’现象的涌现。‘垃圾睡眠’指的是睡眠的时间和质量都不尽如人意,使得大脑无法获得充分的休息,从而影响青少年在学校里的表现。”

英国睡眠委员会对 1000 名年龄在 12 ~ 16 岁之间的青少年进行调查后发现,其中 30% 的青少年每晚睡眠时间只有 4 ~ 7 个小时,比通常要求的 8 ~ 9 个小时少。专家表示,“垃圾睡眠”可能会导致体重增加,因为缺少睡眠会改变人体的荷尔蒙分泌,使得人体为了增加能量而提高对糖和高脂肪食品的需求。此外,睡眠问题还会导致学习成绩下降、甲状腺出现毛病甚至抑郁等问题的出现。

在我国,青少年休息质量也不容乐观,教育部对中小学生学习时间曾经有明确的规定:小学生的睡眠时间应该要超过 9 个小时,初中生应该达到 9 个小时,高中生的睡眠时间要达到 8 个小时。而据一项调查显示,小学生中每天睡足 10 小时及以上的为 33.4%,初中生每天能睡足 9 个小时及以上的只有 22.9%。如果按教育部的标准,约有 2/3 的小学生和 3/4 的中学生睡眠时间不足。

如果把人体比作一颗电池,那么良好的休息就是在给身体充电。一般而言,人生命中有 1/3 时间是在睡眠中度过的,睡眠质量不仅影响第二天的工作学习,还影响身体的活力和健康;对于青少年而言,睡眠状况对于他们的生长发育也关系非常密切。因此,如何改善休息和睡眠在质量,也是健康生活方式必须重视的一个重要方面。

四、调节心理

现代社会给人们生活质量以极大提高的同时,也给人们形成了巨大的心理压力。这些压力来源于脑力劳动增多、生活节奏加快、职场竞争加剧、学业负担加重、就业压力增大等等。据中国疾病预防控制中心精神卫生中心提供的信息,我国 18 岁以下的 3 亿多人中,有各类心理健康问题的人达 3000 万。青少年心理受生活方式影响导致的健康问题有很多,其中心理压力过大造成的焦虑、抑郁以及睡眠障碍,是影响青少年身心健康的重要问题。

2007 年《郑州市青少年心理健康问题调查报告》表明:该市有 74% 的青少年存在不同程度的强迫症症状、68% 的青少年感到焦虑。造成心理压力增大的原因主要在于课业压力过大,此次调查中,有 77.6% 的青少年受到了“学习压力太大”和“学习成绩不好”的心理困扰。

如何合理安排生活内容、采用有针对性心理调节方式,调节和舒缓青

少年的心理压力,以平衡和稳定的心理内环境去应对繁重的学习压力以及纷繁复杂的外部环境,是健康生活方式需要解决的问题。

第二篇 e 时代青少年的体育健身

- ※ 青少年健身计划的制定方法
- ※ 各类运动项目的健身功效
- ※ 运动损伤的防治
- ※ 室内健身的方法
- ※ 健身路径中各类器械的使用方法
- ※ 青少年常见生活方式病的健身处方



第一章 青少年体育健身的基础知识

体育健身虽然有利于身体健康,但作为处在生长发育时期的青少年人群,其健身计划的制订、健身项目的选择,都必须符合其生理发展的特点,才能取得更为理想的体育健身效果。因此,在进行体育健身之前,首先应了解各年龄阶段青少年的生长发育特点、体育健身的原则、制定健身计划的方法等方面的基础知识。

第一节 青少年生长发育的规律

青少年时期的身体形态、机能、运动素质等指标处于不断生长发育的过程。因此,制定青少年运动计划,首先要了解青少年各阶段身体生长发育的基本规律。

儿童从出生到长大成人,在整个生长发育过程中所表现出来的普遍现象,称为生长发育的规律。儿童少年在整个生长发育过程中虽然受自然条件、家庭生活、营养条件、疾病和遗传、体育运动等因素所影响而产生年龄和性别上的个体差异。但是,身体的生长发育规律还是客观存在的。它们主要表现以下三个方面。

一、生长发育的不等速规律

从儿童到成年人其生长发育不是等速的,而是时快时慢呈波浪式的上升,阶段性规律很强。一般有两个突增时期,第一次突增时期在两岁以前,第二次突增时期在青春发育期,其年龄在 10 ~ 11 岁和 14 ~ 15 岁。突增期过去以后渐渐缓慢下来,到 20 岁左右基本停止。

二、身体发育的不均衡规律

少年儿童的身体比例并非是成人的缩影,人自出生开始从小到大,身体的比例一直在变化。在第一次突增期过程中,初生儿的头占身长的 $\frac{1}{4}$, 2 岁时占 $\frac{1}{5}$, 6 岁时占 $\frac{1}{6}$, 12 岁时占 $\frac{1}{7}$, 到成人时仅占 $\frac{1}{8}$ 。也就是说在这个时期,头先发育,以后是躯干、下肢,身体发育是按头尾发展规律顺序

进行的。第二次突增期的过程恰好与第一次相反,下肢先发育,其次是躯干,而头的发育不明显。从出生算起,如以增长值数计,头增长1倍,上肢增长3倍,下肢增长4倍。身体各部位发育结束的时期是:足部约在16岁,下肢约在20岁,手掌约15岁,上肢约在20岁,躯干约在21岁。

三、身体各系统的发育规律

出生后神经系统的发育处于领先地位。5~6岁时发育速度最快,并迅速接近成人水平。此时大脑的重量已达到成人脑重的90%。6~20岁之间脑的重量仅增加10%,但是随着大脑细胞不断地进行复杂的分化,机能也随之提高。而运动系统、循环系统、呼吸系统和消化系统,它们与身体形态指标的发育曲线基本一致,呈波浪式上升。

人体生长发育过程是在神经系统的协调下,机体与外界环境因素的相互作用下进行的,各系统器官的发育是彼此密切相关的。某一系统的发育可能为另一系统的发育打下基础。因此,任何系统的发育都不是孤立的,而是互相影响,互相制约的。

四、生长发育的两次交叉规律

生长发育的两次交叉规律是指在少年儿童生长发育过程中,男、女生因发育时间不同而出现的身体形态指标的两次交叉现象。

在青春前期(7~9岁),男生多数形态指标都大于女生。10岁以后,女生进入青春期,身体各部位迅速生长发育,许多形态指标超过男生。到13岁时,男生身体各部位迅速生长发育,女生的增长速度减慢下来,致使男生各项形态指标又超过女生。因此男、女生大部分形态指标在青春期形成两次交叉。

五、身体发育的特点

(一) 身体形态

少年儿童的身体形态和体型与成人不同。它受身体发育两次突增期影响。表现体型的特点是头大、躯干长,四肢短,重心不稳,皮下脂肪分布四肢较多,躯干较少。10岁以后身体发育进入第二突增期,特别是到了青春期,由于骨骼、肌肉迅速发育,形态变化很大。

(二) 骨骼

儿童青少年骨骼的化学成分与成人不同,含有机物较多,无机物较

少,成年人骨中有机物和无机物含量的比例为 3: 7,儿童为 1: 1。因此骨骼的弹性大而硬度小,不易骨折而易发生畸形。

(三) 心血管系统

儿童心率较成年人快,随着年龄的增加而逐渐减慢,20 岁左右趋于稳定。由于儿童青少年的神经调节机能尚未十分完善,神经活动过程的兴奋性较高,因而在体力活动和情绪紧张时常出现心跳显著增加和节律不齐的现象。少年儿童的每搏输出量和每分输出量的绝对值比成年人少,但其相对值(以每公斤体重计算)比成人高,年龄越小相对值越大。这就保证了在发育过程中因身体代谢旺盛所需的氧供应。这个特点说明了少年儿童的心脏能适应短时期紧张的体育活动。但由于心脏发育不完善,在与成年人进行同样负荷运动时,心率比成人高,这说明儿童少年在运动时主要靠增加心率来增加心输出量。青春期前的儿童的血压较成人低得多,年龄越小血压越低。其原因是血管的发育先于心脏,年龄越小,血管发育超过心脏发育的程度越大,因此血管内的阻力越小。青春期以后的少年心脏发育迅速超过血管的发育,血压随之升高,以收缩压较为显著。有的甚至出现暂时性血压偏高现象,其原因可能是青少年血液循环系统和神经系统体液调节不稳定,因此尚不能定为病理性的高血压。

(四) 呼吸系统

儿童少年呼吸器官组织娇嫩,呼吸道粘膜容易损伤。肺组织中弹力纤维较少,间质多,血管丰富。肺的含血量较多,而含气量较少。随着年龄的增长,弹力组织增加,肺容量也增大。

儿童少年的肺活量较小,呼吸频率较快,随着年龄增长,呼吸频率逐渐减慢,肺活量逐渐增加。由于儿童少年的呼吸肌发育较弱,胸廓较小,肺活量较小,因而在体育活动中主要靠加速呼吸频率来增大肺通气量。

由于儿童青少年的神经调节机能尚未十分完善,当进行运动时,呼吸与运动动作不能很好配合。年龄越小,这种不协调现象越明显。因此,应指导儿童少年掌握正确的呼吸方法,以促进呼吸器官的发育。

(五) 神经系统

儿童少年神经系统的特点是兴奋过程占优势并容易扩散,随着年龄的增长,抑制过程逐渐发展,最后兴奋和抑制达到均衡。因此,在儿童少年的健身锻炼中,应注重活动内容的多样化,每种活动持续的时间不宜过长,否则易引起神经系统的疲劳。

(六) 内分泌学变化及性成熟

进入青春期前,下丘脑—垂体—性腺轴系统的反馈系统处于一种抑制状态,激素保持在低水平。由于进入青春期的开始,反馈的敏感性下降,使得下丘脑促性腺激素的促激素(GnRH)的合成及分泌均增加,并刺激垂体前叶分泌黄体生成素(LH)和卵泡生成素(FSH),进而使性腺的雌激素和雄激素生成。在青春期的生长发育是一个有序的过程。一般女孩进入青春期要早于男孩。女孩进入高速生长期平均比男孩早两年,女孩的最快增高年龄在12岁左右,而男孩在14岁左右。女孩生长结束期在16.5岁,男孩在18岁左右。青少年的生长发育会受营养状态、运动锻炼和遗传因素的影响。

(七) 青少年身体素质和运动能力发育特点

身体素质和运动能力具有密切联系,对青少年来说,身体素质是形态、机能发育在运动能力方面的反映,素质和运动能力的发展也受形态和机能发育的制约。

(1)速度:青少年的速度素质发展具有明显的年龄和性别的发育特点。男生在19岁、女生在13岁以前,速度是随年龄的增加而有所提高。速度发展的高峰年龄,男孩在20~22岁。23岁后缓慢下来,呈单峰型。而女孩则呈双峰型,在14~17岁出现第一个缓慢的倒波峰,到21~22岁又出现第二个缓慢的倒波峰。儿童少年速度的年龄发育特点是在10~13岁增长最快,以后男孩在19岁,女孩在13岁后趋于缓慢并逐渐稳定下来。

(2)力量:力量发育和肌肉的生长有密切关系。青少年力量的发育特点是,男生在16岁以前随年龄增加而逐渐增加,16岁以后开始缓慢下来,22~23岁可达高峰,以后又随年龄增长而减慢。而女生在13岁以后开始缓慢并有下降趋势,16岁又回升,18~22岁可达最高峰,以后又随年龄增加而减慢。男女间18~23岁之间差异最大。

青少年在青春期以前不适宜进行过大的力量训练,但随着肌肉的发育成熟,16~18岁以后,可进行肌肉力量训练。

(3)柔韧:表示关节的活动范围,与关节周围的韧带、肌肉的伸展性关系密切。青少年关节活动范围随年龄的增长而逐渐减小。年龄越小柔韧性越好,这又与青少年骨骼的弹性好、可塑性大有关。一般在13岁前柔韧性最好,13岁以后开始下降。

(4)耐力:耐力发育总的趋势是随年龄增加而逐渐提高,至20岁达到高峰,以后又随年龄增加而下降。耐力的性别差异很明显,女孩在13岁后

开始下降,17~18岁又逐渐回到13岁的水平,21岁又逐渐下降。12岁以前的少年儿童心率快,每搏输出量少,不能满足长时期运动时机体对氧的需要,因此容易疲劳。但随年龄的增加,心血管机能的发育成熟,耐力得到改善和提高,因而在16岁以后进行耐力训练能提高耐力水平。

(5)灵敏:青少年的灵敏素质随年龄的增加而逐渐提高。10岁以后灵敏度开始提高,尤其进入青春期后提高更明显。15~16岁以后逐渐缓慢下来。为此,灵敏素质从少年儿童时期起就应着手培养。

第二节 体育健身的原则

对于参加健身锻炼的青少年来讲,要有效地达到增强体能、增进健康的目的,就必须科学地锻炼。否则,不仅难以取得锻炼效果,还会伤害身体、有损健康。因此,在体育锻炼前,首先要了解体育锻炼的一些重要原则。要使体育健身既具有有效性,又兼具安全性,应注意以下几个原则:

一、超负荷原则

超负荷原则是指在进行健身锻炼时身体或特定的肌肉所受的刺激应强于不锻炼时正常生活状态下的机体负荷。例如,为了提高肌肉力量,应对肌肉施加超过平常状态下的负荷。这可以通过提高运动强度(如增加杠铃重量)来达到超负荷的锻炼目的。同时,通过延长锻炼的持续时间也可以达到超负荷锻炼的目的。例如,为了提高肌肉耐力水平,肌肉就应该比平时工作更长时间(通过增加练习的重复次数)。当然,超负荷原则也适用于柔韧性练习。例如,为了增加关节运动的幅度、提高运动的能力和预防受伤,在锻炼中就应该使肌肉韧带比平时拉伸程度和时间相应增加,这样才能有效地提高关节的柔韧性。

应该明确的是,尽管超负荷锻炼有利于提高体能水平,但并不意味着每次锻炼时都要练得筋疲力尽。事实上,即使不进行超负荷练习,一般性的锻炼也能促进体能水平的提高。

超负荷练习中的负荷应适宜,负荷通常包括运动量和运动强度。运动量通常是以练习的次数、时间、距离、重量来判定;运动强度一般是根据练习的速度、单次负重量、练习密度、难度来判定。运动量和运动强度两者相互影响、相互制约。一般而言,运动强度与运动量成反比。选择增加运动强度还是增加运动量,则应该根据锻炼的具体目的和身体的实际情况进行

选择。

二、循序渐进原则

循序渐进原则是超负荷原则的延伸,是指在制定锻炼方案时应逐渐增加负荷。一般而言,在实施某种锻炼方案应逐步有计划地增大负荷。要想获得最佳的体能状况,增加负荷不宜太快或太慢。负荷增加太慢,会限制体能水平的提高;增加太快,则可能造成长期的疲劳和损伤。由于运动量太大而引起的肌肉或关节损伤被称为过度锻炼损伤。短时间高强度的练习或长时间低强度的锻炼都有可能引发锻炼损伤。

在健身锻炼期间,怎样的渐进速度是安全有效的呢?对于这个问题难以有明确的答案,因为每个人对锻炼负荷的忍受水平不尽相同。但是,有一种叫做“百分之十规则”的方法,可以指导锻炼者如何提高体能水平和避免受伤。这个规则的含义是:每周运动强度或持续时间的增加不能超过前一周的10%,从而使身体能够适应运动负荷的变化。例如,一个每天跑步20分钟的锻炼者,在下一周最多将每天的跑步时间增加到22分钟。

当健身者达到他所希望的体能水平时,就无须再增加运动强度或持续时间。实际上,一旦达到所希望的体能水平后,以某种固定的负荷进行有规律的锻炼,就能保持较好的体能水平。

三、专门性原则

专门性原则是指锻炼时针对身体的某一部位或某一项机能进行反复的练习。例如,经过3个月不间断的长跑练习,你的肺活量将明显增大。

如果你锻炼的主要目的是为了提高自己的有氧能力,那么你可以选择慢跑、步行、自行车、有氧体操以及长距离的游泳进行锻炼。锻炼的专门性原则同样也适用于发展肌肉的不同机能。例如,大力量练习能增强肌肉的力量,但无法更大程度地提高肌肉的耐力水平。因此,力量练习对于提高肌肉力量是专门性的。同样,耐力练习能提高肌肉的耐力水平,而对提高肌肉力量的效果则不明显。在日常锻炼中,应根据锻炼的目标来选择适当的健身手段和方法,这样才能更好地帮助你实现健身目标。

四、恢复性原则

人体机能的提高是通过负荷、疲劳、恢复、提高这样一个循环往复的过程而实现的。由于超负荷原则要求健身者在身体活动时增加运动强度和

运动量,故其身体会产生较大的疲劳。因此,要想从锻炼中获得最大收益,在下一次锻炼之前必须注意休息,以使体力得以恢复。两次大运动量锻炼之间究竟要休息多少时间呢?对大多数人来说,一般休息一两天就足够了。

在锻炼中,还应避免过度锻炼。一般的过度锻炼表现是在锻炼的第二天早上,锻炼者肌肉会酸痛僵硬或感到非常不适,被称为“锻炼的延续效应”,这是一种常见的症状。严重的过度锻炼开始会产生一些心理症状,如注意力涣散、容易激动,而后又睡眠不好、夜间盗汗、食欲不振等。

缓解过度锻炼症状的方法是增加两次锻炼之间的休息时间和锻炼时降低运动强度。对于严重的过度锻炼者,还要增加营养,接受理疗和按摩等,使机体得以恢复。

此外,饮食结构的不平衡也可能引起“锻炼的延续效应”。如果饮食时不吃足够量的糖、脂肪、蛋白质、维生素和矿物质,就会引起慢性疲劳。食物中含有糖类物质对于从事有规律体育锻炼的人特别重要,因为大运动量锻炼中糖类是主要的能量物质来源,饮食中糖类物质是主要的能量来源。饮食中糖类物质很低会导致肌肉中储存的糖类耗尽,并产生长期的疲劳感。为了维持肌肉中的糖类储存,这些营养物质应占饮食总量的 60%。

五、锻炼效果的可逆性原则

锻炼效果的可逆性是指由于停止锻炼而引起体能水平的下降。尽管锻炼之间的休息对获得最大锻炼效果至关重要,但休息时间过长(几天或几周)则会降低体能水平,保持体能水平需要通过有规律的锻炼。

那么,如果停止锻炼,体能水平下降会有多快呢?对于这个问题的回答取决于你涉及的体能是哪一种成分。例如,当停止力量练习后,肌肉力量下降相对较慢。相比之下,当你停止耐力练习后,肌肉耐力水平下降就较快。研究表明,停止力量练习 8 周后,肌肉力量仅下降 10%,但停止耐力练习 8 周后,肌肉耐力水平则下降 30% ~ 40%。

六、大小运动量相结合原则

交叉采用大小运动量不仅能提高锻炼效果,而且有助于降低身体受伤的几率。换言之,注意交叉采用大小运动量能使你从一种锻炼方案中获得最大收益。因此,你应该做到:不要连续几天进行高强度运动;高强度运动一周最多只能进行 3 次;每周安排 1 次超强度运动,让身体尽全力活动;了

解自己身体状况,合理安排活动内容。

在大运动量锻炼之后如果肌肉疼痛不断或疼痛加剧,应适时进行运动量调节,甚至可以停止锻炼数天以放松肌肉。

第三节 青少年健身计划的制订方法

青少年的年龄范围比较模糊,一般而言 8~13 岁为少年,14~25 岁为青年;由于现代青年的结婚和就业的年龄不断后移,这就使社会学中的青少年概念在年龄范围呈现后移的趋势,已有人主张将青年的年龄范围扩大至 14~28 岁。由于青少年大部分时间都处于生长发育高峰期,各年龄阶段身体的发育水平明显不同。另外,即使年龄相同,由于生长的环境不同、生活习惯不同、营养状况不同、运动经历不同,其体质状况、运动能力有较大差异。因此,制定统一的运动计划几乎不可能,也没有必要。以下只简要介绍制定儿童少年锻炼的运动计划时,必须考虑的要素。一般而言,一份运动计划应包括锻炼目标、运动项目选择、确定运动负荷以及其他注意事项等方面。

一、设置锻炼目标

锻炼目标包括短期目标和长期目标,确立短期和长期目标对于设计一份运动计划十分重要,目标能促使你去积极实施某一个锻炼方案,而达到目标后又能进一步提高你的自信心,从而激励你持续从事健身锻炼。

在设置个人锻炼的目标时,请遵守以下建议:

(一) 确立现实的目标

设置目标最重要的原则是目标必须是可实现的。也就是说,要设置一些你目前身体状况通过适当努力就能达到的锻炼目标,因为实现不了目标会使人灰心丧气。

(二) 应设置短期和长期的目标

短期目标的实现能激励自己继续进行锻炼。因此,设置一些现实的短期目标很关键。当达到某个锻炼目标后,再设置一个新的目标。而长期目标虽然无须如短期目标那样具体,但也必须切合你的身体实际,长期目标的作用在于对于短期锻炼目标起到总体指导作用。

如果只想通过运动维持目前体能状态,则可以设置一个体能维持目标,维持各项体能指标不下降有助于你长期坚持健身锻炼。

(三)用书面的形式写出目标

你应该将设置好的目标写在纸上,然后,把这些目标置于你每天都能看得见的地方。这有助于提醒你目标尚未达到,还应继续努力。此外,应该适时对目标进行评估,如果需要,可以对目标进行调整。

(四)消除妨碍达到目标的障碍

在执行方案的过程前,要充分考虑到锻炼中身体和心理可能遇到的障碍,如疲劳、疼痛、枯燥等。应认识到锻炼中碰到的各种各样的困难属于正常现象,要时刻告诫自己不能打退堂鼓。

二、运动项目选择

健身者应选择的适合于自己的健身运动项目。例如,为了提高心肺功能适应水平,你可以从很多运动项目中去选择,如跑步、游泳、骑自行车等。选择锻炼方式时应考虑的因素是:是否适宜开展、趣味性等。此外,根据健身锻炼时施加在关节上的负荷量,可以将身体运动划分为高冲击和低冲击运动。由于高冲击的运动方式容易使健身者受伤,所以初学者或那些易受伤者(体弱者或肥胖者)最好选择低冲击运动方式。高冲击运动包括跑步、篮球以及节奏很快的有氧操等;低冲击运动包括散步、游泳以及节奏缓慢的有氧操等。总体而言,健身运动一般包括三种运动种类,即有氧运动、伸展运动及力量性运动。

第一类:有氧运动项目。如步行、慢跑、走跑交替、游泳、跳绳、上下楼梯及自行车运动等。

第二类:伸展运动及健身操。如广播体操、太极拳、气功、健身迪斯科及各种医疗和矫正体操等。

第三类:力量性锻炼。如杠铃、哑铃、综合力量训练器练习等。

体育运动项目众多,各有特色。青少年在选择体育健身项目时,还应注意以下方面:

(一)选择锻炼项目要因人、因地制宜

青少年进行运动应以全面发展身体素质为目的,进行多项性和交叉性的体育锻炼,防止引起身体各部发育的不匀称。同时,选择锻炼项目还应根据体育场地器材设施条件,进行选择,以便于开展为宜。

(二)根据青少年兴趣和爱好选择锻炼项目

因为每个人所喜爱的体育锻炼项目是不同的,有些人对武术感兴趣,可多选择武术进行锻炼;有些人对健身跑步感兴趣,可多选择不同方式的

跑步练习;有些人喜爱体操,可多选择体操和健美操进行锻炼。选择自己感兴趣的运动项目,有利于对于运动技术的钻研,也有利于锻炼能长时间坚持。

(三)要根据青少年的发育阶段特点选择体育项目

青少年不同年龄阶段,各项身体机能素质发展的敏感度是不同的,例如速度素质的年龄发育特点是在10~13岁增长最快,以后男孩在19岁,女孩在13岁后趋于缓慢并逐渐稳定下来。再如力量的发育特点是,男生在16岁以前随年龄增加而逐渐增加,16岁以后开始缓慢下来,22~23岁可达高峰,以后又随年龄增长而减慢。而女生在13岁以后开始缓慢并有下降趋势,16岁又回升,18~22岁可达最高峰,以后又随年龄增加而减慢。因此,体育健身应该关注身体机能素质发展的时间之窗。一般而言,青春发育初期,体育锻炼宜选择以灵敏性、协调性和柔韧性为主的活动项目。如原地跑、原地跳、健美操、广播操、游戏、乒乓球、武术、跳绳、跳皮筋、踢毽子、压腿、踢腿、劈叉、“下桥”等练习。青春发育中期,体育锻炼宜选择以速度为主并兼顾青春初期的活动项目。如短距离快跑、变速跑、反复跑、健身跑、跑楼梯、爬绳、爬竿、羽毛球等。青春发育后期,各器官发育日趋成熟并接近成年人,体育锻炼可增加速度耐力、一般耐力和力量性练习的项目。如中长跑、登山、游泳、骑自行车、拔河、足球、排球、篮球、哑铃、杠铃、引体向上、篮球、俯卧撑、仰卧起坐、旅游、滑冰、划船等。

(四)青少年要根据自身的体质状况选择适宜的体育锻炼项目

对于生长发育正常,身体健康、体质状况良好、有一定锻炼基础的青少年,可以选择运动量较大的一些项目锻炼。如长跑、短跑、踢足球、骑自行车、打篮球等。如果体质较弱或健康状况有缺陷的人,则应循序渐进地进行医疗性质的体育活动,选择一些运动量较小的锻炼项目。如散步、快步走、慢跑、太极拳、太极剑、医疗保健体操、气功等,以达到增强体质和治疗某些慢性疾病的目。

(五)根据青少年学习、工作和生活状况选择适宜的锻炼项目

青少年由于学习时间长,学业负担重,脑力劳动较繁重;同时,身体经常处于静止和坐姿状态。因此在学习一定时间后,应选择适宜的体育活动来进行积极性休息。如做课间广播操、眼保健操和积极参加下午的课外活动等,使原来兴奋的那些大脑细胞得到完全、充分的休息,有助于提高工作效率和保持健康。此外,身体经常处于静态坐姿,会造成下肢血流不畅,使大量血液滞积在下肢静脉血管中,可能成为“静脉曲张”的

诱因,应选择一些下肢运动的锻炼项目。如跑、跳、广播操、工间操、高抬腿跑、小步跑、快步走以及站立或坐姿时肌肉静力性收缩等练习,增强下肢肌肉收缩力量,促进下肢静脉血回流,对防止静脉曲张有一定作用。

(六)性格不同选择运动项目亦有所区别

心理学研究表明,不同的运动项目,对心理所起的作用不同。通过有针对性的健身运动,可以纠正性格缺陷,改善心理和精神状态。

胆小、害羞、性格腼腆的人应多参加游泳、溜冰、跆拳道、单双杠、跳马等项目。这些活动能培养人克服胆怯、越过障碍、战胜困难的精神。

性格孤僻的人最好避免独自运动,建议多选择足球、篮球、排球以及接力跑、拔河等团队项目。坚持参加集体项目,能增强自身活力与合作意识,逐渐改变孤僻性格。

容易焦虑的人可选择乒乓球、网球、羽毛球、跳高、击剑等项目。这些项目要求运动者头脑冷静、思维敏捷、判断准确、当机立断,能改变人多疑、犹豫的毛病。

遇事爱紧张的人应多参加竞争激烈的运动项目,如足球、篮球、排球等。这些项目场上形势多变,紧张激烈,只有冷静沉着地应对,才能获胜。若能经常在这种场合中接受考验,遇事就不会惊慌失措,而能从容面对了。

容易骄傲自满的人,可选择一些难度较大或动作较复杂的运动项目,如跳水、马拉松等,也可找一些实力水平超过自己的对手下棋、打乒乓球或羽毛球等,这样可以不断提醒自己,山外有山,仍需努力。

冲动急躁的人,可选择象棋、太极拳、气功、长距离散步、游泳等项目。这类活动多属静态,需要单独完成,不会带来情绪的过度波动,有助于调节神经,增强自我控制能力。

三、确定运动负荷

运动负荷包括运动强度、运动密度(频率)和持续时间等因素。

(一)运动强度

运动强度是指单位时间内的运动量,而运动量是运动强度和运动时间的乘积。运动强度是运动计划量化和科学性的核心,而运动量是锻炼效果和安全性的关键。为了把握好这一核心和关键,现介绍几种简单易行的确定运动强度的方法。

1. 年龄减算法

运动适宜心率 = 180(或 170) - 年龄

此方法适用于一般身体无器质性疾病者。

2. 运动量百分比分级法

计算公式: $(\text{运动后心率} - \text{运动前心率}) / \text{运动前心率} \times 100\%$

评定:

运动后净增心率在 71% 以上者为大运动强度;

运动后净增心率在 51% ~ 70% 者为中等运动强度;

运动后净增心率在 50% 以下者为小运动强度。

对于健康状况较好的青少年而言,运动后净增心率可以保持在 70%。

3. 运动最佳心率参照值

国内外科研成果表明,最适宜的锻炼强度在 65% ~ 75%,即心率在 130 ~ 150 次/分之间。日本池上教授认为,运动心率在 110 次/分以下时,机体的血压、血液、尿和心电图等指标均无明显变化,健身价值不大;心率为 140 次/分时,每搏输出量接近并达到最佳状态,健身效果明显;心率在 150 次/分时,心脏每搏输出量最大,健身效果最好;心率超过 160 次/分,则不会出现更好的健身效果;如果心率达 180 次/分以上,体内免疫球蛋白减少,易感染疾病,并易产生疲劳或运动伤病。

此外值得注意的是,运动强度应根据健身者所进行的不同运动类型来确定。例如,心肺功能锻炼时,心率增加与能量消耗基本上成正比,因此测量心率是判断运动强度的标准方法。而虽然心率也可以用于评价力量练习的运动强度,但计算练习的“负荷量(如杠铃的重量)”×“次数”对于评价力量练习强度则更为准确。

(二) 运动密度

这里的运动密度不是指一次锻炼中的反复次数和时间之比,而是指每次锻炼之间的时间间隔。研究表明:一周锻炼 1 次时,运动效果不积蓄,肌肉酸痛和疲劳每次都发生,往往在 1 ~ 3 天都有不适感且易发生伤害事故。一周锻炼 2 次,疼痛和疲劳可能减轻,但运动的效果不会显著。一周锻炼 3 次,基本上是隔日运动,不仅不会产生疲劳,反而相应运动效果也会产生积蓄。如果每周的运动密度增加到 4 次或 5 次,效果相应会更好。

那么,是否运动的密度越大越好呢?这不能一概而论,只有在小运动量或次日不感觉疲劳的情况下,每日运动才是可取的。在此说明,运动密度的关键是形成运动习惯性或运动生活化,即个人可选择适合自己情况的锻炼次数,但每周至少不能少于 3 次。

(三)持续时间

指每次持续运动的时间。由于运动时间和运动强度的乘积决定运动量,因此,即使同等的运动量,也可有运动目的不同的计划。以健身为目的的运动,中老年人应选择强度小而时间长的处方,而对于青少年来说,时间短、强度较大的计划,则可能更有好处。

但是,从生理的分析可以看出,5分钟是全身耐力运动所需的最短时间,60分钟对于坚持正常工作的人是最大限度的时间。库珀研究认为,心率达150次/分以上时,最少持续5分钟即可收到效果,如果心率在150次/分以下,那就需要持续5分钟以上才会有效果。

由此可见,5分钟以内的运动对于改善和增强体质还是不充分的,一般有氧运动需保持在20~60分钟范围内。

四、其他注意事项

(一)准备活动和整理活动的设置

准备活动是在锻炼前进行的短暂的练习活动(5~15分钟),准备活动的内容通常包括小运动量的体操、低强度的跑步或伸展性练习等。准备活动的目的是提高肌肉的温度,增加运动肌的血流量。准备活动还可以降低大运动量锻炼对心脏的压力以及减小肌肉和韧带受伤的可能性。

整理活动是在主要锻炼阶段结束之后立即进行的5~15分钟低强度练习。例如,慢走可作为一次跑步锻炼的整理活动。整理活动可以达到以下几个目的:首先,整理活动可以使血液从肌肉返回心脏。其次,减低因运动而引起的肌肉酸痛程度。第三,有助于体温的逐渐降低。

(二)体育锻炼时间的选择

一提到清晨,人们就会想到“空气清新、适宜锻炼”这几个词。但近一段时间以来,晨练到底应不应提倡,却成了一个争论焦点。有人认为,早晨空气中二氧化碳含量高,根本谈不上清新,与其早晨锻炼,不如黄昏时运动。因为对这个问题争论不休,有些中小学生及其家长甚至向学校建议,要求取消早上锻炼。

早上锻炼好,还是傍晚锻炼好?处于生长发育期的青少年适合什么时间锻炼呢?从理论上来说,黄昏时分,大气内的氧气浓度最高,人的感觉最为灵敏,协调能力最强,体力的发挥和身体的适应能力最强,并且这时血压和心率既低又平稳,确实是适宜锻炼的好时段。专家说,但这并不表示一天中的其他时间就不适合运动。

其实,对绝大多数正常体质的人来说,只要避开饭前半小时、饭后一小时以及睡觉前一小时内,其他任何时间都可以进行体育锻炼。如果已经养成了晨练的习惯,持之以恒一定也会取得很好的健身效果,根本没必要改成晚练。

一般来说,早上适宜锻炼的时间在上午6时到8时之间,傍晚适宜锻炼的时间为下午5时到6时,锻炼半小时后方可吃晚饭。而锻炼时间的长短最好根据季节来调整。夏天早上是一天中最凉爽的时候,运动时间可长一些,傍晚天气太热,运动时间可短一些;冬季则相反,早上可适当缩短运动时间,不足的在傍晚补齐。此外,夏天天气太热,可适当多安排一些室内运动如游泳等。

对于早起锻炼,需要提醒的是,盲目早起运动并不一定能取得良好的效果。对于中小学生来说,每天应保持9~10个小时睡眠。如果为了追求运动效果,一味早起,反而对身体有损。充足的睡眠、均衡的营养再加上适当的运动,只有三者密切结合,才能给人带来健康。此外,早上锻炼之前,一定要吃点流质食物如牛奶、饮料等,切忌空腹上阵。

(三) 青少年锻炼的“六不宜”与“四忌”

1. 青少年体育锻炼的“六不宜”

(1)不宜盲目追求运动量。年龄处于青春初期的少年儿童,身体尚未充分发育:在生理方面,肌肉纤瘦、骨骼细嫩、内脏器官不成熟;在心理方面,则是人小心大、自我估计不足。若是凭一时冲动或兴趣,骤然进行强度大、负荷重、对抗激烈的大运动量活动,会造成运动损伤,如骨折、肌肉拉伤、关节扭伤等。

(2)不宜缺乏针对性。人体各器官组织的发育都有各自的最佳期,健身锻炼应选择最有针对性的项目。如12~15岁(女11~13岁)是身高的突增期,平均每年增高7厘米,此时进行球类、游泳、奔跑等伸展性练习,有助于长高。又如15~17岁(女13~15岁)是肌肉迅速增长期,进行体操、负重等力量性练习,有助于强健肌肉。若是长高锻炼负重、长肌肉锻炼奔跑,健身的效果将大为降低。

(3)项目不宜单一片面。各种运动项目对青少年健康发育都有优点和不足,应全面锻炼。一般说来,足球运动对下肢和心脏的锻炼效果较好,对上肢和躯干的效果就差些;进行器械体操运动时,上肢和躯干锻炼多,对心脏和下肢的锻炼相应较少。因此,根据个人的兴趣爱好特点,以一两项运动为主,辅以多项目的练习,是青少年进行锻炼身体的理想途径。

(4)不宜逆反“生物钟”。人体的兴奋与抑制的生理和心理特征,和人们常说的“生物钟”有关。早晨6时、上午9时和下午4时以后是青少年进行健身锻炼并促进学习效率的最佳运动时间,运动量可根据当时的心理和生理状态自己把握。如果颠倒运动量次序。扰乱“生物钟”,就会使内分泌和生活节奏不协调,于健康发育不利,于学习生活无益。

(5)不宜环境卫生不适当。清静幽雅的运动环境,是人体在运动过程中获得“吐故纳新”的良好条件。不注意运动条件和体育卫生的锻炼,会给身体带来危害。如在水泥路等坚硬的场地上运动,吸入雾中混杂的有害物质,易引起呼吸系统的疾病和眼角膜炎;在尘土多、空气混浊的环境里运动,容易导致呼吸道疾病,还会妨碍肺泡的气体交换,造成人体供氧不足。

(6)不宜急起急停。自我控制能力较差,是青少年在进行健身锻炼时存在的主要缺点之一。有的人运动前不做准备活动,有的人在剧烈运动后不做整理活动,甚至在运动后大汗淋漓时,跑进室内后便马上就餐或学习,前者易造成肌肉、关节的拉伤和扭伤,并引起腹痛;后者则会因大脑缺血发生头晕、呕吐,甚至昏厥现象。此外,饭前饭后半小时进行剧烈运动会有碍消化。

2. 青少年体育锻炼时注意“四忌”

一忌不做准备运动。在体育锻炼前做些简单的四肢运动,对安全有效的锻炼身体有好处。因为在寒冷的冬天,人体因受寒冷的刺激而使肌肉、韧带的弹性和延展性明显降低,全身关节的灵活性也较夏秋季节差得多。锻炼前不做准备运动,则易引起肌肉、韧带拉伤或关节扭伤,致使锻炼不能正常进行。

二忌大雾天气锻炼。雾是由无数微小的水珠组成的,这些水珠中含有大量的尘埃、病原微生物等有害物质。如在雾天进行锻炼,由于呼吸量增加,势必会吸进更多的有毒物质,影响氧的供给,这会引起胸闷、呼吸困难等症状,严重者会引起鼻炎、肺炎、气管炎、结膜炎以及其他病症。

三忌用嘴呼吸。无论是锻炼还是在平时,都应养成用鼻子呼吸的习惯。因为鼻孔里有很多毛,能够滤清空气,使气管和肺部不受尘埃、病菌的侵害。

四忌不注意保暖。运动时不可忽视保暖,否则会引起伤风感冒。天气冷的时候,可待身体发热后再逐渐减衣,开始锻炼时不必立即脱掉衣服,也不要等大汗淋漓时再脱衣服,否则容易感冒。

第四节 健身效果的评价方法

定期对健身效果进行观察和评价,对于了解健身计划制定的有效性,及时调整健身计划内容都具有重要意义。

一、健身效果的简易判断方法

健身有没有效果,是要经过一段时间的锻炼,才能察觉得到。运动时间够不够、运动计划适不适合自己,有一个很简单的测量办法:如果运动一段时间后,精神饱满、食欲很好、睡眠质量佳,早起测量脉搏,每分钟跳动次数和以往差不多或变缓,那么说明你现在的运动量和运动方式非常适宜;反之,如果运动一段时间之后,经常犯困、睡眠不好,早起测量脉搏,每分钟跳动次数比以往多6次以上,这表示你的运动过量了,应该在健身教练的指导下进行调整。此外,运动量也切忌一成不变。比如跑步,一开始时间应该短一点,速度慢一点,身体适应一段时间后,再逐渐延长跑步时间,让速度更快一点。

健身效果的体现,可以从以下几个方面进行观察和分析。

(一)主观感觉

如果健身效果良好、运动负荷安排适宜,则锻炼者的主观感觉应该是精神饱满,体力充沛,无明显不适感觉,渴望运动。

(二)排汗量

完成健身运动后浑身没有一点汗显然不能达到好的健身效果。当运动负荷适宜时,人体可有微汗或中等程度的出汗。如果排汗量如果非常多,尤其是整个躯干部分,在颈部及运动衫可出现白盐迹,则说明负荷过大。长期运动超负荷容易使身体过于疲劳,反而影响健身效果。当然,排汗的多少还要视气温、气压、风速以及饮水而定。

(三)情绪

情绪是人身体健康的“晴雨表”,同时也是衡量人体承担负荷情况的一种主观指标。一般来说,人体在心康体健的状态下本身就存在着运动的需要,当这种需要得到满足时,人就会产生愉快的情绪体验。

(四)食欲

人体在体育锻炼过程中,其能量消耗是很大的。一般来说,如果运动后生理反应正常,健康状况良好,食欲旺盛,饮食量因运动量增大而有所增

加,则说明体育健身负荷适宜、效果良好。

(五)睡眠状况

如果身体锻炼负荷适宜、有健身效果,一般能够提高睡眠质量,睡眠表现为:睡得很沉,较少做梦,觉醒后感到精力充沛,处于良好的工作和应激状态。

(六)学习效率和生活能力

如果健身负荷适宜,效果良好,健身者在工作和学习中应表现出精力旺盛、思想集中、思维敏捷、记忆清晰、求知欲旺盛、适应能力强、有信心、生活能力强等状态。

二、通过比较身体形态机能变化评价健身效果

通过一些简易测试可以给你一个衡量自己身体体能状况和健身效果的办法。测试主要包括以下几方面。以上六方面是定性的判断,下面几方面则是检验健身效果的客观定量指标。

(一)身体形态指标

(1)围度指标:主要是腰围、臀围。正常人一般情况下,上述围度越大,说明肥胖程度越显著。有效的健身锻炼应能够维持或减小身体的脂肪含量,如果腰围、臀围还在不断增加则说明健身效果不佳,需要调整健身计划。

(2)充实度指标:可以通过计算身体质量指数(BMI)的变化,评判健身减肥的效果, $BMI \text{ 指数} = \text{体重(千克)} / \text{身高的平方(平方米)}$ 。

偏瘦: $BMI \text{ 指数} < 18$

正常体重: $BMI \text{ 指数} = 18 \sim 25$

超重: $BMI \text{ 指数} = 25 \sim 30$

轻度肥胖: $BMI \text{ 指数} > 30$

中度肥胖: $BMI \text{ 指数} > 35$

重度肥胖: $BMI \text{ 指数} > 40$

表 2-1-1 为我国城乡各年龄段青少年 BMI 指数(均值 $\pm$ 标准差)。

表 2-1-1 中国城乡 3-22 岁儿童青少年 BMI 指数(均值 ± 标准差)

年龄(岁)	城市男生	乡村男生	城市女生	乡村女生
3.5	15.8 ± 1.4	15.7 ± 1.6	15.5 ± 1.4	15.5 ± 1.6
4.5	15.6 ± 1.5	15.4 ± 1.5	15.3 ± 1.4	15.1 ± 1.6
5.5	15.6 ± 1.7	15.2 ± 1.5	15.2 ± 1.5	14.9 ± 1.4
6.5	15.7 ± 2.4	15.0 ± 2.1	15.1 ± 2.2	14.6 ± 2.2
7.5	15.8 ± 2.7	15.1 ± 2.0	15.2 ± 1.9	14.7 ± 1.8
8.5	16.2 ± 2.5	15.3 ± 1.8	15.5 ± 2.1	14.9 ± 2.0
9.5	16.6 ± 2.8	15.6 ± 2.0	15.9 ± 2.3	15.3 ± 2.5
10.5	17.3 ± 3.1	16.1 ± 2.4	16.5 ± 2.6	15.7 ± 2.2
11.5	17.8 ± 3.1	16.5 ± 2.6	17.1 ± 2.9	16.3 ± 2.4
12.5	18.2 ± 3.3	17.0 ± 2.5	17.8 ± 3.1	17.0 ± 2.4
13.5	18.7 ± 3.2	17.5 ± 2.5	18.5 ± 2.8	17.9 ± 2.4
14.5	19.2 ± 3.3	18.2 ± 2.7	19.2 ± 3.0	18.6 ± 2.4
15.5	19.8 ± 3.2	18.9 ± 2.6	19.8 ± 2.9	19.4 ± 2.4
16.5	20.2 ± 3.1	19.4 ± 2.3	20.1 ± 2.7	20.0 ± 2.2
17.5	20.7 ± 3.1	19.9 ± 2.5	20.2 ± 2.7	20.3 ± 2.2
18.5	20.9 ± 3.0	20.3 ± 2.4	20.4 ± 2.7	20.5 ± 2.4
19~22	20.9 ± 2.7	20.5 ± 2.2	20.2 ± 2.3	20.3 ± 2.1

(3)体成分指标:例如,可通过测量臂、背、腹、腿等部位的皮褶厚度,用体脂率判断身体锻炼减肥情况,体脂率 = $(4.570/D - 4.142) \times 100$, D = 体密度, X = 皮脂厚(上臂三头肌处 + 肩胛骨下角,单位毫米),各年龄段套用公式见表 2-1-2。

表 2-1-2 各年龄段青少年体脂率计算公式表

年龄	男生	女生
9~11 岁	$D = 1.0879 - 0.00151X$	$D = 1.0794 - 0.00142X$
12~14 岁	$D = 1.0868 - .000133X$	$D = 1.0888 - .000153X$
15~18 岁	$D = 1.0977 - 0.00146X$	$D = 1.0931 - 0.00160X$
19 岁以上	$D = 1.0913 - 0.00116X$	$D = 1.0897 - 0.00133X$

按体脂率判定肥胖的标准,男生体脂率 >20% ~ 25%,女生 >25% ~ 30% 为轻度肥胖;男生 >25% ~ 30%,女生 >30% ~ 35% 为中度肥胖;男生 >30%,女生 >35% 重度肥胖。体脂率既可以作为判断身体肥胖程度的指标,也可以通过锻炼前后的变化,评价锻炼的效果。

(二)呼吸、循环功能指标

(1)心血管指标:血压、心率、心电图、血红蛋白、血脂、胆固醇、高低密度脂蛋白等。

(2)肺功能:包括肺活量、最大肺通气量、胸围差、憋气、屏气时间等。

(3)晨脉:测量晨脉能反映机体的疲劳、机能状态。如果晨脉保持稳定或逐步下降,是锻炼状况良好的表现;如果晨脉比以前多了5次/分钟以上,是疲劳、机能下降的表现。

(4)心血管运动试验:这是一种心功能指数的测试。运动方式:30秒做30次起蹲(1次/1秒)。心功能指数 = $(P1 + P2 + P3 - 200) / 10$ 。其中P1为安静时的脉搏;P2为运动后即刻15秒脉搏 $\times 4$;P3为运动后1分钟后15秒脉搏 $\times 4$ 。评价方法:该指数越小,说明心血管锻炼效果越好。

三、通过比较运动能力变化评价健身效果

(一)速度

测试50米或100米快速跑成绩,在田径跑道上进行,起点设发令员,终点秒表计时,比较锻炼前后成绩变化。

为确保客观准确,锻炼前后测试时跑道、气温、被测试者所穿跑鞋等条件尽量相近。

(二)耐力

1. 中长距离跑

男生可测试1000米跑,女生可测试800米,在400米或200米环型跑道上进行,用秒表计时,比较锻炼前后成绩。

2. 往返耐力跑(如50 $\times$ 8往返跑等)

场地器材:50米跑道,道宽2~2.5米,地面要平坦,地质不限,起跑线前0.5米和49.5米处各竖一标杆(杆高1.2米以上,竖于跑道正中),秒表若干块。

测试方法:用站立式起跑。受试者至少两人为一组,听到口令后起跑,按逆时针方向绕杆往返跑四次(或若干次)。转弯时不得碰杆或用手扶杆,不得串道。测试人员发出“跑”的口令同时开表计时,当受试者胸部到达终点停表。

3. 12分钟耐力跑

在400米或200米环型跑道上进行,记录并对比锻炼前后12分钟所跑距离。对于体力较弱的青少年,也可以改为10分钟跑或8分钟跑。

(三) 力量

1. 俯卧撑

测试在身体形态不改变,动作不停顿的情况下能做多少次俯卧撑,是上身力量的一个重要标志。男性可以用脚尖着地的俯卧撑来做测试,而女性则可以用膝盖着地。比较锻炼前后俯卧撑次数。

2. 握力指数

握力主要反映人前臂和手部肌肉的力量,同时也与其他肌群的力量有关,而且还是反映肌肉总体力量的一个很好的指标。握力的正常值一般用握力指数来表示,握力体重指数反映的是肌肉的相对力量,即每公斤体重的握力。

器材:握力计、体重计。

方法与步骤:

(1)根据受试者手掌的大小,调节握力计握把的间距至感觉合适为宜。

图 2-1-1 握力测试

(2)受试者手放在体侧,握时不许挥动上肢,用最大力量紧握握力计,记录读数,如图 2-1-1 所示。

(3)使指针回零,左右手各测 3 次,取最大的 1 次。

(4)分别计算左右手的握力指数:握力指数 = 握力最大值(千克) ÷ 身体重(千克) × 100。

记录锻炼前后的握力水平,以评价力量锻炼效果。

(四) 柔韧性

柔韧性是指关节活动范围有多大,随着年龄的增长肌肉弹性的降低,关节活动幅度会越来越小,行动也逐渐变得缓慢,疼痛和疾病也就随之产生。有针对性的柔韧练习有助于提高身体柔韧性。

1. 坐姿前探

坐在垫子上两腿伸直,在腿边固定一皮尺,两臂伸直,身体缓慢前倾,记录手指尖能够触碰到皮尺的刻度位置,做锻炼前后的比较。如没有皮尺,也可参照手能够摸到的极限位置离脚尖距离远近,来判断



图 2-1-2 柔韧性测试

柔韧性的变化,如图 2-1-2 所示。

2. 背后握手

一只手从肩膀上方摸到后背,另一只手从肩膀下方摸到后背,根据两手能够互相接近的程度变化,评价柔韧性的进步情况。

(五)平衡能力

平衡能力是指神经系统和肌肉的配合而保持身体平衡的能力。平衡能力好的人行动中不宜受伤,给人矫健稳定的感觉。肌肉力量的增加和规律的健身可以提高你的平衡能力,减少伤病和疼痛。

平衡能力的简单测试:身体直立、单腿离地、闭上双眼,记录能够保持身体平衡的时间。一般而言,能保持 15 秒不倒,这表示你的平衡能力良好。做此测试应注意安全,测试者周围不要放置硬物,以防碰伤。

第二章 丰富多彩的体育健身项目

在下面各种运动项目介绍中,对于常见运动项目,如足球、篮球、排球、长跑等,由于大家都比较熟悉,因此只作一般性的介绍,并列出它们在身心两方面健身功效指数(星级)。对于一些新兴运动项目,如弹跳跷、街舞、飞镖等,则会作比较详细的介绍,以利于读者更细致地了解这些健身项目的练习方法和健身功效。

一、篮球

篮球运动是通过球投篮框得分为目的展开进攻防守对抗的运动,作为健身项目,可以是5人对5人全场比赛,也可以是3对3或2对2半场较量。在没有练习伙伴的情况下,独自练练投篮、运球三步上篮也很不错。

篮球的魅力在于既有千变万化的战术配合,也有个人能力淋漓尽致的展示。比赛既需要斗智,也需要斗勇,非常符合现代青少年追求速度、高度和炫目变化的身心需求。

打篮球可训练全身的肌肉活动及肌肉力量,同时也能训练耐力、改善体型;训练关节的协调及敏捷度,对于正处于成长期的青少年朋友还可以促进骨骼的发育,让你长得更高;打篮球可训练脑部思考和判断能力,及随思考后身体继发的反射动作速度;打篮球可增强心肌收缩力及心脏负荷能力,增加肺活量,同时也增进血液带氧的能力;打篮球还可训练眼睛视力及耳朵听力的敏感度。

此外,打篮球还可以锻炼人的心理品质,帮助人获得一种乐观的精神态度,积极向上的人生态度。而且打篮球并不是一个人的运动,它需要团队合作,需要身体的对抗,需要敢于挑战,需要大家的配合,在篮球场上你良好的表现可以让你交到更多朋友。

篮球运动健身指数

速度★★★★☆

力量★★★★☆

柔韧★☆☆☆☆

灵敏★★★★☆
爆发力★★★★☆
耐力★★★★☆
平衡性★★★★☆
协调性★★★★☆
心肺功能★★★★☆

篮球运动健心指数

合作精神★★★★☆
勇敢★★★★☆
竞争性★★★★★
专注力★★★★☆
意志力★★★★☆

二、足球

足球运动主要是通过脚盘带、传递、射门等技术,将球射入对方球门而防止被对方破门的竞技游戏。作为健身运动,既可以是 11 人制的正规场地比赛,也可以是 7 人制小场地比赛。2 人传球练习、或一人射门一人守门的练习也很有乐趣。

足球运动是一项能全面锻炼和健全体魄的运动。在青少年健身活动中,通过开展足球运动,可以增强青少年的体质和增强健康,提高运动的力量、速度及灵敏度,提高弹跳、耐力、柔韧性等素质。特别是对增强心血管系统、呼吸和消化系统等人体器官的功能非常有益,能使人体的高级神经活动得到改善。据调查,一名优秀足球运动员的肺活量比正常人要多 2000~3500 毫升;安静时的心率要比正常人低 15~22 次/分。

经常参加足球运动,可以培养人们勇敢顽强、机智果断、勇于克服困难的优秀品质,可以培养青少年敢于竞争、敢于胜利的战斗作风,以及发扬团结协作、密切配合、集体主义精神。

足球运动健身指数

速度★★★★☆
力量★★★★☆
柔韧★★☆☆☆

灵敏★★★☆☆
爆发力★★★★☆
耐力★★★★☆
平衡性★★★☆☆
协调性★★★☆☆
心肺功能★★★★☆

足球运动健心指数

合作精神★★★★☆
勇敢★★★★☆
竞争性★★★★☆
专注力★★☆☆☆
意志力★★★★☆

三、排球

排球英文名字 volleyball 是“在空中飞翔的球”的意思,这也道出了排球运动的关键所在——就是不能让球落地,如果让球落在自己场区内就意味着失分。因而排球运动的所有技、战术都是围绕着如何将球最终落在对手“领土”上。由于球从空中飞行状态到落地常常只在刹那间,垫球、传球等技术常常让初学者难以把握,一不留神球就垫飞了;但随着技术的提高,排球仿佛变得“听话”了,你要将球击到哪它就会去哪,排球运动的乐趣也在于此。

健身性排球运动可以 6 对 6 比赛,也可以是 4 对 4 或 3 对 3 的小比赛,凑不齐比赛人数时,2 人传垫球练习或 1 人对墙传垫球练习也不错。现在群众体育中推广的软式排球、汽排球运动都属于传统排球运动的延伸,具有技术要求较低、安全性较高的特点,也很适合青少年练习。

排球运动的特点,是要求运动员对场上各种变化情况具有精细的感受能力,如运动员在场上完成许多复杂的运动时,动作要十分准确,而这在很大程度上要靠人体运动分析器对肌肉感觉作精确分析才能做到。排球有助于参加者需要掌握全面的和多样性的动作技巧,使身体的各部分得到充分的锻炼,特别是手臂、手腕、腰部、腿部的肌肉得到均匀地发展,力量逐渐增强,身体更加机动灵活。排球运动对神经系统的锻炼作用也很显著,尤其在比赛时,场上情况千变万化,运动员的注意力必须高度集中,以便根据

场上的变化采取相应的措施。打排球时,运动者要根据对方来球的情况,从相对安静的较低位置,敏捷地做出合理的技术动作,这不仅锻炼了神经系统的反应能力,同时也加强了心脏、肺脏的生理功能,使其跳动加快,呼吸加深,更好地供应肌肉必需的氧气和养料,使肌肉爆发力得以提高。久而久之,内脏器官和运动器官的功能,便显著增强了,所以排球运动员的心肺功能都比较好。通过排球比赛和训练,可以培养团结战斗的集体主义精神;可以锻炼胜不骄,败不馁,勇敢顽强,克服困难,坚持到底等良好品质。

排球运动健身指数

速度★☆☆☆☆
力量★★☆☆☆
柔韧★★☆☆☆
灵敏★★★★☆
爆发力★★★★★
耐力★★☆☆☆
平衡性★★★☆☆
协调性★★★☆☆
心肺功能★★★☆☆

排球运动健心指数

合作精神★★★★☆
勇敢★★★★☆
竞争性★★★★☆
专注力★★★★☆
意志力★★★★☆

四、健美操

健美操运动有益于肌肉、骨骼、关节的匀称发育,形成正确的体态和健美形体。可以加强关节的韧性,提高关节的弹性和灵活性,从而减少青少年在运动中伤害事故的发生。使心脏功能加强,使心肌纤维变得强壮而有力,一般情况下,心脏每分钟输出约5千克血液,运动时可达40千克。

健美操是有氧运动,经常锻炼会使人的呼吸加深,次数减少。可使呼吸肌得到充分的休息时间,呼吸功能好,对青少年保持旺盛的精力十分有

利。强壮消化系统,使消化液的分泌增加,胃肠蠕动增强,消化、吸收加速。另外,做健美操时呼吸加深,膈肌大幅度上下移动和腹肌的激烈活动,对胃肠道起到按摩作用,从而增强其消化系统的功能。改善肾脏的血液供应,提高肾脏排除代谢废物的能力。对心理锻炼的价值十分明显。伴着节奏欢快的乐曲做健美操,会产生一种向往和追求美的心理趋势,感受到愉快的情趣,能够培养和帮助青少年进入一种最佳的心理状态。此外,还可以提高青少年观察与模仿动作的能力,提高自身素质修养和气质,提高青少年的创造性思维,并使青少年学会如何锻炼以及养成锻炼身体的习惯。通过有氧代谢运动来消耗掉身上多余的脂肪,利用舞蹈的形式,通过对全身各主要部位(即头颈、肩、胸、腰、髋以及上下肢部位)进行刺激性练习,来减少和控制皮下脂肪的增长,达到减肥的目的。

健美操健身指数

速度★★☆☆☆

力量★★★★☆

柔韧★★★★☆

灵敏★★★★☆

爆发力★★★★☆

耐力★★★★☆

平衡性★★★★☆

协调性★★★★☆

心肺功能★★★★☆

健美操健心指数

合作精神★★☆☆☆

勇敢★☆☆☆☆

竞争性★★★★☆

专注力★★★★☆

意志力★★★★☆

五、羽毛球

这里所说的羽毛球运动,不是那种在马路边进行既无场区又无隔网的运动方式,而是指在画线的场地里进行的有隔网的羽毛球运动。由于攻防

范围明确,场地羽毛球趣味性更强,对身体素质的要求也更高,一场对抗性较强的羽毛球比赛常常会使健身者汗流浹背,运动量非常大。

羽毛球运动可以全面增强健身者的体质。这是因为前场、后场快速移动击球,中后场的大力扣杀球,被动时的扑救球,双打的换位击球等都需要练习者有较好的力量素质、速度素质、耐力素质、灵敏素质、柔韧素质以及快速的反应能力。扣杀需要力量;在双方对拉回合的过程中,为了取得主动需要有较快的速度、耐力和速度耐力;在扑救球时(多半是被动情况)又需要有很好的灵敏和柔韧;双打中又需要极快的反应与判断能力。因此,经常从事该项体育活动可以发展人体的灵活性,协调性,可以提高人们上下肢及躯干的活动能力,改善呼吸系统和心血管系统的功能,提高有氧供能和无氧供能的能力,调节神经系统并提高其抗乳酸的能力,而且能起到增进健康、抗病防衰、调节精神的作用。

羽毛球运动因其竞争性、对抗性、大强度等诸多因素的要求,使意志品质在该项运动中占有非常重要的地位。羽毛球比赛经常遇到这类情况,即健身者出现了“极点”,喘不上来气、身体无力、眼前发黑、感觉自己再也坚持不下去了。这种现象不是一方出现,在势均力敌的情况下往往是双方先后都会出现,甚至几乎是同时出现(如一个球打了很多回合),这时就看谁能再坚持一下,胜利往往存在于再坚持一下之中。那么靠什么去坚持,就要靠顽强的意志品质和坚定的信念。羽毛球活动包括对对方战术意图的揣摩,对各种战机的把握,对自己运用什么战术的选择等智力因素,因此经常从事该项运动可以使人思维敏捷。同时,由于比赛的紧张、竞争的激烈,使练习者的心理素质得到很好的锻炼,在竞争中,强化进取精神,使人的智、勇、技在竞争与对抗中得到升华。经此磨炼,能够做到临危不乱、泰然处之,既增长了智慧又陶冶了心理,不仅能在羽毛球活动中应付自如,而且能以良好的形态,正确的人生观去面对学业、荣辱等。

羽毛球运动健身指数

速度★★★★☆

力量★★☆☆☆

柔韧★★☆☆☆

灵敏★★★★☆

爆发力★★★★☆

耐力★★★★☆

平衡性★★★☆☆
协调性★★★★☆
心肺功能★★★★☆

羽毛球运动健心指数

合作精神★☆☆☆☆
勇敢★☆☆☆☆
竞争性★★★★☆
专注力★★★★☆☆
意志力★★★★★

六、乒乓球

乒乓球运动是开展得十分广泛且深受男女老少喜爱的一项体育活动。在我国甚至被誉为“国球”。乒乓球运动是智能、技能、体能三者兼容以智能为主,隔网对抗的运动项目。

挥拍打出的每一个球,都包含有速度、旋转、力量、弧线和落点五个技术要素。比赛得分是按规则将球击中对方桌面迫使对手回球出界或落网。其特点是球小、速度快、变化多、技巧性强、趣味性高,设备比较简单,不受年龄、性别和身体条件的限制,在室内外都可进行,运动量可大可小,具有广泛的适应性和较高的锻炼价值,比较容易开展和普及。

乒乓球运动集健身、竞技、娱乐性于一体。经常打乒乓球能提高视觉的敏锐性和神经系统的灵活性,使人心情舒畅,想象力丰富,利于提高学习和工作效率;能改善人的心血管、脑血管系统的机能,使人的反应加快,身手敏捷,动作协调,四肢灵活、柔韧,形体健美;能提高控制情绪的能力及培养机智果断、勇敢顽强、勇于进取和敢于拼搏的优良品质与作风。此外,生活、工作中产生的不良情绪,也可在打乒乓球锻炼中得到缓解和宣泄,起到积极的心理调节作用。

乒乓球运动健身指数

速度★★★☆☆
力量★☆☆☆☆
柔韧★★☆☆☆
灵敏★★★★☆

爆发力★★☆☆☆

耐力★★★★☆

平衡性★★★★☆

协调性★★★★☆

心肺功能★★★★☆

乒乓球运动健心指数

合作精神★☆☆☆☆

勇敢★☆☆☆☆

竞争性★★★★☆

专注力★★★★☆

意志力★★★★☆

七、网球

网球运动最大的吸引之处在于：击球时球拍与球接触时手臂感受的强大冲击力，以及球拍“甜点”部位击打球发出的饱满而悦耳的声音。

网球是项有氧和无氧交替的运动，既需要快速移动又需要奋力击球，运动之后有一种畅快淋漓之感。希望通过打网球强健体质的人可以通过打网球得到全身协调的锻炼；而对于希望减肥塑身的人，网球运动足以消耗你身上多余的脂肪，并且使体形趋于完美。实验证明，开始打网球后2个月，体重都有大幅度的降低，然后会缓慢减少体重，直到均衡，所以网球是最不费力的减肥方式。

有人曾经作过统计，在一场有相当水平的网球比赛中，运动员所跑的路程约在5000米左右，有的甚至达到1万米，不下于一场激烈的足球比赛。还有人统计过网球比赛中运动员的挥拍情况，一场比赛总的挥拍次数不少于千次，如果没有强壮有力的手臂是不能胜任的。对于一般的健身者而言，虽然不需要有如此高的要求，但也必须具备较好的身体素质，才能保证网球技术的正常发挥。也就是说，网球运动对发展人的全面的身体素质具有积极的促进作用。比如，打网球需要长时间连续来回地移动和击球，这能够促进人的反应灵敏，使启动快，移动迅速，并能在较长一段时间内保持这种快速活动能力。又如网球运动中有力地抽击球和凶猛的高压球，都需要较好的力量素质。因此，打网球可以培养人们动作迅速，判断准确，反应快并能提高速度、力量、耐力、灵敏等素质，对发展协调性有积极作用。

此外,网球在抽球扣杀的畅快淋漓的过程和击球的声音以及球飞行的线路落点等时,都会使生理和心理会产生非常大的愉悦感。

除了上述的优势,网球最大化地缩短了爱好者之间的距离。两个热爱网球的人之间哪怕第一次见面,只要说到网球,就再也没有任何拘谨,滔滔不绝。参加各种网球社团成了现代人最好的交友方式。

网球运动健身指数

速度★★★★☆

力量★★★★☆

柔韧★☆☆☆☆

灵敏★★★★☆

爆发力★★★★☆

耐力★★★★☆

平衡性★★★★☆

协调性★★★★☆

心肺功能★★★★☆

网球运动健心指数

合作精神★☆☆☆☆

勇敢★★☆☆☆

竞争性★★★★☆

专注力★★★★☆

意志力★★★★☆

八、跑步

跑步锻炼是人们最常采用的一种身体锻炼方式,这主要是因为跑步作为健身运动,技术要求比较简单,无需特殊的场地、服装或器械。无论在运动场上或在马路上,甚至在田野间、树林中均可进行慢跑锻炼。各人可以自己灵活掌握跑步的速度、距离和路线。

跑步锻炼好处多,青少年经常进行慢跑锻炼,对心血管功能、呼吸功能的发育有很大的帮助。跑步也有许多种类型,有短跑、中长跑、超长距离跑等。跑速不同,跑距不同,对人体产生的影响也不同。通常跑步锻炼是长跑,一般是清晨或夜晚,沿着公路或在野外环境下进行,这样可以配合进行

空气浴,也可以使人的大脑得到休息。对以青少年,一个良好的变换的锻炼环境,可以使他们的精神得以调节,直接接触到自然,使其在学习及社会活动中更加精力充沛、朝气蓬勃。

经常进行长跑锻炼,是较合理的锻炼方法,一般应保持匀速跑,时间持续 20 分钟以上,心率保持在 120 ~ 150 次/分。通常这种方法的练习,可以消耗体内多余脂肪,避免单纯性肥胖。通过这种方式的长跑可以有效地提高耐力,使肌肉及心肺的耐力性工作能力得以提高。此外,长跑也是一种毅力的锻炼,如果青少年坚持长跑,可以培养其坚忍的耐力和毅力。

跑步健身指数

速度★★★☆☆
力量★☆☆☆☆
柔韧★★☆☆☆
灵敏★★☆☆☆
爆发力★★☆☆☆
耐力★★★★★
平衡性★★★★☆
协调性★★☆☆☆
心肺功能★★★★★

跑步健心指数

合作精神☆☆☆☆☆
勇敢★★☆☆☆
竞争性★★★★☆
专注力★★☆☆☆
意志力★★★★☆

九、游泳

游泳是一项非常适合健身的运动,人在水中运动时,各器官都参与其中,耗能多,血液循环也随之加快,以供给运动器官更多的营养物质。血液速度的加快,会增加心脏的负荷,使其跳动频率加快,收缩强而有力。经常游泳的人,心脏功能极好。一般人的心率为 70 ~ 80 次/分,每搏输出量为 60 ~ 80 毫升。而经常游泳的人心率可达 50 ~ 55 次/分。游泳时水的作用

使肢体血液易于回流心脏,使心率加快。长期游泳会有明显的心脏运动性增大,收缩有力,血管壁厚度增加弹性加大,每搏输出血量增加。所以,游泳可以锻炼出一颗强而有力的心脏。

游泳池的水温常为 26 ~ 28℃,在水中浸泡散热快,耗能大。实验证明:人在标准游泳池中游泳 20 分钟所消耗的热量,相当于同样速度在陆地上的跑步 1 小时。如果在 14℃ 的水中停留 1 分钟所消耗的热量高达 100 千卡,相当于在同温度空气中 1 小时所散发的热量。由此可见,在水中运动,会使许多想减肥的青少年,取得事半功倍的效果。

在游泳过程中,为了尽快补充身体散发的热量,以供冷热平衡的需要,神经系统便快速做出反应,使人体新陈代谢加快,增强人体对外界的适应能力,抵御寒冷。经常参加冬泳的人,由于体温调节功能改善,就不容易伤风感冒,还能提高人体内分泌功能,使脑垂体功能增强,从而提高对疾病的抵抗力和免疫力。

人的呼吸主要靠肺,肺功能的强弱由呼吸肌功能的强弱来决定,游泳运动是改善和提高肺活量的有效手段之一。据测定:游泳时人的胸部要受到 12 ~ 15 千克的压力,加上冷水刺激肌肉紧缩,呼吸感到困难,迫使人用力呼吸,加大呼吸深度,这样吸入的氧气量才能满足机体的需求。一般人的肺活量大概为 3200 毫升,呼吸差(最大吸气与最大呼气时胸围扩大与缩小之差)仅为 4 ~ 8 厘米,剧烈运动时的最大吸氧量为 2.5 ~ 3 升/分,比安静时大 10 倍;而经常游泳的人肺活量可高达 4000 ~ 7000 毫升,呼吸差达到 12 ~ 15 厘米,剧烈运动时的最大吸氧量为 4.5 ~ 7.5 升/分,比安静时增大 20 倍。游泳促使人呼吸肌发达,胸围增大,肺活量增加,而且吸气时肺泡开放更多,换气顺畅,对健康极为有利。

游泳健身指数

速度★★☆☆☆

力量★★★★☆

柔韧★★★★☆

灵敏★★☆☆☆

爆发力★☆☆☆☆

耐力★★★★☆

平衡性★★☆☆☆

协调性★★★★☆

心肺功能★★★★☆

游泳健心指数

合作精神☆☆☆☆☆

勇敢★★★★☆

竞争性★★★★☆

专注力★★☆☆☆

意志力★★★★☆

十、街舞

街舞是一项最近几年才诞生的运动,它一出现就带有明显的时尚运动的烙印,它无疑是一项属于青少年的运动。

街舞是一项中低强度的有氧运动,连续跳1小时消耗的热量,相当于跑步6千米,它的减肥功效不言而喻,同时它还能提高身体协调能力。街舞能很好地弥补其他健身项目的局限性,使锻炼更为全面。爆发力强,多以绕环和小关节的运动为主,因此能较好地改善练习者的协调能力,并且使身体不常运动到的小关节和小肌肉群得以充分锻炼。加之运动强度适中,具备有氧运动的效果,使练习者在提高主肺功能的同时,达到减肥的目的。练习者还可以根据自身的身体状况和运动基础,选择不同节奏的音乐来调整运动的强度。

跳街舞可以释放心情,无论在生活或是学习上有什么不顺心的事情,伴着快节奏的舞曲和轻松、随意的舞步,很快就能把心中的不快忘掉了。跳街舞可以让您的社交能力大大加强,可以让您的性格更加活泼,别人也会因为您出色的表现力而接近您,也许就此您便成为被人们所关注的焦点。

街舞健身指数

速度★☆☆☆☆

力量★★★★☆

柔韧★★★★☆

灵敏★★★★☆

爆发力★★★★☆

耐力★★★★☆

平衡性★★★★☆

协调性★★★★★

心肺功能★★★☆☆

街舞健心指数

合作精神☆☆☆☆☆

勇敢★★☆☆☆

竞争性★★☆☆☆

专注力★★★★☆

意志力★★★★☆

十一、弹跳跷

弹跳跷是近年来风行的一种新型休闲健身运动项目,穿上它能模仿袋鼠跳跃行走,富有趣味性、刺激性,又有利于人们强身健体,很受年轻人青睐。

弹跳跷源于中国的高跷,由德国人研制开发,属于专利产品,被国外某杂志誉为“世界十大绿色发明之一。”在中国它被称为:“弹跳跷”(也称“弹跳器”、“弹跳鞋”)。如图2-2-1所示。弹跳跷具有前卫、独特的设计理念,蕴含着现代、新颖、美观、时尚的设计元素。具有轻便、动感、安全、易操作、易学等性能特点,及娱乐、健身、时尚于一体。

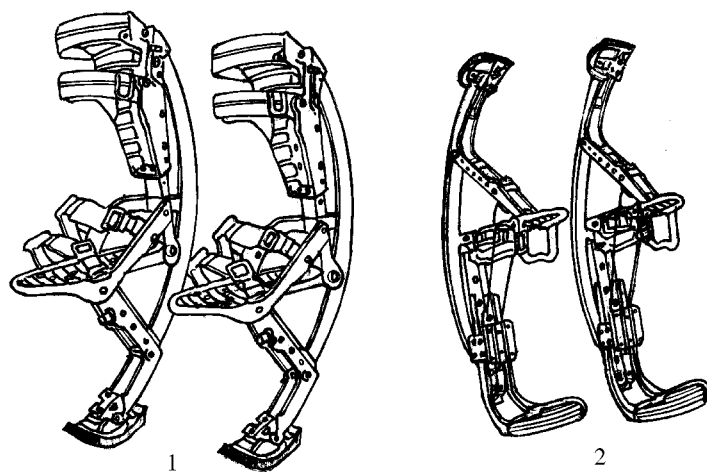


图2-2-1 弹跳跷

1. 豪华型弹跳跷 2. 普及型弹跳跷

使用这种高跷时,人们只要登上踏脚板,便可以轻松地踊跃前行。这种弹跳跷尽管结构比较简单,但它的设计十分符合人体工程学,与人体关节和生理特点完全契合,因此简单易学,只要稍加练习,使用者就可以轻松掌握各种特别的行走方式。这种弹跳跷适合不同群体,充分体现了运动的趣味。

弹跳跷的底部是一根装有强力弹簧的塑料(或铝质)棍,其他部件也都采用重量很轻但却坚固耐用的材料制成。整体结构运用仿生学原理,根据袋鼠的腿仿制成的。弹跳跷的弓形部分由高分子材料制成,底部还配有防滑耐磨的黑色橡胶片。运用动力学原理,利用人体向下产生的潜动力将人弹起,两根强劲的弹簧在运动过程中产生弹力并形成缓冲,以此支持使用者完成各种跳跃动作。

弹跳跷是新颖独特的时尚运动健身产品。运用了全新的运动科技,迎合现代年轻人的消费心理。通过练习,想走就走,想跑就跑,想跳就跳,自由、健康、时尚、动感、真正让运动者实现“不翼而飞”的梦想。同时这种运动可以带动全身关节运动,经多种人群测试:弹跳跷运动在活血、增高、减肥等方面都有不错的效果。

弹跳跷运动的注意事项:

(1)和滑板与轮滑运动一样,弹跳跷运动也存在着一定的安全隐患。在进行这项运动的过程中,必须注意自我的安全防护。

首先弹跳跷是严格按照人的体重大小设计的产品。避免受伤,始终保持器械的良好状态,使用者们须按照自己的体重情况选择合适的型号。其次在运动前一定要穿戴好保护用品,包括头盔和各个易受伤关节的护具。弹跳跷本身也需要细心的维护,每次使用前应检查一下是否有螺丝松脱现象。使用弹跳跷要选择在平坦及硬地的地方,坑洼不平的地面很容易造成落地不稳而摔倒。同时还应选择在宽广、安全的地方进行运动,避免被周围障碍物绊倒。在运动中,应当循序渐进进行练习,有了足够的步行练习之后,再开始简单的跳跃,2米的弹跳高度可不是初学者可以达到的。

(2)熟练地掌握弹簧高跷以后,简单的走路,也将变得充满了乐趣:“高手们”还可以穿着它打篮球、跳街舞。

(3)每个人都愿意尝试勇敢的滋味。弹跳跷运动是有危险的。但参加这项运动就必须强迫自己去突破极限。每次跳起或做一些高难度的花式动作,都可能会受伤。然而就是因为这些动作具有危险性,弹跳跷才成为一项让无论是旁观者还是亲身参与者都会感到兴奋异常的运动。

弹跳跷健身指数

速度★☆☆☆☆

力量★★☆☆☆

柔韧★☆☆☆☆

灵敏★★★★☆

爆发力★★☆☆☆

耐力★★★★☆

平衡性★★★★☆

协调性★★★★☆

心肺功能★★★★☆

弹跳跷健心指数

合作精神☆☆☆☆☆

勇敢★★★★☆

竞争性★★★★☆

专注力★★★★☆

意志力★★★★☆

十二、跳绳运动

跳绳运动是我国民间流行的一项体育活动,在我国唐代就有这一种文体娱乐活动,可谓历史悠久,源远流长,是我国各族人民喜爱的娱乐健身活动之一。跳绳运动简单到只需要一根绳索,一小块空地就可以进行。不受季节、场地的限制,从儿童、青少年、成年人都可以因地制宜地开展,而且自己可以自行掌握适宜的节奏和运动量,就能获得良好的健身效果。在我国的群众性体育健身活动中,跳绳是开展得最为广泛和普遍的运动项目之一。近年来又出现了一种新型的跳绳器材——电子计数跳绳,将高新科技与古老的运动项目结合起来,电子计数跳绳可以设置及显示准确的时间,动作记

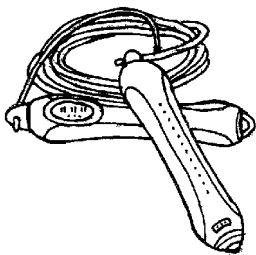


图 2-2-2 电子计数跳绳

数及音响提示,随时准确计算锻炼者卡路里(热量)的消耗量,同时还可以设定体重,精确计算运动期间的脂肪燃烧量,使跳绳这一传统的体育活动绽放出新的光彩,电子计数跳绳的外形如图 2-2-2 所示。

(一)跳绳运动对身体健康的好处:

(1)跳绳可增强四肢的肌肉力量,提高身体的协调性、灵敏性,对青少年骨骼生长和身体发育具有良好的影响和作用,也能全面提高身体素质。

(2)进行跳绳运动锻炼可促进血液循环和新陈代谢,使心肌发达,心搏有力,功能增强。坚持跳绳锻炼不仅能增加肺活量,明显改善呼吸系统和神经系统的机能,也能有效地消除多余脂肪,大大提高健康水平。

英国健身专家玛姆认为跳绳能增强人体心血管系统、呼吸系统和神经系统的功能。他证实跳绳确实可预防诸如糖尿病、关节炎、肥胖症、骨质疏松、高血压、肌肉萎缩、高血脂、失眠症、抑郁症、疲劳综合征等多种“文明病”,对青少年来说,跳绳还兼有放松情绪的积极作用,因而也有利于青少年的心理健康。

(3)美国著名健身专家李奇·桑坦认为,跳绳花样繁多,一学就会,特别适宜气候较寒冷的季节,而对女性来说,优点更多。从运动量来说,持续跳绳 10 分钟与慢跑 30 分钟、跳健身舞 20 分钟相差无几。

(二)跳绳运动的注意事项:

法国健身专家英克建议在作跳绳健身运动时,应该注意以下事项:

跳绳时切莫穿高跟鞋、硬底鞋或拖鞋。为了避免脚踝受伤,最好穿质地软、重量轻的高帮鞋。

绳子须软硬、粗细适中。一般来说,初学者宜用硬绳,熟练后可用软绳。

不要在硬性水泥地上跳绳,一般来说软硬适中的草地、木质地板和干净的土质地面上较为适宜。

跳绳时须放松肌肉和关节,脚尖和脚跟须用力协调。

肥胖的青少年宜采用双脚同时起落,同时上跃也不要太高,为的是避免关节扭伤。

跳绳前可先让足部、踝部、腿部、腕部作些准备活动,跳绳后则可做些放松活动。

(三)跳绳基本技术:

1. 单摇跳

摇绳 1 回环、跳跃 1 次叫单摇跳。单摇跳分前摇跳和后摇跳,是最基

本、最简单的跳绳技术。如图 2-2-3 所示。

(1)单摇双脚跳。单摇双脚跳又包括前单摇双脚跳和后单摇双脚跳,不同之处在于前者是将绳放在体后,两手腕同时用力从体后向前摇绳,后者是将绳放在体前,两手腕同时用力由前向后摇绳回环。

(2)单摇双脚交换跳。单摇双脚交换跳又称前摇双脚交换跳。

(3)单摇交叉脚跳。动作要领是前摇绳或后摇绳,两脚同时跳起,落地时两脚左右交叉着地,也可前后交叉落地。如果交叉幅度大,摇绳回环速度可放慢。

(4)单摇打脚跳。单摇打脚跳包括正打脚跳和侧打脚跳,打脚跳是空中两脚要碰撞 1 次的意思。

打脚时注意保持身体平衡,不要用力过猛,侧打脚时身体可稍向异侧倾斜。同时应注意摇与跳的协调配合,可先做徒手的打脚练习,再配合摇绳做完整的摇跳练习。

(5)单摇编花跳。练习编花摇绳跳使用的跳绳应略长一些。初学时须先练好前摇编花跳,可根据自己习惯固定一种手臂交叉动作进行练习。熟练后再做两臂上下位变换的编花跳。手的交叉要及时,摇绳要顺畅,做交叉编花动作,过绳脚可跳高一些。协调两臂交叉用力和上下肢的配合。

(6)单摇跳综合练习。在掌握多种单摇跳技术后,可把几种不同的跳法编成一套动作进行练习和比赛。例如,交叉跳 10 次,左脚单脚跳 10 次,右脚单脚跳 10 次,编花跳 10 次,前摇打脚跳 10 次,左侧打脚跳 10 次,右侧打脚跳 10 次等,使跳绳动作多姿多彩。



图 2-2-3 单摇跳绳

2. 双摇跳

双摇跳又叫两摇跳,又称为“双飞”。其技术动作为跳跃 1 次,摇绳绕身 2 回环。

双摇跳按摇绳方向分为前双摇跳和后双摇摇跳两种技术,它们是在熟练掌握了单摇跳的基础上进行的练习。

双摇跳对跳绳者要求弹跳有一定高度,摇绳的速度比较快,而且起跳落地和摇绳要求配合恰到好处,所以需要经过相当时间的锻炼以后才能熟练掌握双摇跳技巧。双摇跳按动作又分为双摇双脚跳、双摇单脚跳、双摇

两脚交替跳、编花双摇跳、空对摇跳、摆动落地双摇跳、换把双摇跳等,其中双摇双脚跳是各种双摇跳的基础技术,双摇跳技术的关键在于摇绳与跳跃的配合,高速度快摇有利于完成动作。初练双摇跳,可稍收腹下两次,掌握技术后可以连续做双摇跳练习。后双摇双脚跳,是由前向后摇绳两回环跳,后双摇跳可将跳绳放长一些,两臂稍外展,快速摇绳使绳有打地声,这样便于控制起跳时机和节奏。

3. 跳绳游戏

跳绳游戏是在单人跳绳基础上展开的多人以至多人的集体项目,所以跳绳游戏除了具有跳绳的优点外,还要求参与者相互之间配合默契,动作协调、相互关照,对于发展青少年的体能与智能、调节生活情趣、消除学习工作疲劳、增强团队意义和集体精神很有裨益,特别适合在城乡中小学开展这项活动。

(1)带人跳绳。带人跳绳是一种常见的趣味性、娱乐性的跳绳活动。通常是一人摇绳带一人同跳,这种带人跳绳称为双人跳绳。带人跳绳也可以一人带多人齐跳或轮流跳,或两人合摇一条绳带人跳绳的方法。以下简要介绍几种带人跳绳的方法。

①一人带一人摇跳。摇绳带人跳绳是带人跳绳最基本的方法。带人跳时,要求摇绳速度均匀,两人面对面距离稍近,相互密切配合、协调动作。可先做两人定位的带跳练习,熟练后被带者再做切入跳绳练习。被带者可将手扶在摇绳者的腰部,这样就容易做到同时起跳默契配合。

②钻绳洞。甲摇绳带乙,为了使乙顺利钻绳洞,甲应尽量为乙钻过创造有利条件,除抬臂外,还可将绳偏向一侧摇动。若乙的动作慢,甲应慢些摇摆;乙钻得快,甲摇绳也应及时加快。钻洞者要灵巧敏捷,相互密切配合。

③双人外侧手摇绳带人跳。动作要领:两人并肩站立,均用外侧手分别握同一条跳绳的两端,相互配合进行摇跳,熟练后可在中间、前、后带一人齐跳。

④带人双摇跳。带人双摇跳又称双人双摇跳,要求双方都能熟练掌握双摇跳,以便能互相配合,实现带人双摇调人目的。

(2)跳长绳。跳长绳是一项由多人参与的娱乐性、游戏性较强的活动。跳长绳的花样变化很多,可由摇跳一条长绳增加到摇跳二、三、四条长绳,也可以在跳长绳时加上摇跳短绳和其他的游戏活动。

①原地跳长绳。跳绳者预先站在跳绳位置上,摇绳者用口令指挥,从

静止绳开始摇起。当绳摇至跳绳人脚下时,跳绳人跳过绳。集体跳长绳时,跳绳人按顺序站在两摇绳人。发令后摇绳人向同一方向一起摇绳,跳绳者听口令一起原地跳绳,让绳通过脚下。摇绳者连续摇绳,跳绳者随摇绳节奏连续跳,可以双脚齐跳,也可以单脚跳或两脚交替跳。

②跳长绳拾物或耍球。两人匀速摇绳,跳绳人快上绳边跳边放物后再跳一次将物品拾起来,也可持球上绳,边跳边连续拍球或扔接球。

③集体跑8字跳长绳。跳绳人按8字路线连续跑上、跳绳、跑出,这种跳法为集体跑8字跳长绳,也可以将跳绳人分成两队,每队5~8人,分别在绳一侧两端排好队,两队队员一个一个轮流交替上绳形成交叉八字跑跳绳,这种跳法俗称穿梭跳绳。

④长短绳齐摇跳。两人摇长绳,一人跳短绳,长绳带动短绳,跳绳者要随长绳节奏摇短绳,即跳短绳同时要跳过长绳。

⑤二长一短跳绳。两人交错摇二根长绳,一人跳短绳,每次跳起都跳短绳一次同时跳长绳一次。

跳绳运动健身指数

速度★★★☆☆
力量★★☆☆☆
柔韧★☆☆☆☆
灵敏★★★☆☆
爆发力★★☆☆☆
耐力★★★★☆
平衡性★★★★☆
协调性★★★★☆
心肺功能★★★★☆

跳绳运动健心指数

合作精神★★★☆☆
勇敢★★☆☆☆
竞争性★★★☆☆
专注力★★★★☆
意志力★★★★☆

十三、轮滑运动

轮滑运动就是俗称的“滑旱冰”，从广义上讲轮滑运动包括速度轮滑（单、双排轮滑）、花样轮滑、轮滑球、极限运动和技巧、休闲轮滑、滑板等。轮滑运动能增强臂、腿、腰、腹肌的力量和关节的灵活性、柔韧性，对提高平衡能力也有特殊效果，而且对心脑血管和呼吸系统的机能也有改善和加强。青少年参与其中，更会从摔倒爬起中得到启发和磨炼，所以是一项适合青少年锻炼的运动项目。



图 2-2-4 轮滑鞋

轮滑运动除了选择一双优质合脚的轮滑鞋(如图 2-2-4 所示)，护具也是必不可少的装备，它们可以防止运动中不必要的意外伤害，全套的护具包括：安全帽、护膝、护腕、护肘、手套等。如图 2-2-5(安全帽)、图 2-2-6(手套)。

(一)轮滑运动的特点

轮滑作为一种娱乐项目在 19 世纪末就传入我国，而作为一种体育项目来发展则还是在 20 世纪 80 年代初。作为体育项目，轮滑在我国还处于发展阶段，但作为一种休闲运动，早已在全国各地普及了。轮滑是借助半机械性轮滑鞋在路面上展示自己体能与风采的运动，深受青少年的喜爱。具体地讲，它有如下特点。

1. 娱乐性

轮滑有很强的娱乐性、趣味性，通过这项活动，可使人们从平时紧张、压力繁重的学习和工作中解脱出来，达到身心放松的目的。

2. 健身性

轮滑是一项全身性运动，它能促进心脑血管系统和呼吸系统功能的改善和代谢作用的加强，能增强臂、腿、腰、腹等肌肉的力量和身体各个关节的灵活性，特别是对人掌握平衡能力有很大作用。

3. 工具性

除了上述两个特性外，轮滑还具有其他许多体育项目所不具备的一个特性，就是可以当做交通工具。一般情况下，在平整的路面上，轮滑都可以代步成为交通工具。在交通越来越拥挤的今天，轮滑已成为一种流行和时髦的交通工具。不过，在滑着轮滑穿梭于车来人往的大街上时，一定要注

意交通安全。

(二) 轮滑运动的练习方法

轮滑是一项极易掌握的体育活动,任何人都能很快地学会它。但对很多人来说,初次接触轮滑时,心理上会产生一种畏惧感——担心摔跤。其实,只要简单地掌握一些轮滑的方法和技巧,就能把这项运动变成乐趣。平衡是掌握轮滑的基础。由于轮滑鞋与地面接触面积小。加之滑轮与地面摩擦后的滚动,所以就不易掌握平衡。练习平衡是非常重要的,练习滑行运动作应保持身体平衡开始。

1. 原地站立练习静平衡

熟悉轮滑的性能,可练习“丁”字形站立、平行站立、“八”字形站立,为学习轮滑的滑行打下基础。

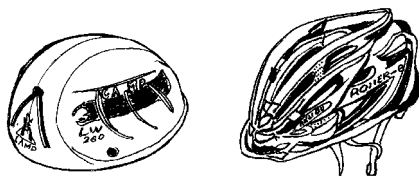


图 2-2-5 安全帽

2. 摔倒与自我保护

初学者难免会摔倒,为防止受伤,当身体失去平衡时,千万不要勉强企图恢复平衡,应降低身体重心,屈膝倒地,主动轻轻摔倒,要避免向后平摔。摔倒后可双手扶地,双腿跪立,再将其中一条腿膝关节离开地面呈 90° ,再将另一条腿重复同样动作,双手离地,慢慢平稳站立起来。

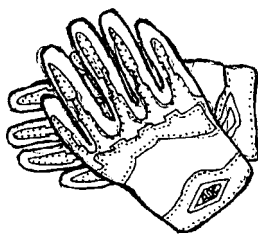


图 2-2-6 手套

3. 用互助法和扶助法练习平衡

两个人相互扶助或双手扶在身边的横杆或其他物体上,前后左右移动,练习平衡技术。

4. 牵引法借助外力练习平衡

比如可以通过对静止物体的反作用力使自己滑动;让别人用力将自己推动;抓住正在移动的人或其他物体上,使自己前进或后退。在初步掌握了上述的平衡技巧后,你就可以自己滑行上路了。之后你可以进一步掌握急停、转弯和后退等技艺。轮滑虽然是一种容易掌握的休闲运动,但危险随时存在,它很容易导致外伤,因此必须要有安全意识。一般情况下,手

掌、肩肘、膝部、脚踝及头部容易受伤。所以,在轮滑时,必须佩带护具,常见的护具有:头盔、护肘、护膝等。

5. 轮滑向前滑行的练习

(1) 双脚前葫芦滑行。动作要领:站立时双脚脚尖稍微向外分开,双脚膝关节弯曲,身体重心放在轮滑鞋的后轮上。开始滑行时,身体稍微前倾,双脚同时用力,用内侧的后轮向外侧蹬地,双脚(脚尖向外)向前滑行,两臂自然打开。当滑行的双脚距离与肩同宽时,双脚脚尖同时内扣,双腿膝关节逐渐伸直,恢复站立姿势。注意事项:在滑行时,身体的重心保持在双脚中间,以双脚前轮为主,双腿膝关节屈伸动作要协调,双脚(腿)不要分得过大。

(2) 单脚蹬地、双脚向前滑行。动作要领:平行站立。用左脚内侧轮向外蹬地,右脚同时向前滑出,左脚离地后,靠近右脚落地,双脚同时向前滑行。再用右脚内侧轮向外蹬地,左脚同时向前滑出,右脚离地后靠近左脚落地,双脚同时向前滑行,两臂自然摆动。反复练习此动作。注意事项:蹬地时双腿膝关节微屈,用内侧轮蹬地,蹬地的脚离地后,应注意身体重心要转移到滑行的脚上,以免出现脚蹬地后收不回来的现象。

(3) 单脚向前滑行。动作要领:“丁”字形站立。左脚在前,右脚在后,双腿膝关节弯曲。右脚蹬地后,慢慢将身体重心转移到左脚上,右脚蹬地后抬起,左脚向前滑行,然后右脚在侧面散地。接着左脚蹬地,慢慢将身体重心转移到右脚上,左脚蹬地后抬起,右脚向前滑行。

(4) 双脚交替进行直线滑行练习。注意事项:单脚向前滑行是把身体重心完全放在左(右)脚上的滑行技术左(右)腿膝关节适当弯曲才能控制好身体的平衡,两臂自然打开能更好地控制身体重心的移动。换脚时双脚要靠近一些。

6. 轮滑向后滑行的练习

(1) 双脚后葫芦滑行。动作要领:平行站立。双脚脚尖稍微内扣,双腿膝关节自然弯曲,两臂自然打开。双脚内侧轮向前蹬地,身体重心放在双脚前轮部位,双脚脚跟同时向两侧分开,向后滑行至双脚距离稍宽于肩部时,双脚脚跟内收,双腿膝关节同时用力,直到回到开始姿势。重复上述动作连续滑行。注意事项:练习时,蹬地脚及滑行脚不能离开地面,蹬地及滑行时,双腿膝关节微屈,保持身体平衡。还应注意要用内侧轮蹬地。

(2) 单脚蹬地、双脚向后滑行。动作要领:两脚平行站立。用左脚前内侧轮向前蹬地,右脚向后滑出。左脚蹬地后靠近右脚落地,双脚滑出,然后

用右脚前内侧轮蹬地向后滑出。两臂自然打开。

(3) 单脚向后滑行。动作要领:平行站立。当蹬地开始时,双腿膝关节弯曲,身体重心转移到左脚上,右脚内侧轮向轮向前蹬地的同时左脚向后滑出。右脚蹬地后抬离地面,靠近左脚后落地,左脚内侧轮向前蹬地的同时右脚向后滑出。两臂自然打开,重复上述动作,双脚交替进行向后滑行的练习。注意事项:单脚向后滑行时,身体的重心完全放在滑行腿上,滑行时,上体不要过分前倾,膝关节适当弯曲,两臂自然打开以保持身体平衡,双腿要靠近以便换脚。

7. 轮滑的停止滑行练习

当你学会了滑行以后,还要能够处理活动场所可能发生的各种情况(避免冲撞等意外事故的发生)。所以,你应该学会简单的停止法,以便掌握身体的运动方向和滑行速度。

(1) “T”形停止法。

①前滑“T”形停止法:在滑行过程中,身体重心应放在前滑足上(左脚)。此时,应该让左腿膝关节微屈,上体直立,右脚横放在左脚后面,保持“T”形。用右脚内侧的轮子横向与地面摩擦,并柔和地下压,以减低滑行速度,直到停止滑行。

②后滑“T”形停止法:后滑“T”形停止法与前滑“T”形停止法类似,在停止滑行的过程中,双脚呈倒“T”形即可。

在后滑中需要停止时,可将身体重心放在右(左)脚上,右(左)腿膝关节微屈,将左(右)脚轮子横放在右(左)脚远地方,使右(左)脚前轮对着左(右)脚中部成“T”形。左(右)脚轮子摩擦地面,减低滑行速度,直到停止滑行。

(2) 转弯减速法。在滑行过程中,用惯性转弯的动作滑耗掉滑行的惯性。根据停止的需要,可向左(右)减缓滑行速度,直到停止滑行。

轮滑运动健身指数

速度★★★★☆

力量★★☆☆☆

柔韧★★☆☆☆

灵敏★★★★☆

爆发力★★☆☆☆

耐力★★★★☆

平衡性★★★★★
协调性★★★★☆
心肺功能★★★★☆

轮滑运动健心指数

合作精神☆☆☆☆☆
勇敢★★★★☆
竞争性★★★★☆
专注力★★★★☆
意志力★★★★☆

十四、滑板运动

滑板运动是一项很受青少年欢迎的体育运动,也可以说是一种独特的轮滑运动,它们是由锻炼者依靠装有轴承的滚轮在地面上滑行而进行各种各样运动,包括休闲滑行、速度滑行和花样滑行等。其与轮滑根本不同在于,轮滑要求双脚穿着轮滑鞋,而滑板却只有单独的一块滑板,如果说轮滑运动是从滑冰运动过度而来,而滑板运动则是冲浪运动在陆地上的延伸。经常参加滑板运动可以提高青少年的躯体运动能力和协调能力,增强反应能力和机敏性,从而达到强身健体的目的,使人充满青春活力。

滑板运动诞生于美国加利福尼亚州海滩上,那里的居民擅长冲浪运动,制造出了世界上第一块滑板。到 20 世纪 90 年代,两头翘起,形状对称的第四代滑板出现,材料为硬岩枫,滑板滚轮硬度高、弹性好,更适合高速滑行,为适合各种新出现的动作,滑板宽度一般多为 18 厘米,滚轮直径只有 39 毫米,常见的滑板如图 2-2-7



图 2-2-7 滑板



图 2-2-8 扭扭板

示。现在还流行一种单排轮滑板,俗称活力滑板或扭扭板,这种滑板由前后两部分组成,中部由一根圆轴相连,而且前后部分呈活络性连接,锻炼者的左右脚分别踏在滑板前后部分,依靠躯体扭动带动双腿摆动使滑板获得前进的动力,行进速度操控自如,不仅能增加青少年的活动量,而且能提高身体的协调能力,平衡性和柔韧性,很受青少年的欢迎,其外形如图 2-2-

8 示。

(一) 滑板比赛

1. 障碍滑赛

在天然的斜坡上或有人造的斜坡上进行。斜坡障碍赛通常由起点、斜坡、平路、终点组成。其间设有一定数量的锥形障碍物并被均匀地放置在一条直线上,选手的双脚必须始终都放在滑板上,从第一个锥形障碍物开始依次绕过每一个障碍物直至终点,按所用时间长短决定胜负。每个选手有两次比赛的机会,取两次比赛中成绩最好的一次作为比赛的最后成绩。

2. 花样滑赛

花样滑赛是滑板比赛中最高级别的赛事,又称自由滑板,也是高级滑板选手展示自己特技的方式,比赛通常是 3~5 分钟,每个选手都伴随着音乐的旋律完成各种旋转、翻板、悬空腾跳、倒立、叠板等技巧,尽量在规定的时间内完成普通、花样和特技等一系列动作。花样滑板的评判以敏捷、灵活、稳定为标准。

通常分为平地自由滑比赛与 U 形池自由比赛。

(1) 速度滑赛:速度比赛一般是在一段公路上进行,路面平坦,毫无阻碍,选手在规定的路线内全力冲刺,以最短时间冲过终点。比赛中,选手要降低重心,用力蹬地前行。

(2) U 形池高度赛:比赛以选手从 U 形池冲出边缘后跳起的高度来决定胜负。记录高度是从选手离开 U 形池边缘开始计算的。

(二) 滑板运动的基本技术

1. 基础动作

(1) 上滑板:两脚立地,滑板平放于脚前的地上,先把一只脚放滑板的前端,另一只脚仍踩在地上。身体重心移到已上板的脚上,上体微微前倾,膝弯曲,手臂伸展,保持平衡,踩地脚轻轻蹬地,然后收到滑板上,放在滑板的后部。这时,整个身体和滑板就开始向前滑动,可以试着有节奏压滑板以获得向前的速度。

(2) 惯性滑行:后脚蹬地,同时,重心移到前脚上,然后将蹬地脚收上来踩在滑板尾部,保持站立的平衡,滑行一段后,再重复上述动作。

(3) 转弯:把平时撑地面的惯用脚放在板尾翘起处,并且施加压力,而另一只脚微微抬起,而此时板子会翘起。再用身体(特别是腰)做适当的旋转,以身体转动的力量来控制转弯时角度的大小。熟练后还可以练习反转,即使板尾翘起的转动方式。

(4)翘板:在滑行中,横跨在板上,将重心移到后支撑脚上,身体前倾,后脚压板,使板端翘起。板尾间或地轻轻刮地,以保持平衡。开始时,板端高度可能过高或过低,随着熟练程度的提高,平衡逐渐控制好,就能很好地掌握动作了。

(5)停止:最平常的方法就时直接下来并且拿起板子,或用习惯脚脚跟摩擦地面使速度慢下;也可用后面那只脚将翘起处用力压下,使板子成 45° ,这样会很快停下来。

2. 滑板的基本技巧

(1)板上曲身:滑手蹲在滑板上滑行是一种很常见的动作,由此动作可演变出很多其他动作。向前滑板,或沿斜坡滑下;两脚并列,置于滑板前轮后部;慢慢蹲下,同时上体前倾,两手抓住滑板前端;双臂夹住膝盖,臀部接近脚后跟;身体可以左右倾斜及双手调整板端以控制滑板的方向。

(2)转圈:在滑行中,两脚跨板,将重心压于板尾,使板前端略微抬起。此时,身体向要转圈的方向扭转,前轮马上着地,滑板就会转动,重复此动作,控制好转动的角度,就可实现转圈。初学者可在一个画好的圆圈练习。

(3) 180° 翘转:两脚横跨板滑行,将板端翘起,直到板尾刮地。同时,整个身体向一侧扭转 180° ,此时,支撑脚要稳住。此动作熟练后可慢慢增加翘停角度,例如达到 360° 。

(4)下坎:滑行靠近坎边时,将重心移到后脚,将前轮抬起(板前端翘起),身体微蹲,一旦板前端过坎沿迅速压平滑板过坎,最好使整个板水平落地。

(5)上坎:使滑板有一定的速度滑行,将重心移到后脚,抬起板前端靠近坎沿,在板前端过坎沿瞬间,迅速将重心移到板前端,前脚下压使板前端着地,板尾抬起,前滑上坎。

(6)翻转滑板:在滑行中,滑手腾空时用力蹬板,滑板经常会在空中翻转。滑手一脚贴过后轮,平放在滑板上;用另一脚尖推或抬起板尾。上跳身体腾空,滑板在脚下方翻滚。眼睛看准滑板,重心放在两脚之间,落下踩住滑板的两端。

(7)小跳台:侧向蹲立板上向上滑行,在板头接近小跳台的上沿时,两脚用力蹬地向上跳起,双腿向胸部上提,身体向上团身腾起,前侧手向上提板,到最高点时,逐渐展膝,着地瞬间顺势屈膝缓冲,手离开板。

(8)骑肋(以右脚在前为例):借助于侧身对滑行方向各向前滑行的速度,背对器材下蹲。起跳时,重心稍后移,身体带板向右转体 90° ,板的肋部

横拱在器材上,膝关节前屈,身体保持正直向前滑行姿势,滑到器材的另一端时,屈膝,降低重心,两脚蹬地向上跳起,使板再左转 90° ,使板头对滑行方向,下降时逐渐展膝,落地时屈膝缓冲。

(9)U形池腾起转体 180° 下(以右脚在前为例):采用半蹲滑行和深蹲滑行,从下向上滑;在上滑时重心向后移动,上滑接近U形池的上沿时,右手在体后握板,身体向足尖方向倾斜,利用上滑的速度,两脚用力蹬地向上跳起,身体腾起后带动板向左转体 180° 。转体时两腿尽量收于胸下而完成转体,同时逐渐展膝,重心稍后,落至坡面时顺势屈膝缓冲,下滑时重心逐渐升高。

(三)滑板运动装备的选购与保养

1. 滑板的选购(一定要买正规厂家的产品,质量才会有保证)

(1)滑板板面:一般是5层、7层、9层枫木板微波冷压制成。要7层以上的较合适。也有铝合金、碳纤维等材料做成的板面。滑板的板子应该坚固、有弹性。韧性太强或太弱都不好。

(2)滑板的轮子:轮子转起来应很灵活,并且能转很长时间,转动噪声越小越好。轮要圆。此外,还必须结实。

(3)滑板的车轮架:主要是确定轮子的主轴和辅轴是否厚实和坚固,轮子是通过轮架与板子相连接的,这是整个滑板的关键部位,一定要严格地进行检查。否则,滑行时轮架的质量问题会导致事故发生。在平整的状态下,整个轮架的高度有一定要求,木板靠近轮子一边的边缘与轮子的距离不少于2.5厘米。

(4)总体检验:把滑板平放在地上,轻轻地推它,使它向前滑动,看看它滑行的情况怎么样。它应该走出一条直的轨迹,而且,向前滑行得越远越好,当然,如果稍有点偏转是正常的,但若弯转得比较大,那就不要选这滑板。

最后,你应该问一下售货员是否能够试滑,如果能的话,就试滑一下找找滑的感觉,看滑板的柔韧性和它的宽度是否适合自己的脚,自己对滑板的长度是否感到舒服,滑起来是否感到轻松,控制是否得心应手等等。如果一切都满意,那么这块就是你可以购买的滑板了。

2. 护具的购买

玩滑板免不了摔跤,尤其是初学者。摔倒时,人体最需要保护的是头部和身体突出的各部分的关节。所以,一般需要具备的护具是:头盔、护膝、护肘、护腕、手套。建议购买专用的滑板护具比较好。

(1) 头盔:头盔对障碍性滑板和速度性滑板来说十分重要。

选择头盔时,先看看头盔里垫的那层泡沫海绵是否柔软。再确认一下头盔外壳的厚度——应该大于1.5毫米。头盔是流线型的,上面有许多条形孔,让空气顺畅地从头顶流过,也能给头部降温。要注意头盔上的尼龙绳不要太细,以免系在颈上不舒服。

(2) 手套:千万不要认为戴上手套只是为了漂亮、扮酷。其实手套能保护手指和手掌在跌倒时不被擦伤,是滑板爱好者的最有保护作用的护具。手套在所有需要手接触地面的滑行中都有很好的保护作用,高级的手套手掌部分钉有塑料壳,并有起缓冲作用的海绵层,有的和护腕连成一体,能很好地起到保护手掌和手腕的效果。

(3) 鞋:有些滑板爱好者喜欢光着脚站在滑板上,使脚趾与滑板之间的摩擦力增大,做花样动作时会更容易一些。但这种方式在滑板运动中是被严格禁止的,因为很容易被滑板车轮切去或打断脚趾。其实买双结实的鞋子花不了多少钱,只要系好鞋带就能带给你百分之百的安全感。

(4) 护腕、护肘、护膝:人在摔倒时,腕、肘与膝关节是极易受到损害的。因此,必须有合适的保护措施。建议购买专门的滑板护腕、护肘与护膝。

每样护具都要试戴一下,看看大小宽窄是否合适,戴着是不是舒服。敲打一下戴上护具的地方,震动的感觉是不是很轻微,要一切都感到满意才行。无论怎样,滑板爱好者们在玩滑板时,安全是第一位的。

3. 滑板的保养

对滑板的保养包括两个方面:

(1) 润滑:经常润滑轴能延长轴承的使用寿命,可使用一般的柴油洗净轴承上沾着的尘土油污,然后滴几滴高级润滑油到轴承滚珠上。

(2) 紧固:适当的坚固要经常练习才能掌握,转向的螺母紧得不够就松松螺母然后再适当旋紧,保证连接可靠而又不至于因旋紧过度导致滑行性能变差。

滑板运动健身指数

速度★☆☆☆☆

力量★★☆☆☆

柔韧★★☆☆☆

灵敏★★★★☆

爆发力★★★★☆☆

耐力★★☆☆☆
平衡性★★★★★
协调性★★★★☆
心肺功能★★★★☆

滑板运动健心指数

合作精神☆☆☆☆☆
勇敢★★★★☆
竞争性★★★★☆
专注力★★★★☆
意志力★★★★☆

十五、飞镖运动

飞镖运动是集健身、竞技、娱乐、休闲及人际交往于一体的易于开展的室内运动项目。它源于 15 世纪的英格兰,由士兵在战斗间隙向树墩投掷标枪逐渐演化而成。在欧美及亚洲一些国家和地区已开展得十分普及,传入我国只有近十年的时间。国家体育总局于 1999 年 5 月 26 日批准将飞镖运动列为正式体育竞技项目之一。由于其技术简单易于掌握,不需要专门的场地和设施,且运动量适宜,不受年龄、性别的限制,经济实惠,正逐渐被广大民众接受。

飞镖运动不仅可以舒展筋骨。作为一项非常文明、高雅、健康的运动和低消费的锻炼、休闲、交流、联谊方式,特别适合现代都市快节奏、工作紧张的人们对健康生活的需求。同时又因其趣味性、对抗性、娱乐性很强,且又不受年龄、性别、身体、场地、气候等条件限制,所以适用场合非常广泛。

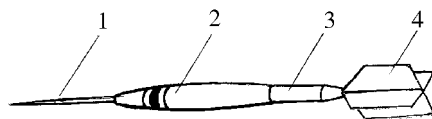


图 2-2-9 飞镖

1. 镖尖 2. 镖身 3. 镖杆 4. 镖尾

飞镖根据镖尖的质地分为硬式飞镖和软式飞镖(电子记分)两大类,由镖尖(point)、镖身(barrel)、镖杆(shaft)和镖尾(flight)4个部分构成如图 2-2-9 所示。国际比赛规定飞镖的总体长度不应超过 30.5 厘米,硬式飞镖的重量每支不能超过 50 克(国内比赛飞镖的最大允许重量为 40 克),软式飞镖的重量不得超过 18 克。

飞镖的形状主要有三种:直筒型、酒桶型、鱼雷型。飞镖的材质常用有木质、黄铜、镍合金、钨合金等。初学者一般常用前三种,绝大多数专业选手使用钨合金飞镖。

飞镖盘又称为镖盘或镖靶。如图 2-2-10 示,其样式和材质是多种多

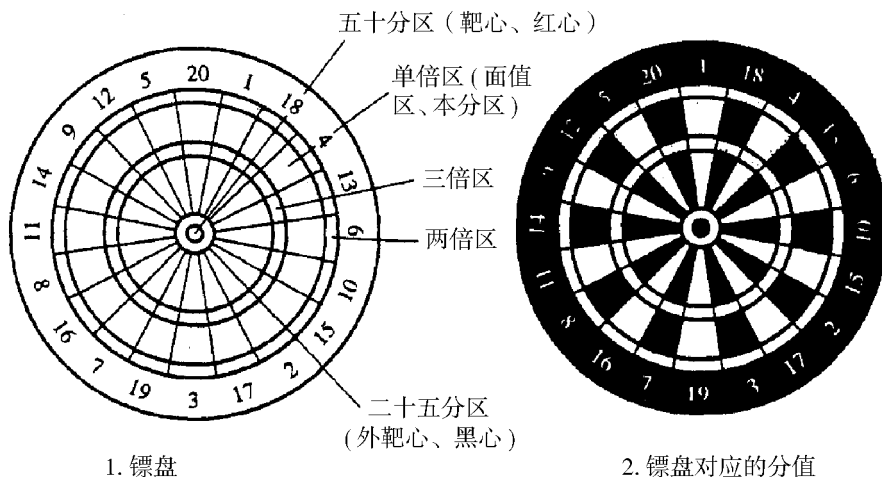


图 2-2-10 镖盘

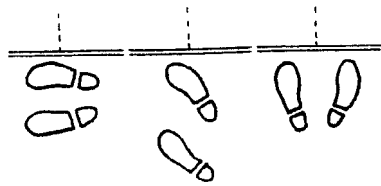
样的,盘的大小和分区设置也各不相同。飞镖盘的标准尺寸为:总直径 457 毫米,双倍环外直径 342 毫米。镖盘的种类有:木质镖盘、纸质镖盘、植绒镖盘、磁性飞镖和麻质镖盘。其中,纸质镖盘、植绒镖盘市场上常见,因其经济美观,被广大爱好者所青睐;但麻质镖盘是现代最流行、质量最好的镖盘,也是各项正规比赛的指定用盘。

飞镖运动的注意事项:

(1) 飞镖运动是一项心理素质要求高、个性化非常强的运动,没有简单、统一的标准。每个人的生理特点、心理素质、动作感觉和理解体会不同,会形成各种迥然不同的姿势和技术动作,但都体现着一些共同的规律,如保证动作的稳定性、准确性、一致性、连贯性及节奏感、松弛感等。

(2) 在投镖线后,一般初学者宜采用侧身、投掷手在前、面对镖盘正中心的站立位置。站立姿势如图 2-2-11 示。最常见的站姿是一脚在后(用右手投掷者,右脚在前),脚尖可以朝向前方,也可与投掷线平行。前脚与投镖的相交角度,可在 $0 \sim 90^\circ$ 之间选择。两腿分开,与肩同宽,身体前倾、重心压在前腿(支撑腿)上;后腿(平衡腿)向身体后侧伸直、脚尖点地、

保持身体平衡。面部、前肩部正对镖盘,双眼直观目镖区,挺胸、收腹、提臀,前大臂上举与肩平齐,小臂自然上举,肘部对正前方,尽可能使肩、大臂、小臂与上体形成一垂直于镖盘正中方向的平面。



后臂自然下垂,肘部轻微向内弯曲,手持后备镖固定腰部不动。全身平直、舒展、放松、稳定,任何部位没有不自然或紧张僵硬的感觉。调整呼吸,稳定情绪,达到心平气和的状态。

图 2-2-11 投镖的三种站立姿势

(3)长期练习后,可根据个人特点、动作和习惯,确定投镖线后正中、偏左或偏右的站立位置,以及前脚与投镖线相交的合适角度等。全身姿势一旦固定,不宜经常变动,以保证形成正确、稳定的整体感觉和技术动作。

(4)初学者可采用执毛笔的方法握镖,如图 2-2-12(3)所示:拇指在镖身一侧的重心点上,食指和中指在镖身另一侧,无名指在镖身下侧,各手指均匀用力,自然握住飞镖,使飞镖不轻易脱落即可。握镖方法还有两指、三指、五指握镖法,如图 2-2-12(1)(2)(4)所示。持镖方法因人而异,可根据飞镖的形状、长短及个人感觉来选择。

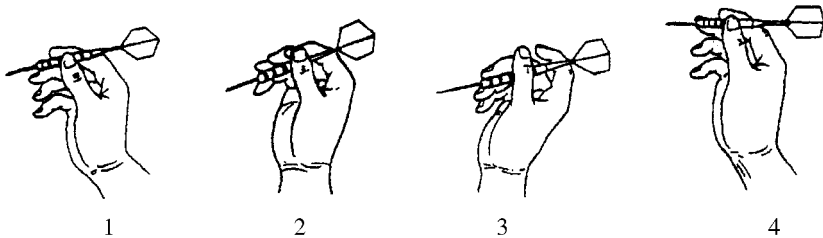


图 2-2-12 握镖方法

1. 两指握镖法 2. 五指握镖法 3. 毛笔式握镖法 4. 三指握镖法

(5)在投镖准备动作开始后,脸部正对镖盘,双眼直视所要投掷的目标区。投掷飞镖时,小臂向肩部回收到极限,手心朝上,镖身近似水平;肘部不动,手腕向前翻转带动小臂做弧线运动将镖投出;镖离手后,手指松弛散开,手腕顺势下垂,小臂自然伸直,带动大臂缓缓下隆,如图 2-2-13 所示。

(6)飞镖的场地如图 2-2-14 所示,以镖靶中心为基点,垂直地面悬挂于离地面 1.73 米位置,投掷者应站在距靶面水平距离 2.73 米的位置。

(7)整个投掷过程要全神贯注,出镖瞬间屏住呼吸,防止手部微小的抖

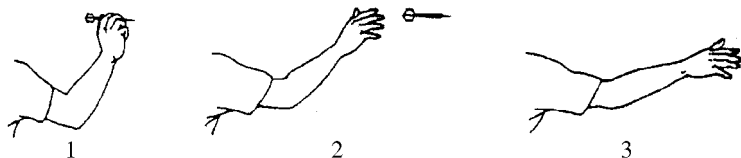


图 2-2-13 飞镖投掷动作

1. 预备姿势 2. 送镖动作 3. 顺势动作

动。小臂和手部的动作应始终在一个平面内保持平直,同时身体要始终保持平衡和稳定,不要过度向前探身,避免身体晃动和踮脚尖。

(8)飞镖的镖尖非常尖锐,请务必注意安全:如果有飞镖落在地上,请先拿走镖盘上的镖,再去拾地上的镖;以免拾镖时,盘上的飞镖落下。

(9)有时飞镖正打在钢丝上,会弹回很远,在它落地前一定要小心躲开。

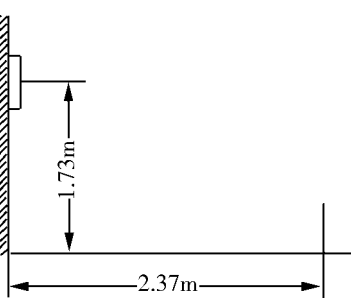


图 2-2-14 飞镖的场地

飞镖运动健身指数

速度☆☆☆☆☆

力量★★☆☆☆

柔韧★★★★☆

灵敏★★★★☆

爆发力★★☆☆☆

耐力☆☆☆☆☆

平衡性★★★★☆

协调性★★☆☆☆

心肺功能★☆☆☆☆

飞镖运动健心指数

合作精神☆☆☆☆☆

勇敢★☆☆☆☆

竞争性★★★★☆

专注力★★★★★

意志力★☆☆☆☆

十六、毽球运动

毽球从我国古老的民间踢毽子游戏演变而来,是中国民族传统体育宝库中的一颗灿烂的明珠。它在花毽的趣味性、观赏性、健身性基础上,增加了对抗性,集羽毛球的场地、排球的规则、足球的技术为一体,是一种隔网相争的体育项目,深受人民群众的喜爱。

(一) 毽球的场地与器材

比赛场地为长方形,长 11.88 米,宽 6.1 米,设有发球区、限制区等,球网长 7 米,宽 0.76 米,网孔为 2 平方厘米,网柱安装在中线以外距边线 0.5 米处,男队网高 1.6 米,女队网高 1.5 米,如图 2-2-15 所示。

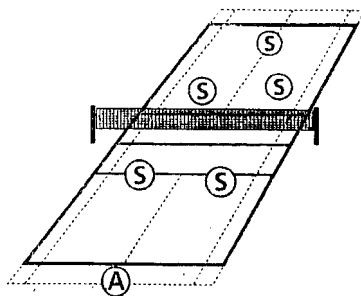


图 2-2-15 毽球的场地与球网

毽球:由毽毛、毽垫等构成,毽毛为 4 支鹅翎,成十字形插在毛管内,每支羽毛宽 3.2 ~ 3.5 厘米。毽垫由上垫、下垫和毛管构成,均用橡胶制作。下垫和毛管连在一起,上垫套在毛管上,上垫和下垫中间套有由 3 层以上的硬质薄形皮革或类似材料制成的毽垫,直径 3.8 ~ 4 厘米,厚 1.3 ~ 1.5 厘米,毛管高 2.5 厘米,毽球的高度为 13 ~ 15 厘米,毽球的重量为 13 ~ 15 克,如图 2-2-16 所示。

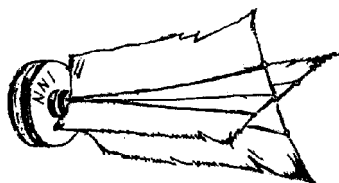


图 2-2-16 毽球

(二) 毽球基本技术动作

1. 准备姿势

(1) 左右开位站势:这种站势使运动员能从静止状态快速转向左右的移动的状态,尤其用在比赛的防守过程的站势当中。

(2) 前后开位站势:这种站势使运动员能从静止状态快速转向前后的移动状态,较多应用的在比赛过程中的接发球和防守当中。注意后脚跟离地,身体重心要向前移,随时保持静中带动的状态。

2. 步法

步法是移动的灵魂,没有纯熟的步法移动技巧,在比赛中就不能变被动为主动。步法移动一般有八种,分别为前上步、后撤步、滑步、交叉步、并

步、跨步、转体上步、跑动步。只有熟悉各种步法的移动运用,在比赛中才能更具主动性和灵活性。

3. 基本脚法

(1)脚内侧踢球:膝关节向外张,大腿向外转动,稍向上摆,不要过大,髋和膝关节放松,小腿向上摆,踢毬时踝关节发力,脚放平,用内足弓部位踢球。在运用上主要用在传接球方面,因此要想成一名出色的球员,无论是一传手、二传手或是攻球手,都必须熟练、稳定地掌握好脚内侧球,脚内侧踢球又分为脚弓端踢,脚弓推踢,脚内侧直腿摆踢。

(2)脚外侧踢球:要稍侧身,向体侧甩踢小腿、勾脚尖,用脚外侧踢球。注意要想获得较低的托球点,必须使支撑做适当的弯曲,还要注意身体重心应放在支撑脚上,脚外侧踢球主要用于在正面击球角度不佳的情况下救球,击球点在脚外侧踝关节前下部。

(3)脚背踢球:用脚背踢球,一般用正脚背,要注意绷脚尖和抖动脚腕发力击球。此踢球的技术是相对其他技术中难度较大的一种,主要动作要求不但要快,还要求有一定的准度,一旦抖动脚腕发力击球的节奏过快或过慢都会影响完成踢球的质量,除用正脚背踢球外,有时还可以用脚尖挑踢,脚背踢球多用于发球、接距离身体稍远又较低的球和吊角球。

(4)触球:在身体膝关节以上部位的踢球都叫触球。触球可分为大腿触踢球、腹部触踢球、胸部触踢球、头部触踢球。大腿触踢球时,要注意抬大腿迎球,放松小腿,用大腿正面前段击球。腹部触踢球、胸部触踢球、头部触踢球,都要注意触球时将腹部、胸部或头部要稍微向前去主动迎接球,并控制球落在自己的前方,然后用脚将球踢出。

4. 发球

发球动作一般有三种:脚内侧发球,脚正背发球,脚外侧发球。脚内侧发球的时候要抬大腿带小腿,用内足弓部位向前上方送髋推踢。其特点是既稳又准,破坏性强。脚正背发球时要注意绷脚尖,用正脚背向前上方发力挑踢,它的特点是平、快、准。脚外侧发球时要注意稍侧身站位,绷脚尖,用脚外侧发力扫踢,其发球的特点是既快又狠,攻击力强。发球是比赛的开始又是一项进攻技术,发球的时候可以采用盯人、找空、压后、吊前等手段发出各种战术球,以达到破坏对方组织进攻或直接得分的目的。以上三种发球动作与前面所介绍的基本脚法相类似,可参见相关内容,除此之外,还可来用凌空踢法,将球抛至身体一侧,起跳后身体向反侧倾斜,以大腿带动小腿,脚面绷直,用脚趾部将球击过网,凌空踢法发球力量大,脚触球点

高,球落点下沉,球速快,极具破坏性。

5. 基本踢法

(1) 盘踢:用足内侧互换踢毽,膝关节向外张,大腿向外转动,稍有上摆,不要过大,髋和膝关节放松,小腿向上摆,踢毽时踝关节发力。踢起的毽子一般不超过下颏。

(2) 磕踢:用两腿膝盖互换将毽子磕起(撞起)的踢法。髋关节、膝关节放松,小腿自然下垂,膝关节发力,将毽子磕起,大腿不要外张或里扣,踢起的毽子一般不超过下颏。

(3) 拐踢:用两足外侧互换踢毽,大腿放松,小腿发力向体后斜上方摆动,勾足尖,踢毽时大腿不得摆到体前,小腿向体后斜上方摆动不要过高,毽子和足外侧相碰的一刹那,踢毽脚的内侧离地面一般不越过 30 厘米,踢起的毽子高度随意。

(4) 绷踢:有的地方叫做“绷尖”,是用两足尖外三趾部分互换踢毽,单足踢毽也可以。绷踢能踢起即将落地的毽子,毽子被踢关节的发力一绷而起,所以叫绷踢。其动作是:大腿向前抬起,和身体成为 $150 \sim 160^\circ$ 夹角,小腿向前摆动,髋关节、膝关节要放松,踝关节的发力,要在踢毽子的一刹那,足尖外三趾向上猛地用力,将毽勾起。踢起的毽子高低都可,但应避免忽高忽低,为以后的花样踢法打下基础。

6. 起球技术

起球技术是指根据来球线路和落点,用不同的脚法把过网的攻球或突破控网后的球接起来,也就是组织进攻的击球动作,起球技术主要有脚内侧起球、脚外侧起球和脚背起球。

(1) 脚内侧起球。起球前,两脚前后面自然分立,两腿微屈,击球脚在后,目视来球,起球时,身体重心前移到支撑脚上,击球脚大腿带动小腿由后向前上方摆动,髋关节外张,膝关节内翻击球,在击球时足弓击球面应端平,用内侧足弓中部击球,击球点一般在支撑腿的膝关节高度和体前 40 厘米处。

(2) 脚外侧击球。两脚自然分立,呈准备姿势目视来球。当来球在自己身体的侧面时,重心移到支撑脚上,击球腿的髋、膝内扣、屈踝、屈膝、踝关节外翻,触球脚外侧端平。击球是利用小腿内翻快速上抬的动作完成,触球部位一般在脚外侧的中部和后部,击球点的高度一般不超过膝关节。当来球较高并快速向体侧后方飞行时,击球腿快速从下向后摆,踝关节自然勾起、外翻,脚趾向外,使脚的外侧基本成平面,上体成前俯姿势。击球

时大腿后摆,小腿屈膝,用迅速向上摆动的动作向身体前上方击球,触球部位在脚外侧的中部或中后部。

(3)脚背击球。脚背击球部位应在脚的跖关节处,击球点应在离地面10~15厘米左右。

7. 进攻技术

毽球的进攻技术是在基本脚法和步法的基础上采用不同的进攻手段达到克敌制胜的技术,简介如下:

(1)正面脚掌前踏攻球。击球时,击球腿髋、膝、踝依次发力鞭打式下压,用脚掌前1/3击球,击球点一般保持在攻手头前上方离身体50厘米高度。

(2)外摆脚背侧勾攻球。击球部位在脚背外侧的脚趾根处,击球点应在攻手头上方右侧约50厘米的落点上。

(3)里合脚背倒钩攻球。击球时膝关节快速发力并用踝关节的勾踢动作把球攻入对方场区,击球点在身体左侧头上方,击球部位在脚背内侧的脚趾根处,击球后左右腿依次缓冲落地,身体保持平衡。

(4)正倒钩脚掌吊球。击球时,击球腿微曲上摆,逐步伸直,勾脚尖屈踝使脚掌在头前呈水平状,脚掌触球并用腿向后摆的托送动作将球吊入对方场区空档,完成攻球动作后,摆动腿与攻球腿依次缓冲下落,保持身体平衡。

(5)凌空里合脚背倒钩攻球。击球时击球腿充分抬高,利用腰腹力量转动,小腿加速摆动,最后踝关节有力的勾踢动作把球攻入对方场区,击球点在攻球手左肩外侧头的前上方,击球后身体继续左转,击球腿顺势下落,左右脚依次缓冲落地,并保持身体平衡。

8. 拦网防守技术

拦网防守是毽球比赛的重要手段,是破坏对方进攻并组织反击的前提,在比赛中占有重要地位,拦网一般分为单人拦网和双人拦网两种形式。

(1)单人拦网。单人拦网又称为“一拦二防”战术,三名队员中一人在网前拦网,两人在其身后分区防守。

(2)双人拦网。双人拦网又称“二拦一防”战术,三名队员中再会两人在网前拦网,一人在场区中后区防守。

(3)保护战术。因为毽球比赛竞争激烈,攻防转换快,无论是近网强攻,还是提网封者对方进攻,都需要后排队员及时保护,保护战术包括进攻保护和控网保护。

毽球运动健身指数

速度★★★☆☆

力量★★☆☆☆

柔韧★★★☆☆

灵敏★★★★☆

爆发力★★☆☆☆

耐力★★★★☆

平衡性★★★★☆

协调性★★★☆☆

心肺功能★★★☆☆

毽球运动健心指数

合作精神★★★★☆

勇敢★★☆☆☆

竞争性★★★☆☆

专注力★★★☆☆

意志力★★☆☆☆

十七、自行车运动

自行车运动是由运动员骑一定规格的自行车比赛速度、耐力和技术的运动项目,起源于欧洲,第一届奥运会即列入比赛项目,按种类分有公路赛,赛车场赛、山地车赛、田径场赛、BMX 特技赛等。自行车运动因为对器材、场地、时间条件要求不高,所以深受青少年喜爱,热衷于自行车运动的青少年人群日益扩大。图 2-2-17(1)所示折叠自行车的外形示意图,图 2-2-17(2)所示为一款 2004 年奥运会山地车比赛用车,其车架采用 Meride 镁合金技术焊接,重量轻,强度性能优良,是车迷心仪的理想坐骑。图 2-2-18 所示为公路赛车和场地赛车。

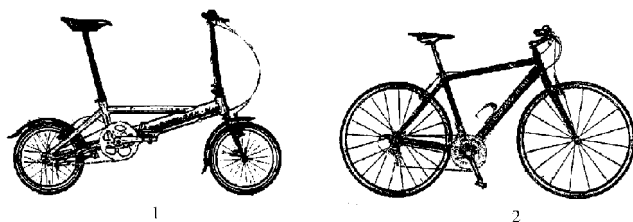


图 2-2-17 折叠自行车和山地车

1. 折叠自行车 2. 山地车

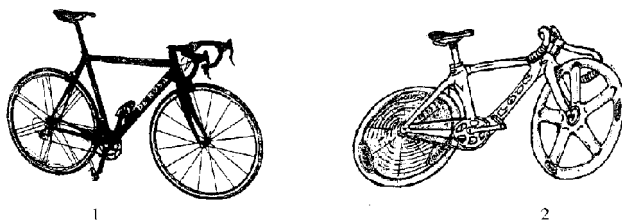


图 2-2-18 赛车

1. 公路赛车 2. 场地赛车

(一) 自行车运动对人体健康的好处

(1) 增强心脏和血管的功能。骑自行车与健身跑一样,是一种周期性的需氧运动,能强化心脏和血管的功能。人们的骑车时,体能消耗较大,体内新陈代谢旺盛,身体各组织器官所需的营养物质及代谢产物增多,致使心跳加快,心肌收缩力增强以提高血的输出量,保证其营养物质的供应及代谢产物的清除,同时也能改善血管壁的弹性,使心脏血管系统的功能得到大大提高。国外一些生理学家通过实验证实,经常骑自行车的人比不骑自行车的人患心血管病者少一半。

(2) 增强肺部的通气量。骑车时的特殊姿势,限制了胸式呼吸,又阻碍了腹式呼吸,也就是说这种姿势有利于呼气而不利于吸气。为了获取运动所需要的足够氧气,骑车者肺泡必须都动员起来,从而提高了肺通气量,增强了肺的功能。有人测定,自行车运动员肺通气量可从平时每分钟 3~5 升增至 42 升。

(3) 使下肢肌肉、关节和韧带得到锻炼。骑车以下肢运动为主,其对增强下肢肌肉、关节和韧带的力量尤为明显,尤其是对腿部肌肉的锻炼效果更加突出。这对长期伏案工作的脑力劳动者来说很有益处。

(4) 提高平衡能力。骑车对提高人的大脑功能也很有好处,因为人的

左手、左腿受右脑半球控制,右手、右腿受左脑半球控制。骑自行车时,两腿必须轮流蹬踏,协调合作,这样,可以避免大脑左右两半球的功能出现偏盛偏衰。由于锻炼了人的平衡能力和协调能力,提高了中枢神经系统的功能,对延缓衰老有良好的效果。据国外调查统计,一生中经常骑车的人比不骑车的人寿命长3~5年。

(5)陶冶情操。当风和日丽的日子,骑上自行车,约上几位朋友远足,更能给人以美的享受。看着道路两旁的街景和树木向后退逝,各种人物风情瞬间变换,此时愉悦之情便会油然而生。此外,骑车的过程能给人许多有益的启示,既可经受体力和意志的考验,又能感到无比的轻盈与欢欣。骑车真可谓人生的一大享受。

(二) 自行车运动的注意事项

目前,国内室内健身项目把骑自行车作为一个重要的功能锻炼内容,至于自行车比赛或长途旅行,更是一种锻炼意志与体力的有趣运动。但是,为了有利于身体健康,骑车锻炼进还应注意以下事项:

(1)保持正确姿势。骑车姿势正确与否,很大程度上取决于自行车的尺寸和车座、车把的位置。因此,自行车的型号要与骑车者身材的高矮相适应,不要勉强地改变身体的姿势去适应车子。骑车时,上身应稍向前倾,但不宜过分低头,腰部稍弯曲,两肩放松,两臂伸直。应避免背部和肩部拱起,也不要塌腰。同时在踏蹬车时,上身不要左右摇摆,否则,久而久之容易引起驼背、脊柱前凸或侧弯畸形。车座的高度要调整好,使之在踏蹬车时双腿能够伸直或稍微弯曲,以充分发挥蹬的力量,使腿部肌肉得到更有效的锻炼。

(2)呼吸的节律与动作密切配合。一般来说,每蹬1.5~2圈配合一次吸气或一次呼气,这样可减少不必要的能量消耗。关于运动量的掌握,主要靠骑车的速度和时间来调节,如用心率来衡量,一般以运动时心率为每分钟120~130次为宜。

(3)注意着装。骑车远足时,服装宜宽松舒适、通风吸汗,以不妨碍运动为原则。要选用合成橡胶底的短腰皮鞋或运动鞋;袜子以纯棉织品为佳;雨衣最好使用自行车专用雨衣或登山用雨衣;最好戴手套,以起到保暖和防护功能;有阳光或雨水时,以戴帽为宜;准备好自行车专用水壶、护目镜、随身包和工具包等。

(三) 自行车骑车之前的全面检查步骤

1. 检查车轮是否晃动

分别转动车轮,轮圈,经过制动块或车架时仔细观察。如果轮圈出现上下或左右晃动,将自行车送到修车师傅处检修。

2. 检查轮胎是否足气

给你的车胎打足气,打气时应考虑车手(及任何负载)的重量。在加气范围内,较高气压往往在好路面(如平滑的公路)上性能最佳,而较低气压则在路况不好时表现最好。

汽车轮胎的打气管对自行车的车胎来说加得太快了,而且显示的气压也常常不正确,这样会爆胎。最好用适合规格的手动打气泵。

3. 检查刹车

如果刹车失灵,会造成自行车控和跌倒。所以每次骑车前都要彻底检查刹车,问题解决之前千万不要骑这辆车。

轮圈刹车器:此类刹车的握把与一条导管相连,握把连带制动块靠挤压轮圈来刹车。

握刹车握把,确保它能自由移动并刹住车。如果握把可以碰到车把,那说明刹车太松了,不握刹车时,制动块与轮圈的距离应为1~2毫米。制动块离轮圈过近刹车就太紧了。制动块要与轮圈表面成一条直线。

碟式刹车器:此类刹车的握把与制动块相连,制动块靠挤压安装在轮毂上的碟盘来刹车。

握住刹车握把,确保它能自由移动并刹车。如果握把可以碰到车把,那说明刹车太松了。不握刹车时制动块应离碟盘至少应有0.25~0.75毫米。制动块过近说明刹车太紧,或与轮圈没有成一条直线。紧急刹车会使碟盘和刹车支架发烫。刹车后至少30分钟之内不要触摸碟盘。自行车上别的部件在转动时,避免把你的手指放进碟盘。

碟刹和碟盘在使用时会发烫还会烫伤皮肤。另外,碟盘边缘很锋利也会割伤皮肤。避免刹车很烫或运转的时候接触碟盘和碟刹。

4. 检查前后轮的固定

安全行驶的保证是车轮必须固定好在车架的车叉上。检查螺丝是否旋紧。如果你的山地车是用快拆杆安装车轮的,它利用了杠杆驱动的车轮保留机理,这样就可以不使用其他工具安拆车轮。如果你的单车有可用快拆杆的车轮,一定要确保你的车轮正确安装。

5. 检查车把和竖管是否变形迹象

仔细检查你的车把和竖管是否有磨损以及变形迹象,检查车把插栓是否完全插进车把的两端。特别是碳纤维部件一定要仔细检查,如果有变形

一定要更换一个新的。虽然碳纤维部件自行车制造中最坚固的材料一。但是碳具有不同于金属的独特性质,断裂之前会没有任何征兆,因此对它的检查必须仔细。

6. 检查避震装置的调校

确保你的避震组件调整得适合你的骑车风格。没有避震组件会“降到底”,也就是说被挤得没有再活动的余地。避震器的表现可能影响到你对自行车操纵和方向,因此对它的调校显得非常重要。如果避震器被压缩得使前叉不能再移动的话,那它就会突然停下来,这样会导致自行车失控。

自行车运动健身指数

- 速度★★★☆☆
- 力量★★★☆☆
- 柔韧★☆☆☆☆
- 灵敏★★★☆☆
- 爆发力★★☆☆☆
- 耐力★★★★☆
- 平衡性★★★★☆
- 协调性★★★☆☆
- 心肺功能★★★★☆

自行车运动健心指数

- 合作精神☆☆☆☆☆
- 勇敢★★★☆☆
- 竞争性★★★★☆
- 专注力★★★★☆
- 意志力★★★★☆

十八、踢毽子

踢毽子运动在我国源远流长,深受各阶层人的喜爱,并且有深厚广泛的群众基础。我国民间踢毽子活动起源于汉代,已有 2000 多年的历史,踢毽子已成为中华民族特有的风俗,由于开展这项活动简便易行,不失为一项适合青少年的健身运动项目。

(一) 踢毽子运动对身体的好处

(1) 能使身体各关节得到充分的活动,增加关节的灵活性,增强四肢特别是下肢肌肉韧带的张力和弹性,有助于提高下肢的活动能力。

(2) 踢毽子能促进全身的血液循环,使心肌的收缩力加强,外周血管扩张,使血管平滑肌放松,缓解血管的痉挛状态,从而有增强心脏功能、降低血压、预防心血管疾病的效果。

(3) 踢毽子可以由锻炼者自行掌握运动节奏和运动量,是一种积极的休息方式。慢节奏的轻松愉快地踢毽子,可以缓解精神紧张,使大脑皮层得到休息和调整。

(4) 踢毽子能健美体形,由于踢毽锻炼时双腿要不停向各方向动作,双臂又要不断协调平衡,全身关节都能得到活动,使全身肌肉的弛张力,关节的灵活性得到充分的锻炼,长期坚持,能收到使全身肌肉均衡发展,体形健美匀称的效果。

(5) 踢毽子能提高平衡协调能力,踢毽子要求眼、脑、上肢、下肢协调动作和掌握平衡,锻炼了中枢神经功能和小脑的平衡功能,能增强身体的灵活性、协调性和平衡能力。

(二) 踢毽子的基本技术

1. 盘踢又称脚内侧踢,是踢毽子最基本的技术

两腿自然分立,左手下垂,右手持毽子于胸前。将毽子垂直向上抛起,当毽子下落至膝部时右腿屈膝外展并上摆,用脚内侧足弓中部向上击毽子,等毽子下落后,再重复用右脚内侧向上踢毽子。每踢1次,右脚立即着地保持身体平衡,然后再继续踢毽子,踢毽高度可在肩以上,熟练后也可两脚交替踢。

2. 拐踢

拐踢又叫脚外侧踢毽。

两腿稍分开,左手自然下垂,右手持毽子于身体右侧。上体微向右转,右手将毽子向上抛起,当毽子下落至膝外侧时,左腿屈膝、屈踝,小腿从右侧上摆用脚外侧将毽子向上踢,等毽子下落至膝外侧时再重复踢毽。

3. 绷踢

绷踢正脚背踢毽的一种技术。

右手持毽子,两腿自然分立。右手将毽子向正前上方抛起,等毽子下落到膝盖下方时,屈踝,脚背抬平向上踢毽。上体微向前倾,注意体会毽子的感觉并控制踢毽高度,脚背垂直向上用力。熟练后可两脚交替踢。

4. 磕踢

磕踢又叫膝盖击毬。

右手持毬子,两腿自然分立。右手将毬子向正前上方抛起,左腿支撑,右腿屈膝向上抬起(约与地面平行),用膝盖上平面部位击毬子,当毬子由上下落至膝上方20厘米左右时,大腿再上摆发力击毬。动作熟练后可两膝交替练习。

5. 抹子

抹子又叫透腕踢或原地交叉踢。

右手持毬子于身体左侧,两腿左前右后站立。右手将毬子向身体左侧上方轻轻抛起,待毬子下落至体侧膝部时,左腿向右前方稍提起,随即落地支撑,右脚在左脚前移时从左腿后交叉至身体左侧,用脚内侧将毬子踢起,然后收脚落地。

6. 脚背停毬

两腿自然分立,与肩同宽,右手持毬子胸前轻轻将毬子抛起,待毬子下落至膝部时,立即抬右腿,屈膝,脚背端平(呈水平状)将毬子接住,并顺势下落,触地前再将毬子向上挑起,等毬子下落至膝部时,再重复停毬动作。停毬的要点:在脚背上迎触毬瞬间,脚背再顺势随毬子下落做惯性缓冲动作才能接住并停稳毬子。

7. 里接

里接又叫脚内侧停毬。

两腿自然分立,右手持毬子于胸前。将毬子轻轻向上抛起,当毬子下落至右膝内侧高度时,右腿屈膝外展,屈踝,用脚内侧上迎,将毬子接住,并顺势缓冲下落。

8. 外落

外落又叫脚外侧停毬。

两腿平行分立,右手持毬子于身体右侧。将毬子向上抛起,当毬子下落至外侧膝部高度时,右腿屈膝内扣,小腿向外侧抬起,用脚外侧接毬,并顺势缓冲下落。在接毬瞬间,脚外侧宜先向上迎毬,触及毬子后迅速做缓冲动作。

9. 逗膝

逗膝又叫膝停毬。

两腿平行分立,与肩同宽,右手持毬子于右胸前。将毬子向上轻轻抛起,当毬子下落至腹部高度时,右腿迅速屈膝抬起,大腿与地面平行,用膝

盖上平面接住毽子。触毽瞬间,大腿做从上向下的顺势缓冲动作,将毽子平稳地停在膝上。

10. 上前额

上前额又叫额前停毽。

先做正脚背停毽,右脚再将毽子挑起。当毽子下落到头上方时,屈膝下蹲,面部仰起 $45 \sim 80^\circ$ 用额前部触毽,上体随毽子落顺势下沉做缓冲动作,使毽子平稳地停在额前部。

11. 顶珠

顶珠又叫头顶停毽。

先正脚停毽,然后右脚将毽子挑起至头顶上方,高度为 $2 \sim 2.5$ 米。等毽子下落离头顶 20 厘米左右时,用头接毽子,身体随毽子下落顺势缓冲,使毽子平稳地停在头顶。

12. 偏膝

偏膝又叫脸侧部停毽。

先正脚背停毽,然后右脚将毽子向上方挑起。当毽子下落至头部时,迅速屈膝,两手自然分开,同时头向右侧倾斜 $45 \sim 80^\circ$,身体顺势做下蹲的缓冲动作,使毽子平稳地停在左脸。

13. 脑后载葵

脑的载葵又叫脑后部停毽。

正脚背停毽,脚背将毽子向上方挑起。当毽子下落至头顶上方约 10 厘米处时,立即低头,双腿随毽子的下落而惯性屈膝,上体前俯,做向下的缓冲动作,使毽子平稳地停在脑后部。

14. 搂腕

两腿自然分立,屈膝,重心放在左腿上。右手持毽子于右腿内侧,将毽子轻轻抛起。当毽子落至膝部时,右小腿立即围绕毽子内旋一周,正脚背与地面平行,脚趾微上跷,将毽子停在脚背上,右腿顺势落地。

15. 硬缠

方法基本同楼腕。右手向上抛毽子,当毽子下落至右膝部外侧时,小腿围绕下落的毽子外旋一周,然后顺势用脚将毽子踢起。

16. 朝天蹬

朝天蹬又叫前底或脚底停毽。

两腿自然而然分立,右手持毽子于胸前。将毽子向上抛起,当毽子下落到适当的高度时,右腿迅速上举并用右手将右踝后部扳住,使脚掌向上

接住下落的毽子。该动作是花毽中的高度动作,只有极少数名家、高手能够完成,需要很好的柔韧性和功力。

17. 单飞燕

单飞燕又叫交踢、小毽股或剪踢。

两腿前后分立,左腿在前,右腿在后,右手持毽子于身体左侧,将毽子和上抛起,当毽子下落至左膝部外侧时,随即抬起左膝,右腿蹬地跳起,用右脚内侧向上方踢毽,然后两脚依次落地,使身体保持平稳。以同样的动作连续做腾空踢毽叫做单飞燕,左右脚交替连续腾空踢毽叫做双飞燕。

18. 蹭

两腿前后分立,左脚在前,右脚在后,右手持毽子于身体左侧,抛毽左腿抬起,右腿起跳上踢。

19. 跪

两腿前后分立,右手持毽子于身体左侧。将毽子向上抛起,待毽子下落至左膝外侧时,左小腿后折,右脚蹬地向上跳起,在空中用右脚内侧向上踢毽子。然后右脚先着地,左脚后着地,保持身体平衡。

20. 踩

两腿前后分立,右手持毽子于身体左侧方。将毽子向上抛起,当毽子下落至左膝外侧时,左腿屈膝外

展,脚掌触及右膝,右脚蹬地向上跳起,身体腾空后用右脚内侧向上踢毽子。

21. 阔

两腿前后分立,左脚在前、右脚在后,右手持毽子于左脑前。将毽子向左前上方抛起,左腿向前方举起,右脚蹬地向前方跳起,当毽子下落至左前下方离地面约30厘米时,腾空用右脚背向上踢毽子,右腿与左腿交叠,右腿在左腿下,左右脚依次落地。

22. 别子

别子又叫巴剪。

两腿自然分立,微屈膝,右手持毽子于胸前。将毽子向上抛起,等毽子下落至两大腿前时,左大腿迅速向里摆,绕过下落的毽子,同时右脚蹬地跳起来,在空中用右脚内仙向上踢毽子,然后左右脚依次落地。

23. 过腿跳

过腿跳又称拉剪。

两腿自然分立,右手折毽子于左侧方。将毽子向上抛起,当毽子下落

至左腿外侧时,左大腿外摆绕过毽子,右脚迅速起跳腾空后用脚内侧向上踢毽子,左右脚依次落地。

24. 撑子

撑子的动作方法与别子基本相同,不同的是左大腿直腿向里摆绕过下落的毽子,同时在空中用右脚内侧向上踢毽子。

25. 片马

片马的动作方法与过腿跳基本相同,不同的是左腿直腿外摆绕过下落的毽子,右脚起跳,在空中用脚内侧向上踢毽子。

26. 倒打

动作要领:两腿自然分立,右手持毽子于体前。向上抛毽子,当毽子下落至正前方离地 30 厘米时,用正脚背将毽子踢起,使毽子飞至头上方 2.5 ~ 3 厘米的高度自然在身后下落,待毽子下落至身后离地面 0.5 ~ 0.6 米时,右腿屈小腿迅速向上勾踢,用脚掌前部将毽子踢起沿相反轨迹下落到体前。

27. 拉燕

动作要领是先做脚背停毽子,当毽子在右脚面停稳后,左腿支撑,右腿伸直,脚尖尽量勾起,停毽子的脚先向前轻轻预摆,然后再向身后逐渐加速后摆腿,小腿顺势勾起,脚腕放松,利用毽子自身的重量和运动离心力,使毽子从身后呈弧线轨迹飞到体前,并再次将毽子控制住。

踢毽子健身指数

- 速度★★★☆☆
- 力量★★☆☆☆
- 柔韧★★★★☆
- 灵敏★★★★☆
- 爆发力★★☆☆
- 耐力★★★★☆
- 平衡性★★★★☆
- 协调性★★★☆☆
- 心肺功能★★★☆☆

踢毽子健心指数

- 合作精神★★★☆☆

勇敢★☆☆☆☆

竞争性★★★★☆☆

专注力★★★★☆☆

意志力★★☆☆☆☆

十九、跆拳道

跆拳道是一项利用拳和脚进行搏击的对抗性运动。跆拳道的产生起源于人类远古祖先的生存需要,在原始社会生产力的社会条件下,人类为了生存,必须同自然界的野兽搏斗,这就产生了搏斗的各种方法。经过漫长的岁月,人们因本能的强健体魄和自卫而产生的搏击逐渐演化为有意识的技击活动,从而产生了朝鲜民族特有的运动形式——跆拳道。

1961年9月,韩国成立了唐手道协会,后更名为跆拳道协会。现代的跆拳道被韩国人视为国技。跆(TAE),意为脚踢、脚踹,这与中国《辞海》中关于“跆”字的解释非常吻合,跆即为踩踏、蹬踏之意;拳(KWON)意指用拳击打;道(DO)即为练习的方法,也指一种精神。

(一)跆拳道基本技术

1. 基本步型

准备姿势:两脚开立与肩同宽,身体自然成立,两脚尖略外展,两手握拳置于腹前。

(1)开立步:两脚开立与肩同宽,两脚尖正对前方,两臂握拳置于体侧。

(2)马步:两脚开立宽于肩,两脚尖平行或略内扣,挺胸直腰,两腿屈膝半蹲,保持最佳弹性。小腿近于和地面垂直并向内夹紧。马步在攻防中均使用。

(3)前屈步(前弓步):两脚前后开立相距一步半,前腿屈膝,小腿与地面的角度为 $80^{\circ} \sim 90^{\circ}$,脚尖向前,膝盖与脚尖垂直;后腿蹬直,后脚尖与前脚的延长线成 30° ,身体重心的 $1/3$ 在前脚。左(右)脚在前为左(右)弓形。

(4)后屈步(后弓步):两脚相距一步,两膝弯屈,后脚尖外展 90° ,前脚向前。重心降低, $2/3$ 落在后脚。注意后腿膝关节不要内扣,上身不能弯曲,腹部收紧。

(5)高前屈步:与前屈步相同,只是两脚间距离缩短约一步左右,两腿微屈,上体稍前倾。身体重心的 $2/3$ 落在前脚。

(6)虚步:亦称猫足立。两脚前后开立相距半步,身体重心落在后脚上,后脚尖外展 45° ,前脚脚前掌点地,脚跟提起。两腿膝关节稍内扣,两腿

弯曲程度以保持最佳弹性为宜。

(7)交叉步:身体向侧移动中所形成的交叉步型。一脚向一脚的前侧落步称前交叉步;反之为后交叉步。落步脚脚尖点地,两腿屈膝交叉。

(8)并步:两腿直立,两脚跟并拢,脚内侧相靠,两臂握拳自然垂于体侧。

2. 基本技术动作

(1)拳法。在比赛中在规则的限制下只允许使用正拳。正拳出击之前,拳心朝上置于腰间或略偏上,然后沿直线向前击出,在接触目标的瞬间,前臂内旋,拳心朝下,瞬间制动,力达拳面,肩不前送。另一拳保持在腰间,以备交替出击。注意运用正拳攻击前尽可能在接触目标之前使手臂放松以便在接触目标时突然爆发发力。另外在平时练习中经常能运用到的拳法有上攻拳、横攻拳、下攻拳、双攻拳等。

(2)掌法。掌法在跆拳道竞技比赛中是禁止使用的技术动作,但在平时练习中掌法运用得比较多。在平时练习中根据动作的编排一般常用的掌法有:手刀砍击、指尖插击、锁掌拍击、掌根推击等。

(3)肘法。肘法在竞技比赛中也是禁止使用的技术动作,同样肘法是平时练习中常用的动作,一般比较常用的肘法有:前击肘、上挑肘、侧撞肘、下砸肘、后击肘等。

(4)膝法。膝法在竞技比赛中绝对不允许使用的动作,因为膝法一般是用来攻击下肢的技术动作、这在竞赛规则里是禁止使用的,但在规定实战和品势练习中膝法是比较常用的动作。膝法主要有上顶膝和横撞膝。

(5)踢法。

①前踢。前踢是跆拳道技术中出击最快、路线最短、耗时最少且极具爆发力的踢法。前踢多以脚背踢击对方,但由于对方的正常防守姿势使前踢很难发挥攻击作用,所以一般都是在对方攻击自己时上体侧倾后用前踢攻击对方的躯干或头部。

②横踢。横踢是跆拳道技术中最常运用的腿法之一。不管实战双方采用何种姿势(即开势或闭势),都可以直接用横踢攻击对方。在跆拳道竞技比赛中横踢技术不仅威力大,难于防守,有时即使受到对方的阻挡也能击中对手得分,甚至将对手踢伤,而且在比赛中横踢还是一种比较保险的腿法,因为在踢击结束后能迅速地还原。横踢有进攻路线短、耗时少、速度快、击打实在等优点。

③侧踢。侧踢在跆拳道比赛中主要作为防守技术运用,但如果和其他

技术巧妙地结合起来运用会给对方沉重的打击。侧踢虽然力量很大,但在比赛中它不像横踢技术,能实实在在地击打对方。由于侧踢在击打对方时有两个力的方向,所以出击的速度较慢,且容易产生推蹬的动作,如果用侧踢技术攻击以方的躯干,得分比较困难;如果用侧踢技术攻击对方的颈部和头部,它的威力还是很大的。有时后侧踢会使对方 KO 败。在平时练习中侧踢技术运用得比较多。

④后踢。后踢在跆拳道竞技比赛中经常运用,它主要是以反击技术在比赛中成为主要的得分手段。后踢动作不但凶猛,且出腿速度快,容易控制身体的重心。为了增加后踢的击打力量。在比赛中经常采用滑步后踢和腾空反击后踢。

⑤侧勾踢。侧勾踢主要用来攻击对方的头部。在跆拳道所有技术中,侧勾踢是比较隐蔽的一种技术。使用侧勾踢力量不是很大,由于它的隐蔽性,使得侧勾踢在比赛中经常出其不意成为打破僵局的一种得分手段。但是侧勾踢对身体控制能力和腰腹力量要求很高,同时侧勾踢对各个关节的柔韧性也有较高的要求,所以在平时的训练过程中要加强对髋关节和腰部的强化训练。

⑥后旋踢。旋踢是在侧勾踢基础上加以转体动作构成的技术动作,具有加速时间长、力量大、攻势猛的特点。在跆拳道比赛中,后旋踢通常是作为反击技术使用的,尤其是在对方直线进攻距离稍远进用后旋踢攻击对方的头部,会给对方致命的打击。但是由于后旋踢动作幅度较大,攻击结束后留给对方进攻的空间太大,如果面对给验丰富的对手,运用后旋踢是很危险的。在进攻中后旋踢经常和正拳以及其他踢法结合运用的在平时练习中,后旋踢和腾空后旋踢是极具观赏的动作,给人以美的感觉。

⑦下劈腿。下劈腿是跆拳道技术中最具特色的一种踢法,也是跆拳道比赛中重要的得分手段之一。尤其是女运动员,由于女运动员先天的身体优势(柔韧)比男运动员出色,所以在平时的训练中常把下劈腿作为优势腿而强化训练。下劈腿由于是借助胸部的反弹力量而完成的运作,所以下劈腿的力量很大。在比赛中常用下劈腿攻击对方的头部和躯干,尤其是两人纠缠在一起时下劈腿是很好的得分手段。在平时练习中,下劈腿和腾空下劈腿是别具特色的腿法。

⑧双飞。双飞技术在跆拳道比赛中的作用比较大,不管是作为防守还是进攻,它都是很好的得分技术。尤其是在两人夹抱在一起时,双飞技术运用得好的一方会利用这个机会轻松从对方身上得分。

⑨前横踢。前横踢与横踢动作相似,由于用前腿击打,距离对方近,动作较隐蔽,很难使对方察觉,但是击打的力量比较小。

⑩旋风踢。旋风踢也叫后转体 360°横踢,是跆拳道比赛中常用的动作。

动作方法:从准备姿势开始。左脚在前、右脚在后,以左脚前脚掌为轴,脚后跟外旋,重心移至左腿。身体右后转 360°,右腿也跟着向右转动;身体稍后仰,右腿下落的同时左脚蹬地使用左腿横踢技术,击打完毕后两脚自然落下成右准备势。

(二)跆拳道比赛基本设施与有关规则

1. 基本设施

(1)跆拳道比赛场地是 12 米×12 米的正方形,水平的、无障碍物的、具有一定弹性的软垫,根据实际情况比赛场地可高出地面 50~60 厘米。

(2)参加比赛的运动员必须穿戴中国跆拳道认可的道服和保护用具。

(3)比赛选手应带好护身、头盔、护档、护臂、护腿后进入比赛域,护档、护臂、护腿应戴在道服里面。

2. 允许的技术

(1)手:用拳的正面食指与中指的前部击打。

(2)脚:用脚的踝关节以下部位击打,比赛时不允许用膝顶撞。

3. 允许进攻的部位

(1)躯干部位:肋骨以上锁骨以下以及两肋部,可以用手或脚进行攻击,但无护具保护的背部禁止攻击。

(2)头部:头部以两耳为基准,头部的前面只能用脚攻击。

4. 得分部位

(1)躯干部位:被护具所保护的躯干部分。

(2)头部:头颈部以两耳为基准,包括头部和颈部的前面部位。得分的三要素:正确的进攻技术;打击到正确的得分部位;打击的力量要强。当利用正确的进攻技术,强有力地击中护具记“加 1 分”1 次;得分统计 3 回合中所得的分。

跆拳道健身指数

速度★★★★☆

力量★★★★☆

柔韧★★★★☆

灵敏★★★★☆
爆发力★★★★☆
耐力★★★★☆
平衡性★★★★☆
协调性★★★★☆
心肺功能★★★★☆

跆拳道健心指数

合作精神☆☆☆☆☆
勇敢★★★★☆
竞争性★★★★☆
专注力★★★★☆
意志力★★★★☆

二十、健美运动

最早提倡健美运动的是德国体育家尤金·山道。18 世纪末 19 世纪初,尤金·山道在伦敦音乐厅表现各种力的技巧,还做了一些健美动作表演。此后他到英国、澳大利亚、新西兰和南美洲等地表演各种健美技艺和技巧,演毕即显露全身发达的肌肉,并塑造各种姿势的人体形象。为了更广泛宣传健美运动,他依照人体解剖学理论,进行科学锻炼,并写了一本有关哑铃锻炼方法的书。他离开舞台后,成立了一个健美组织,吸引了青年参加锻炼,向世界各地健美爱好者传授健身训练方法。健美比赛在 20 世纪 30 年代已开始在各国举行,其中英、美、德等国,亚、非、美、欧、大洋洲都有运动员参加。参加比赛者不仅要有发达的肌肉、完美的体格,而且要用良好的姿势将各部分肌肉充分表现出来。

(一)参加使用健美运动对青少年身体健康的益处

(1)健美运动能发展肌力、增长力量、适度发达肌肉并有助于耐力的提高。现代生活方式往往使人们脑力活动频繁而体力活动不足,不少人已面临我国古代那种肩不能挑担、手不能缚鸡的文弱书生身体状态,而这种状况的危害性往往是隐性的,不为人们所重视。健美运动能使肌肉工作能力提高,起到发展肌肉力量和机体耐力并适度发达肌肉的作用。

(2)健美运动对全身性进行均衡、协调的运动,能使全身各个部位都得到适度的锻炼,能全面提高身体素质,达到健身益智和均衡发展身体的目

的。

(3)健美运动能塑造健美体型,有助于减少多余脂肪,保持体重在合理的范围内。而且有健美的体型对青少年的好处是不言而喻的,单从增强人的自信心,有利于升学就业带来的优越性就不胜枚举了。

(4)健美运动能提高神经系统功能,在运动过程中,全身各部位的肌肉协调而有规律地收缩,肌肉的收缩是受大脑皮层运动中枢支配,整个大脑皮层兴奋或抑制过程的协调作用,互相诱导作用,可使神经中枢的兴奋或抑制加深,这时神经系统是一种非常有效的锻炼,使其反应敏捷、迅速、准确、耐疲劳,使人的机体保持在良好状态。

(5)健美运动能提高运动器官的机能、预防骨质疏松症。利用中小负荷进行锻炼对骨有一种良性刺激,能改善骨的血液循环,使骨密度增加,骨骼变得更强韧,提高骨的抗外力能力,预防骨质疏松,减少各避免外力作用下骨折的发生。还能提高关节和肌肉的控制能力,使身体得到更好的保护。

(6)健美运动能促进新陈代谢,有利于青少年的生长发育。进行肌肉锻炼是促进新陈代谢的有效途径,为了保证机体功能的正常运行,需要将每天摄取的热量与消耗的热量保持平衡,热量的消耗除了维持大脑、心脏、肾脏以及其他器官的正常运转外,肌肉锻炼使得肌肉细胞不停地进行自我修复和成长,要消耗相当多的热量,能有效地维持正常的新陈代谢,增长了肌肉,减去了多余的脂肪。

(二)青少年参加健美运动注意事项

(1)少年儿童正处于生长发育旺盛时期,一般不宜过早涉及健美运动,即使参加力量训练,应注意不能使肌肉负担过重,持续锻炼时间不应过长,且最好不进行静力性练习,应侧重于大部分位于躯干后部的伸肌和小肌肉群的锻炼,进行克服自身重量的徒手练习、持橡皮筋等轻器械的力量训练等。为了防止训练对身体的损伤,少年儿童在力量训练前后的准备活动和整理活动,如伸展和放松要做得更加充分,时间也应相应延长。

(2)女生肌肉的生理横断面小,无论是肌肉的重量还是力量均低于男生,所以女生参加健美运动应量力而行,不能生搬硬套,适宜进行小重量多次数的哑铃等轻器械与徒手训练,通过系统和长时期力量训练其肌肉力量也能得到预期的增长。适度的力量训练不仅能提高女性的生活能力,也有利于预防各种急性损伤的发生,防止骨质疏松症。

(3)根据自己的身体条件确立健美运动的目标,针对通常的体型分为

瘦弱型、偏胖型、肥胖型、混合型,与本人对号入座,确定那些健康指数不达标,那些部位存在缺陷需要纠正,制定切实可行的健美运动方案。

(4)根据自己的形体条件、个性特征、目标,科学合理并有针对性地选择练习方法、动作与器械,是取得健美效果的重要因素。例如,在做杠铃站立弯举时,主要是肱二头肌的收缩,肱三头肌、旋前肌、胸大肌、屈指肌群则处行协同作用。所以练习动作设计、方法选择的正确与否,是训练效果能否有的放矢,取得事半功倍的关键。

练习健美,刚开始最好选择轻器械、小重量、多次数、中等速度练习。与此同时,还要根据你的目标(发展肌肉或是减肥等),采用有氧或者无氧训练,并根据训练情况进行调整,逐渐提高运动负荷,合理安排练习次数与调整器械的重量。

(5)合理安排锻炼时间与次数,通常一次训练时间控制在 30 分钟到 60 分钟,每周 2~4 次,在下午或晚上的课余时间进行,练习时器械的重量与次数成反比(重量少,次数多;重量大,次数少),为了防止过度 and 受伤,每次练习可以发展某部分或某块肌肉为主,其他部位肌肉练习为辅,做好训练前的准备活动和训练后的放松活动。

(三)健美运动人体主要肌群的锻炼方法

将人的身体分为上、下两部分,上半身主要有肩部、臂部肌群、胸部肌群、腹部肌群;下半身主要有臀部肌群、大腿肌群和小腿肌群。按照规定的锻炼方法,能更有效地运用相关的肌群和肌肉参与其中,在最短的时间之内使之受到最大的刺激,配合均衡的营养摄入,得到最好的生长。

1. 肩部主要肌群的锻炼方法

(1)直臂前平举或单臂交替前平举。

锻炼价值:发展三角肌前束、中束,肱三头肌。

动作要领:身体直立,同肩宽正握杠铃或哑铃,两臂垂于体侧,向前至前平举(或前上举)位置,再用力控制还原,也可坐姿背靠墙练习。

动作要求:双臂要伸直,不得借腰臀摆助力完成动作。

(2)直臂侧平举或侧上举。

锻炼价值:发展三角肌。

动作要领:两脚开立,两手于体侧握铃,直臂经体侧向上至侧平举或侧上举,稍停,再缓慢用力还原,也可坐姿练习。用橡皮筋或拉力器均可。

动作要求:要用三角肌的力量完成动作,不得耸肩、提踵,还原过程需用力缓慢控制。

(3)前屈飞鸟。

锻炼价值:发展三角肌后束。

动作要领:两脚开立,上体前屈 90° ,两手握哑铃,两臂向两侧直臂向两侧提举至最高点,再缓慢用力还原。

(4)持铃耸肩。

锻炼价值:发展斜方肌。

动作要领:两脚开立,挺胸塌腰,直臂正握杠铃,比肩稍宽,肩部尽量前倾下垂放松,两臂伸直不动,然后耸起两肩尽量上提,稍停后还原,也可以进行耸肩静力练习。

动作要求:上体不得前后摆动,两臂不得屈肘上提,耸肩时不得弯腰弓背。

2. 臂部主要肌群的锻炼方法

(1)站立弯举。

锻炼价值:发展肱二头肌。

动作要领:两脚自然站立,上体正直,两手反握杠铃或哑铃于体前,然后做弯举到胸前,稍停后再缓慢用力控制还原,也可坐姿练习。

动作要求:上体固定,不得晃动。

(2)臂固定弯举。

锻炼价值:发展前臂肌群、肱二头肌。

动作要领:俯身坐于凳上,单手或双手反握哑铃(或杠铃),向上弯起至胸前,稍停后慢慢放下还原。

动作要求:持铃手的肘关节顶住大腿,动作过程中上体保持前俯。

(3)双杠臂屈伸。

锻炼价值:发展肱三头肌、胸大肌、背阔肌。

动作要领:两臂支撑在双杠上,然后做双臂屈伸。撑起充分伸直,慢下快上。

动作要求:动作稍慢,不得借摆动完成动作。

(4)宽握颈前或颈后推举。

锻炼价值:发展肱三头肌、肩部肌群。

动作要领:身体直立挺胸塌腰,两手正握杠铃,置于胸前或颈后,将杠铃向头后上方推起至臂完全伸直,再缓慢复位。也可坐姿练习。

动作要求:握距尽量放宽,复位动作缓慢。

3. 胸部主要肌群的锻炼方法

(1) 仰卧推举。

锻炼价值:发展胸大肌、肱三头肌。

动作要领:仰卧在长凳或推板上,两手正握杠铃于胸部上方锁骨部位,向上推举至两臂完全伸直,稍停后缓慢还原,握杠铃的方法分窄握、正常握和宽握三种,宽握主要发展胸大肌两侧翼中部;正常握主要发展大肌外侧和下缘沟;窄握主要发展胸大肌的中间肌肉。也可采用上斜卧推进行练习。

动作要求:练习过程中要挺胸沉肩,避免拱腰用力,向上推举要快,下放要慢。

(2) 仰卧飞鸟或上斜飞鸟。

锻炼价值:发展胸大肌、三角肌。

动作要领:仰卧在长凳或上斜板上,双手握哑铃,两臂伸直于胸部上方,然后向体侧稍屈肘下放至最低点再上举还原。

动作要求:练习过程中肘关节要稍屈,用胸大肌收缩使铃向上合拢,防止出现用肱三头肌的力量向上推起的错误动作。

(3) 俯卧撑。

锻炼价值:发展胸大肌、肱三头肌、三角肌。

动作要领:两手直臂撑地,身体挺直,臀部略隆起,两臂肘外屈臂使身体降至最低点,再伸直两臂将身体撑起,也可负重练习,也可重复练习。

动作要求:屈臂时,肩尽量下沉,向上撑起时,腰背保持紧张,不能松弛。

(4) 仰卧屈臂上拉。

锻炼价值:发展胸大肌上部、三角肌、肱三头肌。

动作要领:仰卧在长凳上双手握杠铃或哑铃,两臂伸直于胸部上方,然后两臂屈肘或直臂向头后放至最低点再直拉还原。

动作要求:练习过程中腰背挺直,不得借腹肌发力,慢下快上。

4. 背部主要肌群的锻炼方法

(1) 俯卧挺身。

锻炼价值:发展背阔肌、骶棘肌等腰背肌。

动作要领:小腹和大腿俯卧在长高凳或跳箱上,两脚固定在凳子上或一人骑在小腿上,练习者两手抱在头后,上体下垂,然后挺身弯起至全身呈反弓形,抬头挺胸,稍停2~3秒后缓慢下降还原,也可负重进行练习。

动作要求:练习过程中要尽量加大动作幅度。

(2) 直背提杠铃。

锻炼价值:发展背阔肌、斜方肌、骶棘肌、竖脊肌等腰背肌。

动作要领:两脚开立与肩同宽,上体前屈,直臂握杠铃,挺胸,收腹,紧腰,用腰背肌群的力量上拉使身体直立。稍停,再缓慢前屈还原。

动作要求:练习过程中始终保持挺胸塌腰姿势,不能松腰弓背,以免受伤。向前屈体速度缓慢,上拉身体成直立时,两肩向后展开,使胸腔尽力向前挺出,两臂保持伸直,不要用力。

(3) 负重站姿屈身起。

锻炼价值:发展骶棘肌、竖脊肌、臀大肌等腰背肌。

动作要领:两脚开立比肩稍宽,两手握杠铃于颈后肩上,挺胸塌腰,然后慢慢地上体前屈至 90° 左右再还原。

动作要求:练习过程中腰背必须始终挺直,不得松腰、含胸、弓背,上体前屈要缓慢,两腿尽量不要弯曲。

(4) 引体向上。

锻炼价值:发展背阔肌、大圆肌、肱二头肌。

动作要领:两手稍宽于肩正握悬垂于单杠,然后拉杠至颈后或胸前,再慢慢放下还原。

动作要求:练习过程中不得摆动躯干借力。

5. 腰腹部主要肌群的锻炼方法

(1) 仰卧起坐。

锻炼价值:发展腹直肌、髂腰肌等。

动作要领:仰卧在长凳上或垫子上,两脚并拢并固定(屈腿或直腿均可),双手抱头,然后屈上体坐起,再向后还原。

动作要求:练习过程中要快收慢放,最好两人一组相互帮助一起练习。

(2) 斜卧转体起坐。

锻炼价值:发展腹直肌、腹内斜肌、腹外斜肌等。

动作要领:仰卧在斜板上,两脚固定,然后屈起上体,同时左转或右转至肘部触及异侧腿部再原。

动作要求:练习过程中要快收慢放,同时注意左转和右转的次数要相同,最好是在左转和右转交替进行练习。

(3) 仰卧举腿。

锻炼价值:发展腹直肌下部、大腿上部。

动作要领:仰卧在垫子或长凳上,两手抓住固定物,两腿伸直并拢上举

过 90°,然后放下还原,出可负重练习。

动作要求:练习过程中,尽量使背部紧贴垫子或凳子,收腹抬腿和入下过程均要缓慢进行。用力要集中在腹肌上。

(4)悬垂举腿。

锻炼价值:发展腹直肌。

动作要领:两手正握悬垂于单杠或肋木架上,然后两腿尽力直腿负上收起,使两脚尽量靠近杠面,稍停后用力控制缓慢放下。也可在小腿上加沙袋负重练习。

动作要求:两臂不得弯曲,不得借腰腹摆动助力完成。

6. 腿部肌群的主要锻炼方法

(1)深蹲。

锻炼价值:发展股四头肌、臀大肌等。

动作要领:两脚开立与肩同宽,肩负杠铃,下蹲至最低点后再蹲起还原,也可做半蹲或坐蹲等姿势进行练习。

动作要求:在练习过程中,腰背肌群不得放松,保持挺胸塌腰姿势,不得突然下蹲,下蹲时,肩背部应有意稍向上顶,蹲起时,上体不得前倾、弓背,以免受伤。

(2)负重提踵。

锻炼价值:发展小腿三头肌。

动作要领:两脚开立或并立,脚前掌站在 10 厘米厚的垫上,肩负杠铃,然后向上提踵至最高点,稍停后再缓慢落下还原,也可两人一组采用骑人负重进行练习。

动作要求:练习过程中,膝关节不得弯曲,上体要挺胸塌腰,动作要缓慢进行。

(3)俯卧腿弯举(负重收小腿)。

锻炼价值:发展小腿三头肌。

动作要领:俯卧在凳子上或垫子上,小腿负重(或用橡皮带、拉力器套住),然后收小腿至最大限度,稍停后缓慢还原,也可采用站立形式单腿交替练习。

动作要求:每次动作都必须从两腿伸直开始,大腿始终紧贴地面。

(4)各种跳跃。

蛙跳、纵跳、助跑跳起摸高、跳台阶等各种跳跃练习,均可发展小腿肌群。

注:以上各部位的肌肉练习,均可在综合力量练习架上进行练习。

健美运动健身指数

速度★★☆☆☆

力量★★★★★

柔韧★★☆☆☆

灵敏★★☆☆☆

爆发力★★★☆☆

耐力★★★★☆

平衡性★★☆☆☆

协调性★★☆☆☆

心肺功能★★★★☆

健美运动健心指数

合作精神★☆☆☆☆

勇敢★★★★☆

竞争性★★★★☆

专注力★★★★☆

意志力★★★★☆

二十一、体育舞蹈

体育舞蹈顾名思义是将舞蹈运动纳入体育运动范畴的一种舞蹈项目名称,实际上体育舞蹈是近年来由国际标准舞易名而来。而国际标准舞原名是社交舞(交际舞),亦名舞厅舞,舞会舞,起源于欧洲,经过不断加工,吸取各类舞蹈的精华,逐渐形成各种舞蹈流派,并传播到世界各地,形成了一股跳舞热潮,经久不衰。经历一百多年的发展,社交舞从社交发展为竞技,从单一的舞种发展为摩登舞、拉丁舞两大系列的 10 个舞种,首先在欧美扩大并进行了比赛,继而又推广到世界各国和地区,受到了许多国家的欢迎和喜爱,并定期举行地区性和世界性体育舞蹈比赛。

(一)体育舞蹈的分类

体育舞蹈按舞蹈性质本身可分为大众性体育舞蹈和竞技性体育舞蹈两大类。

(1)大众体育舞蹈具有普及性、时尚性、实用性和自娱性的特点。其动

作简单,人数不限,形式不拘一格,简便易行,便于组织。大众体育舞蹈根据自身练习的目的又可分为体育教学舞蹈、实用性体育舞蹈和社交体育舞蹈。

(2) 竞技体育舞蹈按舞蹈的风格和技术结果,分为摩登舞(现代舞)和拉丁舞两大类;按竞赛项目分为三大类,即摩登舞、拉丁舞和团体舞。现代舞包括华尔兹、探戈、狐步、快步和维也纳华尔兹 5 种舞,拉丁舞包括桑巴、恰恰恰、伦巴、斗牛舞和牛仔舞 5 种舞。

①摩登舞(现代舞)。

华尔兹舞(waltz)。

华尔兹舞用 W 表示,也称“慢三步”。舞曲旋律优美抒情,节奏 3/4 的中慢板,每分钟 28 - 30 小节。每小节三拍为一组舞步,每一拍一步,第一拍为重拍,三步一起伏循环。通过膝、踝、足底、跟掌趾的动作,结合身体的升降、倾斜、摆动、带动舞步移动,使舞步起伏连绵,舞姿华丽典雅。是维也纳华尔兹(快三步)的变化舞种。

维也纳华尔兹(VienneseWaltz)。

维也纳华尔兹用 V 表示,也称“快三步”。舞曲旋律流畅华丽,节奏轻松明快,为 3/4 拍节奏,每分钟 56 - 60 小节。每小节为三拍,第一拍为重拍,每四拍为次重拍。基本步伐是六拍走六步,二小节为一循环,每一小节为一次起伏。基本动作是左右快速旋转步,完成反身、倾斜、摆动、升降等技巧。

探戈舞(Tango)。

探戈舞用 T 表示。节奏为 2/4 拍,每分钟 30 - 34 小节。每小节二拍,第一拍为重拍。舞步有快步和慢步,快步占半拍,用 Q 表示;慢占一拍,用 S 表示。基本节奏是慢、慢、快、

快、慢(S、S、Q、Q、S)。

狐步舞(SlowFoxtort)。

狐步舞用“F”表示,也称“福克斯”。舞曲抒情流畅,节奏为 4/4 拍,每分钟 28 ~ 30 小节,速度中等,节奏明快,情绪幽静而文雅,基本节奏与探戈相反,是慢快快(SQQ)。

快步舞(QuickStep)。

快步舞从美国民间舞“P、E、E、PBODY”改编而成,早期快步舞吸收了快狐步动作,后又引入芭蕾的小动作。现在大家跳的是英国式的快步舞。

快步舞的风格特点是轻快活泼,富于激情。舞步洒脱自由,饱含动力感和表现力。

快步舞音乐 4/4 拍,每分钟 50 小节,基本节奏是慢慢快快(SSQQ)、慢慢快快慢(SQQS)。

②拉丁舞。

桑巴(Samba)。

桑巴舞是从巴西农村的摇摆桑巴舞传入城市演变而来的,在里约热内卢狂欢节上公开表演后,以它微妙的节奏和强烈的感情倾倒了巴西人民,逐步成为巴西的民族舞,是巴西音乐和舞蹈的灵魂。

20 世纪 20 ~ 30 年代桑巴舞传入欧美。桑巴舞的风格特点是动作粗犷,起伏强烈,舞步奔放、敏捷,富有强烈的感染力。由于某种原因它在移动时沿舞程线绕场进行,因此它是拉丁舞中行进性的舞蹈。桑巴舞音乐 2/4 拍,每分钟 48 ~ 56 小节。

恰恰恰(cha - cha - cha)。

恰恰恰舞由非洲传入拉美后,在古巴获得很大发展,它是模仿企鹅姿态的舞蹈。

在动作编排上一反男子领舞的习惯,男女动作不求统一整齐,且多半是男子随后。

恰恰恰舞的曲调欢快有趣,4/4 拍,每分钟 29 ~ 32 小节。

恰恰恰舞由于名称动听,节奏又有诙谐、花哨的风格,所以备受欢迎,是拉丁舞中最流行的舞蹈。

伦巴(Rumba)。

现代伦巴舞是由古巴舞蹈吸收 16 世纪非洲黑人舞蹈和西班牙“波莱罗”舞蹈逐渐完善。舞蹈动作曾受雄鸡走路启发。

伦巴舞的音乐缠绵、浪漫,舞蹈风格柔媚、抒情,是表现爱情的舞蹈,与其他拉丁舞不同的特点是在舞步运行中,髋部富有魅力地扭摆,上身自由舒展,在悠扬的韵律节奏下,具有文静、含蓄、柔媚的风格,更加展示了女性婀娜多姿的美态。伦巴舞因在拉丁舞中历史悠久,舞型成熟和它那异国情调的独特风格,被誉为“拉丁舞之魂”。伦巴舞音乐 4/4 拍。4 拍走 3 步,每分钟 27 小节。

斗牛舞(PasoDoble)。

斗牛舞起源于西班牙,是模仿西班牙斗牛士动作,有西班牙风格的进行曲伴舞的一种拉丁舞。在舞蹈中,男士象征斗牛士,女士象征斗牛士的斗篷,因此舞蹈应表现男子强壮英武和豪迈昂扬的气概。斗牛音乐 2/4 拍,每分钟 60 小节,一拍一步。

牛仔舞(Jive)。

牛仔舞原是美国西部,20世纪20~30年代盛行的牛仔舞蹈,舞步带有踢踏动作。节奏快速兴奋,动作粗犷,带有举持舞伴和甩动的技巧,是表现牧人强健体魄和自由奔放的舞蹈,具有独特的魅力。牛仔舞音乐4/4拍,每分钟44小节,舞曲欢快,有跃动感,舞步丰富多变,其强烈的扭摆和连续快速的旋转,常使人眼花缭乱,亢奋热烈。

(二) 体育舞蹈对青少年健康的益处

在优美动听的音乐声中翩翩起舞,能给人以美的享受。舞蹈的节拍鲜明,动作优美协调,刚健欢快,可使全身各部肌肉、骨骼及各系统器官均得到锻炼,是适宜青少年的健身运动。跳舞的益处体现以以下几个方面:

(1) 愉悦身心,消除疲劳。跳舞是一种愉快而有节奏的活动,跳舞之时通过肢体、身躯的运动及呼吸的协调,令跳舞者感到身心轻快。在优美动听的音乐声中翩翩起舞,思维和心绪已完全渲染在音乐和舞步之中,能调节神经系统,消除疲劳和烦恼,使人精神愉快,对生活充满信心。

(2) 增强代谢,健美减肥。跳舞能人体肢节屈伸,躯体运动,气血流畅,阴阳调和,是一种很好的健身健美活动。因全身各关节肌肉及各器官都能得到锻炼,增强了机体的新陈代谢,尤其是腰腹部及大腿不停地运动,能消耗体内剩余的脂肪,起到减肥的作用。

跳舞时,跟着音乐的节拍,或快或慢,或进或退,或侧身或旋转,这些均能增强肢体的灵活性。体态健美和高水平的人还能跳出许多花样来,如“华尔兹”、“伦巴”、“探戈”、“恰恰舞”等。正如《吕氏春秋·古乐篇》云:“筋骨缩瑟不达,故作舞以宣导之”。

(3) 强身健体,减少疾病。无论男女老少,在工作、学习之余,若能适当跳跳舞,既可舒筋活络、调和气血,又可怡神畅志,达到促进身心健康的目的。“人老腿先老”而跳舞时四肢摆动灵活有力,可起到舒筋活血的作用。尤其是下肢的活动节奏刚劲,更能提高肢体的灵活性、协调性及肌力,防止下肢衰老。跳舞时,经常拉动肩背及转头,是预防和治疗肩周炎及颈椎病的极好方法。有不少冠心病、糖尿病、神经衰弱等疾病的患者,通过跳舞这项运动使病情得到缓解。

(4) 沟通感情,结交朋友。跳舞可以扩大社交范围,增进人际交往和感情的沟通。通过跳舞,不仅可结交同性朋友,还可结交异性朋友。人具有社会属性,因此社会交往和人际沟通的需要,跳舞是满足这一需要的一种途径。跳舞常常被称之为“交谊舞”或“交际舞”,其含义即在其中。

现在青少年中,独生子女所占比例很大,独生子女在家庭里受到长辈的关怀和呵护,这种过度的关注往往会使他们形成以自我为中心,陷入迷恋网络、电视、电脑和电子游戏的怪圈中,因而容易患现代生活方式病,参加体育舞蹈运动,既可以锻炼身体,愉悦心情,又可以通过跳舞运动,扩大外界的交流,结交新朋友,在交流中开阔视野,消除孤独感,促进心理健康。

(三)体育舞蹈的常用术语

1. 关于舞程与舞姿方面的常用术语

(1)舞程向:在一个舞池中,为避免相互碰撞而严格规定舞者必须按逆时针方向进行,这个行进方向叫舞程向,如图 2-2-19 所示。

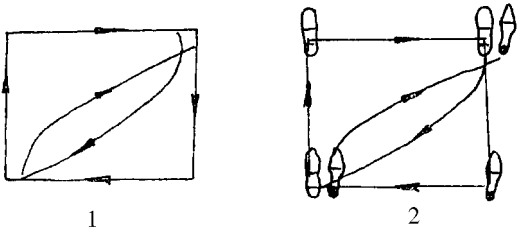


图 2-2-19 舞程向与舞程线

1. 舞程向 2. 舞程线

(2)舞程线:沿舞程向方向进行的路线叫舞程线,如图 2-2-19 所示。

(3)舞姿:泛指舞者跳舞的姿态。

(4)合对位舞姿(闭式位舞姿):“合”指男女交手握抱;“对”指男女面对面。泛指男女面对双手扶握的身体位置,如图 2-2-20 所示。

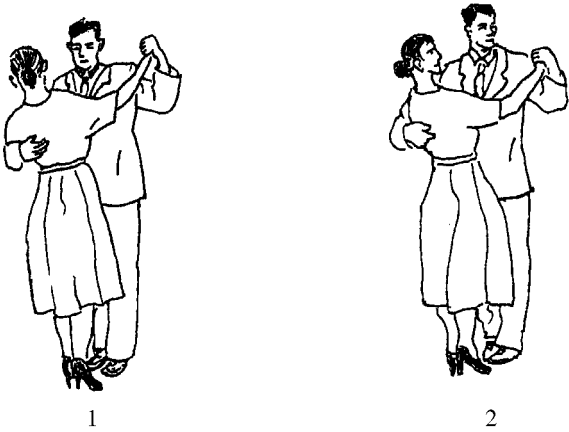


图 2-2-20 合对位舞姿与侧行位舞姿

1. 合对位舞姿 2. 侧行位舞姿

(5)侧行位舞姿:指男士的右侧与女士的紧密贴靠,身体的另一侧略向外展开成“V”形的站立或行进的身体位置。如图2-2-20(2)所示。

(6)外侧位舞姿:是指在摩登舞中,男女舞伴的一方向另一方的右外侧(常见)或左外侧(较少见)前进所形成的身体位置。

此外,还有影子位舞姿、并肩位舞姿、反身动作、分身动作位置、升降动作(起与伏)、摆动动作、倾斜动作、节奏、速度、组合、套路等术语。

(7)握式姿势:男士臂侧上抬高于肩,上前臂的90°,呈“V”字形,左手与手腕保持平直,手指自然并拢,拇指与食指自然分开,轻轻握住女士右手,如图2-2-21所示。

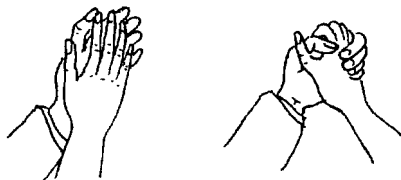


图2-2-21 握式姿势

2. 关于位置与舞步方面的常用术语

(1)准线:指的是双脚的位置或双脚方向与房间的关系。

(2)平衡:舞蹈中身体重心的准确分配。

(3)擦步:当动力脚从一个开位向另一个开位移动时,必须先与主力脚靠拢,而重心不变的舞步。

(4)滑步:指在第二步双脚并拢的三步组成的舞步。

(5)基本舞步:构成一种特定舞蹈的基调舞步型。

还有脚跟轴转、踮踏步、逗留步、开式转、轴转、锁步和脚跟转等舞步。

体育舞蹈健身指数

速度★★★☆☆

力量★★★☆☆

柔韧★★☆☆☆

灵敏★★★☆☆

爆发力★★★★☆

耐力★★★★☆

平衡性★★★★☆

协调性★★★☆☆

心肺功能★★★★☆

体育舞蹈健心指数

合作精神★★★★☆

勇敢★☆☆☆☆

竞争性★★★★☆

专注力★★★★☆

意志力★★☆☆☆

二十二、壁球运动

壁球运动是一种用球拍对墙击球的室内运动,因球在猛烈触及墙壁时发出类似英文“Squash”的声音而得名,因为壁球是一项室内项目,所以它可以不受季节、天气的限制,是一项全天候的运动。现代社会对人提出了越来越高的要求,尤其是年轻人既要工作,又要学习,可以锻炼的时间非常少。而壁球恰恰可以满足参与者这种用时少、效果佳的高效率要求。壁球内填充有惰性气体,当壁球被打击的时候,气体因摩擦受热膨胀,其飞行速度可达至时速约150米,仅次于速度之王羽毛球,成为一项快速且剧烈的运动。

因为壁球的场地小、球速快、球路变化莫测,因而要求人的反应、动作极快,所以壁球的运动强度、运动量极大。往往半小时不到,参与者就会大汗淋漓、气喘吁吁了。据测算,在相同的运动时间里,壁球的运动量要超过网球许多。

当然,由于壁球是高速度、高强度的运动,所以更适合年轻人参与。而对于非专业运动员来讲,有一两分钟了解基本规则和动作要领就可以上场练习,一试壁球的魅力了。

壁球可以单打,也可以双打,工作之余及节假日朋友聚在一起打一场壁球,可以获得许多快乐,并有减肥的效果。现在,许多壁球馆都可以见到女性的身影。这些打壁球的女士都有一个明确的目的——减肥。打壁球不同于单纯的跑步或机械、单调的减肥运动,因其娱乐性、趣味性强,参与者易坚持,并且在运动中得到了意想不到的快乐。打壁球并不需要精确的计算卡路里的消耗,每次的汗水足以说明离窈窕的身材不远了。

诞生于高墙内的壁球运动一开始就被视为寂寞的运动。它不比网球或羽毛球,少了拍档一个人根本没法玩。相反,壁球可是那种一个人打可以越打越上瘾的游戏。刚一碰壁,你把对面的墙壁当作对手,不需几分钟,

你会发现,对手其实就是你自己。

而两个人打的时候,因为壁球的线路多、战术组合多,又具备很强的竞技性。任何一项竞技运动,只有具备了较强的竞技性,才能使参与者不断提高技战水平的过程中保持长久的兴趣,这也正是竞技运动的魅力所在。

(一) 壁球场地及主要装备

1. 壁球

壁球直径为 3.95 ~ 4.05 厘米,重量为 23 ~ 24 克,如图 2-2-22 所示。是一种质地较硬的空心橡胶球,因此它没有足够的弹性,即便将它狠狠地摔在地上,也不会顺势弹起来,它需要一个慢慢加热的过程,差不多 3 分钟,这个小壁球就会变热变软,变得有弹性了。一般初学者使用的壁球上有一个蓝色的小点,这种球飞行的速度较快,比赛用球上有一个黄色小点,这种球的飞行速度较慢,通常在正式比赛时使用。

2. 球拍

壁球用的球拍用碳纤维制成,用线将碳纤维材料做成的球拍框上织成双层的方形图案。如果线被损坏,可以将它取出,用尼龙绳代替。

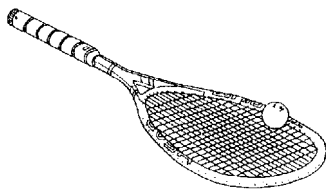


图 2-2-22 壁球与球拍

壁球球拍与网球球拍相比,球拍头稍小也更圆,球杆比较长,球拍头与球杆的连接处通常是被挖空的,以减少振动。最重的球拍为 255 克。壁球拍是不能和网球拍混合使用的,首先是重量不一样,其次就是造型不一样。倘若要用壁球拍打球的话,你会感到吃力,因为网球拍比壁球拍重得多。

3. 服装

壁球比赛要求穿浅色衬衫与短裤,女选手要着短裙,而普通健身者一般只要着合身,有吸汗功能的服装即可。

4. 壁球鞋

步法的变化多样是壁球运动的特色,如大踏步、小碎步、侧碰步以及有关脚掌转动等等的步法。因此,应穿鞋身柔软、鞋跟有防震能力、鞋边有左右承托厚边等的运动鞋。而不脱色的鞋底是室内运动场规则所要求的。不要穿跑步鞋进行壁球运动以免受伤。

5. 场地

壁球场类似一个矩形的盒子,壁球场地的墙面与地面成 90°角。现在大多数比赛的壁球场地都采用“透明”材料,允许观众看选手的比赛。而在

过去,人们只能通过听的方式来了解比赛进程,由裁判报告比赛情况。健身会所和酒店的壁球馆则普遍为白色墙壁,地面和墙壁上有同比赛场地一
要的区域划分,壁球场地如图 2-2-23 所示。

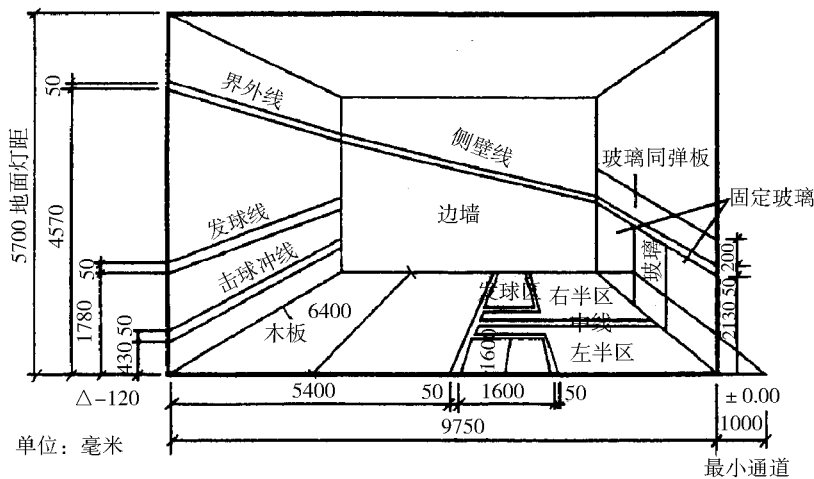


图 2-2-23 壁球场地

(二) 壁球运动的基本动作

壁球练习有其自身的规律性,初学者在开始学习打壁球时遇到的第一个问题往往是球的弹性问题。起初你会发现球不像你想象的弹性那样高,所以学习壁球首先要熟悉球性,进行球感练习,了解球的反弹性。其次要养成良好的基本姿势,包括正确的握拍,挥拍和准备姿势。再次掌握正手击球、反手击球这两种基本击球方式,在此基础上再学习各种击球方法,包括发球、接发球、直击球、侧击球,前场球、截击球和吊高球。最后学习球场上的移动,并结合学习各种击球的组合打



法掌握一定数量的壁球技术。壁球的发球动作与羽毛球、网球不同,如图 2-2-24 所示。

1. 正手击球

在壁球中,正手击球是最基本的击球动作。正手击球能很好地控制球的方向,而且击出的球很有力量。选手大多在跑回去击打后方弹起的球时

使用“正手击球”的动作,目的是把球击向墙后方的角落里。正手击球的要求是掌握好球拍的尺度,振幅不要太大。

2. 反手击球

反手击球也是一种有力量的击球动作,但它的目的是典型的要把球击过场地。反手击球需要良好的控制,且必须保证反手击出的球要飞过场地且不能伤害对手。需要注意的是反手击球的最终目的是将球击到紧贴场地地面的角落里。

从易到难,先练好基本功。

在学习打壁球时,要遵循从易到难、循序渐进的原则。开始学习时应选择弹性较大的球,自己对着墙练习击球。初学者应先从正手击球开始,先练习打前场的地板反弹球,然后慢慢向后退,逐渐加大击球力量,熟练后再练习反手击球和正反手交替击球。

在学习一个新动作时,应首先注意动作要点,而不是注意技术动作每一个细节,动作要点掌握了,就能做好整个动作。学习时间可采用先做好整个动作。学习时间可采用先做模仿练习和徒手挥拍练习,然后自己“喂”球,等球从地板反弹后,再将球击出。

初学者在开始学习壁球时,往往眼睛只盯住从墙上反弹回来的球,而不注视击出的球,因此经常出现球落空的现象。击球的动作应该准确地和快速飞行的球紧密配合,做出快速的反应,识别出球的飞行路线和落点。因此,时刻注视球是正确判断的前提。特别是在准备击球的时候,两眼不仅应盯着球的来往路线,同时必须判断出来球的方向、速度、高度,并看清球的反弹情况。在球拍击球的瞬间,两眼也要看着球。显然,为了正确地击球,对来球看得越清楚,就越有可能根据需要用拍面的中部准确地击打球。

但是,在实战中,只要求视线紧紧盯着球是不够的,盯球仅适合于从对手击球点到自己球拍击到球的这段时间,还应该注意对手的击球点到自己球拍的击球动作,从而获得更多的信息。这样,一方面可以提高判断击球的方向,另一方面也可以避免妨碍和避免受伤。

在打球的过程中,要把盯球和盯人都看做是非常重要的。自己完成击球动作后,等待对手还击球的动作过程中,要学会视线的及时转移。当击球动作形成自动化后,盯球的时间要适当缩短。

壁球运动健身指数

速度★★★☆☆

力量★★★☆☆

柔韧★☆☆☆☆

灵敏★★★★☆

爆发力★★★★☆

耐力★★★★☆

平衡性★★☆☆☆

协调性★★★★☆

心肺功能★★★★☆

壁球运动健心指数

合作精神★☆☆☆☆

勇敢★★☆☆☆

竞争性★★★★☆

专注力★★★★☆

意志力★★★★☆

二十三、定向运动

定向运动起源于瑞典,距今已有百年历史。定向运动最初只是一项军事体育活动的。“定向”这两个字在1886年首次使用,意思是:在地图和指北针的帮助下,越过不被人所知的地带。真正的定向比赛于1895年在瑞典斯德哥尔摩和挪威奥斯陆的军营区举行,这标志着定向运动作为一种体育项目的诞生,所以在青少年中开展定向运动,不仅可以增进身体健康,增强人体呼吸系统和心血管系统的功能,提高身体素质和耐力,培养人的坚强意志,而且是一项军事体育活动的,使青少年在和平环境下领略战争条件中野外生存的滋味,把自己培养成人民解放军的可靠后备力量。

常见的定向运动形式有徒步定向、接力定向、百米定向、滑雪定向、夜间定向、记分定向、专线定向、五日定向等。其中徒步定向又称为定向越野,是其他定向运动的基础。

(一)定向运动的常用器材

开展不同等级、不同项目的定向运动,所需的物质条件也不尽相同。

下面介绍的是个人徒步定向越野所需的常用器材,原则上它们也适用于其他定向运动项目。

1. 号码布

号码布一般不超过 24 厘米×20 厘米,号码数字的高不小于 12 厘米,字迹要清晰,字体要端正。正规的比赛还要求将号码布佩戴于前胸及后背两处。

2. 指北针

指北针多由比赛组织者提供,如要求自备,则可能会对其性能、类型做出原则上的规定。当今世界上已出现的指北针类型主要有简单式、液池式、透明式、照准式和电子式。

目前国际上的定向越野比赛常使用由透明有机玻璃材料制作的指北针。

3. 检查卡片

检查卡片主要用于判定运动员的成绩。用厚纸片制成,分为主卡和副卡两部分。主卡由运动员在比赛中携带,并按顺序将每个检查点的点签图案印在空格中,到达终点时交裁判人员验证。副卡在出发前交工作人员留底和公布成绩时使用。检查卡片的尺寸一般为 21 厘米×10 厘米。若规定比赛完毕必须交回地图,可以将检查卡片的内容直接印在地图空白处,样式可自行确定。

现在还有一种新型电子打卡装置—指卡,运动员使用指卡时必须按顺序触及置放在检查点上的电子计时器并自己记录。

4. 地图

地图是定向越野最重要的器材,它的质量的好坏直接影响到运动比赛的成绩和关系,影响到比赛的公正性,有的比赛规定赛毕必须交回地图,运动员应随身携带。

(1) 竞赛地图的绘制应以国际定联颁布的《国际定向运动地图制图规范》为依据。

(2) 地图比例尺为 1: 10000 或 1: 15000,等高距为 5 米。

(3) 竞赛用图应是现实性强的,使用现有地图,当地形变化较大,足以影响比赛时,应在图上加印新内容或赛前向各领队说明情况。

(4) 竞赛地图所含区域的大小不必大于运动员的需要。

(5) 竞赛前不准出售、分发和展示竞赛用图。

(6) 地图上应准确标注检查点位置。检查卡片的内容可直接印在地图

上。

5. 检查点

(1) 检查点说明的作用是具体描述检查点的地物、地貌特征,能准确地描述检查点位置,并用符号的形式表示。

(2) 检查点说明应使用国际定联制定的《检查点说明符号》。

(3) 检查点说明表应在竞赛时随地图发给运动员,也可提前发给运动员。

(4) 检查点标志是地图上的检查点在实地的标志(简称点标)。检查点标志是由三面标志旗连接成的三棱体,每面标志旗的尺寸为 30 厘米×30 厘米,该正方形的对角线分开,右上部为白色,右下部为橙红色,夜间定向检查点同时应有光源。

(5) 检查点标志应悬挂在图上标明的地点,一般距地面 80~100 厘米,实际位置应与检查点说明表一致。

(6) 检查点标志应有一代号,代号一般用 B、K、M 等字母表示。

(二) 定向运动的比赛线路

定向运动的比赛线路一般按环形设计,起点用等边三角形(边长 7 毫米)、检查点用圆圈(直径 5 毫米)、终点用两个同心圆(直径 5 毫米和 7 毫米)表示,通常最后一个检查点至终点为必经路线,必经路线用虚线表示,比赛线路应避开农作物耕地、铁道、苗圃、汽车道内和规定不能进入的区域,检查点之间的距离以 500~1000 米为宜。

1. 选择路线的标准

什么是最佳行进路线? 简单地说应该是:

(1) 省体力。

(2) 省时间。

(3) 最安全。

(4) 便于发挥自己的技能或体能优势。

2. 选择路线的基本问题

当遇到高地、陡坡、围栏之类的障碍时,是翻越还是绕行?

当遇到密林、沼泽、水塘之类的障碍时,是通过还是绕行?

3. 同地形对运动速度的影响

表 2-2-1 列出了种地形的概略值。

表 2-2-1 不同地形的每公里用时

每公里用时(分钟)	公路	空旷地	树林	山地或树林
走	9	16	19	25
跑	6	8	10	14

4. 选择路线的原则

(1) 有路不越野。应尽量选择沿道路行进,这是因为:在道路上容易确定站立点,使运动员具信心;地面相对光滑、平坦,有利于提高奔跑速度。

(2) 走高不走低。如果不得不越野,应尽量在高处(如山脊、山背)行进,避免在低处(如山谷、凹地)行进。这是因为:首先,高处地势高,展望好,便于确定站立点和保持行进方向;其次,高处通风、干燥、荆棘、虫害及其他危险少;此外,人们都习惯在高处行走。因此,像在山脊这样的地方,常常会有放牧、砍柴的人踏出的小路,利用它便于提高运动速度。

(三) 抽签和出发顺序表

(1) 定向竞赛中运动员是一个一个地在相等的间隔时出发的。

(2) 在接力的第一棒,分在同组的运动是集体出发的。

(3) 出发顺序抽签可以公开或秘密进行,也可以用人工或计算机抽签,但抽签必须是在总裁判的监督下,由编排记录组负责抽签决定各年龄组的出发顺序。采用何种抽签形式由中国定向协会决定。

(4) 抽签结束应编印出发顺序表,出发顺序表应在组委员召开的裁判员长及教练联席会议前公布。

(5) 所有报名参加竞赛的运动员和运动队应参加抽签,包括报名而未来参加的竞赛运动员和运动队。

(6) 在间隔出发时,来自同一运动队的队员不能连续出发。如在抽签中同一运动队的队员连续出发,就应安排下一个出发运动员在他们之间出发。

(7) 出发间隔时间为 2 分钟,如在一个分组中有超过 180 名参赛运动员,间隔时间就为 1~15 分钟。

(8) 如几个年龄组都使用同一竞赛路线,则出发时应尽可能的错开,并且较强的年龄组应在较弱的年龄组前出发。

(四) 出发

(1) 运动员出发即是进入竞赛场地,竞赛开始,成绩的记录也开始,运动员是分批出发,每批出发的运动员是采用间隔出发,间隔时间 2 分钟,接

力同组的第一棒运动员是采用集体出发。

(2)出发地点的选择应使运动员在出发前看不到前一名运动员所选择的行进路线。出发点的选择也应使到达终点的运动员无法与待出发的运动员取得联系。起点处悬挂起点横幅,上书“起点 START”字样。

(3)除有关裁判人员外,任何人不得进入运动员等候区,所有运动员至少应有 30 分钟的时间做准备活动。

(4)如有条件,运动员出发时的出发时间和名字及出发批次应有显示。

(5)如果运动员由于个人原因迟到,且下一个批次运动员尚未出发时可在到达起点时立即出发,但计时仍以出发表上的时间为准。

(6)如果由于主办者的原因,运动员错过出发时则应重新定一个出发时间,并通知终点裁判。

定向运动比赛路线的距离只是个相对准确的数字,因为它是按从起点经各检查点终点的图上最短水平距离计算的,比赛路线的距离一般要根据运动员的水平和比赛时间确定。在小型比赛中,路线长度的设计应参考表 2-2-2。

表 2-2-2 定向运动路线长度参考设计值

比赛性质	时间(路程)	
	40 分钟以上(4~6 千米)	60 分钟以上(6~8 千米)
初学者	30 分钟以上(2~3 千米)	50 分钟以上(4~5 千米)

(五)终点计时及名次排列

(1)通向终点的跑道,应用两条带彩旗的绳子引导,并向终点线逐渐收拢。绳长 50~100 米。终点线宽 3 米,并应与终点方向垂直。

(2)终点横幅,长 5 米,宽 0.9 米,上书“终点 FINISH”字样。横幅设置在终点线的正上方 2.5 米高处。必须使运动员在远处就能看见终点线的位置。

(3)通过终点线后,运动员应上交检查卡片,如主办者需要,也应交出地图。通过终点的运动员,不得再次进入竞赛区。

(4)终点计时,以运动员胸部越过终点时间为结束时间,计时准确到整秒,秒以下小数四舍五入。记录时间可用时、分、秒,也可用分、秒表示。

(5)依据运动员完成全赛程的时间先后,排列名次。如有 1 名以上的运动员取得相同的成绩,则他们的名次并列,空出下一名次。在成绩单上排在同一位置。但姓名的前后顺序按出发表的顺序排列。

(6)团体成绩以竞赛中各队选手成绩相加评定。当各队参赛人员较多时,应事先确定参加统计团体赛成的计分队员人数和名单。名组别单项团体成绩,以本队2名最好运动员的成绩相加评定。

(7)接力赛中,竞赛名次取决于各队最后一段运动员到达终点的顺序。

(8)如运动员漏过检查点或找错检查点,则运动员的成绩无效。如果不是由于运动员本人的过错造成检查卡片少打标记(如检查点没有打印器或已损坏)并已证明他确已查寻到检查点,经裁判认可,他的成绩仍有效。

(9)当最后一批运动员出发,预计完成全赛程所需时间的1.5~2倍时刻为终点关闭时刻,由组委员规定并就在竞赛开始前通告运动员。

(10)终点处应设置医疗站。

定向运动健身指数

速度★★★★☆

力量★☆☆☆☆

柔韧★☆☆☆☆

灵敏★★★★☆

爆发力★★☆☆☆

耐力★★★★☆

平衡性★★★★☆

协调性★★☆☆☆

心肺功能★★★★☆

定向运动健心指数

合作精神★☆☆☆☆

勇敢★★★★☆

竞争性★★★★☆

专注力★★★★☆

意志力★★★★☆

二十四、滑雪运动

滑雪运动是一项冰雪运动项目,锻炼者利用滑雪板(或雪橇)在雪地上进行滑雪运动,非常适合青少年进行身体锻炼。滑雪运动大致可分为高山滑雪、北欧式滑雪、自由式滑雪、雪橇运动四大类,而高山滑雪以称为阿尔

卑斯(ALPS)滑雪,包括回转、大回转、超级大回转,速滑降和全能五个项目,北欧式滑雪包括越野滑雪、跳台滑雪、北欧两项、冬季两项等四个项目,其中越野滑雪是最大众化的滑雪项目。自由滑雪包括空中技巧,雪上技巧和雪上芭蕾三个项目。雪橇运动包括有舵和无舵两类,以上项目均为冬季奥运会比赛项目。

(一)滑雪场地与器材

1. 滑雪场地

一般分为两种,即天然滑雪场和人工滑雪场。滑雪场一般都是利用山坡、丘陵的地表修建的,设有供不同层次和水平的滑雪爱好者使用的初级、中级和高级雪道。天然滑雪场一般是以天然雪为主,辅以人造雪;而人工滑雪场特别是冬季雪量少的地区则是人造雪为主。人造雪成本高、雪质硬,但可以相对延长滑雪季节,受气候因素影响较少。另外,现代高山滑雪场都建有各机械过道,滑雪索道的实现,使高山滑雪从艰苦的登山之中完全解脱出来,是滑雪史上的一场革命。每个滑雪场地还都配备了压雪机,使新雪凹凸不平、松软不等的雪面变成平整、松软适中的雪面,减少了滑雪难度,提高了安全性。

2. 滑雪器材

滑雪器材主要包括雪板、杖、靴、脱离器、服装等。如图 2 - 2 - 25 和图 2 - 2 - 26 所示。

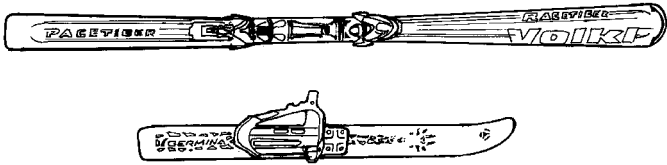


图 2 - 2 - 25 滑雪板

滑雪板:滑雪最主要的器材,由玻璃纤维及金属合成,表面及滑行面由硬塑料及玻璃钢合成,滑行面的刃部由金属制成,滑行面上刻有方向槽,以帮助控制滑行方向。雪板正面安装固定雪靴的脱离器。选择雪板的长度要根据自己的身高和技术水平来决定。



图 2 - 2 - 26 雪靴

雪靴:具有保暖和保护的作用。雪靴必须合脚、保暖、易穿易脱,避免

过松或过紧。

脱离器:固定在雪板上,用来夹卡雪靴的装置,它使雪靴的滑雪板结合成为一体。脱离器还具有自动脱离的功能,滑雪者摔倒后,脱离器使雪板与雪靴分离,保护滑雪者的安全。脱离器应当安全性能较好、可调节、穿脱方便。

雪杖:是滑雪者握在手中,便于行走,支撑、控制平衡、引导变向和推进的工具。现代雪杖是由铝合金或玻璃钢制成的。雪杖分为杖杆、握革、握把、杖尖和雪轮几个部分。越野雪杖的长度为使用者身高的 85%,高山雪杖为 65%,如图 2-2-27 所示。

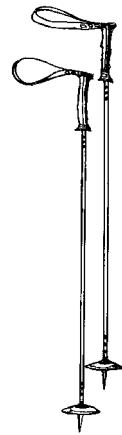


图 2-2-27 滑雪杖

滑雪服装:包括连体服装、帽、手套、起防寒、保暖、保护身体防止伤害事故的作用。

有色镜和防风镜:起防风和保护眼睛的作用,避免出现高山雪盲症。

雪蜡:是涂在雪板的滑行面上以减少摩擦系数的化学成品,现代滑雪比赛中,雪蜡的使用情况往往可以左右成绩的好坏。其他器材:包括弹簧旗杆、旗门、方向旗等,是作为高山滑雪比赛项目标志用的。

(二) 高山滑雪技术分类

高山滑雪技术包括基础技术和基本技术两大类。

(1) 高山滑雪的基础技术是指适应雪板、雪杖阶段所进行的并应掌握的原地和行进的走、蹬坡、滑行、制动、方向变换及安全摔倒与站起等基础动作。在基础技术动作的练习中,又可分为不着雪板、着雪板、着双板的三类练习方式。

(2) 高山滑雪的基本技术包括滑降技术和转弯技术两大部分。

①滑降技术包括:直滑降、犁式滑降、斜滑降、横滑降等技术。

②转弯技术包括:犁式转弯、半犁式转弯、半犁式连续转弯、双板平行转弯、双板平行连续转弯、蹬跨式转弯和跳跃式转弯等技术。

滑雪运动健身指数

速度★★☆☆☆

力量★★★☆☆

柔韧★★☆☆☆

灵敏★★★★☆

爆发力★★★★☆

耐力★★★★☆

平衡性★★★★☆

协调性★★★★☆

心肺功能★★★★☆

滑雪运动健心指数

合作精神★★☆☆☆

勇敢★★★★☆

竞争性★★★★☆

专注力★★★★☆

意志力★★★★☆

二十五、伸展运动

伸展运动是一类缓和的柔韧性运动,它既可作为运动前后的热身,也可以作为相对独立的运动,科学的伸展运动方式是在肢体和关节拉伸到位后,保持 10~20 秒的伸展姿势,其效果较好。开展伸展运动不拘时间和场地,所以特别适合青少年进行锻炼。伸展运动本身也与其它运动项目相融合,如太极拳和瑜伽,它们的动作很多就是很好的伸展运动,近年来流行的普拉提,是一种源于芭蕾舞演员和体操运动员加强力量的训练方法,它本身很多动作也是柔韧运动。

(一)伸展运动在生理方面改善身体的益处

(1)增大身体关节活动的范围:经常性的伸展运动,可以让你的关节活动范围增大,僵硬的关节通过伸展能行到放松,不至于随着年龄的增大面越来越严重。

(2)在活动关节附近减少脂肪堆积:身体的脂肪如果堆积在关节周围会直接降低关节的功能,降低周围韧带等结缔组织的强度,使关节的强度和承受能力相应下降,通过伸展运动可以避免这一问题的产生。

(3)改善肌肉与肌腱的弹性与韧性:肌肉与肌腱的弹性与韧性是保障我们每天生活与工作的最基本的保障,如果不采取相应的运动,它就会慢慢地消退,很多生活的乐趣开始渐渐远离,通过伸展运动,可以很快帮助你

改善。

(4)减缓钙质流失与骨质疏松症的产生:系统与科学的伸展可以让青少年在骨骼系统定型之前朝最正确的方向发展,也可以在成年之后让你的骨骼系统得到最好的舒展,平衡职业动作带来的不平衡的压力,通过循环与代谢的改进让骨骼得到最好的营养供应。

(二)伸展运动在心理方面的益处

(1)放松肌肉与情绪:对于我们来说,情绪是看不见的东西,但它并不是不能被改变的,一些简单的伸展运动,在放松你的肌肉的同时,你的情绪也会因此而慢慢放松下来。科学家们早就发现了,人体可以自己制造很多的可以产生快乐情绪的物质,而这个制造过程与运动是密不可分的,简单而放松地伸展运动,往往是明智的选择。

(2)改善体态与自我形象:通过拉伸运动,可以让自己保持良好的体形和拥有好的姿态,这对于青少年来说是至关重要的,无论以后升学、找工作,却令让你有更有的机会。

(3)拥有生活尊严:强力的伸展运动,可以让青少年时刻感觉到强劲的肌肉正牵引骨骼完成你想完成的任何动作,可以增强你的意志,唤回你的勇气。

(4)改善生活质量:通过伸展运动,能放松肌肉与情绪、改善体态与自我形象,从而拥有生活尊严,能承担更多重担,你的机会会更多,生活质量会不断提高。

(三)伸展运动的动作要领

进行伸展运动,对于初学者或很少运动的人,每周可以锻炼3次,每次30分钟,以保持身体的柔韧性;对经常运动的人,每周可以锻炼7天,每天伸展2~3次,每次时间可以缩短到5~15分钟,重复做各种伸展动作,直到身体感觉恢复柔韧度为止。

我们将按简易全身伸展和上下半身及各部位的肌肉来向你介绍全身的伸展运动动作,在实际的训练中,你可能没有那么长的时间全部练习,但可以根据个体情况来灵活安排。以下的动作,可以让你全身所有部位都得到很好的伸展,在暖身之后在家里即可进行。

1. 简易全身伸展

右腿向前跨步,左腿向身后伸展,身体向前倾斜,伸展左腿的臀部屈肌,然后臀部尽量伸平,骨盆后倾斜,背部向内屈,伸展臀部前侧,最后双臂高举过头,伸展上身和背部,换腿反方向重复动作,简易全身伸展示意图如

图 2-2-28 所示。

2. 上半身的动作

(1) 颈部: 双脚开立与肩同宽, 两眼平视, 头部慢慢转向一侧, 然后转向另外一侧, 尽量都转到极限, 每侧均保持 15 秒钟。注意肩部不要随动。重复两次以上, 如图 2-2-29 所示。



图 2-2-28 简易全身伸展



图 2-2-29 颈部的伸展

(2) 肩背部: 站或坐姿, 抬起一侧手臂与肩同高, 向身体对侧靠拢, 另一只手抵住抬起手臂的肘部进一步向身体靠近, 同时呼气, 此时头扭向另外一侧可以加重效果, 动作到位时保持 15 秒, 并重复 2 次。然后反方向重复以上动作, 如图 2-2-30 所示。



图 2-2-30 肩背部的伸展



图 2-2-31 上背部的伸展

(4) 胸部: 将双手或前臂在胸的高度分别支撑在门框两侧, 身体向前倾斜, 直至你感觉到胸部在舒适中被扩展。保持 15 秒, 重复 2 次, 如图 2-2-32 所示。

3. 下半身的动作

(1) 臀部:将左脚在前方向上抬起,并且同侧扶住膝盖,向对侧方向推压,身体向前伸,伸展臀部,如图 2-2-33 所示,保持 15 秒,重复 2 次。

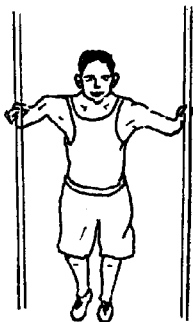


图 2-2-32 胸部的伸展



图 2-2-33 臀部的伸展

(2) 下背部:双腿分手比肩略宽,以臀部为轴,从两腿之间向下俯身,同时呼气,同时可适度收缩腹肌。这样可以充分拉伸放松下部,如果你的腹股沟处比较僵硬,它会比下背部提前感觉到拉伸。动作到位时,保持 15 秒以上,重复 2 次,如图 2-2-34 所示。

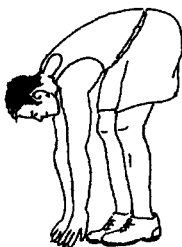


图 2-2-34 下背部的伸展

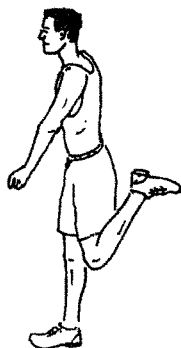


图 2-2-35 股四头肌的伸展

(4) 股二头肌:坐在床边或硬的长椅边上(也可以用两把椅子),一条腿平放在椅子面上伸直,另一只脚放在地面上,尽量使上体靠近大腿。为获得最好的效果,大腿一定要完全伸直。如此保持 15 秒以上,并且交替重复

进行,如图 2-2-36 所示。

(5)大腿内侧:坐在地板上,大腿左右分开,脚底对靠在一起,尽量让脚贴近臀部,背部保持正直,以臀部为轴向下俯下压,使胸部向地面靠近,同时呼气,保持 15 秒以上,重复进行。

(6)小腿:找一块木板或者其他厚硬物,置于地上,一只脚完全踏上,另一只脚的前脚掌踩在边缘上,脚跟缓缓下放,手可以扶墙以保持平衡,呼气并保持 15 秒,交替重复进行两次以上如图 2-2-37 所示。

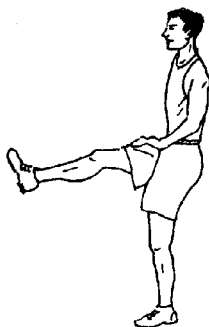


图 2-2-36 股二头肌的伸展



图 2-2-37 小腿的伸展

4. 另类的伸展运动

(1)熊步。

站立,双脚与髋同宽,脚趾略微向内转,脚后跟在地板上。尽量使腿伸直(如果有必要,可以使膝盖微弯曲),弯腰,将手放在地板上,使你的身体看起来像一个倒置的 V,这时你的臀部或大肌腱会非常感到紧张,保持这个姿势做 3~5 次深呼吸。你也可以真的像熊一样向前走,尽量保持腿伸直,吸气的时候拉长你的脊椎,呼气的同时伸展身体。

这个动作主要用到伸展肩部,大腿的肌腱和脊椎。是非常值得推荐的一个动作,尽管开始的时候会有点难。

(2)躺着打滚。

靠左侧躺在地板上,臀部和膝盖成 90°角,并让一侧腿放在别一侧的上面。头保持正直双臂在胸前伸开,与胸同高,掌心相合。你把右臂放到左侧的同时吸气,然后把它放在地板上的时候则呼气,掌心向上,当你的手臂伸展的时候,你的眼睛要一直看着你的手臂,然后随着你的伸展,将头改成右侧,反方向重复上述动作。

这个动作主要用到伸展前肩、胸部、肋间肌和腹肌,并加强脊椎的周围的肌肉。

(3) 平躺,拉伸腿部。

平躺在地板上,脸朝上,两腿伸直,用两手拿一个带子,把右腿向胸部弯曲,然后把带子缠到右脚上。将右腿向空中伸直,与右臀成一线。左腿保持在地板上,脚趾向上,吸气,然后呼气,用带子将脚向脸部拉;保持这个姿势做3~5次深呼吸,然后放松。用左手抓住绳子两端,把右脚向你的左肩拉;保持这个姿势做3~5次深呼吸。再用右手向右肩拉左腿,重复上述动作。换成左腿,然后重复。这个动作可以伸展包括臀部在内的腿部所有肌腱。

(4) 挺身。

站立,双脚与髋同宽,左脚向前迈一大步,右腿向后伸,右脚踏在地板上,拿一个长圆棒,或者手巾,垂直地放在你背后,左手在脑后,掌心向内,左手放在脊椎下,拇指朝上抓住毛巾两头,上体保持正直,保持弓步,身体向上,肩向后。坚持大约20~40秒然后放松,换另一侧的手和脚,然后重复上述动作。这个动作主要用手伸展肩部,大腿及臀部。

(5) 提背。

平躺在地拿板上,手臂放松,放在身体两侧。头、肩和臀部都贴紧地板,抬高你的脊椎,就好像要打开你的脊椎骨节一样。你的后背将离开地板。保持这个姿势做3~5次深呼吸,然后放松。

这个动作主要是拉伸脊椎骨间的肌肉。前肩,也可以活动背部的肌群。

伸展运动健身指数

速度★★☆☆☆

力量★★☆☆☆

柔韧★★★★★

灵敏★★☆☆☆

爆发力★★☆☆☆

耐力★★☆☆☆

平衡性★★☆☆☆

协调性★★☆☆☆

心肺功能★★☆☆☆

伸展运动健心指数:

合作精神★☆☆☆☆

勇敢★☆☆☆☆

竞争性★☆☆☆☆

专注力★★★★☆

意志力★★☆☆☆

二十六、呼啦圈运动

呼啦圈运动是近年来风行的一种青少年运动项目,追溯其历史渊源,呼啦圈已有一段较长的历史,据考证,呼啦圈(HulaHoop)曾经是古埃及、希腊、罗马的一种娱乐方式,当时的人们以腰部或木棍挑起呼啦圈在身体一侧做旋转来运动取乐,近代美国的传统风俗中也有变换多样的HOOP舞蹈,使用多个小的钢管套圈在身体不同的部位旋转,变换出风格不同的舞姿。在1958年美国曾掀起呼啦圈运动热潮,4个月内销售了呼啦圈2500万个。

(一)呼啦圈运动的益处

青少年参加呼啦圈运动有很多益处,主要有以下几方面:

有效的减轻体重;能够强化肌肉和身体背部肌肉;够提高中枢肌肉的力量;有利于髋部、大腿和手臂肌肉的塑形;极大提高心肺耐力;提高身体的协调性和平衡能力;达到身心有效结合,帮助减轻压力;提高身体柔韧性,扩大运动范围;增强能量和身体的认知能力;能够保持人们精力充沛。

(二)呼啦圈运动的HOOPFitness基本动作

1. 动作:后舵式

目标肌肉:手臂肌肉和肱二头肌、肱三头肌、腹外斜肌及背阔肌等背部肌肉。

(1)双脚站立、与肩同宽、两臂在身后呈3点钟和9点钟位置、握住呼啦圈,使之与身体保持30厘米远。吸气挺胸,尽力夹紧肩胛骨。

(2)顺时针转动呼啦圈,直到左手置于头部正上方,右手置于臀后。坚持10秒钟,慢慢深呼吸,感到肌肉在拉长。

(3)回到初始姿势,逆时针转动呼啦圈,直到右手置于头部上方,左手置于臀后。坚持10秒钟,慢慢深呼吸,之后恢复初始状态。

2. 动作:前屈身

目标肌肉:背阔肌、手臂肌肉和肱二头肌、肱三头肌及三角肌、斜方肌。

(1)双脚站立与肩同宽,双手握住呼啦圈,分别呈 10 点钟和 2 点钟位置,并将其置于脚前。屈膝、臀部向下坐,到离地大约 1 米出停住。用呼啦圈支撑身体,向前伸直双臂,感到双肩有拉伸感。

(2)继续向前拉伸身体,直到腹部贴到大腿,然后尽全力将双臂向前伸,感到脊柱和背部正在慢慢拉长。同时深呼吸,放松颈部,保持头部朝下。坚持 10 秒后慢慢直立身体。

(三)呼啦圈的选用

呼啦圈由不同直径的圆管组成的不同直径的圆圈,其重量也不相同,可供锻炼者自行选购,一般初学者最好选用中等尺寸中等重量的呼啦圈,比较好控制其旋转。图 2-2-38 所示为一种呼啦圈的结构示意图,这种呼啦圈圆管的外层由直径 30 毫米的聚氯乙烯(PVC)螺旋管,内层由聚乙烯(PE)圆管组成,颜色有红、绿、黄等彩色。

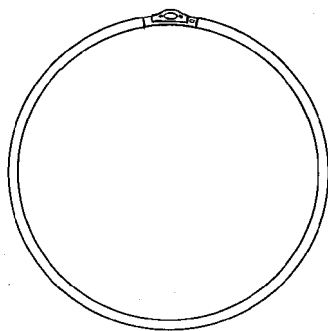


图 2-2-38 呼啦圈

呼啦圈运动健身指数

速度★★★☆☆

力量★★★☆☆

柔韧★★★★☆

灵敏★★★☆☆

爆发力★★★☆☆

耐力★★★☆☆

平衡性★★☆☆☆

协调性★★★★☆

心肺功能★★★★☆

呼啦圈运动健心指数

合作精神★☆☆☆☆

勇敢★☆☆☆☆

竞争性★★★★☆

专注力★★★★☆

意志力★★★☆☆

二十七、步行运动

步行运动是目前国内外都非常流行的锻炼耐力的理想体育项目,它既不需要昂贵的运动器材,也不会造成超负荷或引起身体损伤风险,但对促进人体健康却大有好处,并且人人都可以参加,随时随地锻炼,是一项很适合青少年的体育项目。

(一) 步行运动的益处

(1) 步行运动增强腿部和臀部肌肉,提高肌肉的防御抵抗能力,清除扭伤或痉挛,并使躯干肌肉得到运动,改善脊椎的姿势,预防脊椎疾病,是增强精力和耐力的有效途径。

(2) 防止骨骼退化减少患骨质疏松症的危险,使韧带、软骨变得更加富有韧性和有弹性。

(3) 改善心脏活动能力,降低心率,减少心肌梗塞的危险,并缓和高血压病的症状。

(4) 提高氧气吸收能力,并由此提高工作效率,延缓人体疲劳。

(5) 促进新陈代谢,消耗多余热量有助于减肥。

(6) 舒缓精神紧张,令全身心放松,增进血液循环,能缓解治疗紧张性头疼。

(7) 对青少年来说步行运动带来的益处就更为明显。青少年时期是生长发育的高峰期,在这段时期通过步行运动为健康身体打下基础,不仅有利于当前的紧张的学习和生活,而且对一生的健康都会产生良好的影响。

(二) 步行运动的注意事项

1. 步行运动的时间

由于社会生存的压力越来越大,青少年花在学习和工作上的时间也越来越多,步行健身不需要专门找时间,无须穿戴运动装去专门场地锻炼,可以见缝插针随时地进行,比如上学或上班乘公交车或私家车,可以步行走去或提前几站下车,再步行去学校或工作单位;还有在饭后也可以步行而不是马上看书或工作,有利于提高学习或工作效率;再有在楼房不乘电梯改用步行上楼,不仅锻炼下肢肌肉,而且也是最佳的心脏循环运动训练。

2. 步行运动的锻炼安排

(1) 一般增强体质的步行运动:每周步行3~4天,每次30~45分钟,也可根据自己的具体情况安排为每周步行3~4次,每日30分钟一分为三,

每次 10 分钟,这种安排对促进新陈代谢更有帮助。

(2)放松身心的步行运动:每周步行 7 天,每天散步两次,每次 10 分钟,其中一次在傍晚饭后。

3. 步行运动增加健康疗效的方法

(1)持之以恒,每周至少 3~4 次。

(2)尽量在空气新鲜、环境优美安静的地方散步。

(3)尽量在完成一天的学习与工作之后散步。

(4)与自己喜欢的亲友或同伴一道散步。

4. 步行运动的姿势与技巧

步行人人都会,但并不是毫无技巧。它不像竞走时需转动臀部。只要上身平稳,走时脚跟离地,着地时膝盖微微弯曲,一只脚经常着地。这样关节负荷比慢跑低 60%。同时,胳膊应保持直角弯曲状态。正确掌握这一步行技巧,掌握身体肌肉紧张度是十分重要的。因此步行时,你的眼睛视线始终保持在你行走路程前进方向约 4~5 米的点上。这样你就可以自由地采取自然笔挺姿势。步行时的能量消耗虽比慢跑低,但每周步行 3 次对心脏循环系统已是一项有效的预防性训练活动。

5. 步行运动的穿戴要求

行运动不一定要穿着运动服,但一定要舒适、透气、吸汗。一般应穿鞋步行,在沙地、卵石路和草地上赤脚行走只可偶尔为之,时间不能太长,否则脚底板和关节所受负荷太大,选择鞋子应选择轻便的鞋子,最理想的是穿旅游鞋或田径鞋。

6. 步行运动的锻炼效果

步行是差不多所有人都能进行的运动,毫无危险,任何体质年龄的人都适合。若以平均每小时走 4 千米的速度,每分钟就能消耗掉 5 卡热量,每小时就是 300 卡,若是每天都这样做的话,一年可以减重 8 千克左右,而且不需要节食。步行能收紧你的小腿、大腿、脚部以及臀部,还能锻炼肩部、上背部、胸部和手部的肌肉。

步行运动健身指数

速度★★☆☆☆

力量★★☆☆☆

柔韧★☆☆☆☆

灵敏★★★★☆

爆发力★★☆☆☆

耐力★★★★☆

平衡性★★☆☆☆

协调性★☆☆☆☆

心肺功能★★★★☆

步行运动健心指数

合作精神☆☆☆☆☆

勇敢☆☆☆☆☆

竞争性★★☆☆☆

专注力★★☆☆☆

意志力★★★★☆

二十八、瑜伽

瑜伽(YOGA)是一项古老的运动,在约 5000 年前起源于印度,它由一系列瑜伽姿势组成,保持这些瑜伽姿势的时间从几秒钟到几分钟不等,与通常的身体锻炼强调强化肌肉、增强心肺功能并使关节变得更加灵活不同之处在于,瑜伽对人的意识和思维同样有益,它是力量、柔韧性和身体意识的混合体,是为了促进身体、思维和精神统一的身心运动项目。

(一)瑜伽的分类

瑜伽的修行分为八个阶段,即约束,戒律,姿势和体位,调节呼吸,控制感觉,精神集中,冥想,三昧。直到三昧阶段,可以达到心神平静、杂念消失、从世俗中超脱出来的境界。

瑜伽有很多种形式,大多数瑜伽的基本姿势相同,其区别在于移动速度的快慢、保持每一种姿势时间的长短、对呼吸的强调程度及涉及的精神层面,主要有以下几种:

(1)阿南达(Ananda)瑜伽:和其他大多数瑜伽种类相比,阿南达瑜伽对力量和柔韧性的要求较低,因此它是开始学习瑜伽的较好切入点。

(2)阿努撒拉(Anusara)瑜伽:阿努撒拉瑜伽是一种相对较新的瑜伽形式,它涉及很深的精神因素以及非常优雅的姿势和身体的调整。

(3)阿斯汤加(Astanga)瑜伽:阿斯汤加瑜伽,有时也被称为“力量瑜伽,”它是在物理条件上对柔韧性、力量和耐力要求最高的瑜伽形式之一。从一个姿势转换到另一个姿势的过程中不能有间断,因此,我们不向初学

者推荐这种瑜伽形式。

(4) 比克拉姆 (Bikram) 瑜伽: 比克拉姆瑜伽是一种身体上比较强烈的瑜伽形式, 它包括大量的呼吸练习。通常在温度高达 38°C (这样的温度是为了使伸展更加容易) 的房间里进行时长 90 分钟的课程, 在这期间, 按照同样的顺序做相同的 26 个体式。

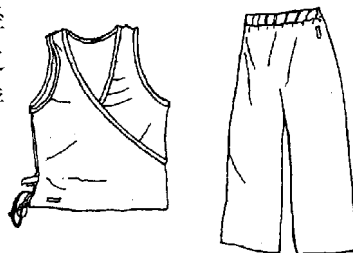
(5) 整合 (Integral) 瑜伽: 整合瑜伽包括大量的冥想和唱颂。它是比较容易学习的瑜伽形式之一, 因为其姿势相对简单, 并且为挑战柔韧性的学习者提供了大量的修改体式。

(6) 艾扬格 (Iyengar) 瑜伽: 艾扬格瑜伽教练必须完成历时两到五年非常严格的认证培训项目, 因此其教学质量一贯受到好评。

(7) 克利帕鲁 (Kripalu) 瑜伽: 克利帕鲁瑜伽是一种更多地关注冥想而较少关注于身体的瑜伽形式, 它注重体势调整以及呼吸和运动的协调。

(8) 昆达里尼 (Kundalini) 瑜伽: 昆达里尼瑜伽是最早“西化”的瑜伽形式之一。由于其是为了释放身体内部的能量设计的, 它包括大量的高强度呼吸练习。它的很多种体式都是经典的柔韧性练习。

(9) 斯瓦南达 (Sivananda) 瑜伽: 这种经典的瑜伽是世界上最广为流传的瑜伽形式之一, 它采用众所周知的体式, 并注得放松和呼吸。



(二) 瑜伽的着装与设备

1. 瑜伽的着装

瑜伽的着装要求不高, 可以穿紧身连身裤, 也可以穿宽松的衣服, 但衣料要求透气、吸汗、不易产生静电。瑜伽通常是赤脚练习, 当然也可以穿短袜锻炼。图 2-2-39 所示为一种瑜伽着装。

2. 瑜伽垫

瑜伽垫应当是不易打滑的毯子, 尺寸一般要 170 厘米 $\times$ 60 厘米或更大, 如图 2-2-40 图所示。

(三) 常规瑜伽的基本体式

1. 简单体式

这是你将练习的最简单的体式之一, 即很多练习开始时的坐姿。下面是练习方法:

(1) 坐在地板上。

(2) 膝盖弯曲, 双脚平踏地面, 然后双手抱膝。

(3) 将膝盖向胸部拉近, 脊柱拉直。

(4) 当你再也感觉不到脊柱有所拉伸时, 松开双臂, 双腿交叉, 膝盖下降至地面。确保头部和身体在同一条直线上。

2. 前屈体式

前屈让人感到非常放松, 因为你的背部和腿部都处于伸展状态。下面是前屈的练习方法:

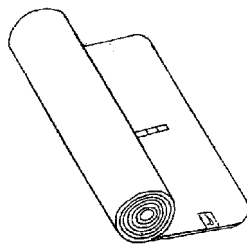


图 2-2-40 瑜伽垫

(1) 以坐姿开始, 双腿向前伸出, 呈 V 字形 (V 字形的宽度视你舒服而定), 脚指头指向天花板。

(2) 向上提臀, 身体靠在骨盆骨上休息。

(3) 手臂向上伸直, 在伸直的过程中尽量拉伸, 吸气。

(4) 呼气时胸部前倾, 保持背部挺直。

(5) 下巴靠近胫骨, 同时胸部靠向大腿。

3. 婴儿式

这种姿势能拉伸你的后背和手臂, 并使你的整个身体感到放松。如果你膝盖有问题, 注意降低身体的位置。下面是练习方法:

(1) 以跪撑姿势开始。

(2) 在上下拉伸身体的其他部位时, 臀部向脚跟处落下。

(3) 在保持完全伸展的姿势时, 手臂沿地面放松, 腹部轻松地靠在大腿上, 并将前额靠在垫子上。

你应当能感受到肩部、臀部以及沿着脊柱和手臂有适度的拉伸。

肩部和颈部放松, 缓慢进行这种拉伸活动。臀部移向脚后跟的距离以感觉到舒适为宜。

4. 圣哲屈身式

这个独特的姿势使脊柱从左向右旋转, 在此过程中进行调节和放松。下面是练习方法:

(1) 坐在地上, 双腿向身体前方伸直。

(2) 右膝盖弯曲, 右脚踩在地面上, 靠近左大腿内侧。

(3) 右手置于身后的地面上, 掌心向下。

(4) 伸出左掌, 绕在右膝的外侧。

(5) 吸气, 脊柱向上伸展和提升; 呼气, 躯干和关部向右侧弯曲。

5. 猫式

猫式倾斜能拉长脊柱并缓解背部的压力。可通过下述步骤进行这种姿势的练习：

- (1) 双手和双膝着地，腹部面向地面。
- (2) 深深地吸气。
- (3) 呼气、腹肌、尾骨和臀部收缩。
- (4) 力贯手臂，背部朝天花板方向上挺，脊柱呈圆形。

6. 三角式

由坐姿或躺姿站起来，让脊柱与腹部伸展屈伸呈三角形，可通过下述步骤进行这种姿势的练习：

- (1) 双脚分开站立，两脚距离宽于肩部，将双臂向外侧水平伸出，与地面平行，掌心向下。两脚可以平放在地面上，也可以左脚点足而立，让脚跟抬起。
- (2) 深深吸气。
- (3) 呼气，并向右侧屈身。保持膝盖伸直，臀部向前。别闪了腰，紧靠腰部肌肉弯曲身体。
- (4) 弯腰的过程中，右臂向右腿下方滑动，抓住右腿或右脚脚踝。
- (5) 保持该姿势，缓慢呼吸若干次。如果可以的话，你可以将左腿提起离地 7~45 厘米，保持膝盖打直。

7. 太阳招手式

该组动作可以伸展腹部、腰部、髋关节和大腿肌肉。如果你腰背部常常疼痛，那么应该注意腹部锻炼，不要躬着背。可以通过下述步骤进行这样姿势的练习：

- (1) 跪在地上，将左腿置于身前，脚板着地，膝盖弯曲，大腿与地面平行。
- (2) 举起双臂，双掌相对。
- (3) 微微收腹，双肩下垂、后挺。
- (4) 眼望天花板，当上身做伸展动作的同时，将身体重量从髋关节缓缓移向大腿处。你应该能感到自己的整个身体和上身甚至双臂都得到了伸展，你同时应该还能感到自己的大腿根部也得到了伸展。再将左腿放在身前，重复上述运作。

瑜伽健身指数

速度☆☆☆☆☆

力量★★★☆☆
柔韧★★★★★
灵敏★★☆☆☆
爆发力☆☆☆☆☆
耐力★★★☆☆
平衡性★★★☆☆
协调性★★☆☆☆
心肺功能★★★☆☆

瑜伽健心指数

合作精神★☆☆☆☆
勇敢★★☆☆☆
竞争性★☆☆☆☆
专注力★★★★★
意志力★★★★☆

二十九、普拉提

普拉提(PLATES)运动是一种新型的身体全方位训练的健身方法,它是以其创始人约瑟夫·普拉提(Joseph·Llates)的名字命名的,普拉提很多动作的灵感来自瑜伽,是约瑟夫·普拉提为负伤的舞蹈者加强力量训练而发明。普拉提训练是一种肌肉深层练习,它通过一些速度缓慢的动作,较长时间地控制肌肉,达到消耗身体各部分的能量的目的。普拉提能增强你身体的核心部位,包括腹部、斜纹肌、后背、大腿内侧、大腿外侧、臀部等,满足练习者的多种需要——力量、柔韧性、肌肉耐力、协调性、平衡性以及姿势、风度等,而与其他形式的运动相比较,受伤的可能性大大降低。

(一)普拉提运动对锻炼者的益处

普拉提与一般运动项目不同之处在于它是静态的,把练习的重心放到了精神层面,通过呼吸和精神控制帮助练习者,面对自己的内心世界,边运动边欣赏音乐来进入冥想境界,这对于体质较弱、不适宜激烈运动的人群和日常工作学习非常紧张的人群都是一种非常好的锻炼方式。

普拉提强调左、右一起运动,对人脑的左右半球都能得到适当的锻炼,有利于心脑血管器官的健康,也能逐渐矫正人们只习惯用右边或左边的坏习惯,让身体更为协调平衡。

普拉提将东西方运动的不同理念相结合,强调练习者要身心合一、强调呼吸对运动的影响,能有效地改善人体运动机能,用于均衡运动肌肉和恢复性理疗,效果十分显著。图 2-2-41 所示为普拉提平衡板,是用于日常普拉提训练的补充装备,包括半径为 25 厘米的平衡板和防滑安全护垫,用它能提高臀部与大腿的肌肉协调性,重建身体耐力和力量。



图 2-2-41 普拉提平衡板

图 2-2-42 所示为普拉提练习圈,它将练习者身体分为三个区域,称为环带,每天在每个环带上练习几分钟就能行到神奇效果。

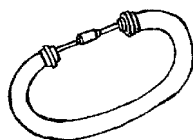


图 2-2-42 普拉提练习圈

本篇第四章图 2-4-15 所示普拉提训练器,是一种专门用于进行普拉提训练的体育运动器材,在其上可以进行多种普拉提锻炼。

(二)基本的普拉提练习

1. 仰卧起坐练习

由于腹部肌肉力量太差,很多人无法完成仰卧起坐,在开始练习时可能会觉得困难,但只要能坚持锻炼,腹肌就逐渐强壮起来,就能轻而易举地完成本项练习了。

(1) 仰卧,膝盖弯曲,足部平放在地面上,手指置于脑后。

(2) 将身体中心躯干拉向脊柱。

(3) 将肩部上抬,稍微离开垫子,下巴靠向胸前。

(4) 保持该姿势,然后放松,并且躺回到垫子上。重复 8 次。

2. 桥式练习

桥式练习能增强并稳定你的核心肌肉,特别是你臀部和腿部后方的肌肉。

(1) 仰卧,膝盖弯曲,足部平放在地面上。

(2) 深深地吸气。

(3) 呼气,双足推进瑜伽垫,挤压臀部,并将腰部朝天花板的方向上推,从肩膀到膝盖成一条直线。

(4) 回到垫子上,重复 4 次。

3. 基本猫式练习

基本猫式看起来非常像瑜伽姿势,它能够拉伸你脊柱周围的肌肉。

(1) 四肢着地,双手置于肩膀的正下方,脊柱自然下摆。

(2)吸气时,背部稍微成拱形。

(3)呼气,收缩躯干,向下翘臀,后背中部位指向天花板,然后双手推向垫子。背部向上成圆形,低头,使背部看起来就像是字母 C。

(4)回到第一步,再重复 3 次。

普拉提健身指数

速度★☆☆☆☆

力量★★★★☆

柔韧★★★★☆

灵敏★★☆☆☆

爆发力★★☆☆☆

耐力★★★★☆

平衡性★★★★☆

协调性★★☆☆☆

心肺功能★★★★☆

普拉提健心指数

合作精神★☆☆☆☆

勇敢★☆☆☆☆

竞争性★★☆☆☆

专注力★★★★☆

意志力★★★★☆

三十、波比足球运动

波比足球运动是从“Babyfoot”音译而来,从意译来看,应为“微型足球”,但通常人们将它称为桌上足球运动,它起源于欧美,在 20 世纪 50 年代由法国人伊贝尔·古蒂先生发明,至今只有短短的半个多世纪。

(一)波比足球运动简介

波比足球运动天地是微缩的足球场(特制的足球台)。人们在上面用手激烈地“踢”足球。小空间,大天地;这张约为办公桌大小球台,(如图 2-2-43 所示)同样能让人迸发激情和智慧。操纵杆上的小人就是双方球员,每支球队的 11 名球员和足球一样按“三五二一”布阵。一人或两人就可以操纵一支球队,集教练与球星的双重身份于一身。优秀的波比爱好者

或运动员,通过双手操纵,不但可以做到行云流水般地带球、传球,还可以干脆利落、角度准确地射门。施展技巧,运用智慧,发挥想象力、眼、脑、手并用,让波比球员适时地左旋右转、勾踢带传,使之成为自己麾下的足球健将。玩波比,基本上沿用现代足球比赛规则,简单易学。它并不要求非常强健的体魄,只要求参与者有较快神经反应和较好手脑协调。但波比足球需脑、眼、手敏捷配合,展现精彩的接球、停球、带球、传球、射门等进攻和防守的技术,锻炼头脑的灵敏度。玩波比需要左手与右手齐用,对开发右脑起着极好的促进,面在其他运动中,左手和右脑很少得到锻炼,此时的情感达到最大限度的宣泄。

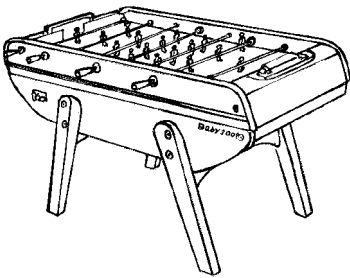


图 2-2-43 波比足球台

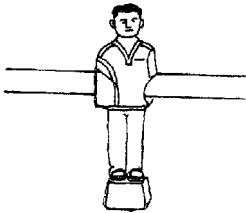
波比是一种游戏,但它既不同于家长担忧的室内“电脑游戏”,更不同于家长担忧的户外“暴力游戏”。最关键的是它不会损伤孩子成长的身心。在学校的“波比运动”,则充分扮演着帮助学子放松大脑,训练敏捷,增进友谊的角色,所以波比足球运动能称得上是一项适合青少年参加的体育项目。

(二)波比足球运动的基本方法

1. 基本技术

(1)传控球:玩者通过操纵球杆控制球员,如图 2-2-44 所示,可以前、后、左、右不同的角度传球,当足球通过球场两边或球员脚底时可用球员将球压住球挡回,用以上方法可以组织有效的进攻或防守。

(2)组织配合:后排进攻——当玩者在后场用球员控制球时,将己方中锋和前锋球员调到头下脚上的位置,然后操纵后位球员直接射门。中锋与前锋配合——中锋得球后,迅速调整位置传球给前锋,由前锋伺机破门。此外,后卫可与中锋配合,与真正足球类似的诸多技巧均可运用。



(3)点球:碰触对方球杆者犯规,被判罚点球。图 2-2-44 操纵球杆点球时,将足球置于进攻一方的前鋒处,被罚一方以 控制球员 守门员防守,不得用后位球员防守。

(4)射门:在比赛过程中,当己方控制住球时,可尝试多种方式,角度的

射门。有时一次有想象力的射门能给进球者带来身临其境般的感觉。

2. 波比足球运动对不同阶段锻炼者要求

(1)入门阶段:站位恰当、换杆敏捷;握杆手法:抽送球杆旋转球杆(超过 360 度则犯规)挡球、击球动作利落,垂直射门、角度射门成功率 30%。

(2)熟练阶段:能够较准确传球(前后直传、斜传、横传);前锋擅长横传移动找点射门、前锋各种射门成功率达 50%;能够断球、续传、具有带球控球能力;擅防守;能打配合、有组织进攻意识;擅捕捉机会、钻空挡。

(3)高手阶段:前面各种技巧环节动作出神入化;眼观八路,指哪打哪;每个拦截、防卫的空当都被有效利用;射门、传球成功率极高、控球不丢;组织进攻之精彩令人眼花缭乱、目瞪口呆、享有秘不外传的独门绝技!

(三)波比足球运动的器材

1. 波比足球台

波比足球台俗称桌上足球机、足球桌、有国际标准竞赛球台和非标准球台之分。国际标准竞赛球台又分为两种;北美锦标赛标准球台和法国 BONZINI 竞赛球台。北美标准球台采用实心球杆,有三个守门员,球用高分子聚酯制成,结实耐用,而法国标准球台比北美标准球台尺寸大,伸缩式球杆安全性好,但空心套杆强度稍差,杆上运动员为铁人,对腕力要求较高,对初学者和青少年觉得较费力,适合专业训练。

非标准球台则主要用于一般人群娱乐之用,此类足球台没有固定标准,外观式样、大小、结构多种多样、差异极大、但只要结构合理、球场尺寸符合成人及儿童标准使用优质材料、部件的产品,质量性能就有保障,可满足运动娱乐需要,不能作为赛事球台。主要种类有:艺术装饰型、儿童型、多功能组合型等。

2. 选用波比足球台的注意事项

选用波比足球台应注意避免出现以下几种问题

(1)球台主体——材质差、结构不合理、不结实;经历运动力量作用后,出现摇晃影响运动游戏,严重的还出现结构分离、断裂。

(2)球台——重量轻、使用板材轻、薄、质量差、易损、不稳固、重量一般在 35 ~ 45 千克/台左右,而优质产品的重量一般在 55 ~ 70 千克/台。

(3)球杆——使用低质空心管材,容易弯曲、甚至折断,不能灵活移动旋转,严重影响运动趣味和感受。

(4)球场台面——未经特殊处理、过于光滑,有的甚至全场做成弧形,球不受控制,控球技巧难以施展。

(5)其他如手柄、防撞弹性护垫、足球人等各种部件制作粗糙。

波比足球运动健身指数

速度★★★☆☆

力量★★☆☆☆

柔韧★★☆☆☆

灵敏★★★★☆

爆发力★★★★☆

耐力★☆☆☆☆

平衡性★★☆☆☆

协调性★★★★☆

心肺功能★☆☆☆☆

波比足球运动健心指数

合作精神★☆☆☆☆

勇敢★★★★☆

竞争性★★★★☆

专注力★★★★☆

意志力★★☆☆☆

三十一、舍宾运动

舍宾,是英语“shaping”的译音,即形体整形,塑造或雕塑。它于20世纪70年代起源于俄罗斯,开始风靡前苏联,后传遍欧洲及世界发达国家。

(一)舍宾运动简介

基于对现代人体健康及人体美所做的深刻分析,前苏联体育专家联合众多学科(如计算机、营养、美容、舞蹈艺术等)专家,研究健美运动、体育舞蹈、保健医学、营养学、人体美学等先进成果,应用计算机技术,经十几年的实践研究,开发出的集人体测评、形体雕塑、形象设计、整体美化于一体的人体美化系统。

舍宾强调现代人应具备5个层次美,即:健康、静态形体美(外形、肢体围度、脂肪百分比、皮肤护理等)、动态美(姿势、表情、动作等)、气质美和整体美(包括自身和服饰、发型、化妆的协调配合)。而以这5个层次美和个人形体为基准。在通过电脑测评制定出的适合个体的营养+运动+医学

+心理学的不同的训练处方,则能更好地使锻炼者借助形体训练、力量练习、有氧运动相结合的形式,改善人体的健康状况及外形,具有很强的综合性,科学性和针对性,是一种全新的形体雕塑和形象美化的方法。

(二)舍宾运动的特点

(1)七项国际专利体系。舍宾运动体系中囊括了七项国际专利体系,其中包括人体形体测量评估系统、形体训练程序、方法与运动处方系统、局部软组织训练方法系统、营养指导系统、舍宾风格的时尚女装设计方法系统及发型体型指导设计系统。如此科学的锻炼理念和完整的健身系统,将舍宾运动与科学画上了等号,充满了说服力。

(2)与传统健美操相比,舍宾具有极强的个人针对性。传统的健美操动作单一,不论是锻炼了1个月,或是锻炼了1年,它的动作都不会改变。而舍宾作为一种科学、系统的锻炼方式,能做到针对每一个人的身体状况、骨骼类型、体重等因素,设计一套最适合个人的动作,具有较强的针对性。比如让一个较胖、体重较大的人,做一套运动强度很大的动作,很可能对其骨骼、踝关节、膝关节造成永久性的伤害。但反之,如果让一个偏瘦、体重较轻的人,做一套平缓、运动量小的动作,很可能达不到锻炼的效果。针对这种情况,舍宾采用了根据不同选择最适合的运动强度的方法,非常人性化、个体化。

(3)舍宾运动注重女性魅力的塑造。由于舍宾运动以展现女性优雅魅力为锻炼目标,因此在动作上强调以训练女性的步态、姿势、表情为主,既避免了一般人很难学会的技术动作,使每个人都能基本达到动作要求,更能通过形体雕塑的训练过程,使女性在成功修身后,增添一分属于女性的魅力。每位女性在初次练习舍宾前,都要先进行包括生理、心理、内脏器官等在内的全方位身体测量,再按照每个人的姿态协调性及软组织状况,由浅入深地从最基本的站姿和步态开始,逐渐调整其动静态的正确姿势,使其在举手投足间展现一种女人味,最终达到将单纯肌肉运动的效果,转变为美丽形体的目标。

(4)舍宾运动要求的锻炼时间较少,比较容易坚持。传统的健美操要求人们必须坚持每天锻炼才可达到效果,这就使得大部分工作繁忙的现代都市女性望尘莫及。针对这种情况,舍宾研究了能保证女性锻炼效果的最长周期,它认为女性由于天生运动量及肺活量较小,因此每次锻炼后至少需要2~3天的恢复期,这就使锻炼者只需拿出每周2天2个小时的时间,就可以达到修身的效果,为上班族女性解除了时间上的后顾之忧。

(三)舍宾运动在青少年中开展的前景

舍宾作为一项由俄罗斯传入的运动,比较适用于西方发达国家的收入水平,那里的高等及中等收入人群范围较广,人们普遍容易接受,因此市场更广阔。但在我国金字塔形、高收入者较少的状况下,舍宾运动的高消费水平,使其俱乐部只能定位于少数高收入的女性人群中,只有收入较高、品牌意识较重的女性,才有意识也有能力负担这项额外的消费,这就使得舍宾运动只能以小众化形式发展,舍宾俱乐部由于定位在高消费人群中,使其锻炼者人数始终保持在一定比例,因此每位顾客得到教练的私人指导时间较多,锻炼的空间、环境更舒适自然,这样使锻炼者运动的效果更好、更快捷。从健身教练的素质和服务上看,由于舍宾运动在肢体运动的基础上,加入了心理、形体的梳理等内容,因此合格的舍宾教练除了要会跳舍宾操外,还需具备专业的医学、营养学、心理学、社会学知识,帮助消费者在进行基本的心肺功能、身体机能等一系列科学测试后,为她们制定一套全面的营养处方、护理处方、运动处方和保健处方,并监督实施。因此,随着我国经济不断发展和人们保健意识的加强,舍宾运动在我国将会有越来越多的人参与其中。

舍宾运动健身指数

速度★★☆☆☆
力量★★★★☆☆
柔韧★★★★☆
灵敏★★★★☆☆
爆发力★★★★☆☆
耐力★★★★☆☆
平衡性★★★★☆☆
协调性★★★★☆☆
心肺功能★★★★☆☆

舍宾运动健心指数

合作精神★☆☆☆☆
勇敢★☆☆☆☆
竞争性★★☆☆☆
专注力★★★★☆☆

意志力★★★☆☆

三十二、极限运动

极限运动(Extreme - sports)是指人类在与自然的融合过程中,借助于现代高科技手段,最大限度地发挥自我身心潜能,向自身挑战的娱乐体育运动。它除了追求竞技体育超越自我生理极限“更高、更快、更强”的精神外,更强调参与和勇敢精神,追求在跨越心理障碍时所获得的愉悦感和成就感,同时,它还体现了人类返璞归真、回归自然、保护环境的美好愿望,因此已被世界各国誉为“未来体育运动”。极限运动领域涉及海陆空多维空间,可以说是全方位的运动。

(一)极限运动的分类

极限运动分为两大类:夏季极限运动和冬季极限运动。

1. 夏季极限运动

夏季极限运动主要有:难度攀岩、速度攀岩、空中滑板、高山滑翔、滑水、激流皮划艇、摩托艇、地洞探险、冲浪、水上摩托、蹦极跳、滑板(轮滑、BMX 小轮车)的 U 台跳跃赛和街区障碍赛等运动项目。极限运动之一的 BMX 小轮车泥地竞速已正式成为

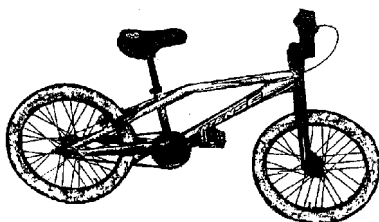


图 2-2-45 BMX 小轮车

2008 年北京奥运会的正式比赛项目,对极限运动带来不可估量的巨大影响。图 2-2-45 所示为 BMX 小轮车。

2. 冬季极限运动

冬季极限运动主要有极限滑雪、高山滑雪、SMX 滑雪、冬季攀冰等。如图 2-2-46 所示为一种 SMX 雪板,SMX 雪板由三块雪板组成稳定的三角支撑,精巧的框架结构使其在转弯乃至特技中表现灵活,在雪地里刹车甚至比普通雪板还要快,滑雪过程中若滑雪者被从座位上甩出,座位下的保险装置会自动刹车,使 SMX 雪板停止在滑雪者附近,有了 SMX 雪板人们可以方便自如地进行高山滑雪。

(二)极限运动对青少年的益处

(1) 极限运动在欧美开展比较广泛,无论是在欧洲的阿尔卑斯山脉,还是美国的科罗拉多山脉,无处不是勇敢的年轻人,他们把高山滑雪、地洞探险、高空跳伞、蹦极跳或其他极限运动称为“X 游戏”,这种运动正成为全世界年轻人的时尚,极限运动对青少年有以下益处:

(2) 极限运动倡导极限精神,所谓极限精神是指不断突破、挑战自我极限的精神,两者密切融合、协调一致,提倡超越和创新,使年轻人洋溢着青春与活力。

(3) 极限运动被称之为“X 游戏”,在“X 游戏”这个领域里,“没有明星,只有挑战,”任何一位年轻人,只要你有兴趣、有热情、有胆量,就可以成功,就可以张扬个性,就可以重塑自我,吸引广大年轻人享受释放无限激情的快乐。

(4) 极限运动可培养人的坚强意志,在运动中经受山川洗礼和风雪寒暑的考验,增强克服困难的精神。

(5) 经常参加极限运动,能增强人体呼吸系统和心血管系统的功能,增强造血功能和人体免疫能力,使人精力充沛,充满活力。极限运动能使全身大部分肌肉得到锻炼,增强肌肉力量,提高关节韧带的弹性,增加骨密度,防治骨质疏松症。极限运动需要集中精力,排除杂念,使大脑皮质工作疲劳得到较快消除,能提高各器官的灵敏度,消除各种不良情绪,有利于心理健康。

(三) 参加极限运动的注意事项

(1) 参加极限运动之前应进行一次体格检查,对患有心血管疾病、传染性疾病、活动性风湿病及发烧的人不宜参加,必须在病情控制、健康状况允许的情况下才可以参加,并应得到医生的指导。

(2) 运动前应做好热身准备活动,让全身充分活动开来,并对参与极限运动有足够的思想准备,从一开始运动就能集中思想集中精力。

(3) 极限运动中有不少对运动的技能有较高的要求,如高空跳伞、蹦极跳、难度攀岩、高山滑翔、滑水等,所以参加这些运动之前应比较熟练地了解并掌握相关的技巧,不能盲目冒险参与,避免造成不必要事故。

(4) 参加极限运动最好由专业机构组织的集体活动,由专业机构提供指导和服务,通过参加这种活动,使自己的能力和技巧得到提高,一旦出现意外,也能得到科学合理的救助,最大限度降低危害程度。

(5) 极限运动在我国开展较晚,普及程度不高,群众基础比薄弱,所以整体水平较低。参加极限运动应正视现实,一步一个脚印从最基础的动作做起,逐步提高自己的水平,不急功近利,急于求成。

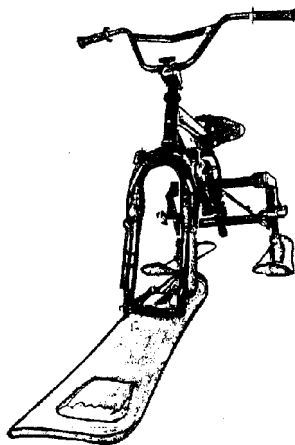


图 2-2-46 SMX 雪板

极限运动健身指数

速度★★★★☆

力量★★★★☆

柔韧★★★★☆

灵敏★★★★☆

爆发力★★★★☆

耐力★★★★☆

平衡性★★★★☆

协调性★★★★☆

心肺功能★★★★☆

极限运动健心指数

合作精神★★★★☆

勇敢★★★★★

竞争性★★★★☆

专注力★★★★☆

意志力★★★★☆

三十三、冷水浴

一般来说,采用 20℃ 以下的冷水淋浴就算冷水浴了。冷水浴有多种方式,从其对机体的刺激强度来分,冷水擦身最轻,冷水冲淋、冷水浸浴较强,冬泳最强。我国著名学者马寅初先生,坚持几十年冷水浴,他的血管经过长期冷水浴锻炼,极富弹性,直至高龄仍与青年人相仿,所以高寿 101 岁。冷水浴是一项适合青少年时期开始进行的体育锻炼项目。

(一)冷水浴对健康的益处

1. 能磨炼人的意志,提高对寒冷的适应能力

冷水浴对机体是很强的刺激,而且需要持之以恒,不能间断,所以坚持冷水浴能锻炼出不畏艰难的强者,能明显增强机体的抗寒能力,平时若遇到外界的突然变化,机体也能很快适应,不至于因着凉而感冒。很多坚持冷水浴的人冬季穿很少衣服就能抵抗严寒,安然过冬。

2. 能增强神经系统的功能

神经系统是人体活动的中枢,经常用冷水刺激皮肤,可以形成条件反

射,使神经系统产生兴奋,立即调动全身各器官、各系统加强活动来进行抵抗,从而使全身各个系统和器官受到锻炼和得到增强。长期进行冷水浴,不断给皮肤这样的刺激,神经系统的兴奋程度就会逐渐减轻,身体的各个方面的反应能力也会得到改变,因而提高了对突然的或长时间的寒冷刺激的适应能力。

3. 能增强心血管系统的功能

人们常说“血管运动”或者“血管体操”,就是说人的皮肤在接触冷刺激以后,皮肤血管急剧收缩,大量血液被输送到内脏。稍后,皮肤血管又扩张,大量血液又从内脏流向体表。这样一张一缩,血管就在不停地运动,从而得到了锻炼。经常进行“血管体操”的练习,可以用助于防治高血压病、动脉硬化及冠心病等。

进行冷水浴锻炼,还可以使新陈代谢明显增强。这是因为,平时人体血液有相当一部分储存在肝脏、脾脏等“血库”里备用。

另外,经常进行冷浴锻炼的人,血液里的红血球和血色素也较多,骨髓的造血机能就能得到了增强。所以,坚持冷水浴锻炼的人大多精神焕发,精力充沛,面色红润。

4. 能增强呼吸系统的功能

水的密度是空气的 800 多倍。在游泳时,由于胸腹部受到水的压力很大,膈肌下降受阻,呼吸就感到困难,因而呼吸肌也能得到一定的锻炼。

此外,人一接触到冷刺激,就不同自主地急速吸气,接着呼吸暂停几秒钟,然后转为深呼气,随之才恢复到均匀的呼吸,且呼吸深长而有力。

5. 能增强消化系统的功能

水的传热性是空气传热性的 26~28 倍。人在 12℃ 的水里停留 4 分钟所消耗的热量,相当于同等温度的空气中 1 小时所消耗的热量,人对 20℃ 的气温感到温暖舒适,对同等温度的水就感觉到冷。人对 35℃ 的气温感到闷热不适,对同等温度水却感到不冷不热正合适。由此可见,冷水刺激使人体的热量消耗,这就迫使产热过程加强,消化器官加倍努力地工作,进行消化和吸收。另外由于呼吸加深,膈肌上下升降幅度也加大,肠胃蠕动也得到加强。

6. 冷水浴能使皮肤保持健美

冷水浴清除皮肤上的老化角质层、细菌、污垢,还能在擦身冲淋、游泳过程中让皮肤受到机械摩擦刺激,促进血液循环和皮脂腺分泌,增强皮肤的营养,使皮肤光润有弹性,保持丰满健康状态。

(二)冷水浴的注意事项:

(1)初浴者必须先进行身体检查,凡患有严重高血压病、冠心病、急性肝炎、肺结核、活动性风湿病及发热的人不宜进行冷水浴,必须在病情控制、健康状态好转以后方可进行。

(2)冷水浴前做好充分的准备活动,使身体发热,自我感觉没有冷的现象。冷水浴结束后,要有充分的整理活动,如跑步、做操、打拳等,以便尽快恢复温暖的感觉。所以冷水浴最好同其他的体育活动结合起来进行。

(3)应从夏季开始,中间不要任意间断,以免削弱锻炼效果。一旦被迫中断,就前功尽弃。刺激的方法,强度也应随之改变,如冬泳改成淋浴、淋浴改成擦浴等。

(4)冬泳或冷水浴不宜在晚上进行。因为经过一天的工作和学习,身心很疲惫,神经系统对冷刺激又较敏感,锻炼后往往很难入睡,也容易引起感冒。所以最好是在早晨或在上午进行。

(5)冷水浴锻炼时间长短应因人而异,应根据气温,水温、本人的身体状况,及耐受程度而定,应注意观察自我感觉,体重变化,睡眠及食欲情况,若发现体重持续下降,食欲睡眠不好时,应及时停止这项锻炼。

(6)剧烈活动后,不宜马上进行冷水浴,这时的皮肤血管处于扩张状态,汗毛孔又敞开着,汗流浹背,一定要休息一会儿,待身体各系统平静下来,恢复正常,消汗以后再进行冷水浴。

(7)不可抽烟喝酒。烟内含有大量的尼古丁,能使人的血管持续收缩,动脉变硬,血压升高,破坏体内的维生素,易患坏血病。另外,抽烟还是咽喉、食管、肺部疾病的一个重要原因,对人的健康有百害而无一益。所以,抽一支烟就抵消了冷水锻炼的良好效果。而喝酒对冷水浴也不利,酒内含有酒精,虽然能刺激皮肤的血管扩张,血流加速,使人暂时感到热乎乎的,抵御了寒冷,但是当人体受到冷水的刺激时,皮肤血管也不能很快收缩,体内自动调节的能力,使人头晕、呕吐,在水中发生意外事故。所以,进行冷水浴锻炼的前后都不要喝酒。

三十四、空气浴

空气浴与冷水浴基本相同。冷水浴是让皮肤广泛地接受冷水的刺激,使体质得以增强,疾病得以防治;空气浴是让皮肤广泛地接受冷空气的刺激锻炼身体,作用相对于冷水浴来说,要小得多。

人每时每刻都离不开空气。空气的温度、湿度、流速、压力及空气中的

化学成分(如阳离子和阴离子的含量等),经常在发生变化,我们每时每刻都要适应空气的变化。在日常的工作和学习中,结合其他的体育锻炼进行空气浴,能提高肌体对外界的适应能力。

(一)空气浴对健康有以下好处

1. 能锻炼人的各个系统和器官,加强对外界变化的适应能力

对机体影响最大的要数气温。气温过高,能使人中暑,气温过低,能使人感冒。气温忽高忽低,更能使人引起其他疾病的产生。

空气中湿度较大时,汗水不易蒸发,使人感到烦闷。而空气湿度较小,空气过于干燥,又使人食欲不振,口渴,同样烦躁不安。

高原气压低,平原气压高。我国幅员辽阔,难免有人要从平原到高原去出差、旅游、居住,气压的变化就引起了人的生理各种反应,患有一些疾病的人,在季节变换、气压变化的同时,病情会随之加重或减轻。

气流就是人们通俗说的“风”。它的作用就是帮助肌体散热。当肌体在冷空气中接受刺激时,风速越大,体温散发的越快,这时中枢神经系统就要动员更多的产热器官进行加热工作,以在短时期内产出更多的热量来供给机体需要,当产出的热量来不及供给机体需要时,人就会被冻伤。

所以长年坚持空气浴,能锻炼人的各个系统和器官,特别是能锻炼体温调节中枢,使它能迅速、灵敏、准确地调节体温,以适用外界复杂多变的气候,不致生病。

2. 空气浴时负离子对各个系统和器官带来良好的作用

阳光中的紫外线以及雷雨闪电,使空气发生电离反应,产生了一定的离子。

对人体起正面作用的是负离子,正离子只能对人体产生副作用。负离子能使人感到空气清新,精神感到振奋,心跳有力,呼吸加深,消化加快,内分泌协调,给中枢神经系统、循环系统、心血管系统、呼吸系统、消化系统、内分泌系统都带来良好的作用。

(二)空气浴的注意事项

(1)进行空气浴最理想的时间是在清晨。这时空气中杂质较少,清洁新鲜,气温也由低转热,符合机体需要,所以早晨进行空气浴对人一天的工作和学习都是有好处的。

体弱多病及少儿的空气浴时间,则在上午9~10时和下午3~4时为宜。此时阳光充足,气温较高,对皮肤的刺激较小,最适合少儿和体弱多病的人。

(2) 进行空气浴最理想的场所是在野外草地和树木较多的地方。因为江河湖畔空气中负离子的含量较高。另外,在空气新鲜的花园、广场、阳台、院子等地也都可以进行空气浴。但在人口稠密、空气污浊的公共场所和室内则不宜进行空气浴锻炼。

(3) 少儿、体弱多病的人也不宜进行空气浴,或空气浴的时间要短,气温要高。因为他们的适应能力较差,调节能力较弱。

(4) 在空气浴前要准备活动,使身体发热,但不要出汗。外界气温越低,准备活动的强度应越大,准备活动做得越应该充分,不可有马虎的思想。

(5) 在进行冷空气浴或凉空气浴的同时,应兼做其他体育活动(如跑步、做操、打球、练武术等),如有条件能和冷水浴或日光浴结合起来,效果会更好。

但在出大汗或身体过度疲劳时,不要进行空气浴,否则容易引起着凉感冒。

(6) 饭后 1 小时内不要进行空气浴,否则停留时间像冷水浴一样会影响消化。老人、儿童和胃肠病患者在进行空气浴时,还要注意腹部保暖,不要着凉,防止发生腹泻。

(7) 如在室内进行空气浴,应保持室内空气新鲜。一般来说一个人居住的房间,留一个 30 平方厘米左右的通风口,就能保证室内的空气新鲜。即使不在室内进行空气浴,也不要因为怕冷,把窗户封得太严实。冬季还应经常开窗换气。

三十五、日光浴

日光浴是让皮肤直接裸露曝晒在阳光下,合理利用到达地面的太阳能,按照一定时间和顺序进行系统锻炼的健身方法。

(一) 日光浴对增进身体健康的作用

(1) 促进机体新陈代谢及钙、磷的吸收利用:日光中的红外线照射使人体血流加快,改善血液循环,促进新陈代谢,增加氧气的吸收与利用。太阳光中的紫外线能促进皮肤制造维生素 D,可促进消化道对钙、磷的吸收,同时又能改善钙、磷的代谢,因此日光浴可防治佝偻病、骨质疏松症、促进儿童和青少年生长发育。

(2) 增强机体的免疫功能:日光中的紫外线能刺激机体造血功能,使红细胞数量增加,提高红细胞的质量,改善肌肉和神经系统的活动状态,从而

降低血压、血糖与胆固醇,提高机体的免疫能力。

(3)杀菌消毒增强皮肤的抗病能力:波长小于 380 毫米的紫外线具有很强的杀菌能力,能杀灭地面与大气中的致病菌,预防传染病的发生传播,紫外线还能增厚皮肤表皮、黑色素沉着,对外界的抵抗力提高,增加皮肤的屏障作用。

(4)改善机体调节体温的能力:人类依靠皮肤不断地散热以维持正常的体温,经常进行日光浴锻炼,可以使机体的产热与散热过程在大脑皮质控制下彼此协调,使体内热量平衡,同时也提高了机体对外界环境的适应能力。

(5)具有一定的消炎镇痛作用,日光中的红外线为热射线,其中长波红外线具有便于皮肤吸收的特点,能产生温热作用,而短波红外线有较强穿透能力,使机体深层组织温度升高,血管扩张充血、促进新陈代谢和细胞增长,有一定消炎镇痛作用。

(二)日光浴锻炼的注意事项

(1)日光浴时,要合适的时间,采用科学的方法,才能受到预期的效果。具体操作方法,归纳起来就是:

①时间:春、秋、冬三季的阳光较为温和,是日光浴最安全的季节,在阳光不过分强烈的上午 9~11 时或下午 4~6 时为宜。可以视日照强度,每天接受 5~30 分钟的日光浴。须注意避开上午 11 点到下午 3 点的紫外线最强的时段,以免晒伤。

②地点:日光浴最好选在清洁平坦、干燥、绿化较好、空气流通、向阳避免强风吹袭的地点进行。冬季,室外气温很低,可打开窗户在室内进行。日光浴不宜选在沥青的地面进行,这是因为沥青含有挥发性物质。这种物质在加温时产生的蒸气,能污染皮肤或经呼吸道进入人体,引起中毒。

③姿势:尽量使身体裸露,让阳光直接照晒,以卧姿最佳,坐姿次之,遇斜阳立姿亦可。注意随时变换体位,以免身体晒得颜色不均匀,有碍美观。

④顺序:一般应先照晒背部、胸部、再照两侧。

⑤保护:在进行日光浴时,最好戴草帽、戴暗色玻璃护目镜,注意保护头部和眼睛,以免发生不良反应。

⑥禁忌:患有较严重的心脏病患者、高血压患者、浸润性肺结核患者、有出血倾向的人,妇女月经期和分娩后 1 个月内的产妇,对阳光过敏的患者,3 个月以内的婴儿,一般不宜进行日光浴。此外,空腹或饱腹或极度疲劳状况下,也不宜进行日光浴。

日光浴既可结合日常生活或体育锻炼进行,也可单独进行。

(2)长时间过量接受日光照射时,对人体又可产生不良影响。比如眼睛和脑组织对阳光比较敏感。阳光中的红外线作用于皮肤时,能使局部体温升高达 40°C 以上,因而形成红斑。头部如在阳光下长时间照射,红外线可穿透颅骨,使脑组织的温度升高,脑组织呈现不同程度的充血、水肿,甚至出现淤血点,使脑神经的机能发生障碍,从而可能引起头痛、头晕、耳鸣、眼花,严重者可昏倒呈昏睡状态,这就是所谓的“日射病”。阳光中的紫外线,能刺伤眼睛的结膜、角膜、使结膜充血、角膜水肿,眼睛发生红肿、刺痒、流泪、疼痛、视力下降的现象。另外,最近几年欧洲也有些人提出,过多地接受日光中的紫外线照射,容易引起皮肤癌。

由此可见,适量而科学的日光浴有利于人体健康,不当的日光浴也可使人致病。

第三章 运动损伤的防治

运动损伤多见于年轻人群,他们热爱运动,积极参与各项体育活动,但常常因缺乏一定的运动训练卫生知识和出现运动损伤后的应急措施,而对伤者造成不必要的痛苦,严重者甚至导致终身遗憾。因此,重视运动损伤的防治,对于保障青少年健身安全,持续开展体育健身都具有重要意义。

第一节 运动损伤的原因

在运动过程中及之后发生的各种伤害叫做运动损伤。引起该病的原因是复杂的、多方面的。主要有以下 7 方面:

一、准备活动不当

不做准备活动或准备活动不充分是造成运动损伤一个主要原因。这种现象常见于球类项目中。例如,假期几个好朋友聚在一起,打打球,踢踢足球,不乏一件乐事。但在许多情况下,许多同学在没有做好准备活动的前提下就投入到紧张比赛中,此时神经和肌肉的兴奋性较低,对较大的刺激反应迟钝。这使肌肉、韧带力量较小,伸展性不够,关节活动的幅度不大,身体协调性差。在这种情况下最容易发生肌肉拉伤和关节扭伤。而且想象中的动作与实际的身体状况有一定的差距,自我感觉能完成的技术动作,因为没有活动开而非常勉强,损伤的出现在所难免。

二、思想麻痹大意

青少年的神经系统不同于成人,大脑神经过程的兴奋和抑制不平衡,兴奋过程占优势并容易扩散。表现为活泼好动,精力充沛。加上生活缺乏经验,思想上容易麻痹大意,冒失地进行体育活动,或情绪急躁,急于求成,忽视了循序渐进和量力而行的原则,往往是造成运动损伤的重要原因。

三、运动量过大

当进行长时间的大运动量练习后,没有进行适当的休息,而是接着再

进行剧烈的运动,此时身体各方面的功能已经很大地下降。由于长时间的运动,身体出汗较多,水分丢失很大,汗中散发的累计盐浓度也不少。失水使运动能力降低,如不及时补充水分和 Na^+ 、 K^+ 等电解质,将导致体内电解质平衡紊乱,引起肌肉兴奋性增加而发生肌肉痉挛。同时还会引起低血糖症。

四、身体状态不佳

在睡眠、休息不佳或伤病初愈阶段以及疲劳时肌肉力量、身体协调性显著性下降的情况下参加剧烈运动或进行高难度动作时,就有可能发生损伤。所以运动前一定要对自己的身体情况有所了解。据称,海曼就是因为比赛而耽误了两次例行的年度体检,最终酿成恶果。活动时的心理状态与运动损伤的发生有着一定的关系,如心情不好,情绪低落或急躁、急于求成等,都可能成为该病的发生的原因。某些青少年,缺乏锻炼知识和经验,好奇心强。不顾主客观条件,盲目地参加运动,也容易发生运动损伤。

五、气候恶劣

冬季的气温较低,伴有刺骨的寒风,在这样的条件下跑步或进行球类活动,如果呼吸方法不对,特别是青少年,很容易患上刺激气管炎。准备活动不充分而造成的肌肉韧带拉伤和关节挫伤。

在热天,由于大量出汗而没有及时补充水分,会造成脱水。少量脱水影响动作,运动中的大量脱水会导致人的抽筋。脱水导致生理功能恶化,使运动者体内的血容量减少、皮肤血流量和肌肉血流量减少,产生强烈的疲劳感,血压降低,不仅容易导致晕厥,而且因为人的大脑反应速度减慢,容易导致各种关节、肌肉受伤。

六、违反运动规则

练习或比赛中不遵守比赛规则,或相互逗闹,动作粗野,故意犯规等。这在篮球、足球运动中是常见的。因为一时的玩笑或疏忽而造成的悲剧屡见不鲜。2000年5月,在北京房山某中学组织的一场足球赛中,足球直飞球门,门将张彬扑上前抱住球倒地,但被随后赶到的对方前锋李黎补射的一脚踢中腹部,导致腹部损伤,脾破裂,失血性休克。经有关部门鉴定,张彬为7级伤残。

七、运动设施、设备不完善

锻炼者使用劣质器械,锻炼服装和鞋子不合适,缺乏必要的防护器具(如护膝、护踝、护腿等等),运动场地不平坦或有小碎石或杂物,器械安装不牢固,器械的高低、大小与轻重不符合锻炼者的年龄、性别和训练水平的特点等,所有这些都能成为受伤的原因。

第二节 部分运动项目的常见运动损伤

一、篮球

篮球运动在我国开展最为普遍。它是一种瞬息万变的运动,要求运动员全面的体力发展与身体训练。最常见的创伤是因跌倒、跳起抢球落地不正确(踩在别人脚上或被踩),急停、急转、冲撞或因场地不平,或场地过滑而引起的急性创伤。外伤最轻的仅仅是一点擦伤,重的可以发生骨折或脱位。一般较常见的有踝关节韧带的损伤或骨折(往往由于处理不当而变成慢性疾患,经常疼痛妨碍运动)、膝的韧带半月板损伤、指挫伤及腕部舟状骨骨折。另外,在篮球运动中也可发生慢性创伤,其中最影响运动训练与技术发挥的是髌骨软骨病,其发生主要是由于滑步进攻与攻守、急停与踏跳上篮等局部训练过多所致,应引起注意。预防的必要措施,是加强全面训练,避免单打一的训练方法,创造合乎标准的场地卫生条件,加强运动员的纪律教育及裁判工作。同时,应注意运动员的过度疲劳状态,以减少发生创伤的可能性。

二、足球

足球运动按国外记载,它是创伤发生率最高的运动项目之一。外伤程度,最轻的是擦伤,重的可以有骨折、脱位及内脏破裂。根据广东省体育局医务室的资料(按影响训练的情况分类)47.8%是轻伤,19%是中等伤,只有3.2%是重伤。约86%的损伤是在四肢。损伤中除一般常见的擦伤及挫伤外,踝关节的扭伤最常见。其次是大腿前后肌肉拉伤、挫伤。膝关节损伤又次之。其中半月板撕裂,膝十字韧带撕断,髌骨骨折,髌骨软骨病等虽比较少见,但一旦发生,治疗却较困难。守门员因为经常扑球摔倒,所以很容易发生手腕(舟状骨骨折)及肘的创伤(鹰嘴皮下滑囊炎及血肿),因此,

一般守门员都应穿线衣、带护肘和手套。

三、排球

排球最常见的损伤部位是肩、膝和腰。肩以肩袖损伤肱二头肌腱鞘炎最多,多因肩部无力、扣空球或和球技术错误(如肩外展 90 度屈肘扣球就很易伤肩,如能高手扣球,此伤即可避免),一次或多次逐渐引起。在肩部,由于扣球多姿势不正确,还会引起肩胛上神经麻痹,出现冈下肌麻痹,多见于集训的运动员。膝伤以髌骨软骨病、股四头肌外侧头末端病(尤以单足起跳与落地的运动员最多,如改为双足,多可避免)及半月板骨折与棘突骨膜炎较多。此外,“扣球”、“拦网”、“救球倒地”,也可以发生背部、臀部的挫伤及上下肢其他关节韧带的擦伤或扭伤,其中指扭伤,骨折和脱位最常见。因此,预防办法应注意改进错误的技术,遵循训练原则,改善场地卫生条件(场地要平,但不要太硬或太滑),使用厚护膝及护腰。在准备活动时,应特别注意肩、膝、腰、指及腕关节的活动。

四、乒乓球

常见的有肩袖损伤、肱二头肌长头肌腱鞘炎(正手扣杀过多所致)、网球肘(横拍运动员反拍削球练习过多)、肩过度外展综合征(表现为臂丛神经部分麻痹,因肩外展大板扣杀练习过多所致),以及髌骨软骨病。上述创伤的主要预防原则,是因人而异的掌握运动量,避免过于集中和单一的训练方法。

五、网球

网球运动损伤主要有以下几类:

(1)扭伤,网球运动有时需要做大幅度的动作,这可能会导致关节受伤。一般而言,当关节受到压力作用时会产生扭伤,但如果其力度超过关节移动范围时还会伤及韧带。

(2)网球肘,多是反手击球动作不正确或是球拍过重、过大造成的前臂肌肉紧张过度或肘关节有炎症。

(3)肌肉拉伤,背肌损伤是在下蹲击球或转体动作时造成的;腹部肌肉损伤是用力过猛发球或打高压球所致,或者肌肉负担过重引起的。三头肌损伤是由于肘关节的突然伸直或食指和拇指握拍太紧,妨碍手腕的运动所致。

(4) 踝部韧带拉伤断裂,运动中剧烈变向或者鞋子不合适或网球场上表面起伏不平或踩球所致。

六、羽毛球

肩、肘关节损伤:在羽毛球运动中,以肘关节内侧韧带损伤最为常见。它的发生,主要是在完成羽毛球扣杀动作过程中,上臂往往处于外展位,而肘关节屈曲 90° ,如此时肘关节在低于肩关节的情况下进行大力扣杀,极易使肘内侧受剪力的作用而损伤该部位组织。

膝关节损伤:膝关节损伤,往往与跳起扣杀后落地姿势不佳有关。

踝关节损伤:由于羽毛球落点变化大,打球者需要脚下不停移动,很多人冲到网前跨步接球时,因速度太快而习惯用脚尖着地,这样的做法很容易使踝关节局部负荷过重。加上肌肉力量不足,导致踝关节韧带扭伤,姿势长期错误,还会造成踝关节创伤性滑膜炎。

肌肉拉伤:在羽毛球运动中,最多见的是大腿后肌群和肘内侧肌群拉伤。姿势、技术上的错误是造成肌肉拉伤的主要原因,如不正确的跨步、蹬步、垫步及后场扣杀等。

七、跑步

在短跑时常遇到的外伤有大腿后部屈肌拉伤、足踝腱鞘炎、跟腱纤维撕裂、断裂或跟腱腱围炎。赛跑时由于急停而引起的髌骨前上棘的断裂、踝关节与膝关节扭伤、母趾种子骨骨折等。有时也可以因为起跑坑未垫平而致伤。

中长跑外伤较少。但可以出现过度紧张现象。下肢训练过多,有时可出现胫腓骨疲劳性骨膜炎或骨折。长跑过程中摔倒可发生擦伤,但有时也可因倒在跑道的边沿上或道边的板牌上而发生骨折。

八、跳跃类项目

跳高、跳远、三级跳和撑竿跳最常见的外伤是踝关节韧带损伤或骨折、足跟挫伤、膝关节的韧带与半月板损伤、前臂骨折及肩部挫伤。这些创伤的发生,可见于下列情况:如助跑时撞到别人身上(由于组织不好而冲撞),跑道不平或太滑,沙坑太硬或有石块,坑沿太高运动员和一名跳远运动员,因落地时身体扭转摔倒发生大腿骨折的例子;也见过数例因跳高落地时肩部撞地而引起肩锁关节分离的病例。

九、投掷类项目

投掷手榴弹与标枪,由于对肩、肘、腰、膝的要求很高,所以这些部位最易受伤,其中有的是一次伤,有的是慢性劳损伤。肩袖伤、付内侧副韧带、肌肉的损伤,肘的骨关节病(投掷肘)最常见,多因投掷技术不正确,肩、肘、腰、腿在投出时未呈反弓形所致。膝伤最常见的是髌骨软骨病或伸膝腱膜炎,这主要是由于助跑末,一腿突然制动,使髌骨的软骨与股骨反复撞击或肌肉反复牵扯所致。此外,手榴弹投掷技术错误,还会发生肱骨的手榴弹骨折,受伤时常合并桡神经麻痹。

铅球运动创伤,常见的有掌指关节扭伤,指屈深肌腱拉伤,或因出生时球由指间滑出而致的蚓状肌拉伤。此外,左侧腰方肌也常因投出时腰的突然侧倾而拉伤。个别运动员为了加强腿的后蹬力量,过多地重复“膝的半蹲起”因而引起髌骨软骨病。铁饼运动员最易发生的创伤是髌内软骨病,髌腱损伤及伸膝腱膜炎,这是由于掷铁饼时,经常需要运动员在膝半蹲位置支撑扭转用力所致。

十、自行车运动

自行车运动急性伤较多,最常见的是皮肤擦伤、裂伤、脑震荡、锁骨骨折与肩锁关节脱臼。自行车运动创伤的原因是练习时,骑行者之间距离太近撞车摔倒是最常见的外伤原因。场地不平或公路路线车辆行人太多发生冲撞,与牲畜冲撞,也是重要的致伤原因。此外,车辆设计不合卫生要求,以及脱胎,掉链,断把等,也易致伤。运动量过,车座的大小高低,前后间距调理不当等,也会引起一些慢性损伤或劳损,如腰肌劳损,尺神经麻痹(豆骨部与车把压迫时间过久)、腓神经麻痹、大阴唇一侧或两侧车把压迫时间过久、腓神经麻痹、大阴唇一侧或两侧水肿(被较窄的车座磨损)、髌骨软骨病等,但较少见。

十一、街舞

跳街舞常见的损伤有三种:

肌肉痉挛(俗称抽筋):这是由于舞者没有做好热身运动,导致肌肉关节没有活动开。这样很容易发生肌肉(尤其是小腿腓肠肌)痉挛。

肌肉拉伤:肌肉拉伤主要是由于运动过度或热身不足造成肌纤维撕裂所致的损伤。

关节扭伤:跳街舞协调灵活性训练课中,过猛的扭转动作,可使附着在踝关节、膝关节及腰部关节上的韧带和肌腱发生扭伤。

十二、轮滑

擦伤:这是轮滑运动中最容易发生的一种轻伤。

扭挫伤:易发生的较擦伤重的中等伤。由于重心高,支撑面小,又在快速运动中,因此踝关节负荷重,在突然发力时,易发生扭挫伤。

足趾挤压伤:挑选鞋子不合适,特别是鞋子过紧易发生此类伤害,以及发生血泡和水泡等。

撞伤:在人群中或地不平整的地方滑行时,特别是初学者,不会急停或转弯,易发生撞人现象。

骨膜炎:鞋子较重以及如长时间滑行或行走,易发生疲劳性骨膜炎。长期运动可导致正常少儿运动系统发育异常。

严重损伤:较易发生的严重损伤有骨折、关节脱位和脑震荡。

第三节 各类运动损伤的防治运动

一、预防损伤的 10 个主要方法

(1)热身运动:走、踏步、慢跑、徒手操、伸展压韧带等。

(2)开始阶段使用适当和慢的练习方法,听取教练的建议。

(3)学习防止运动损伤的技术和理论。

(4)购买合适的运动鞋、扶腕、护膝等。

(5)10% 增加的原则,一周内不要增加频率、强度、持续时间过 10% ,循序渐进。

(6)保持有氧运动和无氧运动的锻炼均衡。同时参加一些力量和柔韧练习防止受伤。

(7)运动疲劳后身体应保证有足够时间去恢复,做到锻炼但不使身体受伤。

(8)运动前不要空腹、运动的前中后要饮足够的水。

(9)参加不同的训练如:交叉训练锻炼不同的肌肉群。

(10)根据自己的身体及时调整运动,如果在某部位运动产生酸痛,可以考虑是减轻运动或停止。

二、各类运动损伤产生原因及针对性预防处理方法

(一) 肌肉韧带拉伤

内因:训练水平不够、柔韧、力量、协调性差,生理结构不佳。

外因:准备活动不充分、场地、气温、湿度、练习内容安排不当,指导者专业水平不够。

预防:选择恰当的教练、场地及适当的练习内容,在正常天气情况下锻炼、准备活动充分、循序渐进。

处理:24 小时前为急性期:停止运动、冷敷、包扎、抬高受伤部位。24 小时后为恢复期:配合按摩、微动、康复或恢复性锻炼。

(二) 关节扭伤

内因:技术掌握不好、协调性差,关节周围肌肉力量小、生理结构不佳、疲劳产生体力差。

外因:准备活动不够、场地滑、器材使用不当、内容安排不合理。

预防:准备活动充分、了解设备使用、循序渐进,让练习进度放慢。

处理:24 小时前为急性期:停止运动、冷敷、包扎、抬高受伤部位。24 小时后为恢复期:配合按摩、微动、康复或恢复性锻炼。

(三) 脱臼

1. 表现

(1)受伤关节疼痛、压痛和肿胀,主要是由于关节脱位时伴有软组织的损伤,出血或周围神经受牵扯而引起的。

(2)关节功能丧失,受伤的关节完全不能活动。

(3)关节脱位后,肢体的轴线发生变化,整个肢体常呈一种特殊姿势,与健侧不对称,有的可能有肢体的缩短。

原因:一般是有间接外力所致,如摔倒时手撑地可引起肘关节脱位或肩关节脱位。

2. 预防

(1)运动前认真做准备活动,比如说做一些环绕、伸展的活动,让各个关节部位得到充分的活动。

(2)器械运动前,检查运动器械是否牢固,场地是否平整。

(3)活动时要采取保护,尤其是要加强对易受伤部位的保护。

(4)量力而行,做些适合自己体力的体育活动,决不做力不能及的危险动作。

(5)要尽可能地避免暴力的直接冲撞,不要在硬地(水泥地)上直接跳跃。

处理:一旦发生脱臼,伤者应保持安静、不要活动,更不可揉搓脱臼部位。如脱臼部位在肩部,可把患者肘部弯成直角,再用三角巾把前臂和肘部托起,挂在颈上,再用一条宽带缠过脑部,在对侧脑作结。如脱臼部位在髋部,则应立即让病人躺在软卧上送往医院。

(四)运动疲劳

表现:心悸、心动过速,运动后血压、脉搏恢复慢,内脏不适、血尿等。人发冷,多汗、脸色白或红、头痛、晕、虚、筋疲力尽。

原因:训练方法不对、没有循序渐进、系统训练,运动量大、训练时间多长、休息不充分等。

预防:安排合理的训练时间、计划,运动负荷应循序渐进,注意劳逸结合。

处理:运动后做好充分的整理活动,保证充足的睡眠,进行温水浴促进全身的血液循环;大运动量之后注意补充糖、维生素 C、维生素 B₁、水等营养物质。

(五)骨折

表现:常见骨折分为两种,一种是皮肤不破,没有伤口,断骨不与外界相通,称为闭合性骨折;另一种是骨头的尖端穿过皮肤,有伤口与外界相通,称为开放性骨折。

原因:运动中收受外力撞击或发生摔倒等情况。长时间从事某种运动,积累性外力使某处骨骼负担过重,疲劳过度,发生骨断裂。肢体运动不协调或某种原因导致筋肉强力牵拉时,将筋肉附着处之骨撕裂,造成骨折。

预防:充分做好准备活动,在运动中加强自我保护意识,避免做过分危险的动作。

处理:对开放性骨折,应用消毒纱布对伤口作初步包扎、止血后,再用平木板固定送医院处理。骨折后肢体不稳定,容易移动,会加重损伤和剧烈疼痛,可找木板、塑料板等将肢体骨折部位的上下两个关节固定起来。如一时找不到外固定的材料,骨折在上肢者,可屈曲肘关节固定于躯干上;骨折在下肢者,可伸直腿足,固定于对侧的肢体上。怀疑脊柱有骨折者,需早卧在门板或担架上,躯干四周用衣服、被单等垫好,不致移动,不能抬伤者头部,这样会引起伤者脊髓损伤或发生截瘫。昏迷者应俯卧,头转向一侧,以免呕吐时将呕吐物吸入肺内。怀疑颈椎骨折时,需在头颈两侧置一

枕头或扶持患者头颈部,不使其在运输途中发生晃动。

(六)腰肌劳损

原因:腰部肌肉长期紧张,形成损伤性炎症。此外,可因急性腰部外伤治疗不当,迁延形成慢性腰肌劳损。

预防:学习正确的技术动作,不急于求成。

处理:避免过劳、矫正不良体位。适当功能锻炼,如腰背肌锻炼,防止肌肉张力失调。理疗、按摩等舒筋活血疗法。

(七)胫骨膜炎

表现:胫骨前骨膜与骨有剥离的感觉,产生疲劳、酸痛。

原因:练习方法不当,地面不平等,小腿的肌肉发展不平衡,突然的压力。

预防:学习正确的锻炼方法(如:不要长时间的连续跳跃动作、上下踏板动作)。

处理:注意全面锻炼、练习后要放松、休息、按摩、热敷,做伸展练习减轻疼痛等。

(八)运动腹痛

原因:

(1)呼吸肌痉挛(准备活动不够,肺透气低,运动与呼吸不协调)。

(2)胃肠痉挛(运动前吃得过饱、饭后过早运动,空腹或喝水太多)。

预防:运动前健康检查,合理安排运动饮食,吃饭前后1小时运动,不空腹或喝水太多运动。

处理:减慢运动速度、加深呼吸、调整运动呼吸节奏、手按疼痛部位,实在不行停止运动。口服减痉挛药物(阿托品、十滴水)。

(九)脚底筋膜炎

原因:

(1)脚底频繁压力过多产生的疼痛。原因是套路不适合、鞋子问题、脚的生理结构不好。

(2)钙的沉淀在脚跟骨上、脚底筋膜炎和神经刺痛。

预防:准备活动要充分(包括脚部的准备活动)。

处理:注意放松、休息、按摩、热水泡脚。

(十)籽骨炎

原因:运动中的突然的重压力在籽骨上,造成籽骨损伤和发炎。

预防与处理:合理安排休息时间,并穿有缓冲作用的鞋或减小局部压

力的鞋垫,在日常生活中应当穿平底鞋。运动后局部冰敷 10 ~ 15 分钟,消除肿胀,否则运动后会加剧局部疼痛。

(十一)肌腱、小腿肌痛

原因:经常提脚跟造成的。

预防:运动前后的准备活动和放松要多伸展肌腱、小腿肌可以防止损伤和减轻疼痛。

处理:注意放松、休息、按摩、热敷,伸展助减痛等。

(十二)半月板损伤

原因:膝关节受到暴力。膝关节在屈曲时做强力外翻或内翻,内旋或外旋,半月板上伴随股骨髁活动幅度较大,而其下面与胫骨平台之间形成旋转摩擦剪力。突发的动作力量很大,旋转碾挫力超过了半月板所能允许的活动范围时,即可引起半月板的损伤。

预防:减少过多的膝部动作、避免过于剧烈的转体、起跳等的撞击动作。

处理:半月板症通常不易愈合,因为半月板血运极差,绝大部分为无血管区,只有外侧也就是靠近关节囊侧的 25% ~ 30% 有血液供应。因此半月板损伤后极难愈合。一经确诊即应根据损伤情况及时治疗。以往常采用保守治疗,如手法治疗通过内外旋转小腿,使小腿尽量屈曲后伸直,可解除膝关节交锁症状;或固定疗法通过制动、抽液,用弹力绷带包扎,以夹板或石膏固定膝关节屈曲 45°,经 4 ~ 6 周后可愈合,仅适用于半月板外 1/3 区域或半月板与关节囊交界部位有不超过 1 厘米长的新鲜撕裂的病人。保守治疗无效的则必须进行手术修补或切除。注意放松、休息、按摩、热水洗。

(十三)关节炎、黏液囊炎

原因:过度训练。运动性骨关节炎是由于软骨的磨损,使关节肿大,水肿。

处理:减轻体重、调整运动方式、按照正确的方法进行运动、做增强肌肉力量的锻炼、使用减轻体重、使用辅助措施:如助行器及拐杖等,还可以穿可以吸收冲击力的鞋子、使用内低外高的鞋垫和使用膝关节内侧支具等。

(十四)颈椎疾病

原因:练习方法不当(如:仰卧起坐时手抱颈部位不党),颈部运动过多而疲劳损伤等。

预防:学习正确的动作技术,颈部运动不要过度劳累。

处理:注意放松、休息、按摩、做“米字操”(头颈部划“米”字)。

(十五)心力交瘁

表现:人发冷,多汗、脸色白或红、头痛、晕、虚、筋疲力尽。

预防:练习者或指导者要注意运动量的控制,

处理:离开热的地方,宽衣、湿衣。清醒后给他慢喝些水、注意观察,病人当天不要多运动。

(十六)重力休克

表现:头晕、眼发黑、心难受、脸苍白,手发凉,严重时晕倒。

原因:运动时血液都供应下肢、突然静止运动时静脉回流不够,脑缺血缺氧,产生脑贫血。

预防:大强度运动后,不要马上停止运动。

处理:让患者平卧、脚垫高、头低于脚,从小腿顺大腿按摩。

第四章 室内健身的方法

当前青少年生活方式的一大特点是:室内生活时间增多、户外活动减少。现代青少年许多日常活动都是在室内进行的,如学习、上网、看电视等,占据他们应有的户外活动时间。而目前城市居住以楼房为主,户外活动地点设施不足,户外活动的不安全,以及家长过分呵护等因素,也客观制约了青少年到户外活动。

那么健身锻炼是不是就一定非到专门的运动场所呢?能不能因势利导,让他们在掌握一些室内健身方法,从而减少室内生活时间过多,而导致体力活动不足的情况呢?答案是肯定的。因为对于日常锻炼而言,只要完成一定的生理负荷,使身体肌肉、关节得到活动和锻炼,在没有室外健身的时间和条件下,在家中或其他室内场合进行一些健身运动,利用室内特有的物品,比如小哑铃、电话簿、椅子等,就可以达到锻炼的效果。

除了室内徒手体操和简单器具操,室内健身还有一种途径就是在家中或学校室内健身区内设置健身器材,让青少年在室内进行健身器械的练习。实践证明,每周抽出固定的时间进行锻炼,将取得了良好的锻炼效果。

一位健身专家认为,其实锻炼随时随地都可以进行。关键是长时间待在室内的青少年要有健身意识,对自己的学习、上网等事情合理安排,抽出时间进行锻炼,持之以恒,就可以达到良好的锻炼效果。

第一节 室内健身方法

一、室内健身图书操

用较厚重的书做器械,可以锻炼胸部、使背部线条美。下面就是健身图书操的具体做法:

(1)两手拿书,手臂放松。两脚开立与肩同宽,屈膝低,而后左臂向前,右臂向后用力振臂。

(2)上体前屈与地面平行,两脚分开站立,两腿伸直,两臂侧平伸。

(3)两手拿书,两腿分开站立与肩同宽,挺胸,收腹,抬头,两臂侧平伸。

- (4)两臂下摆动,利用惯力在体前交叉。
- (5)两臂向下摆动,在体前交叉后,两臂向斜上方用力伸展,做扩胸运动。
- (6)上体前屈,挺胸,同时两臂体前交叉,再用力向上摆。
- (7)两臂向前平伸,两腿直立。
- (8)手臂放松下垂,自然低头弯腰,膝略前屈。
- (9)利用膝部弹力,伸直两腿,同时两臂向后摆,头仍向前低。
- (10)手臂放松下垂,自然低头弯腰,膝略前屈。
- (11)利用膝部弹力,伸直两腿,同时两臂向后摆,头仍向前低。
- (12)挺胸抬头,两臂向上高高扬起。
- (13)两臂高举,挺胸,塌腰,抬头两腿略前屈。恢复预备势。

二、卧室健身操

每天学习和上网后,你是不是常感到腰酸背痛,只想躺在床上休息?

除了在长时间学习、上网过程中注意坐姿,并时常起身伸展一下外,你家的卧室也可以变成“健身房”。每天做做卧室健身操就能起到疏通筋骨的效果。

第一式:躺在床上,双手抱住右腿,将右膝盖往胸部方向靠近,头往右膝盖靠近,停5秒,换另一侧,重复10次。躺在床上,双手抱住双腿,将膝盖往胸部方向靠近,头往膝盖靠近,停5秒,重复5次。

第二式:盘坐,身体前倾,上臂往前伸展,直到感觉拉到背部的肌肉,停5秒,要回复坐姿前,可先将手肘放在膝盖上,再慢慢将身体撑起,重复5次。

第三式:坐姿,两腿弯曲抱在胸前,下巴弯向胸部,再缓缓向后躺,前后滚动,放松,重复5次。

第四式:四肢跪在地板或床上,往胸部收紧下巴,使背部弓起,停5秒,放松,重复10次。

第五式:平躺在床上,使背部平贴在床面上,两腿靠拢,将膝盖转向右侧,停5秒,再将膝盖转向左侧,放松,重复10次。

第六式:平躺在床上,以双手支撑着腰部,慢慢将腿带过头部,直到感觉拉到腰部为止,放松,重复5次。

三、室内旋转运动健身法

俗话说“流水不腐,户枢不蠹。”人的身体也是这个道理,需常常运转活动,才能保持其功能,否则就极易患上诸如颈椎、腰椎、膝关节骨质增生等疾病。对于目前脑力劳动为主的青少年而言,常常旋转有关部位,可以收到意想不到的效果。由于旋转运动健身基本上都是作身体某部位的圆周运动,对场地空间要求非常低,所以在教室和家中都可以进行。

(一)运目

以远处某一大型固定物体为目标,目光由左经上方再至右下方回到左方,眼动头不动,旋转运目 10 圈。然后再由右经上方至左到下方回到右侧,旋转运目 10 圈。此法有清心明目,清除视疲劳,提高视力的功效。

(二)转颈

自然站立或坐姿,双目微闭,先按顺时针方向大幅度缓慢转动头颈 10 次,再按时逆时针方向转颈 10 次,此法可防治颈根病。

(三)耸肩

自然站立或坐姿,身正腰直,双目微闭,在吸气的同时,双肩胛先后向上抬起,再向前、向下、向后做旋转运动 10 次,接着再反方向旋转 10 次。此法对活络肩关节、防治肩周炎的发生有一定期益处。

(四)转掌

自然站立或坐姿,双肩下垂,先按顺时针方向同时转动双手大拇指 10 圈,然后按逆时针方向转动 10 圈。接着先后按顺、逆时针方向转动 10 圈。此法运动双掌及小臂肌肉,有舒筋活血,增强手腕灵活的功效。

(五)双臂划圈

自然站立,目视前方,双手下垂,尔后如同跳绳,双臂向后、向上、向前、向下划圈 10 次,接着反方向划圈 10 次。此法活动双臂及肩,增强肺活量,有防治颈椎病等功效。

(六)扭腰

取站姿,脚与肩同宽,双手叉腰,四指在前,拇指在后背顶紧肾俞穴(在腰部,第二腰椎棘突下,旁开 45 毫米处),先按顺时针方向大幅度缓慢转动腰 10 圈。继以逆时针方向转动 10 圈,此法对腰肌劳损、腰痛等诸病有一定的防治作用。

四、椅上体操(一)

长期采用坐姿的人,易产生腰背酸痛,下肢肿胀、坐骨神经痛等“坐椅病”。一套椅子体操,可以对久坐不动的身体进行调节,有助于消除疲劳,防止长期静坐对健康的损害。

(1)坐在椅子上,伸直身体,做一次深呼吸,紧腰收腹,保持姿势2~3秒,重复4~8次。

(2)坐在椅子上伸直身体,两肩向后用力使背肌收紧,两肩、胛骨靠拢,保持姿势4~6秒,重复4~8次。

(3)坐在椅子上,两手撑住椅面,用力支撑,尽量把自己身体抬起。保持姿势3~4秒,重复4~8次。

(4)坐在椅子上,身体紧缩收腹,双手用力支撑,收紧臀大肌,并使臀部从椅子上微微抬起。保持姿势4~6秒,重复4~8次。

(5)坐在椅子上,双手叉腰,两脚踩地,左右转动腰部至最大幅度,重复8~12次。

(6)坐在椅子上,双腿轮流屈膝向上提起,双臂屈肘于体侧,交替前后摆动,模仿跑步动作,重复30次。

(7)坐在椅子上,伸直身体,两脚踩在地上,脚跟尽量提起,持续6秒,重复8~12次。

五、椅上体操(二)

坐在书桌前,还可以做简单的下背部体操,动作的重点是腰至背部要像猫一样躬起来。只要一觉得下背部有点酸,或是觉得有点疲劳,马上就可以试试看。伸展背肌与腹肌,可以减轻下背部的疼痛或疲劳,也能预防下背痛。

(一)腹肌的训练

头垂下,两手握住椅子的两侧往上提。这时下腹部用力,将身体弓起,保持这个姿势,停止呼吸3~5秒,再慢慢吐气,头抬起。这个动作做5次。

(二)臀部与大腿内侧的伸展

椅子坐满,背部贴紧椅背,一只脚踏在椅子上,两手抱住膝盖,吸气,呼气时将脚往胸部靠,停5秒左右,脚放下,这个动作左右各做5次。

(三)望肚脐运动

椅子坐1/3,双手叉腰,背部稍微弓起,下腹部用力,头垂下,眼睛看着

肚脐的位置,一次持续约 10~15 秒,连续做 5 次,这可以减轻下背部的疼痛或疲劳,当然也能预防下背痛。

(四) 腰椎归位运动

两手放在小腹,下腹部用力,将身体弓起,停止呼吸约 3~5 秒,再慢慢吐气,将身体挺起。这个动作做 5 次,可以矫正腰椎的扭曲及骨盆的倾斜,也可以强化腹肌。

(五) 敬礼运动

坐在椅子上,双手抱胸,两脚张开比肩膀稍宽,膝盖弯曲呈 90 度,吸气,慢慢吐气上半身往前倾,停 5 秒,上半身再慢慢抬起。如果先抬头的話,会增加下背部负担,所以最后才抬头。这个动作可以伸展背肌与臀部的肌肉。

六、摆脱室内久坐病症的“小”运动

长时间坐姿待在室内,易引起头昏、乏力、失眠、记忆力减退、高血压、腹胀、便秘等疾病,因此加强健身十分必要。下边几个简单且动作幅度很小的运动方法,可以让你在书桌前就能达到健身的目的。

(一) 梳头

用手指代替梳子,从前额的发际处向后梳到枕部,然后弧形梳到耳上及耳后。可改善大脑血液供应,健脑爽神,降低血压。

(二) 弹脑

端坐椅上,两手掌心分别按两侧耳朵,用食指、中指、无名指轻轻弹击后脑部,自己可听到咚咚声响。每日弹 10~20 下,有解除疲劳、防头晕、治耳鸣的作用。

(三) 扯耳

先左手绕头顶,用手指握住右耳尖,向上提拉 16 下,然后以右手绕过头顶,用手指握住左耳尖,向上提拉 16 下,可达到清火益智、心舒气畅、睡眠香甜的效果。

(四) 练眼

在从事视力集中的工作时,每隔半小时,应远望窗外 1 分钟,再以紧眨双眼数次的方式休息片刻,也可做转眼珠运动。这样有利于放松眼部肌肉,促进眼部血液循环。

(五) 脸部运动

工作间隙,将嘴巴最大限度地一张一合,带动脸上全部肌肉以至头皮,

进行有节奏的运动。每次张合持续 50 次约 1 分钟,脸部运动可以加速血液循环,延缓局部各种组织器官的“老化”,使头脑清醒。

(六) 转颈

先抬头尽量后仰,再把下颌俯至脑前,使颈背肌肉拉紧和放松。然后,缓慢地做头部圆周运动,并向左右两旁侧倾 10 ~ 15 次,再腰背贴靠椅背,两手颈后抱拢片刻,可提神。

(七) 伸懒腰

可加速血液循环,舒展全身肌肉,消除腰肌过度紧张,纠正脊柱过度向前弯曲,保持健美体型。

(八) 揉腹

用右手按顺时针方向绕脐揉腹 36 周,再逆时针方向绕脐揉腹 36 周,对防止便秘、消化不良等症状有较好效果。

(九) 撮谷道

即提肛运动,像忍大便一样,将肛门向上提,然后放松,反复进行。站、坐、行均可进行,每次做提肛运动 50 次左右,持续 5 ~ 10 分钟即可。提肛运动可以促进局部血液循环,预防痔疮等肛周疾病。

(十) 躯干运动

左右侧身弯腰,扭动肩背部,并用拳轻捶后腰各 20 次左右,可缓解腰背佝偻、腰肌劳损等病症。

七、室内腰部健美法

(一) 左右压腿

取坐姿两腿分开 130 ~ 150°,左手握左踝,右臂上举贴耳,以右臂带动上体向左侧压后还原。连续做 8 次,然后交换另侧,右手握右踝,左臂上举贴耳向右侧压 8 次。注意:上举臂应一直保持伸直姿态并与躯干在同一平面内,防止手臂弯曲并落于体前。

(二) 侧踢腿

侧卧,右小臂放平支撑上体,左手于体前辅助支撑。左右腿伸直并拢,上下重叠后,左腿直膝向侧上方踢(上踢腿与躯干在同一平面内,脚尖下绷,努力够头,上踢角度范畴在 90 ~ 150°,上踢到最大角度后慢慢还原。连续踢 8 次,然后换另侧,用同样的方法踢右腿 8 次。

(三) 仰卧举腿

仰卧并腿,两臂上举、两手抓牢物体使上肢固定,两腿伸直,脚尖下绷

后,收腹吸气,直膝上举两腿与地面垂直,然后呼气慢慢地、有控制地将腿还原,如此连续做8次。

(四) 举腿交叉

并腿坐,上体后仰,两小臂支撑于体后。两腿伸直上举至 $60^{\circ} \sim 80^{\circ}$ 后,两腿分开1~2个肩宽,保持2秒钟,向内交叉使一腿在上,一腿在下,再保持2秒钟。如此分开交叉连续做4次后还原,注意:做本节操时,要始终保持两腿伸直的姿态。

最后给你一点提示:如果做完后没有感觉到累,这说明运动量较小,可通过增加练习次数和时间来加大运动量;如果身体出现酸痛情况则可减小运动量,但不要停止练习,坚持一段时间,身体就会适应,然后再慢慢加大运动量。

八、颈部体操

室内健身可别轻忽了人身上颈部这一段,它上承脑袋、下启躯干,是个重要的枢纽。枢纽不通,不只血液窒碍难行,脑袋的营养补给也会喊救命,头昏昏、脑钝钝,思路当然也就容易被阻断。

多做颈部体操,有利于送氧气到大脑,活化脑部细胞、促进脑部血液循环,这将可以使脑部获得更多氧气,不但思路变得清晰,工作力也能持久。

这套颈部体操是透过颈部肌肉用力伸展,刺激颈部动脉血管,使血流加速,头、颈周围肌群放松,恢复肌肉的柔软与弹性,同时经由冥想集中思维、脱离紧张、焦虑,使脑部细胞功能正常运作。在执行这个动作时,要注意配合深呼吸,研究指出,深呼吸有助于放松,可降低肌肉紧张度。肌肉放轻松,养分就畅行无阻了。

(1) 保持双肩平衡,挺背收腹。

(2) 将右手扶在左耳上。

(3) 将头微倾至右边,并以右手轻按住左耳,保持腹、腰挺直,双肩平衡。这样可以扩张颈动脉,增加血液循环,使脑部获得氧气。

(4) 右手指按住左耳向下压,同时左肩朝外用力伸直,停住10~15秒,能使肩部肌群伸展,促进肩膀柔和。

(5) 松开头与手臂,还原,深吸一口气后吐气。这样紧绷后再松开,并进行深度呼吸,能立即感受头部的轻松与局部肌肉的解放。

九、电脑族的“333”法则

推荐给喜欢长时间对着电脑的青少年朋友一则“333”法则,它指的是,在使用电脑的过程中,每30分钟起来活动一次,每次做3分钟运动,至少活动3处关节。长时间不变的姿势,会使血液循环功能降低。调好闹钟,时间一到,就起身活动一下,或者举举哑铃,可以有效缓解肌肉的疲劳,保持思绪的清晰。

事实上,人们在使用电脑时会用到颈部、背部、躯干、手臂部甚至腿部的相关肌肉。因此,建议平时适当进行全身运动,这样不仅可以保持良好的血液循环,更能够加强肌肉本身的伸缩力量。

十、电脑前的伸展运动

在电脑前学习或玩游戏,人体大部分时间处于半蜷缩状态,所以有必要进行一些伸展运动,以避免肌肉因久坐及键入作业所造成的紧张。

(1)背部首先姿势要坐正,注意维持背部的腰椎曲线。两手叉腰,将臂部及手肘向前推,身体呈弓形,再立即恢复原来的姿势,重复5次。

(2)手臂两臂尽量往上举,再慢慢将手臂垂至膝盖上,同时放松颈部的肌肉,重复5次。

(3)手指双臂向前平举,手心朝下,将五指尽量张开5次,然后再放松,重复5次。

(4)手掌左手手心向上,将右手手心放在左手手指上,右手作为抗力,将左手手指向下压,换手重复做同样的动作。

(5)肩部坐正,伸直两臂逐渐上举,直到与地面平行为止,慢慢以画小圈的方式转动手臂,再以相反方向重复画小圈。

(6)坐姿向前平举一只脚,用脚顺时针画圈6~8次,接着向反方向画圈6~8次。再换另一只脚做。

十一、身体各部位一招健身法

(一)头颈部

坐在沙发上,双手叉腰,头做绕环,正反方向交替做。双手抱头,用力向胸前压,然后放松,头尽量向上抬起,重复几遍。

作用:对颈椎病可起到预防、缓解作用。

(二) 上肢运动

坐或站立,两臂侧举,手指向上,做直臂向前、向后绕环。次数不限,做到两臂酸胀为止。

作用:增强上肢力量,活动肩关节。

(三) 腰部

站立,双脚分开,手叉腰,做转腰动作,按顺、逆时针交替做,次数不限。

作用:使内脏器官得到按摩,对肠胃病有一定辅助疗效。

(四) 下肢运动

坐在宽大沙发上,双手放体侧,上肢后仰,手支撑住身体,双脚勾脚尖,抬起与地面成 45° 夹角,做蹬自行车的动作。

作用:增加下肢力量。

十二、家中简易力量练习

去健身房做运动已经是现代人的新潮流,每个星期有一次或几次去跑步、做一做器械、举举哑铃,对于身体力量和肌肉块的发展都很有好处。可是,去健身房除了经济上的花费,事情忙起来后时间也不允许。这里向你介绍的一些强化肌肉的运动就会大有用武之地了。因为它们是随时随地都可以进行的运动,并不一定要去健身房。这些运动可以完全地投入你日常繁忙的生活细节中去,从起床“一直”做到睡觉,都是顺手拈来的简便动作,绝不会耽误你半点宝贵时间。

(一) 双手互相拉扯动作——强化肩、胸、腕肌肉

要点:手臂伸直,用整条手臂的力两手反方向互相拉扯,双手手指互相握实,脊背保持挺直。

注意:做动作时手臂一定要保持挺直,手腕也要锁死不要屈曲,切忌用手腕或手指力去拉扯。

(二) 握拳托起桌底动作——强化肩、腕、胸、腹肌肌肉

要点:双手握拳用前臂压向桌底,脚轻放地上,脊背挺直。

注意:做动作时切勿屈曲手腕,背也不要向后倾来借力。如果书桌质量觉轻、容易移动,便要用脚来压住桌子,以免被托起。

(三) 手掌按压桌面——强化腕、胸、腹、背肌肉

要点:用臂力下压桌面,手掌放在桌面上,脊背挺直。

注意:动作期间脊背要保持挺直,不要受动作影响向后倾,手肘和手腕也要固定。

(四) 肩膀向上牵扯运动——强化肩膀运动

要点:肩膊用力向上牵扯,双手手指抓紧座位底部,坐贴椅背,脊背保持挺直。

注意:拉扯动作是以肩膀发力,切勿用手臂力拉扯。手指要抓紧坐椅底部。

(五) 肘部夹压椅背动作——强化胸、背肌肉

要点:两肘用力向内挤压椅背,脊背保持挺直,前臂与后臂屈曲成 90° ,坐的位置要完全贴近椅背。

注意:当两肘用力夹时,前臂要保持固定,切勿顺势将拳头拉向身前,一定要保持拳头向前。

第二节 室内健身器材使用介绍

常见的室内健身器材,主要分为有氧健身器材和无氧健身器材两大类。有氧健身器材主要用于有氧运动。有跑步机、固定自行车、登山机、椭圆机等,一般家庭健身房通常有一台有氧健身器材就够了。所谓有氧运动,是指中等强度的有较多的大肌肉群参加的耐力性运动。由于中等强度的运动主要由糖元和脂肪分解产物通过有氧代谢,充分氧化来提供能量,最后产生的二氧化碳经呼吸排出,不产生大量的乳酸,故称之为有氧运动。有氧运动能持续进行较长时间,对有氧代谢的各个环节包括肺的摄取氧气、心血管的载运氧气及肌肉利用氧气的功能都能加强锻炼,达到增强体力,防治多种心血管与呼吸道以及代谢性疾病的效果,是健身运动和康复治疗的有效手段。有氧运动的基本内容是步行、慢跑,其他如舞蹈、爬坡、上楼、骑自行车、游泳、跳绳等,只要能适当掌握运动强度,也可作为有氧运动方法。近年来开发了很多有氧运动器材,使用时运动量较易调节,可在室内进行,受到大家的欢迎。使用不同类型的器材作不同的方式的运动,能使全身更多的肌肉群经受有氧运动锻炼,普遍提高它们的有氧代谢能力。而高强度的或剧烈运动又称“无氧运动”,无氧运动消耗的能量大部由以糖元为主的物质的以无氧分解方式提供,会产生大量乳酸,破坏身体内部平衡,这种运动可以提高人体的速度、力量等素质,能提高人体肌力,是增肌的最好运动。除此之外,现在还风行一种轻慢运动,轻慢运动强调身心统一、呼吸与运动配合,通过训练达到调整人的身体平衡,健身塑体的目的,轻慢运动形式很多,如普拉提、太极拳、瑜伽等。

下面介绍几种常见的室内健身器材。第一类是有氧运动健身器材,其功能是给人的心肺系统施加负荷,燃烧并消耗过多的热量;第二类是力量型健身器材,其功能是针对人体不同的肌肉群进行不同的锻炼,增强肌肉的力量和机能,使全身肌肉具有良好的线条和协调性;第三类是轻慢运动和其他小型健身器材,品种多样,占地方小,实用性强,而且可以丰富健身锻炼的形式。

一、有氧健身器材

(一) 跑步机

跑步机是目前国际流行并被体育界和医学界给予高度评价的有氧健身运动器材。跑步机可分为人力跑步机和电动跑步机两大类:人力跑步机是以跑步时后蹬力量推动滚筒上的橡胶履带作为模拟跑步的动作,人力跑步机结构简单,价格较低廉,维修容易,使用时应注意避免脚掌撞击而带来伤痛,并应定期在活动部件间涂复合硅油,避免橡胶履带滑动阻滞,影响锻炼效果。电动跑步机近年来发展迅速,而且向多功能方向发展,主要配置有内置马达及电子处理设备、减震台面、扶手架、电子操作面板及手握式心率感应器等,其外形如图 2-4-1 所示。

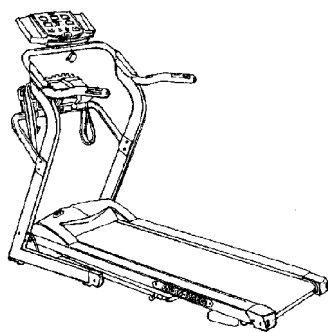


图 2-4-1 跑步机

高档跑步机还配置有空气过滤系统,经过净化的空气更接近新鲜的自然空气,跑步者呼吸清新的高质量空气对身体有利。它还可配置娱乐系统,可以安装电视机、收音机、MP3 播放等,有一些跑步机有特殊插口,可以与 VCD、DVD 播放机、笔记本电脑连接。图 2-4-2 所示为一款豪华型跑步机,装置先进的推拉杆设备,操作方便安全快捷,大屏幕液晶显示屏可以收看实时电视节目,健身娱乐两不误。

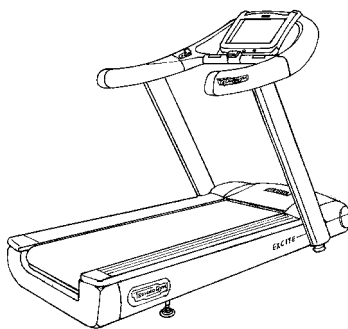


图 2-4-2 豪华型跑步机

1. 跑步机具有以下特点

(1) 跑步机是室内锻炼器材,不受天气的影响,不受路况和交通情况的影响,也不受时间的约束。

(2) 能自动给予更科学合理的训练监控,有利于锻炼者的身体健康。

(3) 避免较长时间跑步锻炼造成的单调枯燥,可以借助娱乐装置增加锻炼的趣味性。

(4) 对腿部关节特别是易受伤的膝关节、踝关节的压力仅为一般跑步时地面压力的 18% ~ 35%。当然为了增强减震效果,锻炼时还应穿上跑步鞋。

跑步机也称为跑台,你可以用跑台来步行和跑步,你在上面消耗的能量和你在室外做同样的运动时差不多,速度可以从很慢一直到你必须飞奔才能赶上趟。好的跑步机设计中考虑到了步行或跑步对关节的冲击,所以你脚踏的平台会较有弹性,对你起到保护作用,这比在室外的水泥地面上步行或跑步安全得多,基本上所有的跑步机都可以向上倾斜,模仿上坡时的运动,有些甚至可以向下倾斜,模仿下坡。

当你最初几次使用跑步机的时候,可能会有不习惯,因为与正常步行和跑步不同的是,你并没有挪动位置,而是你脚下的地面在不停地向后走。而且刚从跑台上健身下来有人也会感觉怪异,甚至头晕,这是因为你身体没有完全适应过来,经常使用跑台后你会更容易适应。

2. 使用跑步机的注意事项

(1) 注意身体的姿势,平时我们步行和跑步的必须保持正确姿势,在跑台上这些姿势也同样重要。另外不要使劲抓住把杆,它们是为了帮助你保持平衡用的,而不是助力用的。除了刚开始和结束的时候,在跑台上健身时最好不要用力抓握把杆,如果你需要用它来保持平衡的话,也要轻轻地把手或手指放在把杆上面,而不是用尽吃奶的力气。如果你只有握把杆才跟得上趟,那么你的速度太快了,握把杆太紧往往会造成你弓背、塌肩,这样肯定会阻碍你向他人展示你漂亮的身材。

(2) 刚开始的时候要慢速,再逐渐增加速度,以免你从跑台后面飞出去。

(3) 眼睛往前看,你的眼睛和头部是你步行时方向的指导,脚的方向会随头的方向,所以你不要往斜前方看,更不要回头。如果你的朋友站在跑台旁和你聊天,请他站在前面来,尽量在你正前方,别人叫你时也不要回头,我曾在健身俱乐部里见过很多人差点因此而出危险。

(4) 训练结束下跑台时一定要等台面完全停稳才走下来,很多事故都

是在运动结束时发生。不要在跑步机没有停止的情况下突然跳下,这样可能导致心率加快,血压升高,头晕、严重者甚至会休克,所以一般应让心率下降到每分钟 120 次以下才可以按停止键。

(5) 跑步时应注意并非跑得越久越快就越好,若心率过快,反对身体有危险。跑步前,跑步机上的电脑系统可测定你的静态心率,实现理想心率可以让你跑得更安全,也可以帮你达到最好的锻炼减脂效果。

我们可以利用跑步机具有的科技功能去调节锻炼模式,表 2-4-1 是一种手动调节模式的数据,可供锻炼时参考。

表 2-4-1 手动调节模式

锻炼时间(分钟)	速度(千米/小时)	坡度(°)	锻炼时理想心率为最大心率的
5	6	1	65%
5	7.5	1	70%
5	8	1.5	75%
3	9	1.5	80%
5	8	1	72%
7	8.5	2	80%
4	8.5	1	75%
4	9.5	2.5	85% ~ 88%
5	8	1.5	75%
2	5.5	0	60%

共计 45 分钟

(二) 固定自行车

固定自行车也称为健身车、动感单车,是一种室内有氧健身器材。

固定自行车分为两类,一种是竖直型,骑这种车时腿在躯干正下方,身体稍前倾。另一种是半躺型的,骑时双腿在身体前面一点,身体稍后仰,后面有靠背支持。两种都有很多人喜欢,但半躺型的自行车对背部和腰部支持更多,如果你有腰部伤病这种自行车会更舒服。如图 2-4-3 所示,是一款立式固定自行车;图 2-4-4 为卧式固定自行车。

如果你想利用健身的时间阅读,自行车是最佳的选择,因为你上身不用保持平衡,只要双腿用力就可以了。

1. 固定自行车使用注意

(1)调整座位,在你蹬到最远时,膝关节接近伸直,但不要完全伸直,你应该不用挪动你的臀部来蹬完整圈。

(2)熟悉控制面板,这样可以让你的健身更多样化,你可以使用各种不同的计划来调味。另外,你也可以知道今天究竟燃烧了多少热量。高档自行车备有心率计,只要把手握住两个金属筒,你的心率就会在显示屏上显示出来,尽量多的使用这个功能,帮助你更好地锻炼心肺功能。一般保持每分钟 70 ~ 80 转的速度较好,一旦速度超过 100 转/分钟,脂肪消耗速度反而下降,运动效率降低。

(3)注意身体姿势,立式固定自行车以保持上身略前倾正直为宜。

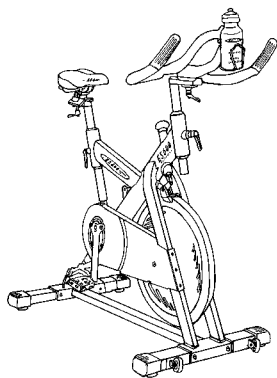


图 2-4-3 立式固定自行车

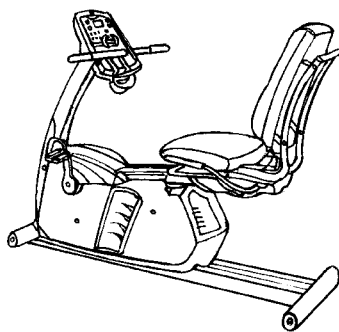


图 2-4-4 卧式固定自行车

(4)调整车把的高度到与车座平行或略高,对初学者或腰部有伤的锻炼者可将车把升高到自己感觉舒服的位置。

(5)车把与座位的距离可根据每个人的身材不同调整,座位的前后距离主要与人的身高与腿长有关。脚放在脚蹬的保护套中,脚尖顶到头,当脚蹬与地面垂直时从上向下看自己膝盖(在上方的腿的膝盖),膝盖应与脚尖处于同一平面,若膝盖超过脚尖则会给膝关节造成压力,若膝盖离脚尖过远则会给腰部过分压力。

2. 固定自行车锻炼时的要求

(1)运动前应做身体测试、保证身体没有影响锻炼的伤痛或疾病,安全永远是第一原则。

(2)训练前将固定自行车调整到最佳状态,拧紧相关螺栓。

(3)锻炼前 20 分钟根据情况喝 250 ~ 500 毫升水,训练中可每隔 5 ~ 8 分钟补充一口水。

(4)每周可以锻炼3~5次,强度也要有不同的交错。

(5)锻炼前5分钟的速度不要过快,让身体有一个适应过程,并要求试一下制动钮是否正常。一次锻炼时间可控制在30~60分钟,消耗热量大约为400~700卡,训练完毕后最好做10分钟左右伸拉练习,主要是代谢乳酸,提高柔韧性。

(6)急停时一定要按紧急制动。

3. 固定自行车锻炼骑行方法

(1)有氧运动骑行法:通过自由骑行、间歇骑行等方式,达到健身强体、辅助治疗、防止肥胖或减肥,提高心血管功能的目的。

(2)强度骑行法:可在提高心肺功能的同时,提高腿部肌肉的力量与耐力,塑造健美的腿形。

(3)力度骑行法:主要是模拟山路的环绕骑行,锻炼时对腿部的力量要求较强,需要有一定的技巧基础。

(三)登山机

登山机又称台阶机,是一种室内有氧锻炼器械,利用它可以足不出户而体验爬山的乐趣。登山机在众多器械中很容易被辨认出来,它的体积不大,立式,踩踏的地方可能被设计成两个踏板,也可能是台阶状,图2-4-5所示是一款具有两个踏板的登山机。

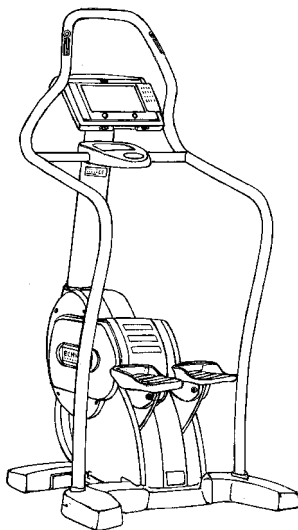


图2-4-5 登山机

登山机的最大特点就是比较消耗体力,这主要取决于它的运动方式——身体整体向上的运动更强调心肺功能的锻炼。在身体上移的过程中,为了克服高度变化产生的势能,要求付出相比较平行运动更多的努力,因此也能帮助消耗多余的热量。登山机比使用其他健身器械相对要难度大一些。

最常见的登山机是你双脚可以不离开踏板,由于踏板跟随你的脚移动,健身时对关节没有冲击,可以用于和跑步机做交叉训练,许多女性很喜欢登山机,因为它主要练习臀部和腿部,刚从登山机上下来,你往往会感觉臀部和腿部有微微酸胀,这也就是你努力没有白费的标志。

另外有一点需要提出,有人说登山机会让腿变粗,臀部变大。这种说

法听起来很有趣,但没有什么科学依据,我知道有种方法可以让腿变粗,臀部变大,就是多吃少锻炼。长期使用登山机会使你心肺功能增强,其次加强臀部和大腿的肌肉耐力。如果你是初学者,臀部和大腿的肌肉力量也会有一些提高,使用登山机所消耗的脂肪也可以让你变得更苗条。

登山机对很多初学者也是不易掌握的,因为踏板会不断的下降,要支持你的身体重量,你需要不断地向上攀升。如果你的腿部受过伤或力量不足,最好先在其他健身器材适应一段时间再用登山机,初次使用时如果请到专业人员指导,可以让你更快地掌握正确的动作。

曾经见过很多人错误的使用登山机,如果身体姿势不正确的健身,那么损伤的几率高于你得到的益处,你不如不健身。有些人狠命的抓住把杆,连手指都变白了,更有一些人干脆爬在把杆上面,使身体的重量从腿上转移到了手上,不仅效果不好,还增加了危险性。

1. 正确的姿势

(1)手轻轻握住把杆,或者只用手指碰到把杆,因为你仅仅需要一点帮助来保持平衡,而不要转移重心,抓握时就像握一只纸杯,太用力就会把纸杯捏扁。最佳情况是放开双手,让它们自由下垂在身体两旁,这样你不仅加强了心肺功能,也挑战了你的平衡能力。如果你发现必须要用力抓住把杆才可以赶得上趟,那么你选择的速度太快了,你可以适当调慢速度。

(2)身体站立,可以稍稍有一点前倾,但不要弓背,而且不要让身体左右倾斜。左右倾斜很可能是步子太长,肩要放松,并稍向后夹,腹肌收紧。

(3)每次步长最好一样,步长不要太短,如果你感觉在登山机上健身像裹脚的老太太走路,别人也会这么认为。步长太短还会让你的能量消耗减少,健身的效果也就不尽如人意。

(4)尽量把全脚掌都放在踏板上,如果你踮脚尖,小腿的肌肉就会很快疲劳,这样会缩短你的健身时间,达不到你预期的效果。

2. 登山机训练中常见错误动作

(1)身体重心放在双手和把杆上:初学者常自然而然地把身体重心移向前方,导致膝关节弯曲时超过脚尖,从而给膝关节过大的压力,削弱运动强度。目标是逐渐放弃依靠把手而最终达到解放双手,直立行走。

(2)身体过分前倾:这往往还是使用把手所致。登山机把手一般有两个功能,一是为锻炼者提供辅助支撑,二是通过传感器测定运动心率。所以训练中应尽量让身体与地面垂直,充分利用腰腹肌肉保持身体平衡。

(3)刻意用脚尖踩在踏板上:有氧锻炼持续时间一般较长,这种姿态训

练过后将会引起小腿疼痛,全脚掌踩踏板会更舒服更安全。

(4)过分使劲扭胯:过分地扭动髋关节可能造成髋关节骨骼磨损加剧,长时间训练可能导致持续疼痛和关节损伤。

(5)踩踏幅度过小:登山机锻炼是模仿登山爬楼的动作,所以登山机动作幅度应达到像平时爬楼梯一样,踩幅过小则锻炼效果不佳。这时可放慢动作频率,尽量踩踏深一些再抬起,当然也并非蹬得越深越好,若脚踩到底,想要回到原有高度就会变得很难,而且也无形中增大了膝关节压力。

(6)锻炼后马上静止不动:在登山机上训练之后要做一些放松活动,不要马上停下来,需要对感觉紧张的部位做伸展运动。如臀部、大腿前部、大腿后侧、小腿后侧等,伸展练习可以帮助肌肉放松,并使锻炼者从较大运动量平缓过渡到静止状态,有利于消除疲劳。规律的伸展练习能提高身体的柔韧性,有效地避免运动中的肌肉、关节损伤。

3. 登山机常采用的附件

(1)心率带:心率带是一种观察、调整运动心率的专业工具,当登山机上不具备把杆上的金属部分和操作面板上的心率显示区域的心率测试功能时,可以借助心率带和心率表达到同样的功能。心率带由系于胸部的心率带和腕式心率表组成,前者用于测量、后者用于显示,只要将心率带齐胸下沿系好,就可以观察心率情况,通过调整运动量来调整运动心率,帮助你方便快捷地了解自身生理指数的变化情况。

(2)毛巾和水壶:登山机锻炼运动强度很大,要注意运动中及时补水,在训练前 20 分钟应喝水、运动锻炼中每隔 15 分钟左右也要补水 2~3 口,防止因缺水导致早期疲劳、精力不集中、反应能力下降症状。

(3)腕式沙袋:当经过一段时间训练以后,锻炼者能够熟练掌握跑步机的使用技巧,慢慢学会能不依靠把手进行练习,这时可以在踩踏板的同时增加摆臂动作,在徒手训练一定时间后,还可以在手腕上系上小沙袋,以增加摆臂运动强度,使肩、背、腰、腹也跟着一同得到锻炼,而心肺功能也会更进一步得到提高。

(四)椭圆机

椭圆机初听起来似乎是一种科学装置或绘图仪器,实行上它是一种有氧健身器材。其外观可以形容成一辆站着骑的自行车,但车把是竖起来的,并且可以前后运动。它没有坐椅,一左一右两个脚踏板取代了脚蹬,也没有车链和车条,也就不会有车轮,像跑步机和登山机一样,最前端也设置有操作面板,图 2-4-6 所示就是一种椭圆机的外形。我们在椭圆机上所

做动作的运动轨迹是个椭圆形,所以称之为椭圆机。这也是它自身的特点所在。椭圆机不仅让你的双腿动起来,双臂也要随之做动作,手脚一前一后交互运动,整体看起来像字母“X”,因此椭圆机又叫交叉训练机。椭圆机的上述特点决定了它是一种适用人群很广的健身器械,除普通锻炼人群外,肥胖者、女性及膝关节不适者更应该使用椭圆机。它椭圆形的转动轨迹,可以有效缓解运动给膝关节、踝关节造成的巨大冲击力,使用起来更安全有效。

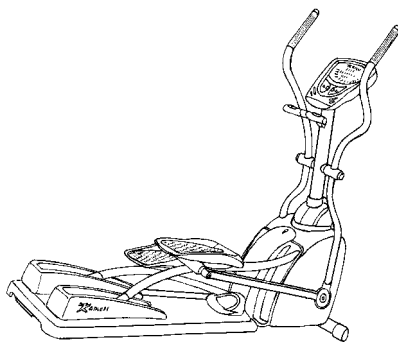


图 2-4-6 椭圆机

椭圆机是最近几年美国刚刚兴起的一种新的健身器材,很多人很快就适应了它。在美国的健身俱乐部里你会发现,使用椭圆机的人数比其他各种健身器的人都要多,椭圆机有两个踏板,它们的动作轨迹也是椭圆的,你在它上面运动时,感觉是在走或跑,但脚掌却不离开踏板,这样使你既享受了步行或跑步的乐趣,又对关节损伤的几率减小,椭圆机也不失为交叉训练的一个好器械。

椭圆机又分两种,一种只能做腿部运动,另一种则要求你手脚并用。两种都有很多人喜爱,后者挑战性更强一些,因为对人的平衡能力要求更高。另外后者对上身的锻炼效果也不错,有助于增加你胳膊的耐力。

椭圆机和其他所有健身设备一样,需要你健身时保持良好的姿势,注意呼吸和补充足够的水,其他的注意事项有:

(1) 不要向后运动,曾有很多人认为当你在椭圆机上向后运动的时候,可以更多的利用你的臀部。其实不然,两种方向都是主要针对你的大腿部分的,而且向后运动时,膝关节的压力会增大,长此以往对膝关节的韧带和肌腱有不良的影响。

(2) 尽量不要让脚掌离开踏板,椭圆机上运动的部件很多,如果脚离开踏板可能会造成不必要的损伤,同时也不利于你保持平衡。

(3) 有些椭圆机不仅可以调节阻力,还可以调节坡度。多试验一些不同的角度,有助于增加趣味性。

(4) 初学者应先逐渐了解椭圆机的使用过程,让身体慢慢适应运动带来的生理变化。这阶段训练以速度平缓、强度适中方式进行,可通过手动

模式自行设计训练方案,能更精确地计算出符合本人生理变化的数值。保持运动心率始终在最大心率的 55% ~75% 范围内。

(5)在椭圆机锻炼前要充分热身,能有效预防运动损伤,让身体在缓和的方式下慢慢进入状态。

(6)在上、下椭圆机时最好双手扶住把手,对平衡能力较差者更应如此。

(7)运动时始终不要让双腿伸得过直,不能过分绷紧膝关节,否则长此以往可能造成膝关节的永久性损伤。

(五)踏步机

踏步机是一种比较简单的室内有氧运动器材。在踏步机上锻炼时,可根据年龄、性别、体质的差别,自主调节运动负荷。脚踏板采用防滑设计,液晶显示运动数据,电脑自动显示累计踏步次数和每分钟的踏步次数、累计锻炼时间、消耗能量的千卡数,能够模拟滑冰的动作,对使用者的腹部、腰部、大腿和小腿处的锻炼有明显效果。如图 2-4-7 所示为一种新式的踏步机,它兼有踏步和跑步功能。

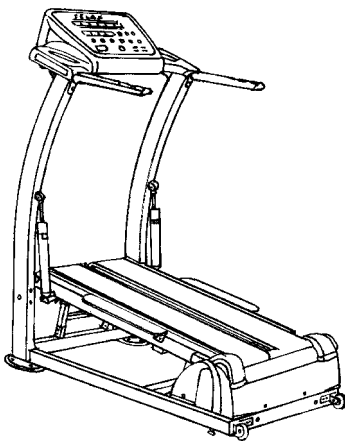


图 2-4-7 踏步机

二、力量型健身器材

(一)力量训练器

力量训练器属于无氧运动健身器材。力量训练器由系列健身器材组成,能满足锻炼者个性化要求,符合人体工程学原理,使用效果更为理想,可进行举重、前摆、高拉、低拉、任意拉、臂力、蝴蝶扩胸、蹬腿、上推、推胸、大腿下压、二头肌屈伸、三头肌屈伸、腹部训练等多种锻炼,达到增强人体力量与耐力,使肌肉发达健美的目的。力量训练器形式很多,包括下拉器、后腿弯举训练器、坐式腹肌训练器、坐式推举训练器、坐推训练器、左右侧摆训练器、三头肌与二头肌训练器、前腿屈伸训练器、肩膀提升训练器、坐式背肌训练器。锻炼者可根据自己的具体情况,有针对性地结合自己的薄弱环节进行练习。图 2-4-8 所示为一种力量训练器,图 2-4-9 所示为蝴蝶扩胸力量训练器。

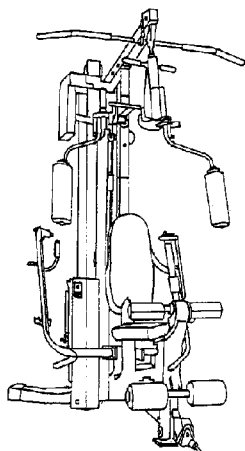


图 2-4-8 力量训练器

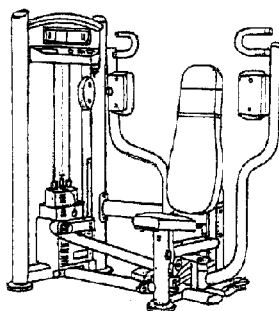


图 2-4-9 蝴蝶扩胸训练器

(二) 综合训练器

综合训练器具有体积小,功能全的特点。一台综合训练器就可以取代多台力量训练器,使用者可以在一台综合训练器上,利用各种附件完成多种训练,适合不同年龄不同身体部位肌肉的锻炼。由于有灵活的功能变换部件和附件,锻炼者能从各个角度对全身肌肉进行全面的强化训练,主要完成的训练动作有站式扩胸、膝部弯曲、小腿伸缩、前提腿、后勾腿、坐式划船、二头肌屈伸、三头肌屈伸、下拉、平推举、肩部推举、腹部训练等。图 2-4-10 所示为一种综合训练器。

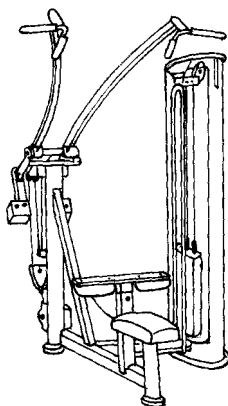


图 2-4-10 综合训练器

(三) 划船机

划船机(如图 2-4-11 所示)是一种力量型健身器材,在进行划船锻炼时身体每一个屈伸动作,每次划桨的划臂动作,能使大约 90% 的伸肌参与运动。因此,它对平时几乎不参与任何动作的伸肌来说,实在是受益无穷。划船机运动对背部肌肉有明显效果,让脊柱在体前屈和体后伸当中得到最大活动范围,同时有效活动脊柱的各个关节,不但增加了弹性,也增加了柔韧性。

练习划船时,要注意动作的连贯性,每一个蹬伸的动作不要出现停顿。划行过程中的动作一定要到位,若幅度过小,参与运动的肌肉无法充分伸展的收缩。如果锻炼的目的主要是减轻体重,那么划船机将作为一种有氧运动器材进行锻炼,应将手柄的力度调节到中低强度,每次划

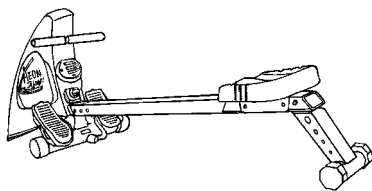


图 2-4-11 划船机

船时间不少于 30 分钟,中间稍作休息,可以消耗多余的热量,达到减肥目的。作为力量型健身器材,一般应将手柄的力度调节到中等强度以上,可得到肌肉力量锻炼,同时明显缓解背部肌肉的紧张并辅助治疗陈旧性和新创伤;若将手柄的力度调到最大强度,即可得到健美背部肌肉的效果。锻炼时注意呼吸,前倾时呼气,后仰时吸气,中间休息不超过 1 分钟,每 3 次为一组,组间休息 3 分钟,共做 4~5 组。

划船机适宜平日不大活动人群。若单纯作为力量型训练,应注意同时加入辅助性练习,如球类、健美操、武术、舞蹈等,加强速度、反应能力、协调性的同步,使身体获得全面的发展。

(四) 杠铃与辅助器械

杠铃是常用的力量型健身器材,如图 2-4-12 所示,杠铃可采用国际标准器械,也可以因地制宜自行仿制。为了使杠铃的锻炼效果得到进一步提高,可以配套一些辅助器械,如卧推器,如图 2-4-13 所示,利用卧推器可以进行卧推杠铃训练。

(五) 哑铃

哑铃的形式多种多样,按重量分有固定重量和可调节重量两类,按材料分有钢铁制成和塑料制成及木制哑铃。固定重量哑铃一般用优质铸铁铸造而成如



图 2-4-12 杠铃

图 2-4-14(1)所示,重量有 0.5 千克到 10 千克不同档次,组合式哑铃可根据锻炼需要自由调节增减重量,增减重量后的哑铃片由螺钉固定,防止运动时掉落,哑铃片由若干组 0.5 千克到 2 千克的哑铃片组成,手柄由优质碳素钢加工后镀铬,美观耐用,如图 2-4-14(2)所示。

哑铃锻炼计划:

(1) 胸大肌训练:平卧,上斜、下斜飞鸟,仰卧曲臂上拉。

(2) 背部训练:锻炼背阔肌可做单臂划船,若增加效果可以多做。

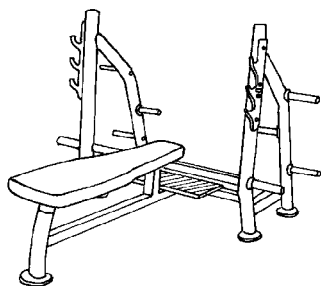


图 2-4-13 卧推器

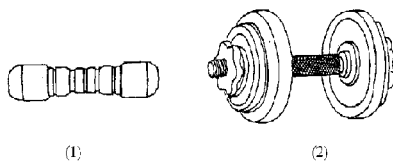


图 2-4-14 哑铃

1. 固定式哑铃 2. 组合式哑铃

(3)斜方肌训练:可以手提哑铃耸肩。

(4)下背部和腰背肌训练:可做转体俯身弯起,置哑铃于颈后。

(5)肩部训练:前平举,侧平举,俯身侧平举。

(6)臂部训练:锻炼二头肌。

(7)三头肌训练:颈后臂屈伸,仰卧臂屈伸。

(8)前臂训练:采用侧弯举,腕部反握腕弯举。

三、轻慢运动和其他小型健身器材

(一)普拉提训练器

普拉提(PLATES)训练器是近年来欧美风行的新型身体全方位训练的健身器械,如图 2-4-15 所示。

普拉提训练法,学名“静态肌肉强化”,是一种肌肉深层练习,它通过一些速度缓慢的动作,较长时间地控制肌肉,达到消耗身体多部位的能量目的。普拉提训练不局限场地、不拘泥动作,借由伸张肌肉、腹式呼吸,使身心能获得适当协调。

它最独特的地方在于它是静态的,把练习的重心放到精神层面上,通过呼吸和精神控制帮助练习者面对自己的内心世界,边运动边听柔和音乐来进入冥想境界。一般短短几分钟,身体就会有发热、冒汗现象,加上强调左右一起运动,能逐渐矫正一般人惯用右边或左边的坏习惯,让身体更为协调平衡。在练习中还可以借助哑铃、体操棒等健身器材对身体进行训练。普拉提训练是将东西方运动的不同理念融为一

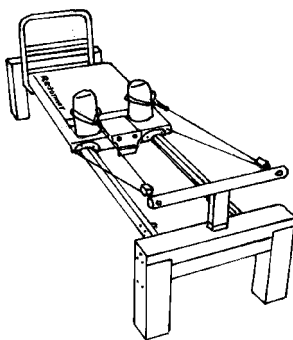


图 2-4-15 普拉提训练器

体,即西方人看重身体肌肉、机能训练和东方人注意呼吸、意念的训练结合起来。强调练习者要身心统一,利用呼吸和运动的配合,强调呼吸对运动的影响,改善人体运动机能,用于均衡地运动肌肉和恢复理疗效果十分显著。体现了“快乐的第一需求是身体健康,我们对身体健康的理解是达到并保持身体与健全的思想相统一,充沛的自然运动能力,愉快并从容地完成日常生活中繁多的任务”的普拉提运动的真谛。

(二) 踏步器

踏步器是一种可让全身参与运动的有氧运动器械,实际上就是简化的踏步机,但占地面积更小,价格更低廉使用更方便,具有便携的优势,如图 2-4-16 所示。踏步器上运动的感觉是左右摇摆,使你的身体在摇摆中全身运动,具有摇摆的感觉。不仅可以调节快慢轻重,还可以计算运动量,在健身的同时轻松减肥。液晶显示功能表,能记录你的运动数据,如累计踏步次数、每分钟的踏步次数、运动时间累计、消耗热量的千卡数。

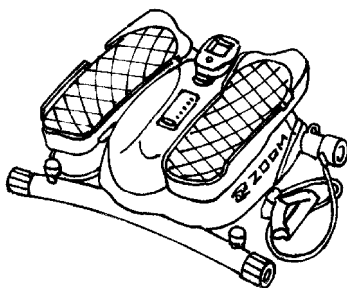


图 2-4-16 踏步器

(三) 台阶器

台阶器是一种可用于测试体能的辅助运动器械,也可以用来进行有氧运动,如图 2-4-17 所示。台阶器的高度可以调节,根据各人的锻炼测试要求灵活处理。

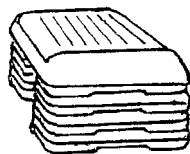


图 2-4-17 台阶器

(四) 拉力器

拉力器主要用优质金属弹簧钢丝或橡胶皮条制成的便携式拉力器,如图 2-4-18 所示,轻便灵活,锻炼范围较广,适用于家庭健身用;健身房则有固定在训练器框架上的架势滑轮重锤拉力器,拉力可以随意调整,功能比较齐全。拉力器训练不是为了增加肌肉块度而是为了塑造肌肉的线条和形态。要求用严格的运动形式,次数保持在 12 次/组左右,练习要准确到位,哪里需要就练哪里。如能分别锻炼胸部、背部、肩部、臂部和腿部肌肉,均能获得良好效果。

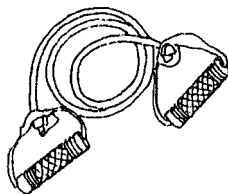


图 2-4-18 拉力器

(五) 握力器

握力器是用于锻炼小臂和手指力量的小型器械。握力器的形式多种多样,可供使用者喜好选择。小巧好用的握力器能用于进行手部锻炼,有效地加强使用者手部和前臂的力量。新款的握力器,如图 2-4-19(1)所示,带有液晶显示屏,能记录每周或每月累计的运动次数,并能得知当次运动的次数,可以帮助你掌握运动量及完成的运动目标。

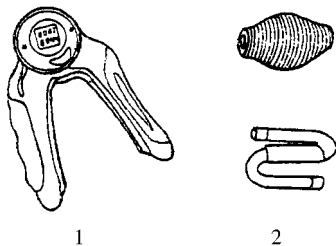


图 2-4-19 握力器

1. 带液晶显示的握力器 2. 通用握力器

(六) 跳绳

跳绳是一种很好的全身有氧运动,简便易行,不占场地,对健身器械要求不高,只要有一根绳子就可以开展。近年来开发了一种卡路里跳绳,功能比较齐全,价格也不贵。它可以设置及显示准确的时间、动作记数及声音提示,计算卡路里的消耗量,同时还可设定体重,精确计算运动期间的脂肪燃烧量,如图 2-4-20 所示。还有一种配置有 PS 音乐计数手柄的跳绳,如图 2-4-21 所示,能自动记录跳绳次数,使用简单方便。

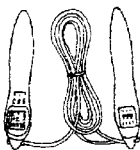


图 2-4-20 卡路里跳绳

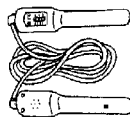


图 2-4-21 PS 音乐计数跳绳

(七) 强力振动复合运动机

采用最新电脑控制振动的方式使人体各部分肌肉产生运动,依照人体经络原理,设计出有效的穴道刺激起点,有效地刺激穴位,促进新陈代谢,达到运动和减肥目的,图 2-4-22 所示为一款新式强力振动复合运动机。

(八) 健身球

健身球是一种理疗康复运动器械,它发源于瑞士,可用于锻炼全身各个部位。健身球锻炼是一种健美体形的最简捷的途径之一。当你坐、跪、俯卧或平躺在球形、松软的表面上时,身体的空间感、肌肉的运用都会大大

不同,你会本能地保持身体平衡,这就会“激活”平常很少运动的“负责稳定的”肌肉,从而使身体得到锻炼,所以它也叫“平衡球”。生理学家介绍,健身球可以训练胸、腹、背、臀、腿等处的肌肉群,它们在保持身体平衡、改善身体姿势以及预防运动损伤等方面发挥着重要作用。

健身球一般应在木地板、铺设地毯的其他地面等平整光滑的地方使用。健身球的尺寸主要有直径 55 厘米和 65 厘米等,颜色丰富多彩,有银灰色、黑色、绿色、红色、蓝色、黄色等,可根据自己喜好选用。

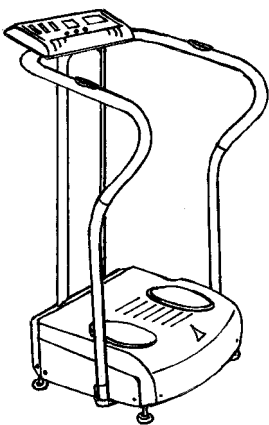


图 2-4-22 强力振动复合运动机

(九)臂力器

臂力器是一种锻炼臂力,增强手臂肌肉和力量的小型健身器材,用优质弹簧钢丝绕制而成,如图 2-4-23 所示为一款臂力器。



图 2-4-23 臂力器

(十)沙袋

沙袋是一种辅助健身器材,内装钢砂,面料为 SBR 材料,可用于佩带在手腕或脚腕上,进行负重练习,从而达到增强肌肉的发育、提高肌肉的弹性、爆发力和灵活性的目的,如图 2-4-24 所示。还有一种沙袋是供拳击练习用,拳击沙袋有三带或四带悬挂系统,配有置顶旋转装置如图 2-4-25 所示。



图 2-4-24 沙袋

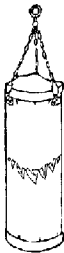


图 2-4-25 拳击沙袋



图 2-4-26 双节棍

(十一)双节棍

学习双节棍,能培养青少年身体的灵巧性,培养思想集中和果断力,培

养尊重对方、注重礼仪的风度,以及健康和安全的理念。如图 2-4-26 所示为直径 29 毫米,长度 29 厘米,铁链长 17 厘米的双节棍。

第五章 户外健身路径中的健身器械使用方法

体育健身在室内进行,毕竟受到室内空间的限制。对于青少年而言,在条件允许的情况下,应尽量到户外进行锻炼。这不仅有利于更加充分地运动锻炼,而且可以呼吸户外新鲜的空气,增加面对面接触朋友伙伴的机会。近年来,健身路径已在各个城市社区都较为普及,一些农村近年来也开始设置健身路径、安装户外健身器械。安装在健身路径中的户外健身器械,有离家近,练习简单,可根据自身情况灵活安排运动量等优点。不过,不少青少年不了解这些户外健身器械的使用方法,往往认为那是老年人健身器或小孩的玩具。其实,这是一种错误的认识。社区健身路径中的健身器械对于青少年发展力量、耐力、灵敏、柔韧等身体素质,以及增强心肺功能都有较大的帮助。

下面就对健身路径中常见的健身器械的健身功能、使用方法以及一些注意事项逐一进行介绍。

一、单杠

单杠(如图2-5-1所示)是一种最简单的健身器材,主要由立柱和横杠组成,根据需要可由多个单杠连接为组件,以便安装高度不同的横杠,适应不同人群的需要。

锻炼方法方法一:

单杠翻身上。从直臂悬垂开始,然后屈臂引体,同时收腹举腿,接着两腿向后上方用力伸,翻上成支撑。

锻炼强度:年轻人一般为5~10次。

主要功能:增强臂部力量,锻炼腰腹部肌肉。

锻炼方法方法二:

引体向上。锻炼者双手正握单杠,握距略比肩宽,身体自然悬垂。两

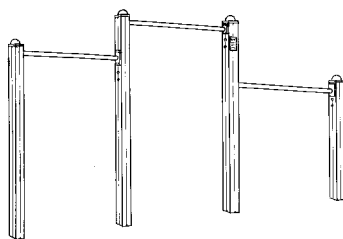


图2-5-1 单杠

臂用力屈肘带动身体上引,一直到下巴高于单杠上缘为止,然后还原成下垂姿势,如此反复多次。若身材较高可屈小腿,以使身体离地;拉起时尽可能下肢不要摆动。

锻炼强度:每组可做 10 次左右,做 2~3 组。

主要功能:增强臂部和肩背力量,锻炼身体协调性。

锻炼方法方法三:

悬垂举腿。两手握单杠成悬垂,收腹举腿。

锻炼强度:年轻人一般为 10~25 次。

主要功能:锻炼腰腹部肌肉,还可以增强臂力。

二、双杠

双杠是一种常见的健身器材,室外健身用的双杠由 4 根立柱和 2 根横杠连接而成,为不可调节的固定结构形式,如图 2-5-2 所示。

锻炼方法方法一:

支撑前进。跳上成双手支撑,两臂依次前进,到杠端后跳下为一趟。

锻炼强度:年轻人一般做 2~8 趟。

主要功能:此项练习主要发展上肢的支撑力量。

锻炼方法方法二:

臂屈伸。由支撑开始,两臂同时弯曲,再伸直。

锻炼强度:年轻人一般做 8~12 次。

主要功能:此项练习主要发展上肢力量。

锻炼方法方法三:

支撑前摆越杠下。支撑前摆到身体高于杠面,推手向一侧跳下为一次。

锻炼强度:年轻人一般做 3~8 次。

主要功能:此项练习主要发展上肢力量和协调性。

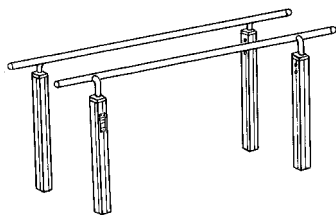


图 2-5-2 双杠

三、压腿架

压腿架(图 2-5-3)是一种非常简易的健身器材,压腿架的构造主要由立柱和压腿横杠组成。有些器材还在一副压腿杠上设计了不同高度的

横杠,以适应不同身高、不同体质的人练习。其主要功能是通过锻炼来改善人体的柔韧性,扩展关节的活动范围,使僵硬紧绷的肌肉,尤其是人体腰背肌、大腿后群肌肉得到舒展。

锻炼方法:锻炼者站在器械前,将一腿放在架上,以踝关节支撑。分为正、侧、后压腿。支撑腿脚尖向前,称为正压腿,以伸展人体后群的肌肉和韧带为主;支撑腿脚尖横向,称为侧压腿,以伸展人体侧面的肌肉和韧带为主;如果背对压腿架,一脚反扣在压腿架上,一脚支撑,手叉腰下蹲,称为后压腿。

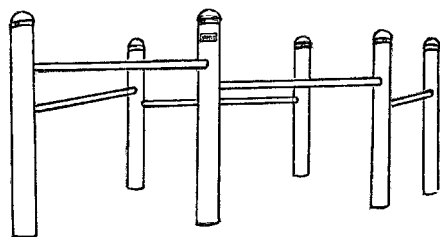


图 2-5-3 压腿架

锻炼强度:年轻人一般做 8~15 分钟。在压腿后最好做一些踢腿练习或放松练习。

主要功能:主要是为了提高锻炼者下肢的柔韧性,扩展关节的活动范围,使僵硬紧绷的肌肉,尤其是人体腰背肌、大腿后群肌肉得到舒展,消除下肢疲劳。

四、平衡木

平衡木(图 20-5-4)由 2~3 根平衡拼接而成,一般拼接成“之”字形,以增加器材的美观,也加大锻炼的难度。平衡木的构成非常简单,有些平衡木用矩形方木,有些则采用圆形铁管。

锻炼方法:在平衡木上行走时,应眼睛平视前方,双臂伸展或平举,一步一步自然前行,然后倒走返回为 1 次。

锻炼强度:青少年可以在平衡木上连续行走 10~20 次,根据自己条件调整。

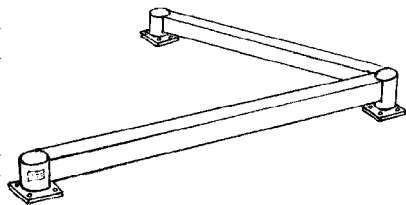


图 2-5-4 平衡木

主要功能:平衡木锻炼主要可以增加人体的平衡能力,行走次数多时还能提高下肢力量和协调能力。

五、梅花桩

梅花桩(图2-5-5)模拟了中华传统武术中的梅花桩,因而得名。梅花桩一般用金属制成,桩高约10~25厘米,桩面呈梅花型,一组梅花桩阵一般由11个梅花桩列成梅花桩组合而成,有些则排成直线。

锻炼方法:在梅花桩的每个桩面上分别标有A、B、C……I、G、O等字母,锻炼者可依字母排列先后的顺序依次踩踏走一圈为1次,也可扩展为后退走、侧向走、向前跳。

锻炼强度:青少年一般可锻炼10次以上。

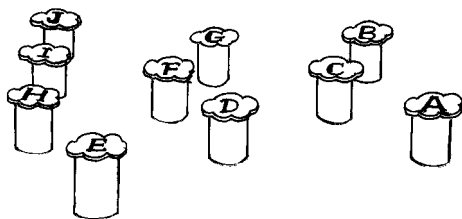


图2-5-5 梅花桩

主要功能:踩梅花桩主要可提高人体的灵活性、协调能力和平衡能力,发展人体的柔韧性。

六、太极揉推器

太极揉推器是以太极拳的练习方法——太极推手作为基本锻炼形式的健身器材。如图2-5-6所示,太极推手是太极拳中双人徒手对抗习的健身方法,两人面对面,手臂相搭,运用棚、捋、挤、按等手法,按一定程序相互推挽,是一种刚柔相济、彼此制约、掌握平衡、别具一格的对抗锻炼方式。

太极揉推器的基本结构包括支架和转盘。转盘成对安装,其表面有许多黄豆大小的按摩凸点,转盘以斜向约60°角安装,以配合推手动作的完成。

锻炼方法:双腿直立或呈马步,双手虎口部握压转轮手柄,向相同或相反方向转动转轮,转动时注意匀速缓慢进行,用力不要过猛。

锻炼强度:根据锻炼者自己的体力情况酌情运动3~10分钟。

主要功能:能增强肩、肘、腕、髌、膝等关节部位的活动能力。

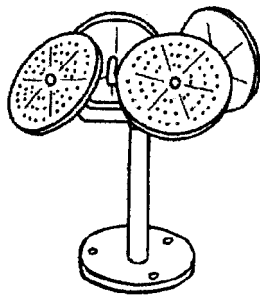


图2-5-6 太极揉推器

七、双位大转轮

双位大转轮(图2-5-7)由立柱和两个转轮组成,每个转轮上安装有两个手柄供锻炼者握持,转轮中心轴的高度略有不同,便于不同身高的人选用。

锻炼方法:锻炼者面向器械,双手分别抓住两个转轮的手柄,双腿左右开立略宽于肩;双手通过转动手柄使转轮转动。转轮的转动方向可由锻炼者自己掌握,可双手同时向右转,也可向左转或相向转动转轮。在转动转轮时,两腿应配合手臂运转做上下屈伸运动。

锻炼强度:采用中等速度,一次锻炼时间为3~5分钟。

主要功能:此器械采纳太极拳中“云手”动作之意,可以加强肩关节的活动度,增强上肢的肌肉力量,改善柔韧性。

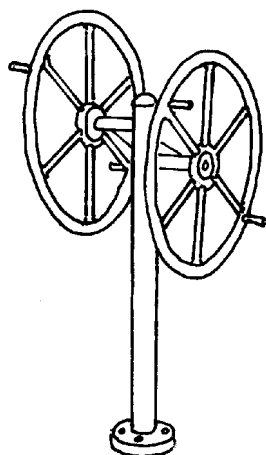


图2-5-7 双位大转轮

八、踏步扭腰器

踏步扭腰器(图2-5-8)是集踏板与扭腰两种锻炼功能于一体的健身器材,包括扶手和踏板。它的独到设计在于,踏板与整机是通过一个中央轴连接的,当踩下一侧的踏板时会连动产生转体动作。

锻炼方法:手握扶手,站立于踏板上,左右脚交替踏步。在踏步时,肩部与下踩的腿做反方向扭动,形成“扭秧歌”动作,反复进行。初学者应注意从慢速开始,踏步用力不可过大,待熟练后可根据自己的体力情况逐步加快速度。上器械时应从低端踏板先上,运动结束要下器械时则应先下高端踏板。

锻炼强度:根据本人身体状态运动3~5分钟。

主要功能:踏步扭腰器不仅完成踏步动作的下肢肌肉得到了锻炼,对

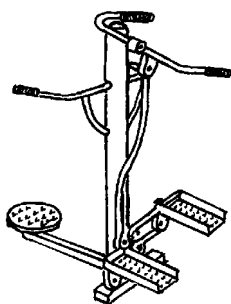


图2-5-8 踏步扭腰器

于改善腰、髋、膝等关节的功能,以及防止腰腿酸痛病的发生起着一定的作用。

九、呼啦桥

呼啦桥(图2-5-9)是一种新颖的社区健身器材,锻炼者用其锻炼时,腰部需左右扭动,类似呼啦圈运动,呼啦桥因而得名。呼啦桥的构造一般由立柱、护栏、多根“S”形杆及圆柱形桥杆等组成。桥长约3米,“S”形杆呈横向安装,并超过桥面的中心轴线。所以锻炼者在桥上行走时,每前进一步,都需要扭动身体避让“S”形杆形成的障碍。

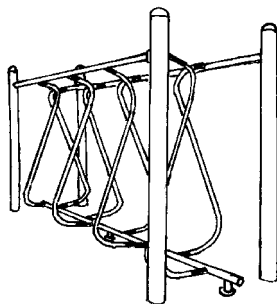


图2-5-9 呼啦桥

锻炼方法:锻炼者以自然姿势站立于中心桥杆一端,双手扶住左右栏杆。运动时,双手扶住左右扶栏以保持平衡,双脚以较小的步伐沿着中心桥面向前行走,类似走平衡木。在前行时,可以是左右脚交叉向前迈步,也可以是向前挪步,锻炼者可以根据自己的年龄、体质和熟练程度予以掌握,但应尽量保持人体正面对着前方。在前行中,人体的腰部应顺势前后左右地扭动,以绕开“S”形杆,以达到活动人体腰肌的目的。

锻炼强度:一般2~5次。

主要功能:发展腰部力量,增强腰部的活动能力,改善柔韧性和协调性。对于锻炼者来说,首先应以正确的动作进行练习,才能达到效果;其次,锻炼时应注意安全,因中心杆是圆杠,锻炼者应穿运动鞋,以免打滑产生伤害;第三,腰部左右扭动的幅度过大对于腰部有疾患的人来说是不利的,所以,腰部有疾患者应谨慎使用。

十、上肢牵引器

上肢牵引器(图2-5-10)是社区健身设施中非常受欢迎的一项康复型锻炼器材。上肢牵引器由立柱、挑杆、滑轮和牵引绳索等部件构成。绳索两端装有手柄,通过滑轮可供锻炼者自由牵拉。这项锻炼对于改善局部血液循环,预防肩周炎有较好锻炼效果。对于已经患有肩周炎的人来说,它也是种有较好疗效的体育康复疗法。

锻炼方法以:用手握住牵引器的把手,一上一下转动转架,注意单臂不可突然撤力。

锻炼强度:根据自身情况运动 3 ~ 10 分钟。

主要功能:增强上肢灵活及手脑协调能力。

十一、伸腰训练器

伸腰训练器(如图 2-5-11 所示)由主柱、扶手环、圆柱形曲面等部件组成。两侧的立柱有二根撑脚,中间的立柱只有一根撑脚,不会妨碍锻炼者正常动作。

锻炼方法:在伸腰训练器上,双手握弧形圈,双腿伸直,身体依托器材,弧度向外伸展弯曲。动作要轻缓连贯,速度中等均匀。

锻炼强度:可锻炼 5 ~ 15 分钟。

主要功能:锻炼腰腹肌肉,增强腰部柔韧性。

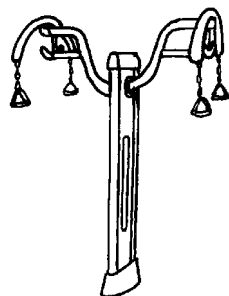


图 2-5-10 上肢牵引器

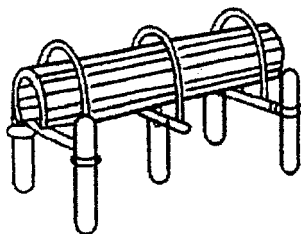


图 2-5-11 伸腰训练器

十二、肋木架

肋木架(如图 2-5-12 所示)是校园与公共体育场所最常见的户外健身器材之一,其外形有如肋骨一样,故名肋木架。其构造由立柱与横杠组成,横杠之间距离相同并且平行。

锻炼方法一:

悬垂摆腿。双手握住最高横杆,背靠肋木成悬垂姿势,右腿向前举到水平放下,再向侧举腿。换腿进行重复练习。

锻炼强度:年轻人一般做 10 ~ 20 次。

主要功能:此项练习主要发展上肢力量、下肢和髋关节的灵活性以及全身协调能力。

锻炼方法二:

蹬、拉练习。双脚蹬住最低一根横杆,双手抓紧中间横杆,双手依次逐根横杆向下移动。

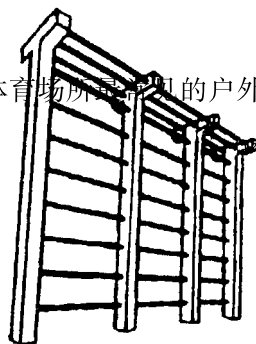


图 2-5-12 肋木架

锻炼强度:年轻人一般做3~8次。

主要功能:此项练习主要发展下肢和腰腹肌的力量,以及全身协调能力。

锻炼方法三:

扶肋木蹲起。面对肋木双手扶横杆,两脚与肩同宽,反复进行蹲、起练习。

锻炼强度:年轻人一般做18~30次。

主要功能:此项练习主要发展下肢和腰腹肌的力量,以及全身协调能力。

锻炼方法四:

攀越肋木架。手脚同时用力,从肋木的一侧翻过肋木架的另一侧。

锻炼强度:年轻人一般做2~6次。

主要功能:此项练习主要发展上肢、下肢和腰腹肌的力量以及全身协调能力,翻越肋木时要注意安全。

锻炼方法五:

扶肋木左右转髋。面对肋木站立,双手扶横杆,两脚分开大于肩宽,练习时髋关节用力左右转动,右转时右脚跟在地支撑,左脚脚尖着地支撑,左转反之。

锻炼强度:年轻人一般做25~50次。

主要功能:此项练习主要发展下肢的柔韧性和肌肉弹性以及全身协调能力。

锻炼方法六:

扶肋木摆腿。侧向肋木架,单手扶肋木摆腿。

锻炼强度:年轻人左右腿一般各做25~50次。

主要功能:此项练习主要发展下肢的柔韧性和肌肉弹性以及全身协调能力。

锻炼方法七:

靠肋木倒立。双臂支撑在离肋木大约30厘米处的地面上,两脚前后支撑地面,然后低头,同时脚迅速蹬地,腿上摆靠上肋木,初学时应有人保护。

锻炼强度:年轻人一般倒立1分钟以上。

主要功能:此项练习主要发展上肢支撑、下肢和腰腹肌的力量以及全身协调能力。

十三、太空漫步机

人们把双脚离地的行走,戏称为“太空漫步”,能提供此项运动的器械被称为“太空漫步机”。太空漫步机(图 2-5-13)的基本构造主要有底座、斜型支撑、把杆、悬臂及踏板。构成底座的槽钢通常是焊接成一体的,并固定于混凝土地面上。社区健身所用的太空漫步机,通常都是两个一组,可供两人同时锻炼。

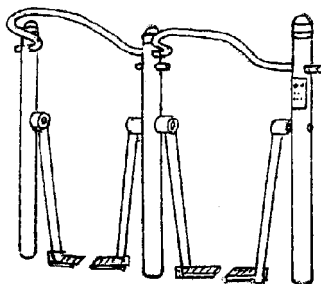


图 2-5-13 太空漫步机

锻炼方法:

站立在脚板上,两手抓住扶杆,迈步行走。要求人体保持自然站立姿势。两腿迈开至一定角度(约 60°)。

锻炼强度:年轻人一般做 8~12 分钟。

主要功能:此项练习主要发展腿部力量及全身协调用力的能力,同时有益于改善人体的心肺功能。

十四、滚筒

滚筒是种常见的户外健身器,也常为人们称之为“水车”,“旋风轮”。如图 2-5-14 所示,滚筒由立柱、圆柱形滚筒及扶把组成,其中滚筒通过轴承与立柱相连接。有些水车则在滚筒表面铸成一个个小的突起,除了提高安全性,当锻炼者脚穿薄底鞋进行练习时,它还具有一定的足底按摩功能。滚筒内般装有适量的黄沙作为阻力,以加强锻炼功效,因此也称为重力水车。

锻炼方法:手扶住扶把,双脚先后站上滚筒,并将身体前倾,靠向扶把。保持人体平衡,双脚依次向后用力连续蹬踏滚筒,使之产生旋转。滚筒因重力作用,开始运动时阻力较大,因此,转动滚筒的速度要由慢而快,不宜用力过猛。当滚筒转动起来至一定速度后,锻炼者应主动调节腿部的用

力,使滚筒速度相对稳定,以避免惯性作用过大、速度过快而使练习无法控制和继续。运动结束后,应等滚筒停稳后再下器械。

锻炼强度:练习速度一般速度可以掌握在每分钟 20~40 圈,一次练习时间掌握在 2~3 分钟。

主要功能:锻炼腿、腰部的肌肉力量,增强心肺功能,提高协调能力和平衡能力。

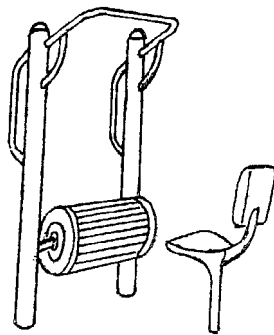


图 2-5-14 滚筒

健骑器也称为骑马机,如图 2-5-15 所示,健骑器由扶手、脚蹬踏管、坐垫、支座、立管、杠杆等组成。

健身方法:锻炼者以自然姿势坐在坐垫上,双脚踏住脚蹬,双手正握把手,与肩同宽,保持挺胸。运动时,双腿用力向下蹬脚蹬,同时,双臂用力将把手拉向自己身体,使健骑器前轴和座鞍绕主轴产生“折叠”,直至双腿蹬直,并使身体尽可能伸展。然后腿、臂放松,在自重作用下,使健骑器回到初始位置。多次重复这一动作。运动时呼吸的控制非常重要,一般是向上拉时吸气,向下坐时呼气。

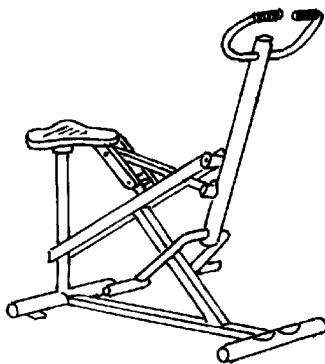


图 2-5-15 健骑器

锻炼强度:练习一般以每分钟 50 次左右的速度进行,年轻人可进行 2~3 组。

主要功能:可以使人体的上下肢和腰腹肌肉群得到锻炼,从而强壮肌肉,增强力量,塑造体形。这项运动也是一项有氧运动,它能消耗体内多余的能量,有助于减肥,对增强人体心血管系统的功能有较好的效果。经常进行这项运动,对于提高人体关节灵活性也是大有裨益的。

十六、扭腰器

扭腰器(图 2-5-16)又称“美腰器”,扭腰器由底座、底盘、转盘、立柱和把手组成。底座安装于地面,转盘与底盘之间的连接通常是用滚珠环,

它使得转盘活动自如。但应注意,由于转盘与底盘之间的转动摩擦阻力很小,又无限位装置,故锻炼时一定要手握把手,以免失去平衡而摔倒。

锻炼方法:两手同肩宽扶住把手,两脚平衡而自然地站在转盘上,站立位置要适中,两侧保持均衡。上身保持自然向前姿势,双肩轴线与把手保持平等,锻炼时以腰部肌肉用力,使腰部以下产生转动。

锻炼强度:根据自身情况锻炼3~15分钟,转动角度一般60~90°之间,速度中等均匀。

主要功能:上时间锻炼可增强肩带和腰部肌群的肌肉力量,增强自身的灵活性。

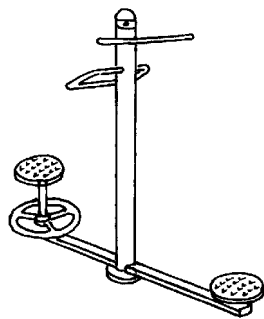


图 2-5-16 扭腰器

十七、鞍马训练器

鞍马训练器(图2-5-17)外形看上去有些像体操比赛中使用的鞍马,主要由扶手和鞍座组成。在该器材上可进行各种练习,其中有些练习在伸腰训练器上也可以进行。

锻炼方法:双手抓住鞍马训练器的两侧把手将身体撑起,在其上做各种回旋摆动,平移运动。

锻炼强度:每次可锻炼1~5分钟

主要功能:锻炼上肢力量、躯干肌及身体的协调性。

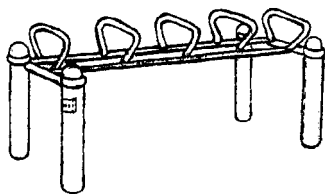


图 2-5-17 鞍马训练器

十八、手攀云梯

云梯(图2-5-18)就像横挂在空中的一把梯子。云梯的构造比较简单,包括立柱、支架、横杠等。云梯的高度一般高于普通人的手足间距,装有十多格横杠。从外形上看有些云梯呈直线平行,也称为平行云梯,如图2-5-18(1)所示。还有一种云梯用吊环代替横杠,用吊索悬挂在立柱支架上,如图2-5-18(2)所示。在吊环云梯上锻炼者练习的难度略有增加。

锻炼方法:以手代步,双手交替抓杠或环前行,从一端前进到另一端为

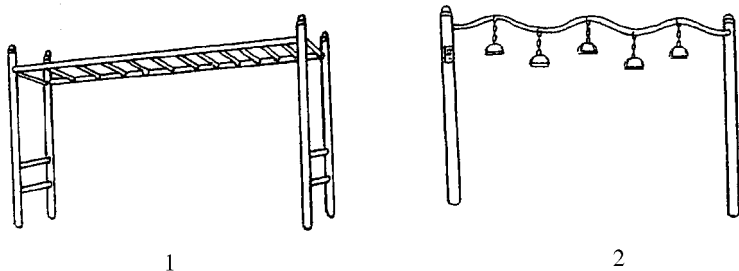


图 2-5-18 手攀云梯
1. 平行云梯 2. 吊环云梯

1 次。

锻炼强度:根据体力情况锻炼 1~10 次。

主要功能:增强人的肩带肌群力量和人体协调能力。

十九、步行软梯

步行软梯(图 2-5-19)是以提高全身灵敏性和协调性为主的一种器械,它主要由立柱、曲形横梁及吊索脚蹬等组成。一般装有 9 根吊索,吊索下端为半圆形的脚蹬,因横梁设计成曲线形,而吊索一般长,因此脚蹬的位置也是上下错落,增加了练习的难度。由于吊索的来回晃动,锻炼者行进过程中需手脚配合,因此这也是一项全身性运动。

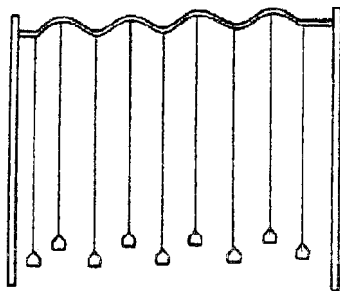


图 2-5-19 步行软梯

锻炼方法:双手紧握吊索,双脚踩在脚蹬上,从一端走向另一端为 1 次。

锻炼强度:可以走 2~10 次。

主要功能:锻炼身体的平衡性、协调性。

二十、秋千

秋千是一种传统的体育健身器材,在我国少数民族地区(如延边朝鲜族自治州)更为风行。秋千主要由立柱、横梁、吊索(或铁链)、座板等组成,如图 2-5-20 所示。

锻炼方法:双手握住吊索(或铁链),坐稳在座板上,随看秋千的摇动有

节奏均匀用力前后摇摆,使摆幅逐步加大,但一般不宜超过 45° 角(与立柱的夹角)。

锻炼强度:视个人情况和等待运动人数的多少,锻炼5~15分钟。

主要功能:提高身体的灵活性、协调性,增强腰腹肌肉力量,增加前庭平衡能力。

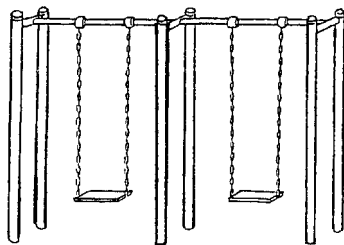


图 2-5-20 秋千

二十一、俯卧撑架

俯卧撑架形状最为简单,由两根弯曲成相同的倒U字形钢管组成,如图2-5-21所示。

锻炼方法:两手握杠,两腿伸直,屈臂躯干下移降低至肘平齐,然后用力撑起至双臂伸直为一次。在下移和撑起过程中,身体保持正直,动作时臀部不要掀起,保持腰部的平直。

锻炼强度:每做8~12次1组,视个人情况可增减,三组以上为一次训练。

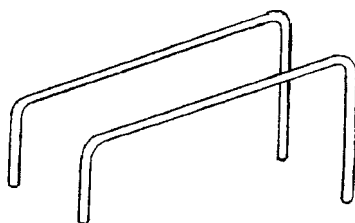


图 2-5-21 俯卧撑架

主要功能:俯卧撑可以增强胸肌、三角肌(肩部主要肌肉)、三头肌(臀部主要肌肉),锻炼肩肌耐力及增加臂力。

二十二、腰背按摩器

腰背按摩器(如图2-5-22所示)主要由立柱、扶手、按摩柱、支架框等组成,按摩柱上加工有圆形半球凸起,当身体与之接触时可起按摩作用。

锻炼方法:腰部紧靠按摩柱,双手握扶手,上下拉动按摩柱进行运动;双腿呈马步,背靠两按摩柱,双手握扶手,身体左右运动。手臂运动速度不要太快,站姿按摩时,双手应握紧扶手。

锻炼强度:在腰背按摩器上锻炼可以依照具体情况进行3~15分钟。

主要功能:锻炼腰、背部肌肉,缓解腰、背部疲劳。

二十三、背部屈伸凳

背部屈伸凳(如图2-5-23所示)由支座、撑杆、座位、把手、弯曲板组成。

锻炼方法:双手抓住伸腰训练器的两侧把手,腰部向后靠在其弯曲板

上,身体尽量向后做伸展的运动。伸展动作不得太大,防止肌肉拉伤或失去重心。

锻炼方法:根据个人具体情况可以锻炼3~15分钟。

主要功能:锻炼腰腹部肌肉及拉伸四肢关节。增强腰部柔韧性。

二十四、蹬力器

蹬力器(如图2-5-24所示)一般由三人位组成,可供三人同时锻炼。蹬力器主要由立柱、横梁、摆杆、座位、踏板、限制块等组成。

锻炼方法:坐稳后,双腿弯曲,脚踏踏单人床,然后用力蹬双脚至极限位置。一定要缓慢回收,防止撞伤。

锻炼强度:蹬力器上锻炼可进行1~5分钟。

主要动作:锻炼大腿肌肉和爆发力,增强腰部力量。

二十五、举重架

举重架(如图2-5-25所示)由立柱、限位圈、杠铃等组成。

锻炼方法:锻炼者杠负杠铃半蹲起再举杠铃进行练习,挺举练习前应充分活动肩关节和腕关节,举重架周围过距离禁止站人。

锻炼强度:可视个人体力情况锻炼5~20次为1组,每3组为一次练习。

主要功能:增强练习者下肢的肌肉力量,尤其是增强股四头肌的力量,有效提高膝关节周围及韧带的柔韧性和灵活性,增大膝关节的活动范围,提高其稳定性。还可锻炼手臂、腰背力量,增强肩带群力量和柔韧性。

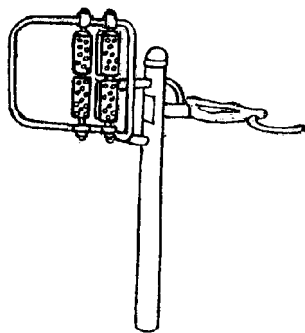


图2-5-22 腰背按摩器

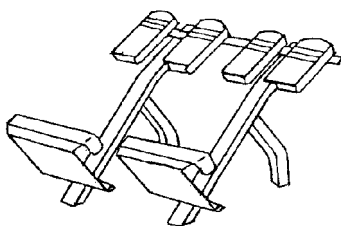


图2-5-23 背部屈伸凳

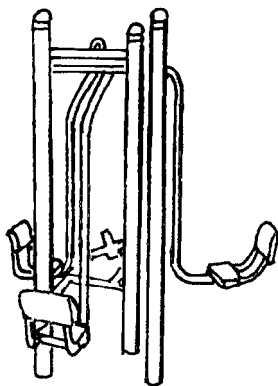


图2-5-24 蹬力器

二十六、翘翘杆

翘翘杆(如图 2-5-26 所示)由立柱、杠杆、吊环等组成,其中吊环有多个,可以自行选择。

锻炼方法:两人根据自身的状况,选择力臂不同的圆环,利用上肢的力量或自重,将对方拉起脱离地面,交替反复进行。

锻炼强度:根据本人情况锻炼 1~5 分钟。

主要功能:利用杠杆原理,利用人体自身重量增强上肢力量。

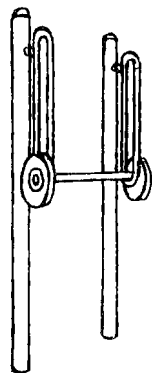


图 2-5-25 举重架

二十七、转体训练器

转体训练器(如图 2-5-27 所示)由立柱、横梁、上把手、侧把手和转盘组成。

锻炼方法:手握把手或侧把手,反复做转体运动。

锻炼强度:根据自身情况锻炼 3~15 分钟,转体角度一般 $60^{\circ} \sim 90^{\circ}$ 之间,速度中等均匀,不要忽然急剧转体。

主要功能:发展腰腹肌肉的柔韧性及协调性。

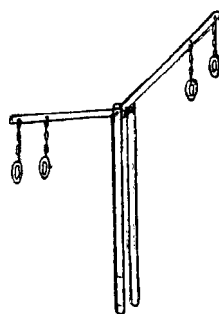


图 2-5-26 翘翘杆

二十八、下腰训练器

下腰训练器(如图 2-5-28 所示)主要由平台和凸形曲面构成。该类器材主要是改善腰、背部柔韧性,也可进行其他一些练习。

锻炼方法:锻炼者身体平躺在下腰训练器平台上,使腰背部与下腰训练器凸起曲板吻合,身体向后做伸展运动,然后收腹,进行仰卧起坐运动,在其上亦可做俯卧提身运动。

锻炼强度:可锻炼 5~15 分钟。

主要功能:锻炼腰腹肌肉,增加腰部柔韧性。

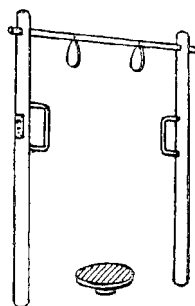


图 2-5-27 转体训练器

二十九、双人肩部活动器

双人肩部活动器(如图 2-5-29 所示)也是一种模仿太极推手运动的健身器材。由立柱、推手和护环组成。可绕立柱做圆周运动,推手与立柱的连接设计成略带阻力的结构,这样可以增加锻炼的强度。

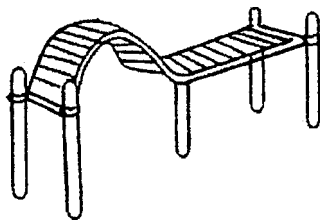


图 2-5-28 下腰训练器

锻炼方法:双腿直立或呈马步,双手虎口部握压转轮手柄,向相同或相反方向转动转轮。

锻炼强度:根据各人情况可锻炼 3~10 分钟。

主要功能:锻炼上肢的灵活性、柔韧性,增强肩、肘、腕、膝等关节部位的活动能力。

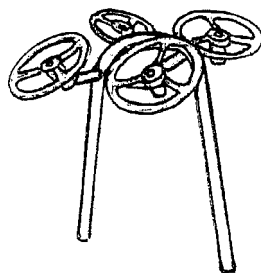


图 2-5-29 双人肩部活动器

三十、腿部按摩器

腿部按摩器(如图 2-5-30 所示)由中心立柱、扶手和按摩套组成。

锻炼方法:手扶在按摩器的扶手上,利用器械做腿部的拉伸和按摩。锻炼时不可脚蹬踏器材,也不能站在按摩套上。

锻炼强度:可视各人情况锻炼 5~20 分钟。

主要功能:增强腿部柔韧性,舒筋活络,缓解腿部疲劳。

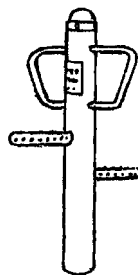


图 2-5-30 腿部按摩器

三十一、单位平步机

单位平步机(如图 2-5-31 所示)由前后立柱、踏板、拉杆、把手等组成,它与太空漫步机的区别在于单位平步机的踏板运动轨迹是平行的,把手随踏板运动而摆动,而太空漫步机踏板运动轨迹是圆弧形,把手是固定在立柱上的。单位平步机只供一人锻炼,另有两联平步机可供 2 人同时锻炼。

锻炼方法:双手握住把手,两脚分别踏在左、右踏板上,然后自然交替摆动,进行上、下肢的锻炼,两手前后拉动配合两脚前后协调行走。

锻炼强度:年轻人一般可锻炼 8~12 分钟。

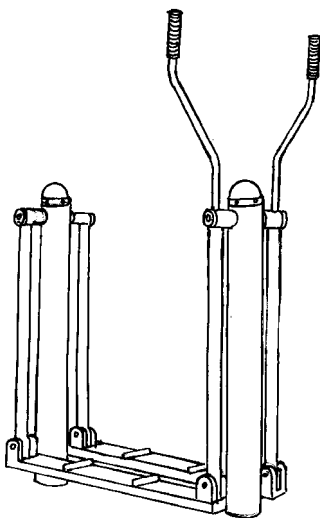


图 2-5-31 单位平步机

主要功能:此项练习主要是发展下肢力量,同时也能兼顾上肢的锻炼,增强腰部的柔韧性,改善心血管功能,提高人体协调性和抗眩晕能力。

第六章 青少年常见生活方式病的健身处方

现代生活方式中,存在着许多不利健康的因素,是导致许多病症的主要因素。针对这些不利因素,运用相应的健身处方及辅助保健措施,消除和降低其对身体的危害,是一种安全而有效的方法。下面针对一些常见的生活方式病,根据不同病症特征和成因,提出了相应的健身、保健处方,供读者们参考。

一、慢性疲劳综合征

现代青少年生活节奏日趋加快,学习的压力也呈增大的趋势;同时由于互联网络的兴起,许多青少年常常长时间不间断地上网打游戏。在这种情况下,青少年往往会忽略了休息。长此以往,疲劳就会积累下来,引发慢性疲劳综合征。

(一) 征象

日间常见莫名烦躁、腰酸腿痛、神疲力乏、胸闷气短、食欲不振、反应迟钝、口干舌燥且饮不解渴,夜间似乎精神转佳,但难以入眠或眠而多梦、夜尿频起等。如到医院检查,可见各项“身体指标”大多正常或全部正常。从中医角度看,这些症状 90% 是“阴虚”表现。

(二) 成因

慢性疲劳综合征又称城市文明病,是连续工作或学习后效率降低的一种状态。这种状态在信息社会工作生活节奏加快的城市人群中相当多见,特别易发在经济大潮中长期超负荷工作的人。

(三) 健身处方

- (1) 每天长跑 1.5 ~ 2 千米,匀速进行,注意保持均匀和有深度的呼吸。
- (2) 早晨和晚上各打太极拳 30 分钟,至全身发热出汗。
- (3) 每天游泳 30 分钟,匀速进行,最好能连续游进,计算每次游进的距离,游泳锻炼放在紧张学习工作之后对降低疲劳的效果更佳。

(四) 辅助保健措施

注意合理休息和放松,防止超长时间学习和上网。注意合理饮食,多吃新鲜蔬菜和水果。

二、久坐综合征

长期伏案久坐,很容易患一种生活方式病——久坐综合征。正常人脑所消耗的氧占全身需要量的1/4,脑力劳动者更高。

(一) 征象及不利健康之处

由于久坐,头处于前屈位,颈部血管轻度屈曲或受压,会使流向脑部的血流受到限制。脑血流量的减少,会造成大脑的氧和营养物质供应不足,常出现头晕、眼花、心悸、乏力、失眠、记忆力减退、手足麻木等不适症状,长此以往易致便秘、痔疮、颈椎病、慢性眩晕等。此外,久坐对于健康还有以下不利方面:

(1) 由于胸廓过分被挤压,身体对心脏工作量的需求减少,心肺的正常功能得不到很好的发挥,可能导致心肌衰弱、心脏功能减退、血液循环变慢,造成血液在动脉中的沉积,从而引起心肌萎缩,给高血压、冠状动脉栓塞埋下病根。

(2) 血液循环不良,使下肢静脉血的回流受阻,直肠肛管静脉出现扩张,易使血液淤积,导致静脉曲张而诱发痔疮、坐板疮、肛门疼痛、滴血或血便等,长此下去将导致贫血。妇女会因盆腔静脉回流受阻而引发盆腔炎、附件炎等妇科疾病。

(3) 由于伏案时身体略呈弯腰曲背状,颈部持续向前弯曲,影响颈椎动脉对头部的供血,往往会引起颈椎僵硬,易得颈椎病、躬背、骨增生和关节炎,并失去体态的美感。

(4) 常使腹部肌肉处于收缩状态,腹压升高,腹腔血液供应减少,胃肠蠕动减慢,平滑肌变得软弱,各种消化液的分泌减少,容易造成消化系统功能减退、食欲不振、腹泻、便秘等。

(5) 由于全身重量都压在腰骶部,压力承受分配不均,会引起腰、腹、背部肌肉下垂,以致发生下背部肌肉疼痛。

(6) 由于肌肉功能受到影响,致使肌肉松弛、衰弱。由于久坐体内携氧血液量减少,氧分压降低和二氧化碳血液量增多,导致二氧化碳分压升高,从而引起肌肉酸痛、僵硬,甚至萎缩退化,丧失力量。

(7) 由于臀部血液循环不畅,发生淤积,再加上皮肤不洁净,很容易发生臀部疖肿。

(8) 由于长时间静坐,缺少运动,消耗的热量相对减少,肌体摄入的脂类、淀粉等过多地转化为脂肪贮存起来,会导致肥胖。

(9)长时间坐着,还会产生精神压抑,使人无精打采,倦怠无力,哈欠连天,有时还会引起虚火上升,出现牙痛、咽喉痛、耳鸣等症状。

近年来,一些医学专家指出,久坐还会使人体免疫功能下降,成为致癌的原因之一。久坐使肠蠕动减弱,粪便在肠道中停留时间延长,致癌因子与结肠粘膜接触时间过多过久,容易发生结肠癌。德国免疫学专家研究发现,人体中免疫细胞的数量,是随着活动量的增加而上升的,免疫细胞可以防止疾病及癌肿的生成。而久坐者,人体中没有足够的免疫细胞,因而容易患癌。

(二)健身处方:

(1)在长时间静坐的过程间隙,可以隔1个小时就起来做做徒手操、小哑铃操,也可以在几个房间来回走动;还可以到阳台抬头远望,或舒展扩胸,转动脖颈,借以松弛颈肌,消除眼部疲劳。

(2)工作中每2小时进行1次约10分钟的颈肩肌锻炼,方法是后背靠椅,头向后仰,做伸颈、转颈以及扩胸活动,使肩肌得以松弛、舒展。

(3)为了避免久坐引发其他疾病,要经常参加室外体育运动,让血液循环加快、多余的热量耗散,做操、打球、散步等体育活动都可以。

(三)辅助保健措施

(1)凡学习、上网等需要久坐的青少年,应该为自己定一个时间表。一次连续保持静坐的姿势不要超过1小时,到了时间就应该让身体活动一下,或者去趟洗手间,或者为自己倒一杯牛奶、削个苹果,用这些活动来调节久坐的肢体状态。

(2)遵守244原则,即:人一天活动时间,1/2时间坐着,1/4时间站着,还有1/4时间用来走动为好。

(3)在条件允许的情况下,可做颈椎牵引或颈背按摩。

三、手机焦虑症

随着移动通信技术的快速发展,手机的功能越来越强大,除了普通的通话、短信功能,现在又有了无线上网、音乐视频播放、拍照、收音机等诸多功能。年青一代也更为依赖手机这种先进通讯工具所带来的方便。但过分的依赖也给部分人造成了严重的心理障碍,这就是手机焦虑症。

(一)征象:

手机焦虑症患者,一旦手边离了手机,就立刻觉得心里没有着落,再不就总觉得自己不在服务区内,时不时地要掏出手机来看一看,有的人甚至

发展到开始害怕接听电话或惧怕以手机交谈。焦虑症患者常觉得自己不能放松下来,全身紧张,面部绷紧,眉头紧锁,唉声叹气。交感和副交感神经常常超负荷工作。会出现出汗、眩晕、呼吸急促、心跳加快、身体发冷发热、胃部难受、大小便过频、喉头有阻塞感等症状。患者无时无刻不处在警惕状态,影响了他们的学习、工作和休息。

(二)成因

部分人是由于缺乏自信心,对一点生活中小的遭遇容易夸大失败的可能性。对手机依赖性过强,以至一旦离手或信号失灵就无所适从,进而想象可能出现不利后果。有些焦虑的产生是由于对某些情绪体验或欲望进行压抑,压抑到一定极限便产生了病症。如有人丢了手机感到痛苦和伤心,却闷着不向他人述说,即便买了新手机,害怕手机再次丢失的情绪还是萦绕于胸,时间一长,就容易产生丢失手机的焦虑。

(三)健身处方:

(1)简化24式太极拳,每天早晚各打30分钟,要求专注于太极拳的拳路变化,虚领顶劲、气沉丹田。

(2)垂钓,场所在选择空气清新,环境幽静的郊外最佳,垂钓时神情专注于钓钩,排除其他杂念。

(3)交谊舞,把注意力集中在舞步与音乐节奏的完美结合上。

(四)辅助保健措施:

(1)放松法:主动去想象一些能令你放松的景象,比如你可以想象自己一身轻松走在两旁都有树的山路上,身边没有手机,也没有其他任何东西,不用工作,也没有压力。把注意力放在鸟儿唱歌上,感觉阳光从树枝间照下,松树的香气,阵阵的微风轻抚在你脸上,这种感觉能让你感到放松和舒服。

(2)分心法:当你感到焦虑时分散注意力回有帮助,当你专心于其他的思维活动时,你会减轻或消除焦虑症状。比如试着让自己转移对手机的注意力,在一天的时间里尽量用座机打电话,或尽量不打电话,让其他的事情占满你的时间。

四、颈椎综合征

颈椎综合征是一种骨骼的退行性病理改变。过去是中老年人的常见病,但让人吃惊的是,现在越来越多青年人却不同程度地受到颈椎病的侵害。这种情况在学生、醉心于网络世界的青年人中非常多见。

(一) 征象

患者的头、颈、肩胛、上肢等部位经常感到麻痹、疼痛,甚至出现运动障碍。

(二) 成因

主要由于颈部长处于紧张负重状态,或因为外力的因素,颈部神经根受到压迫或刺激(中医称为颈部劳损),致使颈部肌群和韧带失去正常的活动功能。

(三) 健身处方

(1) 颈椎运动:坐(立)直后,首先向前低头,并逐渐加大低头度数,直到低不下去时,再用力向下猛低一次;其次向后仰头,逐渐加大后仰度数,直到仰不下去时,再用力向后猛仰一次。最后分别向左、右方向运动,用力方法同前。

(2) 每晚洗浴前做俯卧撑 30 次,女性可跪在地上双手撑地或撑床,做时胸腹尽量贴地,头部上抬。

(3) 用哑铃做站立或屈体“飞鸟”运动,注意头上抬,每天 30 次。

(4) 双手向上向后跳跃 100 次,可在地毯上进行。

(5) 有条件可进行游泳练习,以蛙泳为宜。注意头不要一直露在水面,而应保持有规律的“入水”、“出水”的换气动作,抬头换气动作要轻柔,这样有利于颈部锻炼。

(6) 一套锻炼颈椎的健身操。

① 基本姿势:做健身操前,先自然站立,双目平视,双脚略分开,与肩同宽,双手自然下垂,全身放松。

② 前俯后仰:双手叉腰,先抬头后仰,同时吸气,双眼望天,停留片刻;然后缓慢向前胸部位低头,同时呼气,双眼看地。做此动作时,要闭口,使下颌尽量紧贴前胸,停留片刻后,再上下反复做 4 次。动作要旨是:舒展、轻松、缓慢,以不感到难受为宜。

③ 举臂转身:先举右臂,手掌向下,抬头目视手心,身体慢慢转向左侧,停留片刻。在转身时,要注意脚跟转动 45°,身体重心向前倾,然后身体再转向右后侧,旋转时要慢慢吸气,回转时慢慢呼气,整个动作要缓慢、协调。转动颈、腰部时,要尽量转到不能转为止,停留片刻,回到自然式后,再换左臂。而换左臂时,放下的手要沿耳根慢慢压下,换好手臂后同样再做,来回反复做两次。

④ 左右旋转:双手叉腰,先将头部缓慢转向左侧,同时吸气于胸,让右侧颈部伸直后,停留片刻,再缓慢转向左侧,同时呼气,让左边颈部伸直后,

停留片刻。这样反复交替做四次。

⑤提肩缩颈:双肩慢慢提起,颈部尽量往下缩,停留片刻后,双肩慢慢放松地放下,头颈自然伸出,还原自然,然后再将双肩用力往下沉,头颈部向上拔伸,停留片刻后,双肩放松,并自然呼气。注意在缩伸颈的同时要慢慢吸气,停留时要憋气,松肩时要尽量使肩、颈部放松。回到自然式后,再反复做四次。

⑥左右摆动:双手叉腰,头部缓缓向左肩倾斜,使左耳贴于左肩,停留片刻后,头部返回中位;然后再向右肩倾斜,右耳贴于右肩,停留片刻后,再回到中位。这样左右摆动反复做4次,在头部摆动时需吸气,回到中位时慢慢呼气,做操时双肩、颈部要尽量放松,动作以慢而稳为佳。

⑦波浪屈伸:下颌往下前方波浪式屈伸,在做该动作时,下颌尽量贴近前胸,双肩扛起,胸部前挺,双肩往后上下慢慢运动。下颌屈伸时要慢慢吸气,抬头还原时慢慢呼气,双肩放松,做两次停留片刻;然后再倒过来做下颌伸屈运动,由上往下时吸气,还原时呼气,做2次,正反各练2次。

要注意的是,整个动作要缓慢、协调,把肌肉慢慢地绷紧,其后再做适量的放松动作,觉得累的时候要作适当休息。如果刚开始不能标准地做好动作,要循序渐进,不可冒进,以免对脊椎等部位造成更大伤害。

(四)辅助保健措施:

(1)养成正确的站、走、坐、卧的习惯,站立时全身从脚心开始微微上扬,即收腹挺胸,双肩撑开并向后展,下颌微微收紧,目光平视,头顶如置一碗水或一本书,后腰收紧、骨盆上提,从侧面看耳、肩、髋、膝与踝应在一条垂线。行走时牢记站立的要点,双手微微向后甩,双脚尽量走在一条直线上,走路时脚跟先着地、脚掌后着地,并且跨部随之产生一种韵律般的轻微扭动,支撑腿膝关节应蹬直。工作、学习的坐姿应是

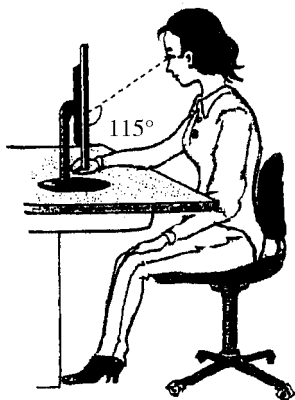


图 2-6-1 电脑操作的坐姿

正确站、走姿势的延伸,应尽量拉近与工作台的距离,将桌椅高度调到与自己身高比例合适的状态;腰部挺直,双肩依然后展,工作间隙应经常随呼吸做自然的提肩动作,避免头颈部过度前倾或后仰。长时间电脑操作应保持眼睛与显示屏成下视角 15° 为宜,如图2-6-1。正确的卧姿与合适枕头选

择很有关系,枕头应有较好的弹性,高度应使侧卧时颈椎与脊柱整体保持平直为佳。

(2)按摩手足,颈椎在手部的反射区位于双手拇指肉球近掌心端侧处,足部的反射区位于双脚拇指肉球内侧尽头处。按摩手法:食指与拇指拱成钳状,夹住颈椎反射区位置,向前拉伸,然后向左、向右旋转,再向前拉伸;连续完成上述动作算一遍。用中等力度进行。用于预防可每天早晚各一次,每一次8~10遍;用于治疗,则每天可做多次。

(3)饮食,多吃新鲜水果蔬菜,减少脂肪摄入,注意吃钙质和维生素B₁丰富的食物,如牛奶、糙米、燕麦等。

五、肌肉饥饿综合征

现代许多青少年长时间的处于静止状态,常常在书桌或电脑前度过近10个小时,长时间保持静坐姿势,甚至连抬一下头的时间都没有,更不要说再抽出时间运动了。根据一项针对大学生生活方式的调查显示,有超过76.3%的大学生承认每天除去睡眠时间外,有6小时甚至更多的时间身体处于静止状态(见下表2-6-1),其中上课、看书、完成作业、上网成为身体静止的主要原因。

表 2-6-1 大学生每天身体静止的时间

静止时间(除睡眠外)	被调查者百分比
少于6小时	23.7%
6~7小时	21.1%
8~9小时	38.5%
10小时以上	16.7%

表2-6-2是对大学生日常运动量的自我评价,多数大学生都感觉自己日常运动量不足,说明他们身体已经对于过于静态的生活方式感到不适。显然“肌肉饥饿综合征”已是现代青少年面临的一大危害。

表 2-6-2 大学生对日常运动量的自我评价

评价结果	百分比
运动量饱满	22.67
感到运动不足	63.34
说不清楚	13.99
合计	100

调查数据表明,全球每年有接近200万人的死亡可归于缺少体育活动;

世界卫生组织关于危险因素的研究结果提示久坐方式是导致死亡和残疾的十大原因之一,缺少体育活动可增加所有疾病的死亡率,患心血管疾病、Ⅱ型糖尿病和肥胖的危险性也将成倍增加,也会增加患结肠癌、乳腺癌、高血压、脂肪代谢紊乱、骨质疏松症、抑郁和焦虑等疾病的危险性。

(一) 健身处方

肌肉饥饿综合征患者体育锻炼的关键在于坚持,不能“三天打鱼,两天晒网”。持续规律的体育运动习惯才能够消除肌肉饥饿综合征的隐患。

一般而言,每天 30 分钟的中等程度体育运动就可以达到锻炼效果,如快步走,慢跑,只要长期坚持就能使身体受益。

(二) 辅助保健措施

生活中应注意劳逸结合、动静结合、坐站结合,即便是非常重要的学习和上网,也不能长时间静坐不动,尽量保证每天身体都有一定的活动量。

除了体育锻炼,还可以通过做家务(如帮家里拖地、打扫卫生),用走楼梯代替不乘电梯,用步行代替乘车等方式,使身体得到更多的活动机会。

六、生物钟紊乱

人体生物钟的正常运转能使人保持良好的身体状况,但身处信息时代的都市青少年,往往受到生物钟紊乱的困扰,成天感觉疲惫不堪。而且生物钟的长期紊乱还容易引发冠心病、中风、高血压等多种疾病。

(一) 征象

该睡觉的时间大脑特别兴奋,而该起床时却又昏昏沉沉。工作学习效率下降,面色灰黄,食欲不振。常感胃部不适、有反胃现象,而医院检查胃部又无病症。

(二) 成因

工作、学习赶进度,养成开夜车习惯,或上网时间过长、过晚,使人经常很晚睡觉。此外,城市中各种室外光线和噪音破坏了睡眠所需的昏暗和安静的环境。

(三) 健身处方

养成下午锻炼的习惯。研究表明,下午 3 点以后运动,到晚上 10 点身体和大脑开始进入较为疲劳的状态,这使运动者更易入睡;而上午运动的人,大约在中午感到疲劳,到晚上反而不容易睡着了。此外,不要在晚上睡觉前进行大强度的身体活动,一般而言,晚上九点后不适合再进行运动,这会让大脑过于兴奋,推迟入睡时间。

运动须有一定的强度,一般应达到心率达最大心率的 65% 左右为宜。

(四)辅助保健措施:

养成良好的作息习惯,无论工作学习多繁忙,都应按时就寝。减少过晚的夜间上网娱乐消遣。消除影响睡眠的环境因素,如可安装隔音、隔光的厚窗帘消除强光和噪音。晚餐不宜吃太饱,睡前喝一杯热牛奶。偶尔有睡眠不佳的情况,早晨也应按时起床。午睡时间不宜过长,一般控制在 15~30 分钟,否则容易影响夜间睡眠。

七、计算机综合征

计算机综合征可以说是高科技的副产品,现代青少年使用电脑学习或上网,常会持续数小时甚至更长时间。身体长时间处于静态姿势、频繁的上肢动作和长时间注视电脑屏幕,且大脑还需不停地对屏幕上的信息进行分析过滤。人长期处于这种状态下,自然会出现的一系列不适应症状。此症在电脑操作人员和那些乐此不疲的“网虫”等人群中最易发生。

(一)征象

肩、背部酸痛,手指、手腕容易麻木或麻痹,头痛、眼睛不适,部分人还有嗜睡、迟钝、思想不易集中和易怒等症状,同时工作效率下降。

(二)成因

连续长时间操作电脑,大脑、眼睛及身体局部长时间处于紧张状态,没有适当休息调节。此外,电脑工作台安置不合理,导致光线、身体姿态对健康不利。

(三)健身处方

(1)游泳,每周 2~3 次,每次 600 米以上。

(2)哑铃操,在全身锻炼的基础上,加强手臂各小肌群和关节的锻炼。

(3)做根据电脑操作特点编制的徒手操,使颈、肩、上臂、腰及大腿等部位的肌肉骨骼保持较好的功能状态。如图 2-6-2。

操作电脑时,常伸展腰身,做做转腰运动或肩部绕环,可以避免腰肩部肌肉的过度疲劳;还可以做抖手指运动,这是放松手指的最简单方法。

(四)辅助保健措施

(1)在操作电脑时,应使室内有适宜的光线,避免光线从头顶上方照射。使用不产生阴影、眩光和频闪效应的照明,电脑的荧光屏上可使用高质量的滤光器。

(2)工作椅应有利于身体形成正确的坐姿,如头前倾应小于 30 度,坐

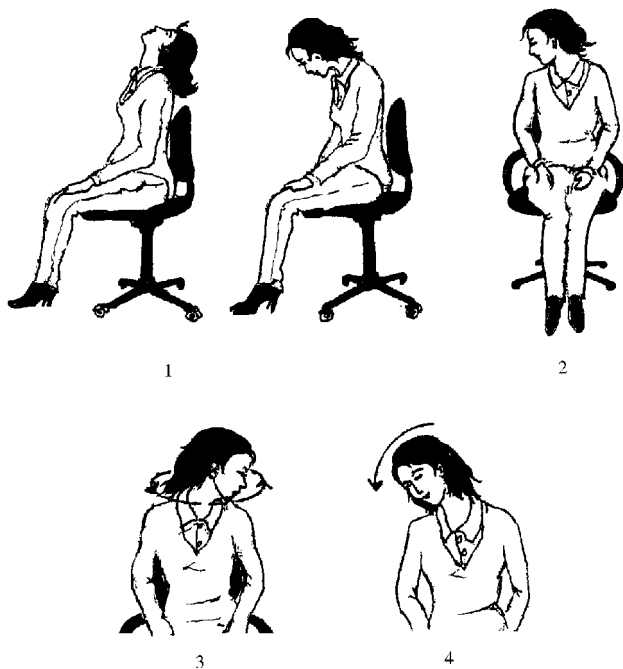


图 2-6-2 电脑族保健操

1. 看天——头后仰到极限,看地——下颌贴胸
2. 看左看右——头向左或向右缓慢旋转
3. 逆时针转圈——从右向左画圈
4. 左右侧屈——从左到右缓慢侧

椅高度应调整到大腿和小腿至直角状态,脚能踏在地板或踏板上,腰背有靠。电脑屏幕应位于视线下方 $15 \sim 25^\circ$,这样眼睛微微下倾,有利于保护视力。如图 2-6-3 所示。

(3)工作 1 小时应休息 10 分钟,工作 3 小时应休息 1 小时,手指击键次数应当每小时小于 1 万次。

(4)注意保持室内空气的流通和合适的温度。

(5)多吃水果蔬菜,多吃豆类食品,如豆浆、豆腐、豆类蔬菜;多吃含磷脂高的食物,如蛋

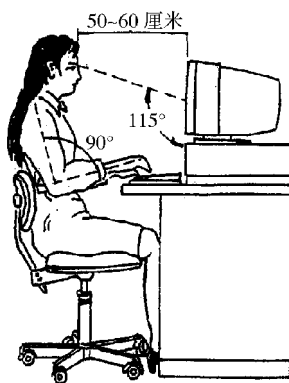


图 2-6-3 电脑操作者坐姿

黄、核桃、花生、虾、牡蛎、乌贼、银鱼、青鱼等。平时多吃有些富含维生素 A

的食物,如动物肝脏、胡萝卜等,以促进视网膜红紫质的再生。

(6)睡前平躺在床上,全身放松,将头部放在床沿以下,可缓解用脑后大脑供血供氧不足;平躺时垫高双足,可帮助血液回流。

八、肥胖症

近年来,由于生活水平的提高,营养条件的改善,加之工作、生活中各种设施、用品都使人们能更轻松地使用,使人们体力劳动大量减少。因而在青少年人群乃至儿童中出现了大量的肥胖者。肥胖的危害仅次于吸烟,肥胖常与心血管、高雪脂、高血压、糖尿病等病症相伴随行。据专家预测:在未来 10 年内,中国的肥胖人口可能超过 2 亿。

(一)征象

体重超过,腹部脂肪堆积。随年龄增长可出现血压、血脂和血糖增高。

(二)成因

吃得多、动得少。患者往往摄入过多的高热量、高脂肪食物,而运动量不足以消耗多余的营养。也有部分人是由于遗传或药物影响所致。

(三)健身处方

(1)有氧健身操,每次 45 分钟,每天进行。

(2)健美运动,利用哑铃或组合器械全身锻炼,每次 1 小时,强度不宜过大,1 周 3 次以上慢跑、爬楼梯或骑自行车,心率保持在 130 ~ 150 次/分钟,持续 40 分钟以,每天进行。

(3)运动减肥的几个重要注意事项:

①运动应与合理饮食相配合。有些人认为,只要多运动,便可达到减肥目的。运动虽能消耗人体内的热量,但仅靠运动减肥效果并不明显。研究表明,即使每天打数小时网球,但只要多喝一两瓶易拉罐或多吃几块西饼,辛辛苦苦的运动减肥成果便会化为乌有。因此,要想获得持久的减肥效果,运动应与合理饮食相配合。

②空腹运动有助于减肥。人们总担心空腹运动会因体内贮存的糖原大量消耗而发生低血糖反应,如头晕、乏力、心慌等,对健康不利。美国达拉斯健美运动中心维帕博士研究认为,饭前 1 ~ 2 小时(即空腹)进行适度运动,如定量步行、跳舞、慢跑、骑自行车等,有助于减肥。这是由于此时体内无新的脂肪酸进入脂肪细胞,较易消耗多余的脂肪,减肥效果优于饭后运动。

③运动减肥要达到一定的持续时间。许多人常利用空闲间隙的 10 ~

20 分钟进行运动,一天下来运动时间总量挺多,但效果却不好。实践证明,只有运动持续时间超过大约 40 分钟,人体内的脂肪才能被动员起来与糖原一起供能。随着运动时间的延长,脂肪供能的量可达到总消耗量的 85%。可见,少于大约 40 分钟的运动无论强度大小,脂肪消耗均不明显。

④运动减肥难以“指哪打哪”。人们在一些广告宣传中常听说或看到“减腰”、“减臀”、“减腹”等词句。也有许多人一想减去腹部脂肪,就认为仰卧起坐之类的运动最为有效。那么,局部运动是否能减少该局部的脂肪呢?回答是否定的。因为:第一,局部运动总消耗能量少,易疲劳,且不能持久;第二,脂肪供能是由神经和内分泌调节控制,但这种调节是全身性的,并非练哪个部位就可以减少哪个部位的多余脂肪。而是哪里供血条件好,有利于脂肪消耗,哪里就能减肥。比如,减肥者运动一段时间之后,腰围不见小多少,可脸颊却消瘦了,原因即在此。运动消耗量大于摄入的热量,就会导致全身脂肪的减少,而不会只减腹部,其他部位不变。

⑤运动减肥并非强度越大,运动越剧烈,减肥效果越佳。其实,只有持久的小强度有氧运动才能使人消耗多余的脂肪。这是由于小强度运动时,肌肉主要利用氧化脂肪酸获取能量,使脂肪消耗加快。运动强度增大,脂肪消耗反而相应减少。当接近大强度运动时,脂肪供能比例只占 15%。因此,轻松平缓、长时间的低强度运动或心率维持在 100 ~ 124 次/分钟的长时间运动最有利于减肥。

(四)辅助保健措施:

(1)改变食物加工方法,已经证实天然状态的食物脂肪含量最少,100 克煮熟的带皮土豆含脂肪 0.3 克(66 卡热量),而 40 克炸薯条就含 550 卡热量。显而易见,同样的原料,使用不同的烹调方法,它们的脂肪含量就大不相同。因此要吃脂肪少的食物,应该避免任何油炸食品。严格控制晚餐,以蔬菜为主,尽量少吃荤菜和油脂类食物。

(2)如果要吃肉和香肠,最好选择精肉。购买奶酪和乳制品的时候应查看商品的脂肪含量,选择脂肪较少的。例如 1 罐全脂酸奶的脂肪含量是 5.3 克,脱脂酸奶只有 0.3 克。吃畜肉时,注意将明显的脂肪部分(肥肉)剔除掉,在摄取蛋白质的同时尽量减少热量的吸收。在用油炒菜时,应该了解无论是动物油还是植物油,每克的热量都有 9 卡,也就是说,1 匙食用油大约含 90 卡热量。因此,应该使用有计量仪的油瓶,以防止在食物中加入过多的食油。

(3)间隔法控制食欲:肥胖发生与饮食习惯有密切的关系,肥胖者的胃

口一般都很好,进食量明显多于一般人,进食速度也比一般人快。所以防止发胖可以在饮食上采取少食多餐,还可以用间隔法控制,即两周正常饮食与两周节食交替进行,节食周只需一般控制,只要减少糖和脂肪的摄入量(包括淀粉类食物,如米、面等)。

(4)生活中少坐、少躺,许多肥胖者喜欢长时间坐着,而一吃饱了就往床上一躺。这样体内脂肪就更无法消耗,“能站着,就不坐着;能坐着,就不躺着。”是肥胖者应积极遵循的一条法则。

九、短信综合征

手机除了移动通话功能,还有一个重要功能就是收发短信。这项功能常常被许多年轻人用到了极致,上课发、走路发、上厕所发、坐公交车也发。小小的手机已经承载了太多的功能,最重要的是,短信通过仅仅十几个字就可以把目前的状况告诉对方,而且费用也要低于电话费。于是,短信成为许多青年人沟通的主要方式之一。但有医疗统计表明,大量地通过短信交流的人已经患上了一种现代科技文明病。

据报道,在台湾眼科门诊已经发现一种特殊并发症病例,该病患除了眼睛发炎、酸涩、容易疲劳外,还伴有拇指关节发炎,颈部僵硬等症状。医生表示:这类病患大都是高度使用手机短信的族群,一般青少年病患占8成以上。由于发短信的费用比较低,所以使用短信的人越来越多。根据高雄一眼科中心报告:这个症候群可以诊断为患了现代科技文明病,叫做“短信族症候群”,这种病的症状初期都是觉得眼睛酸涩疲劳,等过不久之后,如拇指关节发炎、颈部僵硬等症状就会出现。

(一)健身处方

(1)对于颈部僵硬等症状,可以采用游泳、羽毛球等运动,由于此类运动都需要运动者不断仰头、低头,能够起到充分活动、锻炼颈部的效果。

(2)对于指关节疲劳,可以通过打篮球、排球等运动加强手部锻炼,还可在手空闲的时间转健身球,活动手指关节,增强手指部位的血液循环。

(二)辅助保健措施:

(1)减少发短信的频率,对于不是很重要的短信可以不发或等一会再会,这样有助于降低短信收发频率。

(2)使用手机频率高的青少年要经常转转眼珠、望望远方,连续用眼要时常闭目养神,有条件可以对眼睛进行冷、热敷。

十、紧张性头痛

这是现代都市人较易染上的一种时髦病,通常性格比较内向、长时间从事脑力活动的青年人群中容易发生。

(一) 征象

病发时头部隐隐作痛或胀痛,头痛频率没有规律,对工作学习会造成一定的影响。

(二) 成因

工作学习压力大,不适应加快的生活节奏,性格内向,心理压力调节不良。

(三) 健身处方

(1) 跳有氧健身操,每周 2~3 次。

(2) 跳交谊舞(慢三、慢四),每周 2~3 次,选择轻柔舒缓的舞曲进行。

(3) 参加群体性登山运动或自行车郊游活动,节假日进行。

(四) 辅助保健措施

注意劳逸结合,连续工作中应有休息的间隙。休闲时间可多听听舒缓的轻音乐,保证良好的睡眠。避免过多社会交往,社交活动应轻松愉快,减少单纯应酬式的交往活动。饮食中应多补充有利于调节植物神经功能的食物,如香蕉、苹果等,并应保证水的足量摄入(白开水或茶水最佳)。

十一、糖尿病前症

糖尿病是一种无法根治的终身疾病,患病率近年来呈迅速增长的趋势,在我国 90 年代与 80 年代相比患病率已增长 5 倍之多。近几年,儿童青少年糖尿病的发病率也在不断增加,我国有近 4000 万名糖尿病患者,其中儿童与青少年糖尿病患者约 10 万人。2008 年“联合国糖尿病日”的宣传主题是“糖尿病和儿童青少年”,目的是促进儿童和青少年从小养成健康行为,预防糖尿病的发生。

除了已经确诊的糖尿病人群,还有大量的糖尿病患病的高危人群,我们称之为糖尿病前症人群。这些具有糖尿病患病前症状,在许多青年人中已经出现,如不及时预防,从饮食和运动的角度控制血糖、血压、血脂、血粘在合理范围,将至少有 1/3 的人将转为正式糖尿病。

(一) 征象

餐后高血糖和糖耐量降低(IGT)。

(二) 成因

遗传因素和自身生活方式因素。有糖尿病、高血压、高血脂、冠心病家族史的患此症的可能性增大;本人生活中饮食太过精细,荤腥油脂类食物摄入过多,同时缺乏必要的体力运动。

(三) 健身处方

应培养在日常生活中多运动的习惯,即在可能使身体参与运动的情况下,都应利用现有的条件进行运动,如在看电视时可以一边看一边做徒手操等。此外,还可以采取以下健身方法:

(1) 快步走,每天 40 分钟以上,按每秒两步的节奏进行。

(2) 骑自行车,可作为外出的交通工具,也可在家中使用仿自行车健身器进行。

(3) 游泳,夏天进行,每次应连续运动 30 分钟以上。

(四) 辅助保健措施

(1) 控制饮食,不宜过饱或过度节食,每餐八分饱即可。多吃蔬菜、水果、粮食(最好是粗粮),少吃油腻,尤其是动物脂肪,如猪油、奶油等。蛋白质方面少吃猪、牛、羊肉,但可吃鱼虾。戒烟限酒少吃甜。此外,多吃豆制品、黑木耳、大蒜、茶等食品是有益的。

(2) 适量不间断的运动,避免久坐于电视和电脑前而不动,减少对先进自动化电器和交通工具的依赖。

十二、空调综合征

空调综合征是由于常处于空气不新鲜的空调环境,以及出入于空调(冷)的环境中,骤凉与骤热使皮肤毛孔张开和关闭跟不上气温的变化,从而导致手脚麻木、腹部不适、没有精神,严重时可导致内分泌功能紊乱、脏器功能失调。

(一) 征象

手脚麻木、腹部不适(腹泻)、头晕、精神状态不佳、易患感冒和呼吸道炎症。

(二) 成因

(1) 外部因素:室内空气不流通,有害细菌容易滋生;室内外温差过大,导致体温调节功能紊乱。

(2) 内部因素:身体状况不佳,休息质量较差。

(三) 健身处方

在夏季应多参与健身活动,可以利用早晨气温较为凉爽的时候进行慢跑或快步行走。不要怕运动出汗,汗腺的正常分泌有利于身体调节环境温度的变化,从而适应空调房间与外界的温差。还可以通过游泳、郊游等方式增强夏季炎热环境中的身体体质和机能,减少空调病的发生。

(四) 辅助保健措施

保证良好的休息睡眠;多吃富含维生素 B、维生素 C 的新鲜水果蔬菜;在不流汗的情况下也应多饮水,保证体内废物从尿液排出;使用空调应控制室内外温差在 8℃ 以内,对于温差较大的环境可备一件长袖衣服,进室内穿上,出门脱去;进出温差较大的环境可在门口多站一会儿,使身体有一个适应的过程。

十三、失眠症

失眠症是一种常见疾病,在部分学习压力较大、上网到深夜精神仍高度兴奋的青少年人群发生率较高。失眠症过去一直被认为是相对良性的疾病,但由于近来世界卫生组织发现其对社会和个人生活的负面影响已越来越大,因此呼吁全世界共同关注睡眠与健康问题。引起失眠症的原因很多,其中个人生活内容、生活方式、精神状态以及生活中发生一些重大事件、变化是发生失眠症的重要原因。因此,失眠症可视为一种生活方式病。

(一) 征象

入睡困难,睡眠中断,清晨早醒;白天会感到疲劳、无精打采、烦躁、焦虑和嗜睡;感觉变化,视野改变、幻视、发音平淡;决策能力降低、记忆力下降,涉及灵活性、创造性思维、预测和语言连贯的大脑功能均受损;情绪容易失控,注意力难以集中,工作效率下降。

(二) 成因

不良的睡眠习惯,如晚睡晚起、午睡过长;工作、学习、生活的方式和内容形成的精神上的紧张、兴奋、抑郁、焦虑等心理状况。

(三) 健身处方

(1) 打坐冥想:在床上进行,要求双腿交叠,双手掌心向上置于膝盖上,意守丹田,身体放松,头脑中冥想高山流水等自然情景。可在睡前进行。

(2) 杨式太极拳,早晚皆宜,运拳时专注于身体的运动和用力,每次应打至身体微微出汗。

(3) 按摩耳部,两掌分别紧贴于耳部,掌心将耳孔盖严,用拇指和小指

固定,其余三指一起或分指交错叩击头后枕骨,即脑户、风府、哑门穴处,耳中“咚咚”鸣响,如击鼓声。

(4) 慢跑,每日午后进行,距离不限,跑至身体微汗为宜。

(四) 辅助保健措施

定时作息,白天不宜卧床时间过长,午睡时间控制在 30 分钟之内,因为 30 分钟之后人体将进入深度睡眠,不仅不利于夜晚睡眠,而且起床后还很难清醒。为了避免午睡过长,可使用闹钟或请他人唤醒自己。停用兴奋剂(咖啡因、尼古丁、酒精、振奋剂等),避免多打瞌睡,夜间活动不宜进行导致神经兴奋的活动(如卡拉 OK 等)。

睡前主动提高体温,睡前如果使体温暂时升高,有利于入睡,并能够提高睡眠质量。提高体温的方法可采用睡前洗个热水澡或轻微的运动。睡前不宜过饱,保持良好的睡眠环境(通风、光线、噪音等因素)。

饮食建议:白天可以用开水冲泡酸枣仁喝。睡前饮一杯牛奶。

十四、肠易激综合征

此症一般多发生于毕业生、迎考学生等,是由于现生活节奏加快、学习压力增大致使肠道内菌群失调而出现便秘、腹泻症状。此症出现时,去医院化验常查不出什么问题。而一旦精神压力减轻,症状也就减轻或消失。但其毕竟对正常的学习和生活会造成不利的影响,长此以往还可能导致肠道发生其他病变。因此有必要对其加以重视。

(一) 健身处方

在紧张学习之余可以进行一些轻松的体育活动,如慢跑、散步、游泳、韵律操等,以舒缓紧张的情绪。

饭后进行腹部按摩,双手相叠,掌心按于腹部,作上至上腹、下至丹田(肚脐以下三指)的轮转按摩,腹泻者逆时针方向进行,便秘者应顺时针方向进行,按摩时间保持在 10 分钟以上。

(二) 辅助保健措施

避免过多使用广谱抗生素,因为在杀死有害菌的同时肠道内有益菌也会大量损失;每天保证喝一定量的酸奶以补充一些有益菌;饮食上宜食一些低油少脂,蛋白质、维生素、微量元素较为丰富的食物,忌食辛辣及刺激食物,便秘者应多吃粗纤维素含量高的蔬菜、杂粮,如青菜、芹菜、红薯、玉米等;应杜绝烟酒。

劳逸结合,保证休息质量,注意精神放松,可在休息时听一些舒缓的音

乐;对于便秘者应养成每天定时大便的习惯,顺应肠道蠕动周期,排便应以早晨起床后为最佳时间。

十五、近视眼

现代生活中丰富的书籍、电视节目、网络中的无穷无尽信息图像不断地吸引着现代青少年的眼睛,对于青少年来说拥有一双能清晰视物的眼睛无疑是非常重要。然而在现代生活中近视眼的人数却越来越多。近视眼的形成主要发生在青少年时期,除了遗传因素以外,近视眼的发生与日常生活习惯和用眼卫生也有密切关系。

(一)易导致近视的生活习惯

(1)睡眠不足:睡眠对于婴幼儿应保证每天 10 ~ 12 小时,对于青少年也应有每天 8 小时的睡眠时间。睡眠缺乏会导致植物神经功能紊乱,使眼睛调节功能出现异常。

(2)看电视过多:对于学龄前儿童,学业的压力对他们虽不存在。但这个阶段孩子对光线、色彩、运动产生浓厚的兴趣,于是自然对电视节目倍感兴趣,常常眼睛长时间连续盯着电视屏幕,造成视力下降。

(3)看书、操作电脑用眼过度:进入求学期的青少年学业压力日渐增大,看书、用电脑的时间过长、坐姿不正确等,都容易导致眼部局部肌肉过度紧张,不能及时放松恢复,久而久之将造成晶状体曲度过大。

(4)食糖过多:多吃糖会消耗体内钙元素和铬元素,钙不足会使晶体内在压力上升,铬缺乏则会使血糖代谢调节能力下降,导致食物中糖分不能正常代谢而储留血液中,引起屈光度改变。

(5)噪音:当声音强度在 90 分贝以上,识别弱光反应延长,超过 95 分贝,有些人会瞳孔放大,达到 156 分贝时,光亮度的适应性只有原来的 80%。

(二)健身处方

(1)做运目操,在学习和上网间隙,闭目转动眼球,先顺时针转 36 次,然后逆时针转 36 次。

(2)远近视交替法:找一处能看见远处的阳台或窗户,看远方 3 分钟,再看手掌 1 ~ 2 分钟,然后再看远方,这样远近交换几次,可以有效消除眼睛疲劳。

(3)每天定时做眼保健操,注意动作的正确,做操时手应保持清洁。

(三) 辅助保健措施

(1) 饮食中常吃胡萝卜、动物肝脏等健眼食品,儿童可服用适量的鱼肝油。

(2) 纠正不正确的用眼习惯,不要伏在书桌上或躺在床上看书。使用电脑应纠正眼睛一直盯着屏幕看的习惯,感觉疲劳时可进行环顾左右或闭眼的方法来放松眼部肌肉,青少年应减少上网和电脑游戏的时间。

(3) 保证充足的睡眠时间,儿童应少看电视为宜,如看电视连续时间 1 小时左右,就应让眼睛休息片刻,进行眼部放松。眼睛与屏幕之间的距离最好在 3 米开外,光线暗时可开一盏小灯。

(4) 减少食物中糖的摄取,适当补充钙质和微量元素,每天喝 1~2 份牛奶和多吃水果是最好的补充方法。

(5) 消除噪声发生的来源,保持青少年在一个相对安静的环境中生活和学习。

十六、干眼症

所谓“干眼症”是指由于眼泪的减少或者泪腺功能下降,导致眼睛表面出现微小伤痕的一种症状。目前这种“干眼症”正在那些利用计算机显示器进行工作、学习、娱乐的人群中扩散,这其中包括了许多青少年。

由眼科医师为中心组成的“HELP! 干眼症网络”(日本大阪市)于 2001 年 10 月 16 日公布了有关干眼症的调查结果。调查表明,经常利用电脑的人群,经诊断有 31.2% 即约有 1/3 的人患有“干眼症”。如果再加上有可能患“干眼症”的人(43.8%),则总共有 7 成以上的人有不适症状。

根据性别以及是否戴隐形眼镜等分析此次调查结果以后发现,女性以及隐形眼镜使用者更易患“干眼症”。被诊断为患“干眼症”人员的比率,男性为 22.9%;而女性则为 40.6%。戴隐形眼镜的人士患“干眼症”的比率为 40.7%,超过了总体的平均水平。不少戴隐形眼镜的人,长时间对着电脑,眼睛会发干、发涩,非常不舒服。这是因为眨眼睛的次数减少了。现在普遍使用的隐形眼镜,都是使用高分子材料制造的,透氧效果不好,一定程度上阻碍了眼睛直接呼吸氧气,使眼角膜缺氧,加上长时间对着电脑时,眼睛高度紧张,正常人每分钟眨眼 20 多次,而戴上隐形眼镜长时间对着电脑,每分钟的眨眼次数只有四五次,加上隐性眼镜使用过程中卫生习惯不良,可引起角膜炎、角膜溃疡,会出现眼睛疼痛、畏光,严重时还会造成眼睑痉挛,诱发眼角膜新生血管,最终影响视力。

(一) 健身处方

使用电脑时间一长,眼睛就会出现酸胀干涩之感。尤其对于那些爱玩电脑游戏的人来说,眼睛始终盯着屏幕,眨眼次数减少,更增加了眼睛的疲劳。以下是几种实用简易的护眼方法,每隔 30 分钟让眼睛休息一下,让眼睛做做体操:

(1) 眼珠运动法:直视前方,不要转动头部,慢慢将眼球依顺时针及逆时针方向各转一圈,重复五次。

(2) 眨眼法:头向后仰并不停地眨眼,使血液畅通。眼睛轻微疲劳时,只要做 2~3 次眨眼运动即可。

(3) 热冷敷交替法:用一条毛巾浸比洗澡水稍热的热水,另一条毛巾浸加了冰块冷水,先把热毛巾放在眼睛上约 5 分钟,然后再换冷毛巾敷 5 分钟。

(二) 辅助保健措施

注意用眼节律,避免长时间紧盯显示屏幕的状态,在工作中经常有意识地闭眼休息片刻,并做眨眼和转动眼球的眼部体操,以保证眼睛中泪水能湿润眼球。

如果一天中在电脑前学习时间已经很长,则应减少利用电脑进行娱乐的时间。如打电脑游戏、QQ 聊天等,同时也要减少看电视的时间,使眼睛的疲劳得以恢复。

经常滴保护视力的眼药水,以保持眼睛的湿润。

如果眼睛不适,则应避免佩带隐形眼镜,即便佩带也应缩短佩带时间。例如,外出佩带后回家就把它取下来。同时,在对显示屏幕工作时,不带隐形眼镜为宜,可佩带普通眼镜,眼镜片最好有保护眼睛的滤辐射功能。对于那些一定要戴隐形眼镜面对电脑的人,就要注意眼睛的休息。比如对着电脑 1 小时左右,看看远处调节一下,眼睛发干、发涩时,不要用手揉眼睛,要用不含防腐剂的人工泪液类的滴眼液,使眼睛湿润。

十七、电视机综合征

当前社会,电视已成为人们观察世界了解世界的窗口。而随着有线电视、数字电视在城乡范围的普及,用看电视的方式打发夜生活时间是许多人的选择。据调查,我国城乡居民有 75.5% 的人以看电视为主要支配业余时间的方式,有一半以上的居民每天看电视 2 小时以上,有 1/5 的人每天看电视 3~4 小时。电视对孩子的吸引力更是无可比拟,现在是孩子们一旦

能够注目观望就开始看电视。有一种估计认为,到 15 岁时,一些孩子已经看了 22000 小时的电视,而用于学习的时间却仅有 11000 小时。长时间沉溺于电视机前,是不利于身心健康的。如今有一种电视机综合征,就是由于长期连续看电视形成的。它表现为,成天无精打采,头晕眼花,常常一屁股坐下就不愿意起来,而与此相伴的是腰腿酸痛、体重增加、视力下降。对于一些心智尚未成熟的青少年,长期与电视为伴还容易造成他们性格孤僻、不愿与外界交流。

(一) 健身处方

这里介绍几节适合在电视机前做的体操,供大家练习,它只需要几分钟,在看电视间隙时都可以做,效果很好。

第一节:坐姿,两手扶膝。两臂左右分开抬起,尽量向后伸展,然后两臂向上,尽量伸高。眼望手掌,深深吸气,两臂放下,还原成坐姿,呼气。

第二节:坐到椅边上,手掌撑在椅面上。两腿伸直,脚跟着地。两臂弯曲并呼气。躯干慢慢下降,直至坐到地板上。此时两腿不要弯曲。然后两臂伸直,还原成开始姿势,吸气。

第三节:坐到椅边上,两腿伸直,尽可能使整个脚掌着地,两臂左右伸展,吸气。然后身体前倾,用手指接触脚面,呼气,膝盖不要弯曲,还原成开始姿势。

第四节:坐在椅子上,两手扶膝,然后两臂左右上举。躯干后仰,深呼吸。将左腿伸直抬起,两腿下击掌,呼气,把左腿放下。然后两手回膝盖,呼气,继续做上述动作,只是换抬右腿。

第五节:坐在椅边,两手握椅子扶手,两腿伸直抬起,离地约 20 厘米,轮流作上下摆动,然后两腿在水平方向作交叉运动,自然呼气。

第六节:坐到椅边,两手掌撑住椅子面,两腿伸直,然后屈膝下蹲使身体前移,尽可能坐到脚跟上,呼气,然后两腿伸直,还原成开始姿势,吸气。

第七节:坐在椅子上,两手扶膝,上身尽量想左转。两手拉住椅子左扶手,吸气,然后换向右做。

第八节:坐到椅子边上,两腿伸直,两手握椅子扶手,手臂伸直,将整个躯干撑起,头向后仰,眼看天花板,深深吸气。然后还原成开始姿势,吸气。

做完这套操后,不妨站起来走动一下,最好到户外去呼吸一下新鲜空气。

(二) 辅助保健措施:

(1) 要避免电视机综合征,首先应从对电视机的心理依赖中解脱出来。

在一些国家规定一周中某一日电视频道全部关闭,让人们从电视机前解脱出来,去参加其他活动。我们国家还做不到停播节目,但每个家庭都可以讨论决定如何适当远离电视,选择一些健身娱乐活动,来充实家庭生活。

(2)在看电视的过程中,应该一改坐在沙发上一动不动长时间目不转睛地盯着屏幕,同时节目放广告的间隙乃至整个观看的过程中,都可以进行一些身体活动。如在屋内走动走动,转转颈部、腰部等。在广告的间隙应主动闭上眼睛休息或到窗前作远眺,以保护视力。

(3)对于看电视时间较长的人,应在日常饮食中多吃些富含维生素 A、维生素 B 的食物,如胡萝卜、动物肝脏等;还可以在饮料和汤类中加入枸杞等有利于明目的药材。

(4)在长时间观看电视之后,应注意脸部的清洁,因为电视屏幕散发的电离子会附着在脸上,对皮肤有害。

十八、果汁饮料综合征

随着人们生活水平的提高,果汁已成为一种极普通的饮料,进入普通百姓家,它价廉易得,不但营养价值高,而且口感也好,深受大众喜爱。

纯净的果汁应是不含防腐剂、人工色素等食品添加剂,是一种低热量饮料。它含有多种维生素、矿物质和有机酸等,不但可美容护肤、健身减肥,而且还有确切的防病保健作用,对小儿、老人、放化疗患者及病后康复者尤为适宜。新鲜蔬菜加工成蔬菜汁后,除损失纤维素外,几乎全部保留了它原有的营养价值,如大量维生素、矿物质以及微量元素和多种必需的营养物质,不但营养价值高,而且口感也好。

夏日来临,天气炎热,汗流浹背,许多人饮用果汁饮料来消暑解热、清热凉身。适量饮用,确实有益健康。但若过量饮用,特别是小儿和少女,就易患上现代生活方式病——果汁饮料综合征。

据调查,美国 3~15 岁的少年儿童,绝大部分酷爱果汁饮料,每天饮用各种饮料 23 升以上,占人体总热量的 1/3 以上。而目前在我国也同样存在这种情况,许多儿童甚至不知白开水的滋味,把饮料作为身体补充水分的主要来源,饭前喝,饭后喝,口渴时更喝……长此以往,往往患上果汁饮料综合征,表现为:小腹胀鼓、口吐酸水、食欲不振、消化不良、情绪不稳、易激怒和心烦意乱等。

果汁饮料中的糖是典型的酸性食品,其酸性的代谢产物在体内产生“酸性体质”,表现为:情绪低落、神经过敏、肌肉僵直、便秘和腰酸背痛等。

果汁饮料中含有过量果糖,果糖可影响人体对铁和铜的吸收。人体缺铁,会导致贫血,缺铜会影响蛋白质的合成,仅此两点就会严重损害健康。

目前市售所谓“水果汁”,大多为果味饮料或果子露,仅仅含 VC、糖、人工色素、香精和防腐剂等,而几乎不含人体必需的营养物质(如蛋白质、脂肪和微量元素等)。因其色香诱人,如不加节制滥饮,其危害比果汁更大,易导致肥胖、胃肠道疾病和蛀牙等。

果汁和“果味饮料”中的人工色素对人体的危害更大。因其是由煤焦油中的苯胺提取,进入人体后,可引起癌肿;还可引起多种过敏症,如哮喘、鼻炎、荨麻疹、皮肤瘙痒、神经性头痛和行为紊乱等。人工色素还易沉淀于未发育成熟的消化道粘膜上,干扰多种酶的功能,使食欲下降、消化不良,妨碍人体新陈代谢和生长发育,对小儿易发生多动症等。

即使真正的果汁,也不宜天天喝,嗜饮果汁的小儿体格发育呈两极分化过瘦或肥胖。因果汁饮料中含有过量糖,饮用后热量过剩,影响正餐,长此以往必然缺乏蛋白质、脂肪和微量元素等,影响生长发育,呈豆芽形身材,弱不禁风;或发育不全,易生病等。

(一) 健身处方

(1) 对于嗜饮果汁饮料导致肥胖的青少年,可进行游泳、快步走等有氧运动,运动持续时间每天应超过 40 分钟为宜。

(2) 对于嗜饮果汁饮料导致瘦弱的青少年,运动量应适当控制,不要过度疲劳,以不影响食欲为宜。

(3) 以上两类青少年运动时的口渴可饮用白开水或淡盐开水,不要喝果汁饮料。

(二) 辅助保健措施

(1) 生活中要慢慢学会拒绝“果汁”,应多吃水果和多喝白开水;平时少饮果汁,每日限量,不多于 200 毫升,同时加饮牛奶。2 岁以下幼儿不宜饮果汁饮料。且要少买市场上的果汁饮料,可自制果汁饮料。

(2) 如果实在忍受不了白开水的寡淡无味,可以试试清新的花草茶。中国自古以就是用药草、药补来强身健体,也是治疗病理的工具,至今已有 5000 年的历史,凝聚了前人种种的智慧与经验,才会流传至今。而最早使用药草的还不是中国人,而是苏美利亚人,当时他们就使用茴香和百里香;而古埃及人更以象形文字将花草处方记载在草纸书上,追求力与美的希腊人也早在医学的著作中记载了三四百种花草疗方。花草茶所具有的效果会因花草的种类而异,但是其中有一个共同点,就是抗氧化的作用。花草

里面含有许多可使活性氧变为无害的成分,含有多量对便秘有效的膳食纤维,不含咖啡因等等,能够缓解紧张,安抚烦躁的情绪,恢复身心的平衡。

十九、零食综合征

面对美味零食,许多青少年可谓是有情有独钟,欲罢不能。零食虽然味美可口,但多吃却会给健康带来许多问题。

首先,是肥胖。很多零食都能使人发胖,例如奶油巧克力,其成分中含有糖和很多的油脂。如果每天你都坚持吃上一小块奶油巧克力,只需要半年的时间,就会胖7千克;如果持续一年,就会有14千克的肉像炸药包一样捆在了你身上。

其次就是造成营养不良。因为我们平常所吃的零食大部分都缺少维生素和矿物质,所以被称为垃圾食物。不仅如此,零食还会消耗我们体内的维生素B来燃烧所吃进的糖类。体内维生素逐渐减少,会使人神经紧张、暴躁及精神不易集中、精力减退和失眠。同时,零食使我们吸收不到正常的营养。

(一)健身处方

(1)运动以有氧运动为主,例如慢跑、健美操、游泳都是不错的选择。这些运动有利于减少身体脂肪比例。

(2)对于长期过多吃零食而造成的注意力不集中、性情暴躁等症状,可以选择练习大雁气功、打太极拳等调节心性的健身方法。

(二)辅助保健措施

(1)养成经常吃水果的习惯,水果有香甜口味,可以代替零食达到“解馋”的效果。同时,水果含有大量维生素和微量元素,经常吃对于零食综合征造成营养不良有一定的益处。

(2)定时进餐,养成早、中、晚三餐有规律的进餐时间,避免以零食代替主食的情况。

(3)各餐之间可以适当吃一些零食,以补充热量,但一定要掌握进食量,应该做到“点到即止”。

二十、快餐综合征

在现代社会中,有不少人认为西式快餐营养丰富,长期食用有益。尤其是城市的青少年人群,往往被快餐新奇的口味所吸引,经常出入快餐店。这样吃一段时间后,他们便会觉得食不甘味,整天一到吃饭的时候就发愁,

几乎没有什么可以引起食欲,吃进去的东西也感觉不出有什么特殊的味道,统统一个样。殊不知,他们是患上了快餐综合征。

快餐综合征表现为:长期吃快餐,品种单一,营养不全,使舌头失去了敏锐的味觉,表现为咽痛、口臭、口腔溃疡、牙痛、痰多、腹胀、便秘、尿黄以及烦躁多梦等症状。中医认为是饮食不适导致胃肠积滞化热、肝胆不和、心脾生热。

(一) 快餐的特点:

(1) 高油脂多油炸。

(2) 高盐分口味重。

(3) 高糖分快餐的饮品全都是高糖类制品,无论冷饮热饮都一样,含有大量糖分甜品,加上汽水、雪糕类甜品,更令食物糖分特高。

(4) 大量调味料味浓是快餐的特征,诱人食欲,使人食得快,食得多,是快餐的特色。

(5) 低纤维食物快餐制作过程中尽量选用低纤维食物,令进食速度较快,人们进食过程不用太多的咀嚼动作,入口便可吞下。

(二) 健身处方

(1) 得了快餐综合征的人在开始锻炼时应注意运动量的合理安排,最好有一个循序渐进的过程,逐渐增加运动量。

(2) 每周应安排 3 次、每次 30 分钟的中等强度运动。

(3) 运动时间与就餐时间不要挨得太近,可安排在下午或晚上进行。

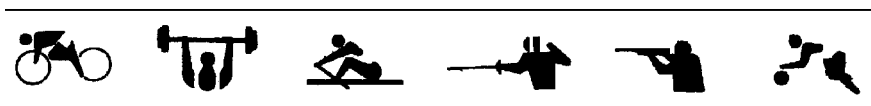
(三) 辅助保健措施:

(1) 在外就餐要尽可能多地变换花样,不要为了省事老是吃一种食物,有条件时可多食富含维生素 A、维生素 B、维生素 C 和微量元素的食物,多喝水,可选择一些清热的饮料如绿茶、菊花茶等,预防上火等症状。

(2) 有条件的可多食富含 B 族维生素及维生素 C、维生素 A 和微量元素的食物,多喝水,可选择一些清热的饮料如绿茶、菊花茶等,预防上火。

第三篇 e 时代青少年的健康生活方式

- ※ 如何吃出健康
- ※ 提高青少年休息质量的方法
- ※ 饮水的科学
- ※ 青少年心理压力的缓解方法



第一章 现代生活中的营养均衡

现代社会科学技术飞速进步,极大地促进了食品产业的发展,为人们日常饮食提供了极为丰富的选择。人们不再会陷入食不果腹的窘境,完全可以如一句广告语说的:“想吃啥就吃啥”。但是,新的问题却又出现了——吃什么、怎样吃?才能吃得科学、吃出健康。这个问题在现代社会中,每个人都应该仔细思量,好好把握。而青少年处于生长发育的高峰期,一些不良的饮食习惯看似对身体没啥影响,实际上却是有着比成年人更为深远的影响。

日本医学专家吉川隆一教授认为:“在9岁之前养成口味清淡、低盐摄入等良好的饮食习惯,将对预防高血压、糖尿病等病起到至关重要的作用,其积极意义远大于发病后的药物干预。预防高血压一定要管好孩子们的饭碗,9岁前的饮食习惯将跟随我们一生”。可见,青少年养成良好的饮食习惯,是关乎一个人一辈子健康的大事。

第一节 合理的营养摄取

一、合理营养应注意的方面

要合理的摄取营养,明辨以下几方面是必要的:

(一) 营养摄入的全面性

全面的营养摄入才能有利于健康,虽然现代社会物质条件丰富,为全面营养提供了充足的条件,但关键还在于人人都应有营养全面性的知识。例如,一些人患有贫血,是因为他们的食物中缺铁;一些人长期便秘,很可能是因为食物中纤维素缺乏。全面营养的获得,在于每个人日常对自身健康状况的客观审视和营养知识的逐步积累,发现问题应及时调整营养结构。

(二) 饮食与年龄阶段的关系

青少年处在生长发育阶段,长身体的营养原料如蛋白质、维生素、矿物质等必须保证足够的摄入量,而过多的糖、脂肪、含激素和防腐剂食品、油

炸食品对于青少年则可称之为“垃圾食品”。现在大量存在的青少年肥胖、儿童早熟现象与这些食品有密切关系。

(三) 营养摄入与热量支出的关系

人体摄入的食品中或多或少都含有热量,人体支出热量一般可分为正常新陈代谢、劳动(体力和脑力)和体育锻炼。摄入的热量超过支出的热量,就会在身体内转化为脂肪,进而引发其他疾病。现代人体力劳动减少,自动化的生活交通设施也使身体的新陈代谢率降低,如室内大量使用空调,原本应付冷和热的环境应使身体付出的热量,就被机器代付了。在这种情况下,调整食物配比以减少饮食的热量摄入和增加体育锻炼是两条必需的措施。

二、营养是否合理的判断方法

在日常生活中,我们可以运用身体的一些信号来判断摄入的营养是否合理。

(一) 口部信号

若发现口角发红,长期干裂,而且口唇和舌有疼痛感。很可能是因营养不全面而患上了口角炎,若不注意,就会引发口疮和淋巴结炎。口角炎的成因多是缺乏铁质和维生素 B₂(核黄素)及维生素 B₆。缺乏这两种维生素会引发贫血,影响人体生长发育。调节方法:多吃菠菜等绿叶蔬菜,以及猪肉、牛肉、肝脏、豆类等。

(二) 唇部信号

如果嘴唇皮肤开裂、脱离、唇线模糊,这是唇病的征兆,说明身体缺乏维生素 B 和维生素 C。调节方法:多吃青菜、柑橘、西红柿、瓜果、马铃薯。

(三) 舌部信号

若发现舌头过于平滑,味蕾变得突起、发红、舌尖两侧发黄、发白,说明身体缺乏叶酸及铁质。缺乏这类物质将导致骨髓内红细胞的生产受到阻碍,从而引发舌炎、贫血、胃肠功能紊乱等疾病。调节方法:多吃动物肝脏、菠菜。

(四) 鼻部信号

若鼻子两边发红,油腻光亮,常脱皮,说明你体内缺锌。缺锌会引致食欲不振和新陈代谢障碍。调节方法:大部分食品中都含有锌,只要不偏食,缺锌现象就可以得到纠正。此外可以多吃点香蕉、苹果等新鲜水果。

(五) 指甲信号

指甲上有白斑,表示缺锌;指甲容易断裂,说明缺铁。缺锌、缺铁有时可能会同时出现。调节方法:多吃菠菜、肝脏和猪、牛、羊肉以及各类水果。

(六) 头发信号

脱发、拔头发时没有疼痛感、发丝易缠卷,说明身体缺乏维生素 C 和铁质;而头发色泽变浅、变淡,是维生素 B₁₂ 偏低的信号。缺乏维生素 B₁₂ 的人,体内红细胞的生产和神经系统会受到影响。调节方法:多吃乳类食品、肝脏、鱼类和豆类。

三、健康饮食应注重的两个重要方面

(一) 多吃除氧化食物

人体氧化过程中产生的副产物——自由基,会对脱氧核糖核酸和胶原蛋白造成损害,破坏组织细胞。这些自由基是人体器官衰老和发生病变的罪魁祸首。除氧化食物能增强体内抗氧化系统的实力,或使已经发生的氧化反应还原,抑制和消除自由基,从而保持体内环境清洁,消除健康隐患。除氧化食物有:菠菜、韭菜、南瓜、葱、辣椒、豌豆、番茄、胡萝卜、小青菜等蔬菜,大豆、核桃、花生、开心果、松子、杏仁等坚果食物及糙米饭等,均有除氧化作用。

(二) 讲究饮食的酸碱度

碱性食物能消除酸性成分,正常情况下,人体血液是弱碱性状态。如果酸性成分过多,就会变成酸性体质而成为多种疾病的温床。

日常食物按其在体内的最终代谢产物的性质,可分为酸性和碱性两大类。前者如禽、畜、鱼等肉食及蛋类、糖、米和面,在体内的代谢产物为带阳离子的酸根,可使血液偏酸。由于上述食物被视为高营养食品,在日常生活中常受到人们的青睐,容易使许多人体内酸性成分增多。此时应注意多吃蔬菜、水果等碱性食物,及时抵消过多的酸性成分,保障血液维持在略呈弱碱性的正常状态。

四、日本人的健康饮食方法

日本人比中国人的人均寿命高 10 岁,不能不引起我们的深思。世界卫生组织在一份报告中指出,四大因素影响人类的健康和寿命,其中生活方式的影响占 6 层。如此看来,我们与长寿民族日本形成的巨大差别,应该从生活方式上去寻找差距。而其中饮食营养是维持生命最本质的东

西,我们的饮食习惯和营养观念与日本有着巨大的差别。

中国保健专家委员会副主任委员西木博士指出,就保全食物的营养与减少毒素产生而言,各种烹饪方法的顺序从优到差应为:生、蒸、煮、炒、烤、炸——生食最好(在保证卫生的前提下),炸的方法最差。日本人的烹饪符合这一顺序。

世界上的长寿民族除了日本以外,还有地中海沿岸及北欧国家。论食物材料论吃法,这些民族都有共同之处。

很多中国家庭常常把冰箱当成储藏箱,为了方便,买一大堆食物放进去,十天半月也不去管它,想起来才拿出来食用。日本的冰箱普及率几近100%,然而许多孩子的母亲仍坚持每天上菜场超市购买新鲜蔬菜和海产品。因为她们知道,冰箱只能保持食物不变质,而在冰箱时间太长的食物,虽然还可以食用,营养却会大量流失,对于孩子的健康成长不利。所以她们宁愿辛苦一点,每天买新鲜的食材,保证营养。

第二节 各类营养物质与健康的关系

一、糖类(碳水化合物)与健康

它是绝大多数人的主要能量来源,也是大脑和内脏器官的首选能量来源。每一克糖类可以供给人体4卡的热量。糖类经过人体消化和吸收进入血液,然后被各个器官所利用,多余的贮存在肝脏和肌肉中或者转化为脂肪。含糖类多的食物有:米饭、面食、玉米、土豆等。

人体消化吸收某一种糖类的速度和对血糖浓度的影响是由GI指数(Glycemic Index)来确定的。GI指数越高,吸收速度越快,血糖的浓度也就越高。血糖浓度的大幅度上升会造成体内胰岛素分泌的增加,而胰岛素的作用之一就是降低血糖,使血糖进入各种器官,肝脏、肌肉和脂肪组织。高GI指数的食品有精面粉食品,土豆、葡萄糖等。中GI指数的食品有全麦面粉食品、米饭、豌豆、燕麦片。低GI指数的食品有豆类、蔬菜、水果(苹果、梨、桃、柚子等)。长期大量的摄入高GI指数的食品会使肌体对胰岛素的敏感度降低,也就是糖尿病的前期。这时候往往并发的一些症状有高血脂、高血压、高血糖和过度肥胖。低GI指数的食物对血糖浓度影响较小,因为它们一般含有大量纤维,这样胰岛素水平升高也不明显。这些是真正意义上的健康食品,人的能量应该更多地从蔬菜水果和豆类中获得。过量

的食入糖类不仅会抑制脂肪的消耗,而且可以转化为更多的脂肪,也就成为肥胖的导火索。

近年来,有Ⅱ型糖尿病和胰岛素敏感降低的人越来越多见,在年轻人和儿童中也不鲜见。这与他们长期饮食过度和饮食结构中过多的高GI指数食物有关。改变饮食结构,多选用豆类、蔬菜和水果作为食品,并保持长期的健身运动,可以帮助提高肌体对胰岛素的敏感度和减少肥胖。

糖类分为两种,单糖和多糖。单糖一般是在水果、甘蔗、蜂蜜中多见,食用糖也是单糖的一种,单糖一般比较容易被消化和吸收。多糖是在米、面、土豆和其他蔬菜、水果中含量较大。以前很多人认为,多糖比较难于吸收和消化,所以是不会使血糖浓度升高太快。其实我们从上面的GI指数的叙述中已经看到,精面粉和炸土豆虽然是多糖,因为它们含有的纤维素较少,它们对血糖的影响比冰淇淋或者蔗糖本身还要高,所以是应该尽量少摄入的食品。糕点类食品、油炸土豆片和土豆条都属于高能量和高GI指数食品,常常容易造成饮食过量,也是要尽量少食用的食品。

所以我们不能只看单糖或者多糖来决定是否有利于健康。更进一步的还要看GI指数。豆类、蔬菜和水果不仅提供了优质的糖类和能量,还带有大量纤维素,维生素等必须营养,是健身食谱中很好的选择。

二、脂肪与健康

脂肪是人体最有效的能量仓库,一克脂肪含有9卡热量,而一克蛋白质或糖只有4卡。人体不仅从食物中直接获取脂肪,也可以把过多的糖类和蛋白质转化成脂肪。我们可以用合理膳食来控制脂肪的摄入与转化。

(一)有限度地摄入脂肪

脂肪是人体的必须物质。它是构成人体细胞、神经组织和身体防护、保温的功臣。同时它也是提供人体长时间运动的重要能源。另外,适量的脂肪也能使食物风味更佳。所以我们不必要、也不可能把脂肪从饮食中完全去掉。但是长期过量的脂肪却是造成心脏病、高血压、癌症、糖尿病、肥胖的帮凶。

(二)减低现代饮食中的脂肪比例

脂肪是高能量食品,又是使食品更加味美的调味剂,我们中国菜里许多菜式都是使用食用油进行煎炒烹炸。现代快餐食品中的汉堡包和炸薯条里也都含有大量的脂肪。为了减少体脂,控制体重,我们应该减少脂肪在食物中的比例。尽量多摄入豆类、瘦肉类、蔬菜和水果,而不是高脂肪食

品,包括动物肝脏、奶油、油炸食品、肥肉,以及糕点等。

(三) 不同脂肪对健康的影响

我们可以把脂肪粗略地分为三种,不饱和脂肪,饱和脂肪和胆固醇。不饱和脂肪一般是植物油,在常温时是液态。相对来讲是对健康有利的。有些多不饱和脂肪酸甚至有降低血脂的作用。胆固醇和饱和脂肪酸是心脏疾病的亲密战友。由于它们进入血液中后会形成低密度脂蛋白(LDL),由于低密度脂蛋白的个头较大,胆固酸含量较高,容易黏附在冠状动脉血管壁或形成血栓。这些都是冠心病和中风的罪魁祸首。

但血液中的高密度脂蛋白(HDL)由于它的作用是运送胆固醇到肝脏。被誉为“血管清道夫”,提高它的含量是防止心血管疾病的最佳方式。有很多研究已经发现,规律地体育锻炼可以帮助降低血脂,低密度脂蛋白和提高血液中的高密度脂蛋白。

三、蛋白质与健康

(一) 充足的蛋白质有益健康

蛋白质是人体构成的重要成分,也是肌肉的主要成分之一。由于蛋白质在身体内不能贮存,必须每天食入才可以及时补充肌体缺失的蛋白质。

(二) 过量的蛋白质危害健康

蛋白质在肉类、鱼类和奶制品中含量也较高,但这些食品往往也是高脂肪的。也就是说,在你吃入蛋白质的同时,也吃进了大量的脂肪。豆类也含有大量的蛋白质,同时脂肪含量较低,而且带有大量纤维素和维生素,是不可多得的好食品。

蛋白质虽然必须每天摄入一定数量,但过量的蛋白质不仅会转变成脂肪,还会生成一些对身体有害的毒素,对肝脏和肾脏的损害尤其严重。

曾在美国风行一时的阿基更食谱(ATKINS DIET),就是认为糖类是导致肥胖的原因。其理由是糖类的摄入造成血糖的升高,从而使胰岛素的分泌也相应增加,胰岛素是使血糖转化为脂肪的重要原因之一。如果去掉饮食中的糖类,也就是说所有的能量来自于脂肪和蛋白质,那么血糖就不会升高,脂肪就会减少。所以他建议只吃鱼类、肉类等动物食品而不吃含糖类多的植物,特别是谷类。短期内,减体重的效果会很明显。但大量的蛋白质成为重要的能量来源之后,会使身体慢慢处于蛋白质代谢产物的中毒状态。加大了对肝脏和肾脏的负担。而只要人一回到正常膳食,肌肉和肝脏内储存的糖得到补充,体重会很快恢复以前,甚至反弹更多。

四、纤维素与健康

纤维素是在植物的根、茎和表皮内的一种物质。人体并不能消化吸收,也不能提供能量。但我们为什么还必须要吃这种物质呢?这是因为它在人的消化和排泄中起了不可替代的作用。

纤维素分为两种:不可溶纤维素,主要在麦麸和豆类中含有,会使肠内保持水分,增加体积,加速肠蠕动,从而使人体排出粪便和毒素的速度加快,也可以防止便秘。可溶纤维素,苹果和橙子、橘子等含有,可以减慢人体对糖类的吸收,以及减少人体吸收的胆固醇。

研究表明,长期低纤维的膳食和心脏病、癌症等疾病有密切联系。现在膳食中的纤维素越来越少。也是上述疾病增多的原因之一。为了补足25~35克/天的纤维素摄入量,应该增加粗粮、水果、蔬菜、豆类等食品。

五、维生素、微量元素与健康

维生素、微量元素维持人体正常生理机能不可缺少的物质。它们分散在多种食物当中。身体对它们需要量较小,但是缺少了维生素和微量元素,人体会产生各种疾病。近年来由于食品的充足,和食品中添加维生素、微量元素增多,维生素、微量元素缺乏症也相对减少。但摄入足够的维生素、微量元素仍然可以改善大多数人的身体状况。美国医学协会认为,大多数人的膳食不能完全提供所有的营养物质,适量地补充维生素和微量元素是最佳选择。

维生素和免疫系统的能力密切相关。最近的研究发现,有些维生素对保持最佳免疫状态有不可替代的功劳。如, β -胡萝卜素(胡萝卜中含有)能激活免疫细胞,增加身体对传染病的抗病能力;维生素 B_6 (土豆、坚果、菠菜中含有),可以增加白细胞的再生能力;叶酸(豆类、生菜、海鱼类中含有),可以增强白细胞的活力;维生素C(橙、桔、西兰花、辣椒中含有),增强免疫系统的反应;维生素E(麦皮、菜油中含有)可激活免疫系统。微量元素中的锌和硒也对免疫系统有帮助。如,硒(Selenium)(海鱼蛋,全麦中含有)增加身体对有毒细菌的消灭功能;锌(蛋、全麦、牡蛎中含有),可以促进伤口愈合。

下面列出各类维生素和微量元素与健康的关系:

(一) 维生素 A

益处:有助于增强视力,增加骨骼牙齿的发育,增加机体对传染病的抵

抗力。

食物来源:牛奶、肉、杏、胡萝卜、蛋、生菜、菠菜。

缺乏症状:夜盲或夜晚视力减弱,眼干,易患呼吸道感染,皮肤干燥,骨骼发育迟缓,青春痘,失眠,易疲劳。

(二) 维生素 C

益处:保护血管、牙龈、牙齿健康,促进伤口愈合,帮助其他营养成分的吸收,帮助治疗贫血,尿路感染等症,预防感冒,增加身体抵抗力。

食物来源:白菜、柚、橙、橘、辣椒、柠檬、土豆、西兰花、菠菜、西红柿等。

缺乏症状:易出血,关节肿痛,贫血,伤口不易愈合。

(三) B 族维生素

维生素 B₁:

益处:促进人体正常能量代谢,促进粘膜健康,促进心脏神经,肌肉正常功能,减轻疲劳,晕车等。

缺乏症状:食欲减少、疲劳、恶心、精神失常、肌肉无力等。

维生素 B₂:

益处:促进人体正常能量代谢,促进粘膜健康,促进其他维生素的活力。

缺乏症状:口疮、舌唇发炎、皮肤瘙痒、失眠。

维生素 B₃:

益处:降低血脂,减少眩晕,可改善消化吸收。

缺乏症状:疲惫无力、头痛、舌苔红、皮肤干燥、口疮、消化不良、腹泻、易怒、头晕。

维生素 B₅:

益处:促进身体正常新陈代谢,帮助身体的能量使用。

缺乏症状:疲劳,无力、恶心、呕吐、皮肤异常、失眠等。

维生素 B₆:

益处:促进蛋白质吸收代谢,促进大脑正常功能,促进人体能量代谢,可减少关节炎症状,促进睡眠。

缺乏症状:疲惫无力、易怒、神经紧张、肌肉痉挛。

叶酸(维生素 B₉):

益处:促进胎儿发育,减少酗酒者的并发症,增进神经系统功能,和血液红细胞的生成。

缺乏症状:贫血、易怒、精力不足、健忘、体弱、食欲不振、腹泻。

维生素 B₁₂：

益处：促进身体发育、生长，保护神经，增强记忆力和学习能力，增加精力。

缺乏症状：疲乏无力，四肢瘫软、麻木，舌酸胀，恶心，呕吐，平衡能力下降，气短，忧郁症，记忆力差。

B 族维生素的食物来源有绿叶蔬菜，豆类，肉类，奶制品等。

(四) 维生素 D

益处：调节骨骼生长和发育，促进钙和磷的吸收，增强牙齿和骨骼。

食物来源：鱼肝油，海鱼，维生素 D 加强牛奶。

缺乏症状：肋骨、下腰疼痛，肌肉疲软、抽筋，易骨折，发育迟缓。

(五) 维生素 E

益处：促进人体正常生长发育；促进伤口止血。

增进免疫力，预防心脏病，癌症。

食物来源：杏仁、坚果、菜油、西兰花、菠菜、葵花瓜子。

缺乏症状：疲惫乏力、无精打采、注意力不集中、神经系统紊乱。

(六) 维生素 K

益处：促进伤口止血，增加骨骼健康和身体正常功能。

食物来源：西兰花、白菜、绿叶蔬菜、海带、肝。

缺乏症状：胃、鼻出血，身体发育迟缓。

(七) 铁

铁对于每一个人都非常重要，不管是男性还是女性。铁进入人体后主要被用在生成血液红细胞和肌肉中的一些成分。食物中的铁只有 10% ~ 20% 会被人体吸收，所以人必须摄入超过需要量 10 倍的铁。此外，女生在月经期时会损失更多的铁，运动量大的人也会比常人需要铁的量增加。

(八) 钙

钙是骨骼和牙齿的重要部分。它也同时有助于神经、肌肉、血液和其他身体部分的功能。摄入足量的钙和身体运动有助于青少年骨骼生长。在青少年时期增加骨骼的健康，有助于减少中老年以后出现骨质疏松的问题。

(九) 锌

锌有助于增强人体抵抗力，促进人体生长和疾病康复，它在全麦食品中含量较高。

(十) 抗氧化剂

β -胡萝卜素,维生素 C 和维生素 E 以及锌、铜、锰、硒等也被称作抗氧化剂。这些维生素和微量元素可以帮助身体减少肌肉的损害,减轻心脏病、癌症的危险。人的新陈代谢过程中会产生一些对身体有害的物质,它们被称为“自由基”。人体内的自由基不断地产生又不断地被清除掉,但由于环境污染、生活习惯等因素的影响,自由基产生过多或清除过慢都会破坏健康的细胞。运动多的人因为新陈代谢加快,自由基的产生会增加,但抗氧化维生素和微量元素可以减少自由基的危害性。所以在饮食中注意补充这些维生素和微量元素,有助于增强身体的抵抗力。

第三节 如何吃出健康

有关如何吃出健康的话题,应该包括:吃多少? 吃什么? 怎么吃? 这样几方面问题。

在现代生活食品极大丰富的背景下,自然首先应该关心吃多少才合适的问题。如果你体重超重或发胖的话,很可能是你吃得太多了。你的消化系统在不停地忙碌来消化你所吃进去的食物,由于当今许多青少年的食物多是高能量的,且进食量也偏大,让身体别无选择,只能贮存更多的脂肪。肥胖,是长期过度饮食和缺少锻炼的结果。一个人只有让自己每天的能量摄入和消耗达到一个平衡,才能防止肥胖的发生。

一、能量消耗的计算方法

(一) 安静时的能量消耗

你的身体在休息时是需要耗费能量的,也就是营养学中讲的基础代谢。这部分能量主要是用来维持大脑、肌肉和内脏器官的需要,下面的公式可以告诉你一个估计值,如果你不运动,每天需要多少能量。

女性基础代谢: $661 + 9.6 \times \text{体重(千克)} + 1.72 \times \text{身高(厘米)} - 4.7 \times \text{年龄}$

例如,一位女生,15 岁,体重 60 千克,身高 1.62 米那么她的基础代谢为:

$$661 + (9.6 \times 60) + (1.72 \times 162) - (4.7 \times 15) = 1445 \text{ 卡}$$

男性基础代谢: $67 + 13.73 \times \text{体重(千克)} + 5 \times \text{身高(厘米)} - 6.9 \times \text{年龄}$

例如,一位男生,15岁,身高1.75米,体重75千克,那么他的基础代谢为:

$$67 + 13.73 \times 75 + 5 \times 175 - 6.9 \times 15 = 1868 \text{ 卡}$$

(二) 运动时的能量消耗

上面说的基础代谢只是你安静地躺在床上需要消耗的能量。但是如果你活动或运动的话,能量消耗会增加。这时我们可以把基础代谢作为基数来估算你的能量消耗。

坐式生活方式(极少运动)	基础代谢 $\times 1.15$
轻微活动(日常家务劳动)	基础代谢 $\times 1.3$
中等强度健身(每周3~4次健身)	基础代谢 $\times 1.4$
大强度健身(每周4次以上)	基础代谢 $\times 1.6$
专业运动员(每周6次以上)	基础代谢 $\times 1.8$

以上两个例子来看,如果他们都只有日常轻微活动的话,那他们的能量消耗分别为:

女生 $1445 \times 1.3 = 1878.5 \text{ 卡}$

男生 $1868 \times 1.3 = 2428.4 \text{ 卡}$

这就是人每天需要摄入的能量,如果上面这位女生吃的糖类,蛋白质和脂肪占总能量的60%、20%、20%的话,(糖类每克4卡,蛋白质每克4卡,脂肪每克9卡)那么她的食量应该控制在糖类282克,蛋白质94克,脂肪则应控制在42克。如果进食量超过上述量,体重就会出现问

二、各类营养物质的摄取

青少年应该吃什么,才更有利于能量均衡和促进健康呢?我们前面也提到了,人类主要的营养物质是糖类,蛋白质,脂肪和水,水是不提供能量的。

(一) 蛋白质的摄取

蛋白质是最复杂的营养物质,所以也就最难被身体消化,它在胃里的时间比脂肪都要长。所以,你吃过了蛋白质以后比较长的一段时间会觉得饿。每一顿饭都应该有一些蛋白质,而含有蛋白质较高的食品有肉类,蛋,奶,豆类等。当然量不用过大,这是因为过多高蛋白质饮食对身体有害处。蔬菜和水果在胃、肠里面的时间较短,大多数的维生素和微量元素都是在蔬菜和水果中含量很高的,这也是倡导青少年多吃蔬菜和水果的原因。

(二) 糖类的摄取

蔬菜和水果中含有的果糖容易被分解为单糖,不会对血糖和胰岛素产生影响,因此可以作为人体摄取糖类的主要来源。而其他含糖丰富的食物,比如面食、米饭等等,上千年来都是我们的主要食品,基本上可以说是顿顿都有。但是米饭和面食不仅能量高,而且对血糖和胰岛素的影响也很大。适量减少这些食品而增加蔬菜和水果是有益健康的。

(三) 脂肪的摄取

脂肪是能量含量最高的食品,非常容易造成能量摄入过大。畜肉类,禽肉类,以及各类炒菜里面往往都有大量的脂肪。现在的甜点和冰淇淋等食品中的脂肪含量也越来越高,这些对健康的危害是相当大的。正常饮食中脂肪所提供的能量应在 15% ~ 30% 之间,但我们的饮食也越来越趋向超过这一指标。快餐食品中的脂肪含量是很高的,另外我们说的“垃圾食品”中如炸薯条、炸薯片等也是脂肪的仓库。

有人会问,脂肪的卡路里是不是比糖类的卡路里更难消耗掉。其实这两种卡路里都是一样的能量,只不过身体贮存起来有不同罢了。身体贮存能量主要靠脂肪,把糖类转化为脂肪过程大概需要耗费 25% 的能量,而直接贮存脂肪则只需要耗费 3% 的能量。

三、进餐时机与次数

(一) 糟糕的饮食习惯

进餐时机如何把握,我们首先要来看看在每一顿饭之间的间隔时间。现在很多青少年不吃早餐,中餐也随便对付,只等晚饭的时候回家海吃一通。这样每天有近 20 小时你的身体是处于饥饿状态下的,你会感觉无力,不愿运动,只想休息。这样你的整个身体的新陈代谢减慢,这和绝食或者过度控制饮食时候是一样的。而一到晚餐,由于你已饥饿难耐,于是又把过度的能量强加给你的身体。于是你的脂肪又有增加,而肌肉则不会增加。

这也就是为什么只靠控制饮食减肥是行不通的原因,那只会使身体进入饥饿状态。这时候身体就会尽量把能量消耗降到最低,而肌肉又是身体中耗费能量很大的部分,所以这时候身体就会分解肌肉而尽量保存脂肪。因此,必须把能量摄入分散到全天,这样新陈代谢才不会减慢,精力也更加充沛。

美国医学业月刊最近发表了一篇摔跤运动员赛前降体重和能量代谢

关系的文章。有些摔跤运动员会在赛前控制饮食来减小体重以达到稍小级别重量的要求。他们长期地减体重再增加体重使他们的新陈代谢率比不控制饮食的同类运动员低 14%。虽然他们还很年轻,但经常控制饮食减体重也使他们的代谢明显减慢。

(二)必需的早餐和少食多餐

建议青少年每天必须吃早餐,如果时间紧就买一些比较方便的食品,但营养一定要保证。早餐和午餐中间可以补充一点水果或其他食品,午餐和晚餐中间也要有一点补充,最好是水果或者蔬菜。只要稍微有点计划,事先准备一些食品,就可以做到少吃多餐,当好的进餐习惯养成之后,你会发现全天的精神都会好得多,也更有益于健康和降体重。

(三)三餐之间要加餐

三餐中间一定要有加餐。有很多的研究表明,如果两顿饭之间相隔时间太长,下一顿人们往往会饮食过度。如果你午饭完后到晚上 7 点 30 分才坐上餐桌,这时候好菜上来了,大多数人会大开杀戒,如下山猛虎。但如果你在两餐之间吃一点水果或酸奶,你就不会在正餐前饿得眼冒金星,也就不容易大吃猛塞了。有很多人觉得自己吃的东西很少,早饭也少,中餐也不多,自己怎么会长胖呢?关键在晚餐上,晚餐在家吃饭,通常要吃好一点、丰富一点。其实只要估算一下,一些人晚餐一顿,很容易就有 3000 ~ 4000 卡路里,这已经超过他正常需要量的一倍,发胖就不足为怪了。

四、健康的食物配比

(一)新鲜的蔬菜

最好每天吃 500 克以上的蔬菜。蔬菜含有大量的纤维素、维生素、微量元素和水分。另外它们含有热量也较低。每天吃多种多样的蔬菜,每种蔬菜能为你提供生长发育所需的营养物质。同时,还有利于减肥。

不同颜色的蔬菜选择:

在选择蔬菜的时候,多选择明亮的颜色,因为色彩越鲜艳,往往代表维生素和其他营养物质更丰富,比如绿叶蔬菜、各种辣椒、西兰花、菠菜、蘑菇、西红柿、芹菜、豆类、胡萝卜等。

(二)水果

最好每天吃两种以上的水果。就像蔬菜一样,水果是多种营养的上佳来源。水果有很好的香甜口感,是你加餐或甜食的最佳选择。

新西兰的一项研究提出,人每天吃的食物总重量是相对固定的,而蔬

菜和水果的热量含量较小,很少有人会因吃这些食物而长胖。它们一般都含有大量的纤维素和水分,一个脐橙,可能比一个面包重很多,但只有 60 卡路里,而一个面包则有可能是几百卡路里。所以蔬菜和水果应该是健康饮食的主要部分,而不是点缀。这样既提供了多种有利健康的营养,又不会造成肥胖。

(三)餐餐补充蛋白质

最好每餐吃一点蛋白质,蛋清(蛋白)、酸奶、各种瘦肉、鱼肉、虾或其他海鲜、豆类都是蛋白质的好来源。蛋白质不仅是青少年每天必需的,而且可以帮你消除饥饿感。蛋白质并不需要多,每餐 50 ~ 150 克就足够了,尤其在晚餐,我们可能会吃大大超过这个数的蛋白质,而在白天却又远远不到,这对于身体是不利的。

(四)零食习惯可保留

许多青少年有吃零食的爱好,如果你喜欢巧克力食品,每天可以吃一点,但须控制量,热量应控制在 100 ~ 200 卡。有很多人喜欢吃的零食都是高脂肪,高热量的。没有任何一种食物是绝对禁止的,除非它有毒,你只要注意量就可以。如果很喜欢吃冰淇淋,不要买一大堆放在家里,每次只买一个,慢慢享用一下;瓜子也是一次买一小袋,看电视的时候吃完那一小袋也就是 200 卡,但如果买一大袋放在身边,一边看电视一边吃,自然会过量。

如果你喜欢吃所谓的“垃圾食品”,比如炸薯片之类,不要强迫自己完全不碰它。买一点,让嘴巴偶尔尝尝味道,不要多吃是完全可以的。如果你禁止自己吃以前特别喜欢的食品,你总有一天会想过把瘾,于是会造成极度过量。

第四节 青少年日常膳食小知识

一、食用熏烤食品不要过量

熏制食品有特殊的风味,烧鸡、烧鸭、火腿、熏牛羊肉、羊肉串等受到很多青少年的喜爱。食用这些食品是一种享受,但应注意不要长期食用,特别是对一些常用食品如烤地瓜、烧土豆、烧玉米等应注意,有些人经常食用这些食品易生病。这是因为在熏烤食品中,油烟和煤烟中的多环烃类如苯并芘等致癌物直接污染了食品,长期食用可以引起恶性肿瘤。我国的一些动物园已发生一些虎、豹等食肉动物患癌症的现象,经查,就是这些动物由

食生肉变为食用熏肉造成的。因此,食用熏烤食品一定要本着“美味不可多食”的原则,少吃,偶尔吃,千万不要长期连续食用。

二、注意食品色素对人体造成危害

青少年喜欢吃的许多食品,如饮料、罐头食品、零食等,都含有大量色素。经常看到有些人买山楂罐头时,一见罐头很红,不管钱再贵也愿意买;看到罐头颜色很淡,即使便宜也摇头不买。他们以为颜色深就好,其实他们不知道那是色素放多了的原因造成的。现在有很多食品制造者为了竞争,占领市场,往往食品制造过程中添加染料,以改变食品原有的色彩或者加深原有的颜色。这些染料叫色素,或者叫着色剂,有的色素无毒,但也有色素有毒,必须注意防止有毒的色素对人体造成危害。

色素一般分为两种。一种是天然色素,一种是化学色素。天然色素是从动植物中经过加工提取出来的。这种色素一般来说是无毒无害的,不过现在有些天然色素由于用一些化学物质加工提取,里面含也有一些有毒的化学物质。随着化学工业的发展,各种化学染料已用来做食品色素。一般来讲,按照规定使用的化学食品色素毒性是不大的。但有些化学色素成分很复杂,有的含有砷、铅、汞、铊、锑等有毒物质,有的甚至含有致癌物质。这些有毒的化学色素如用来作为食品的着色剂,对人体的危害是多方面的。

三、吃水果还是削皮好

水果中含有许多青少年必须的营养物质,例如在苹果中,不仅含有高达10%~19.9%的各种糖类,还含有蛋白质、脂肪、金属和维生素。100克苹果可食部分含钙11毫克,还含有一定量的胡萝卜素、维生素B₁、维生素B₂及维生素C,对于青少年生长发育有很大的益处。此外,苹果不仅具有丰富的营养价值,还有补脑养神等药用功效。

多吃水果益处很多,不过在吃水果时应注意把皮削掉。尽管果皮中营养丰富,但由于农民在苹果生长期中广泛使用各种农药,果皮上必然残留一部分农药。即使距打药时间稍长的苹果,残存的农药还会有毒性。农药一般残存期很长,有的长达数年、十几年。水果表皮上残存的农药一般用水冲洗是洗不净的,因此最好去皮。推而广之,凡接触农药的水果、蔬菜,只要能剥皮的应尽量去皮,不能去皮的如青菜、豆角等,也应在水中多冲洗几遍。

四、儿童青少年应多食牛奶和乳制品以补充钙

据北京市调查,居民日钙摄入量不足 500 毫克,学龄前儿童缺钙人数为 60% 以上,根据身体抽查,学龄前儿童患缺钙造成的疾病的人数占 37%。由于长期缺钙,相当数量的人步入中年后身高会变矮,缺钙性疾病明显增高。

钙是人体内最活跃的元素之一。只有钙供应充足,儿童青少年才能正常生长发育;而如果长期缺钙,不仅影响生长发育,而且还会导致成年后易患骨质疏松、骨质增生、肩周炎等病症。食物中含钙质高的是牛奶和乳制品,因此在儿童青少年阶段,就应多吃些牛奶和乳制品。

五、青少年应该食用一定量的粗粮

现在人们的生活水平越来越高,很多青少年日常饮食中基本上都吃非常精细的米、面食品。其实,食一些粗粮对人体还是有好处的。粗粮中含有多种为人体健康所需要的微量元素。如钙、磷、锌、硅、硒等。钙、磷是牙齿和骨骼的主要成分,钙离子能降低毛细血管和细胞膜的通透性和神经肌肉的兴奋,沉着于骨骼和牙齿,使类骨质组织钙化,进而骨质化,钙也是维持电解质平衡的主要阳离子。氟是形成强骨骼和牙齿的重要微量元素。锌、锰、铜、铁、碘等是参与生长发育所必需的微量元素,可以防止出现发育不良,肌肉和骨骼退化,畸形等病变。锰、锌、硅、硒等微量元素具有明显的抗退化、防衰老的作用,是生物抗氧化剂成分之一。

因此,在大量吃细粮的同时,青少年日常饮食中应时常吃一些粗粮,更有利于身体健康。

六、少年儿童不宜常食爆米花

在街上崩爆米花的机器像烫酒的锡壶一样含有相当高的铅,这些铅会随着崩出的爆米花一齐从机器中出来,粘在爆米花上,儿童吃后会增加体内的含铅量。

铅可以引起很多疾病,对少年儿童影响更大,据医务工作者对小学生体内含铅量的分析,发现血铅浓度高的儿童记忆力减退,智力下降,甚至痴呆。吃爆米花是增加儿童血铅浓度的一个渠道,为了少年儿童更聪明,在防止其他渠道使儿童摄入铅的同时,也要注意不要让少年儿童常食爆米花。

七、身材非正常矮小的少年儿童应多吃含锌食品

人们都希望自己身体有一定高度,现代许多男青年希望自己能长到 1.78 米,女青年则希望自己能长到 1.70 米。身体的高矮主要取决于遗传,并非人力所造。但身体非正常矮小的未成年者只要多吃含锌的食品,就会促进长高。

锌是人体内不可缺少的元素之一,它与人体中八十余种酶的活性有关。而缺锌能影响人体各种蛋白质的新陈代谢,青少年长期缺锌会导致生长发育的停滞、身体矮小,还会导致食欲不振,味觉和嗅觉功能减弱,影响人体营养正常摄入。

人体所需要的锌主要来自饮水和食物。区域性人体矮小主要是食物和饮用水缺锌造成的。缺锌者最好多食用肉类、动物肝脏、蛋白、谷物和海产品这些含锌丰富的食物。原粮比精米细面含锌高得多,牛肉含锌量也相当高,都是补锌的佳品。严重缺锌的患者还可以遵照医嘱服用硫酸锌和其他含锌丰富的药剂。

八、煮牛奶时莫放糖

牛奶有很高的营养价值,特别是对于普遍缺钙的中国人来讲喝牛奶大有好处。为了消灭牛奶中的细菌,人们喝牛奶前都要把牛奶加热煮开,在煮牛奶时有些人把糖放到奶中一起煮,这是不对的。

因为白糖由于保存不好,会滋生大量的螨虫,人食后会造成胃肠功能失调。因此很多人习惯把放糖的时间放在煮牛奶的时候。由于牛奶中的赖氨酸这种在高温下可与糖起化学变化,生成果糖赖氨酸等有害物质,影响人体健康,特别是少年儿童的身体健康。因此,煮牛奶时不要放糖。如为了调味,可以在奶凉后放入清洁的白糖。

九、儿童不宜过多食用含人工添加剂食品

总的来说,在一些饼干、点心等食品中放入一定量按国家规定使用的添加剂,能使食品外形、口感、营养成分都得到一定的改善,对人体健康而言是利大于弊。但尽管如此,儿童最好还是不要多吃含人工添加剂食品。

这是因为儿童每天吃下过量的人工食品添加剂,可使儿童发生过度活动症状。表现为不听话,具有攻击性、乱丢东西,易愤怒。这些儿童什么事情都不容易做不好,学习能力也差。英国的一个医生曾对 35 名行为怪异

的儿童进行研究。当他把这些儿童的食物改成完全不用人工添加剂的食物后,其中 30 名儿童行为改变很大。有些儿童连续 6 个月食用不含人工添加剂的食物后,智商增加了 5 分以上。

第二章 提高青少年休息的质量

第一节 疲劳与休息

现代生活中青少年虽然体力活动大量减少,但由于脑力活动增加、学习压力增大;同时由于长时间进行网络娱乐等活动,无法保证正常的休息,许多人往往长期处于疲劳状态。过度疲劳不能及时得以恢复,将对身体健康非常不利。

一、如何辨别疲劳

疲劳有很多类型,既有体力疲劳、脑力疲劳,又有心理疲劳,还有疾病引发的疲劳,如何辨疲劳的类型呢?

首先,找出疲劳产生的原因。任何生理性疲劳的产生都有明确的原因,如体力疲劳是在繁重或长时间的体力活动时出现;脑力疲劳则在持续较久或强度过大的脑力劳动过程中产生;心理(精神)性疲劳多于精神负荷过重或有心理障碍时出现。病理性疲劳一般没有明确的引发因素,如不通过医院全面检查,往往无法找到原因。

其次,看疲劳是否容易消除。生理性疲劳一般经过合理的休息都会逐渐消除;心理性疲劳消除稍慢些;而疾病引起的病理性疲劳必须经过药物或其他治疗,病愈后疲劳才会完全消除。

再次,要注意有没有相关症状。生理性疲劳一般不伴有其他症状,主要就是疲乏。病理性疲劳则多伴有其他症状,不同疾病伴有的症状亦不相同。因此,如发生原因不明又不易消除的疲劳,同时还伴有某些症状的话,千万不可掉以轻心,应及早去医院就诊。

二、消除疲劳的方法

补充睡眠法:充足的睡眠是消除疲劳最直接的方法,尤其是在学习时间长、体力支出大的情况下,适当补充睡眠对于迅速消除疲劳具有良好的效果。

娱乐休闲法:每天都要留出一定的休闲时间,听音乐、绘画、散步等有助解除生理疲劳。如果是心理疲劳,千万不要滥用镇静剂、安眠药等,应找出引起感情忧郁的原因,并求得解决方法。

饮食补充法:注意饮食营养的搭配。多吃含蛋白质、脂肪和丰富的B族维生素食物,如豆腐、牛奶、鱼肉类,多吃水果、蔬菜,适量饮水。

运动养生法:一是采用有氧运动,如跑步、打球、打拳、骑车、爬山等;二是采用腹式呼吸,全身放松后深呼吸,鼓足腹部,憋一会儿再慢慢呼出;三是采用做保健操;四是采用点穴按摩等方法。

三、单纯补睡眠效果差

现在有些青少年在紧张的学习过程中,往往疲劳了就静坐在沙发上或上床睡觉,认为只有这样,才有利于消除精力。其实,这种想法并不完全正确。因为这样做只能算是“消极休息”,是一种被动的休息,人们的生理机能并不只单纯需要“消极休息”,也同样需要“积极休息”,只有两方面相结合才是合理的休息,才能起到迅速恢复生理机能的作用。如果休息不当,反而会对身体有害。

所谓积极休息,指的是用另外一种活动来促使疲劳部位的恢复。例如,当跑步运动员两腿疲劳时,可用引体向上、俯卧撑等上肢运动来缓解腿的劳累感;而脑力劳动的疲劳,通过适当的体力活动,更有利于疲劳的尽快恢复。目前,积极休息在运动员训练中已运用得较广泛。

对于普通青少年人群,也应提倡积极休息。因为选择积极的休息方式,不仅有利于消除疲劳,而且可以放松神经,提高学习效率。在平时的学习中,要避免长时间不间断工作学习后,再单纯以睡眠来消除疲劳的单一休息方式。通常在学习和上网之后,大脑皮层极度兴奋,而身体却处于低兴奋状态。对待这种疲劳,可进行适当的体育锻炼,如做徒手操,倒背双手散步,深呼吸几口室外的新鲜空气,或者听听音乐、和家人聊聊天等,都能放松神经和肌肉,恢复大脑的活力。

四、疲劳性质不同,休息方式也不同

因为产生疲劳的性质不同,所以消除疲劳的方式也应该不一样,否则不仅不见效,还可能使疲劳加重。

(一) 体力疲劳

主要表现为四肢乏力、肌肉酸疼,但精神尚好。产生体力疲劳的原因

是代谢产物在血液里堆积过多,使肌肉不能继续进行有效的活动,信息传到中枢神经,人就产生了疲劳感。消除体力疲劳的最佳方法是睡眠,临睡前洗一个热水澡或用热水泡泡脚,这样更易入睡。一般较轻度的体力疲劳,坐一会或躺一会儿即可消除,如再配合保健按摩,效果则更好。

(二)脑力疲劳

因长时间用脑,引起脑的血液和氧气供应不足而使大脑出现疲劳感,主要表现为头昏脑涨、食欲不振、记忆力下降、注意力不能集中等。消除脑力疲劳的最好方法是适当参加一些体育活动,如打打球、做做操、散散步等。但活动的强度不宜过大,时间不宜过长。大脑在运动中得到放松,消除疲劳。

对于从事脑力活动较多的青少年学生,每周必须有一定的锻炼时间,每次以 30~60 分钟为宜。主要项目可采取长跑、各种球类活动,以及根据自身特点选择田径或体操运动。同时,适当的力量练习对学生也很重要。长时间静坐室内学习、上网的青少年,可以通过肌肉活动来消除身体的不适。最好静坐学习一段时间之后,就起来活动一下筋骨,或做一些室内的徒手体操,这就是积极性休息。一般来说,连续脑力劳动中间穿插做一套健身操,形成规律,对于消除脑力疲劳最为理想。

(三)心理疲劳

心理疲劳是因为心理受到劣性精神刺激而引起的一种消极心理,主要表现为精神焦虑、情绪抑郁、意志消沉等。对待心理疲劳靠单纯的睡眠休息是解除不了的,应及时宣泄自己的不良情绪,可找几个知心朋友聊聊天或参加一些对健康有益的文体娱乐活动。同时,应讲究心理卫生,加强品德修养,调整好自己的精神状态,开阔心胸,以减少产生心理疲劳的诱因。

五、积极休息的方法

积极的休息方法主要应注意以下几方面:

(一)用交叉工作法达到积极休息

脑力劳动时间持续 2 小时后可更换为体力劳动,或者进行一些体育活动,常是驱走疲劳的积极办法;上学时精神过于集中在学习和思考上,放学后帮家里做些家务亦可算积极休息。

(二)培养兴趣爱好,实现劳逸结合

上学、做课时必须精力集中,紧张的脑力劳动常使你筋疲力尽,无精打采;但只要你有爱好,如打扑克,下象棋、练习书法绘图、听音乐、跳舞、去

公园散步、钓鱼、养金鱼、喂小鸟等,用娱乐生活使你精神放松,帮助你消除脑体上的疲劳。

(三) 注意动静结合和自我保健

学习搞得你头晕眼花,休息时间就应该争取去田间小径、公园游乐场所去走一走,或找个僻静处与友人、亲人散散步、聊聊天。学会久动后以静休息,久静后以运动休息,动静结合不仅能健身,更能养心和保肝。当你白天奔波走累之后可用热水烫脚消除你的疲劳;当你站立劳动腰酸腿痛时可用捶腰揉腿自我保健;思考累了闭目按摩上下眶、内外眦、天柱、太阳穴3~5分钟就能使你消除疲劳。

积极休息的具体方法有如下几种:

(1)变化性休息。车尔尼雪夫斯基说过,“工作的变化,便是休息。”鲁迅就是这样,他“书桌面前有一把圆椅,坐着写字或用心地看书,是工作;旁边有一把藤椅,靠着谈天或随意地看报,是休息。”许多伟人和名家都善于这种积极的休息。例如马克思把演算高等数学题作为理论研究后消除疲劳的有效方法;列宁在给妹妹的信中曾这样劝道:“读书和工作互相交替,从翻译到阅读,从写信到体操,从精读到看小说,这样好处很大。”爱因斯坦则在工作之余拉小提琴、划船、旅行。我们在日常学习生活中也可以如此:身体坐着工作疲劳了,走着工作就能消除疲劳;看书时眼睛疲劳了,看看绿色的草坪和树木就会解除疲劳;脑力劳动和体力劳动的交替,更是驱走疲劳的积极办法。

(2)体育性的休息。体育锻炼是积极休息的最好方式。马克思在写作疲劳后,总是在室内来回地踱步,以致室内地毯上走出了一条很深的足迹。列夫·托尔斯泰在写作疲劳后,总是到他的体操房里做几套器械体操。他说:“一个埋头脑力活动的人,如果不常活动四肢,那是一件极其痛苦的事”。常用的作为健身和积极休息的体育运动主要有:散步、跑步、打太极拳、保健按摩、气功等。

(3)娱乐性休息。劳累了,赏赏花、跳跳舞、听听音乐,都是有效而愉快的休息。

(4)对抗性休息。看近处时间多了,可以远视为休息;聊天争论久了,以沉默为休息;久处嘈杂场所,以暂处静处为休息。

(5)医疗性休息。中气不足等病理反应性疲劳,可服用四君子汤、补中益气丸之类的药物,可以消除疲劳;走路累了,可用热水洗洗脚;思考累了,按摩按摩太阳穴;颈肩因使用电脑鼠标过度而酸胀麻木,可以通过理疗方

法缓解。

当然,未劳先防更是上策。比如,光线太弱太强时都易使人疲劳,所以首先必须重视照明灯的亮度和采光窗口的大小。工作学习的节奏也很重要,如同抡锤时抡一下“嗨”一声、抬物者一边抬一边“吭育”、拉纤者喊着号子前进等方式,目的是使身体工作保持合理的节奏,这样就可使人不易疲劳。当然,任何形式的工作学习,时间久了,均会使人疲劳。因此,控制“量”,也是一个重要方面。

六、脑力劳动者休息的艺术原则

对于脑力劳动者来说,由于工作学习后精神都处于较为亢奋的状况,休息质量多数不如单纯的体力劳动者。当前,许多青少年学生从事的学习、上网等都属于脑力劳动。那么什么是脑力劳动者最好的休息原则呢?

(一)用积极乐观的情绪对待生活

这对保持神经系统的稳定性有很大帮助。生活在信息时代的青少年,学习任务、竞争压力都越来越大,为了克服其经常的神经紧张情绪,积极乐观地对待生活无疑是相当有益的。从事体育活动、制订合理的作息制度、遵守个人卫生、定期到大自然的怀抱中去陶冶性情,这些活动从侧面反映了一个人对生活的乐观程度。乐观,本身就是一种很好的休息。

(二)克服惰性,积极休息

休息并不意味松散地、无趣味地闲憩。休息应该是活泼的、充满情趣的。要知道,脑力劳动者的休息不应仅仅是单纯地休息,而应该从休息中获得体力、获得欢乐、获得生机、获得与社会的和谐。

(三)该休息时就休息

许多青少年依仗年轻精力旺盛,有时为了取得好成绩或显示自身能力,他们往往一味蛮干,身体疲劳了也不进行必要的休息。其实,人体有各自的生物节律,只有按照自身的节奏学习、生活,符合自身的生理规律,也才能更好地学习。请记住,会学习的人都应该是会休息的人。他们不会轻易地放弃每天的休息时间,因为他们深知高质量的休息对他们保持学习效率是多么重要!

(四)变换休息方式

穿插安排休息方式,更有利于疲劳的恢复。因此,青少年制定作息计划时,要考虑到动态活动与静态活动如何交替;安排假日活动时,要注意野外与室内的交替;安排娱乐活动,要想到文艺活动与体育活动的区别,如此

等等。经常变换休息方式,会使人觉得生活充满情趣,虽然工作学习的负荷比较重,但在这种微妙搭配之后,一切疲劳都将云消雾散。

第二节 关于睡眠的知识

一、什么是睡眠

睡眠是一种正常的生理现象,它具有保护大脑皮层神经细胞的作用。神经细胞兴奋时,会消耗细胞内的物质,而当它们抑制时,就会通过生物化学反应得到补偿。只有睡眠,才能使大脑皮层神经细胞得以抑制,使脑力工作能力得以恢复,这是其他任何休息方式所不能代替的。在睡眠时大脑处于抑制状态,体内各种生理指标都减弱。呼吸变慢变缓,血压下降、心率减慢、体温下降、肌肉松弛、代谢降低,即身体一切器官都处于低能状态。这样,就会使人消除疲劳,并重新得到积累能力的机会,因此睡醒之后,人们普遍觉得自己精神抖擞。

二、快波睡眠与慢波睡眠

睡眠一般被认为是神经系统的兴奋性处于较弱的状态,或是被抑制、休息、静止的状态。而睡眠时显现的眼球活跃的运动,以及同时出现的各种其他方面的变化,一般被认为是在做梦。这种睡眠与以往的“安静睡眠”概念不同。也就是说,此时睡眠中脑机能非但未处于被抑制状态,反而处于被激活状态,这种睡眠称为“快波睡眠”。相对快波睡眠,过去普遍认为的普通睡眠则随着睡眠的进行而表现出一种慢波形式的脑电波,由于形成频率缓慢的波形,故又称这种普通睡眠为“慢波睡眠”。慢波睡眠的脑电波波形可划分为四个阶段,睡眠的深度是从第一阶段的开始逐步加深,到第四阶段达到最深的程度。当慢波睡眠进入最深的第四阶段后,便向第三、第二、第一阶段的反方向回复,然后进入快波睡眠。快波睡眠一般产生于慢波睡眠之后,在刚入睡时一般不会出现快波睡眠。快波睡眠的周期为 90 分钟出现 1 次。在一整夜的睡眠过程中,前半夜进行的是慢波睡眠的第四阶段——深睡眠,后半夜则是慢波睡眠的第二阶段与快波睡眠交替进行。

三、理想睡眠的内涵

良好的睡眠是由质、量、时段决定的。质是指睡眠的深浅,躺下去马上

睡着,即使小偷进来也不知道,这种深沉的睡眠最理想。量是指睡眠时间的长度。一般人睡眠的时间,至少需要七八个小时,对于青少年而言,小学生的睡眠时间应该要超过9个小时,初中生应该达到9个小时,高中生的睡眠时间要达到8个小时。睡眠的时段是指在一天当中什么时间段睡觉,最理想的睡眠时段应该是晚上10点到早上6点这8小时的时间。从日常生活一般作息安排而言,这段时间一般都是休息的时间,光线、环境、噪音等因素都比较适宜睡眠。更为重要的是人体生物节律运行到这个时段,内脏的休息、排毒也在这个时段进行,只有处于睡眠状态才更有利于进行这些生理活动。有一份调查报告指出,假如这个时段的睡眠效果指数为100的话,那么从深夜零点到早上8点的指数就是75。而白天睡觉的指数为50。

就目前青年人作息习惯而言,要一些高中生或大学生晚上10点就寝,显得不太现实。不过,无论学习多么重要、网络多么精彩,至少也应该在深夜零点前上床睡觉。

四、睡眠不足的隐患

人们或许以为每天只睡五六个小时,到周末再睡十多个小时就可以补回来了。其实一个晚上睡眠不足,要补四五个晚上的睡眠量,才能补回来。有些人总夸耀自己能够经常熬夜,洋洋自得地以睡眠时间短而自豪。但这是非常严重的错误观念。精力好比信用卡,虽然现在年轻力盛,拥有充沛的活力,若是将这些精力耗费在熬夜上,长期睡眠失衡将造成大脑的机能受损,是很难再恢复到正常的;即使连续补觉也无济于事。有科学家曾经对一群年轻人进行一项实验,让他们连续一个星期每天只睡4个小时,这些年轻人的血糖值降低了30%。这是由于睡眠失衡造成胰岛素大量丧失,使得压力激素升高的结果。同时,这种身体状况还会导致肥胖、高血压及记忆功能受损等。对于女性来说,失眠还会造成内分泌功能紊乱,月经失调等。

一位生理学家研究连续两天彻夜未眠的人,发现他们在第一天晚上还可以做些创意思考,但到了第二天晚上,却连平日熟悉的事务也无法处理。这种精神上的疲倦是交通事故和工作意外的重要原因。据一些始终劳累过度的医生承认,由于疲倦,诊疗时很容易出错。

中医典籍记载,养生之道务必使人的作息配合大自然的规律,晚上应11点之前就寝,让自己完全进入休息状态,最有助于健康。皮肤出现皱纹及鬓发变白与人体内疲劳物质的长期堆积有关,而疲劳物质会造成血液循

环障碍,血液循环障碍又会更加速老化的进行。睡眠的作用即是除去疲劳物质。有日本学者认为,运动量不足、压力、暴饮暴食虽然有损于健康。但是,只要是工作热情高、对生活充满信心的年轻力强的上班族,都能够忍受得了长年累月运动量不足、压力沉重和饮食过量的情况,而只有睡眠不足是无法承受的。因为世界上没有任何东西可以取代睡眠。睡眠不足必然会让人提早老化或突然暴毙。

反过来,如果睡眠很充足,而且睡得很愉快的话,即使有其他不健康的原因存在,也能够保持健康。可见睡眠的重要。

只有在睡眠时,才能够让 130 亿脑细胞获得真正的休息。想让脑细胞充分发挥作用而不给予充分的休息,这种状态持续下去会怎么样呢?

在这种情况下,思考力当然会渐渐迟钝。创造力、判断力、记忆力等脑部整体功能会降低,脑筋不灵活,连思想都会消极,感情更会迟钝。情绪越来越烦躁,压力也将提高。

有人即使躺在床上也无法入睡,睡眠浅,听到一点点声音马上就会醒来,以致陷入睡眠不足的恶性循环之中。还有些人在工作、学习、生活等方面碰到一些不顺心的事,躺在床上,脑海中就会浮现这些事情。往往在床上辗转反侧,难以入眠。在这种情况下,即便天生体格强健,也无法保持身体健康,最后身体状况每况愈下。

相反,有些人即使处于逆境之中,仍能酣然入睡,因此在面临诸多生活中不遂心事情时,懂得如何让自己酣然入睡的人,成功必然属于他。

五、睡眠时间长短与人的性格的关系

人的性格就如同面目长像一样各有不同。那么性格上的差异与睡眠有什么联系呢?

一般而言,睡眠时间短的人不遵守生活规律,他们稍有一些抑郁、胆小,多少表现出一些精神不安;睡眠时间长的人就其心理类型并不能归属为同一类,因为其中包括强迫症,神经衰弱和神经官能症。具有很强分析能力的人,一般都能按时睡眠。相反,比较莽直的人和怯懦的人则表现出失眠或晚起。

六、睡眠应睡多少时间

人的一生有 1/3 的时间是在睡眠中度过的。睡眠状况对健康有很大影响,睡眠需要足够的时间和深度。人体所需睡眠时间因人而异,但一般

与年龄、体型和性格有关。年龄越小睡眠越长。从养生的角度,四季睡眠应遵循“春夏养阳,秋冬养阴”的原则。春夏应晚卧早起,秋冬宜早卧晚起,但最好日出前起床,不宜过晚。

正常人睡眠时间一般为每天8小时左右,但不同情况,不同年龄阶段有所不同。小学生的睡眠时间应该要超过9小时,初中生应该达到9小时,高中生的睡眠时间要达到8小时。

睡眠太多太少都不好,生理学家的一项研究发现,人在睡眠时呼吸变慢,血液中二氧化碳积蓄增多,如果每天睡上十几个小时,血液中积蓄的二氧化碳就会变成人体内的麻醉剂,使人昏昏沉沉,这就是有些人为什么越睡越想睡的原因。

过长时间的睡眠还可以使人血液循环变慢,这样使得供应大脑的氧气和营养不足。同时,睡眠时间过长还会使人的大脑皮层因为抑制过久而降低兴奋性,导致反应迟钝,记忆力下降。此外,由于睡眠时的基础代谢降低,多余的热量会转化成脂肪存积在体内,从而导致肥胖。

因此,睡眠要有时间的保证,但应根据不同年龄阶段,控制在恰当的长度,如果时间过长对健康也不利。

第三节 关于失眠

一、什么是失眠

失眠是一种现代人常见的睡眠障碍,是指睡眠时间不足或睡得不深、不熟,依情况可分为起始失眠、间断失眠及终点失眠三种。

起始失眠是指入睡困难,要到后半夜才能睡着,多由精神紧张、焦虑、恐惧诱发,这种失眠是一种条件性或获得性的反应。间断失眠是指入睡不困难,但持续时间不长,后半夜醒后即不能入睡,高血压、动脉硬化、精神抑郁患者常有这类失眠。

依照失眠的具体形态来区分,可包括:寝后难以入眠、时寐时醒、寐后易醒、醒后难以再寐、彻夜不眠、整夜多梦似睡非睡等。总而言之,不论是哪一种失眠,都会使人第二天出现精神不佳,注意力不集中、烦躁、易怒等不适症状,是现代人多发的疾病之一。

二、哪些失眠现象需要治疗

每个人一生中或多或少都曾经经历过失眠,只不过有些人并不在意,主要的原因是没有造成长期困扰。但有些人则深受其苦,并且经年累月必须依靠药物才能入睡。虽然有些失眠可以预防或通过自我调节得到改善,但是若有以下失眠发生,最好还是请医生诊断、治疗,以免日益严重。

睡不着:上床 30 分钟以上无法入睡,并且十分焦虑。

睡不久:夜间醒来超过半小时无法再入睡,或夜晚睡眠少于 6 小时。

睡不深:睡不踏实,容易惊醒,醒后十分疲惫,心情不佳、机体功能变差。

习惯性:经常每周超过 3 个晚上无法入睡,并持续数个月。

三、常见失眠的原因

失眠的原因很多,基本上可分为生理性因素、心理性因素两方面。

(一) 生理性因素

一般而言,生理因素引起的失眠主要是指体质失调引起的。而造成体质失调的原因大多来自饮食、疾病以及药物等不良因素的影响。

1. 饮食因素

三餐未正常规律进食,很多人一忙起来就忘记要吃饭,或为了节食而忽视进食;有些人睡前忽然觉得饥饿,就肆无忌惮地进食。

长此以往,容易造成肠胃消化系统的负担过重,继而影响其他器官的功能,引起身体机能失调。这也许在初期表现不大明显,但当身体代谢功能失去平衡时,就会出现失眠、烦躁、易怒等不适症状。同时,睡前若处于饱足状态,也会令人精神亢奋而无法入睡,对于睡眠的品质会有不利影响。

此外,饮用过量的茶、咖啡、可乐等饮料,尤其是晚上饮用容易造成失眠。

2. 疾病因素

疼痛、发烧是很多疾病共有的症状,当一个人出现疼痛或发烧的症状时可能会造成失眠。此外,如恶心、呕吐、腹泻等肠胃疾病,胸闷、胸部压迫感、心悸、气喘、咳嗽、鼻塞等呼吸系统疾病,脑膜炎、脑出血、中风等中枢神经系统疾病,急性湿疹等皮肤疾病均可能会造成失眠。

3. 药物因素

某些有神经刺激类的药物(常见的有交感神经兴奋剂,如气管扩张

剂)、咖啡因、尼古丁或金属中毒等都有可能引发失眠。

(二)心理性因素

心理性因素方面的影响较为复杂,而且影响更大,有时还不容易察觉,最常见的可分为外界环境及生活作息两类因素。

1. 外界环境因素

外界环境的刺激,包括噪音、温度、亮度、空间大小与变换环境等;还有人为压力,例如学习及考试压力等对现代青少年而言影响颇大,这也是为什么一些人的失眠不容易治疗且容易再犯的主要原因。因此,对于失眠者务必设法将这些刺激降到最低程度。

2. 生活作息因素

如今,熬夜、晚睡(超过晚上12点)的青少年越来越多。不论是什么原因熬夜,必然会让人白天嗜睡、无精打采、学习效率低,更有甚者会造成记忆力降低,注意力无法集中,对学习、生活均有不利影响,并且有害身体健康。人们一旦养成长期熬夜的习惯之后,便很难调整,于是失眠、烦躁、神经衰弱等都找上门来。尤其是喜欢思考、经常用脑的人,或是精神容易亢奋、不善于驾驭自己情绪的人,长期多思多虑很容易出现失眠、多梦、睡不足、注意力不集中、健忘等状况,生活作息要想改变就必须花很长一段时间与耐心才能见效。

四、中医关于失眠的分类

按照中医的观点,失眠与人体五脏六腑的功能失去平衡以及气血运行障碍有密切关系,临床上常将失眠症状配合脏腑、气血功能失调来分类。

肝火型:睡卧不宁,多梦易醒,急躁易怒,口干口苦,舌苔黄,脉弦数。

心火型:失眠多梦,心烦心悸,面赤口干,口舌生疮,小便短赤,苔红脉数。

脾胃不和型:失眠,腹胀,嘈杂,嗳气,痞闷,苔厚腻,脉象滑。

阴虚内热型:心悸而烦,多梦,健忘,盗汗,五心烦热,遗精。

心胆气虚型:失眠惊悸,善惊易恐,噩梦,坐卧不安,舌淡红,脉细数。

淤血阻滞型:顽固性失眠,久不愈,头痛头晕,舌瘀暗,脉细。

心脾亏虚型:多梦易醒,头晕健忘,体倦神疲,面色不华,舌淡苔白,脉细弱。

妇人脏躁型:情绪不定,时而悲从中来,时而易怒,或郁闷不乐,常惊恐。

五、避免失眠的禁忌

(一)忌仰睡、伏卧睡

避免手放在胸部,压迫心肺;而且仰卧时舌根部往后坠缩,影响呼吸,易发出鼾声。此外,伏卧会压迫胸腹,左侧卧会压迫心脏,均属不当。唯有“右卧如弓”最能使全身放松、肝脏血流增多,呼吸通畅,使人放松而有助于睡眠。

(二)忌睡前思绪万千

根据调查显示,约80%的失眠是精神问题所造成的。因此,懂得缓解压力,以及避免“杞人忧天”等情绪是很重要的,所以睡前最好不要看一些令情绪激动的电视节目或书籍。

(三)忌说话

孔子云:“食不言,寝不语”,睡前唠叨不绝会使人思绪兴奋,影响入睡。

(四)忌睡前饱食

古人认为:“胃不和则卧不安”,睡前3小时不进食,可使胃部获得充分休息,但有时一杯热牛奶也可改善因饥饿而睡眠不好的状况。为了配合新陈代谢,睡前最好不要吃东西,如果饿了可以喝热牛奶。

(五)忌睡中开灯

中国传统医学认为:“从寤入寐”,进入睡眠状态是一种引阳入阴的过程。醒时属阳,睡时属阴;光亮属阳,黑暗属阴。有关医学研究也表明,晚上开灯睡觉可能会影响儿童智力的发展,所以最好养成晚上关灯睡觉的习惯。

(六)忌蒙面睡

古人有“夜卧不覆首”的说法,因为睡觉时用被子蒙住头面,会使人吸入大量的二氧化碳,造成呼吸困难。所以,即使在寒冷的冬季也不宜蒙面睡。

(七)忌当风而睡

古书中记载,卧处不可当风,当风“恐患头风,背受风则嗽,肩受风则臂疼,善调摄者,虽盛夏不可当风及坐卧露下。”现代生活中的电风扇、空调等,在睡眠中也应小心。因为人在睡眠中,生理机能较低,抵抗力较弱,此刻尽量不要直吹凉风,以免日后生病。

(八)忌张口呼吸

中国古代药王孙思邈说:“夜卧常闭口”,因为张口呼吸,空气未经鼻腔

“预热”、“过滤”处理,容易引起咽干、咳嗽或其他感染。另外,仰睡较侧卧容易引起张口呼吸。

(九)忌睡中忍便

现代研究认为,憋尿、忍便会使交感神经过度亢奋,对人体有害,也会影响睡眠。

(十)忌贪睡懒觉

中医典籍《黄帝内经》中早有“早睡早起”、“久卧伤气”的告诫,所以睡眠应以醒为度,睡懒觉对人体是有害的。同时,睡眠应该依照四季调节,春夏宜晚睡早起,秋季宜早睡早起,冬季宜早睡晚起。

第四节 有助于睡眠的方法

一、睡前五件事,香甜入梦来

(1)刷晚上临睡前刷牙,比早晨刷牙更重要。不仅可以清除口腔积物,并且有利于保护牙齿,对安稳入睡也有帮助。

(2)饮少量的开水或牛奶,它能使你安稳地睡一晚。

(3)梳睡觉前用梳子梳头,接触头皮,最好梳到使头发发红、发热,这样可使头部血液更为流畅,保护头发,助你早入梦乡。

(4)洗洗脚对大脑是一个良好的刺激。特别对从事脑力劳动的人,用温水或热水洗脚,使血液下行,能起到促进入睡和消除疲劳的作用。

(5)即使天冷的时候,临睡前也要开一会儿窗户,使室内空气更清新,这将有助于你睡梦香甜。

二、应注意睡眠姿势

俗话说:“站有站相、坐有坐相”,睡也要有睡相。人的一生有 1/3 时间是在床上度过的,睡眠姿势的好坏不仅影响健康,同时也对睡眠质量有很大关系。如果睡眠时枕头过高,颈椎间隙就会处于高压状态的前屈位,天长日久,必然会引起或诱发颈椎病。床铺应选择木板床上放席梦思等弹性卧具,既舒服又可维持人体脊柱的正常曲线。传统的棕绷或尼龙棕绷、钢丝绷等,人体卧在上面由于体重的作用,身体会呈现中央低、两头高的状态,不仅对颈椎不利,对腰椎更为有害。此外,睡姿以双下肢屈曲位为好,这样可使椎间隙内的压力减低,椎旁肌肉松弛,以获得充分休息。

三、保证睡眠质量,摆放睡床也有学问

卧室中床的摆放位置对于睡眠也有着重要的影响。不管床的任何一边靠墙,墙上都不宜有开向室外的窗,尤其是床头所靠的墙上不能有窗。从使用角度讲,一是开关窗户不方便,二是窗上易积尘土,三是容易造成家人受风受寒。从视觉和心理感受角度讲,床的位置应尽量稳固有安全感,以保证休息质量。一般而言,床有一侧靠墙,最好不临窗,卧室床头忌有落地大窗,一楼住家更忌床头对窗。

另外,根据地球磁场的走向,床最好呈南北朝向摆放。正确的睡眠的方向是南北方向,而且是头北脚南。取这种方向,其理论根据是人体内的气血运行方向与地球磁力方向一样,人体内的生物分子就会从杂乱方向排列改成定向排列。这样,气血畅通,睡眠时代谢率降低,热量消耗减少,因而一觉醒来就会身心爽快。现在许多家庭中床的摆放多采用东西朝向,如果为了改善睡眠,可以尝试变换一下床摆放的朝向。

四、控制好午睡时间

午睡有助于恢复精力,是值得提倡。但是有些人午睡醒来后有时却昏昏沉沉。根据经验,午睡时间过长,感觉一般不好,而稍稍打个盹儿却感觉很好。

午睡与夜间睡眠在波型和深度上有所不同,而与接近黎明时睡眠状况较为相同。有人曾对在各睡眠阶段中被叫醒时的感觉和运动、认识能力等进行了比较研究,结果显示:如果在慢波睡眠的第三、第四阶段被叫醒,其各项能力都较差;而在第二阶段被叫醒,各项能力都较强,这是因为在第二阶段头脑比较清醒,从第三、第四阶段起,头脑清楚减弱。因此,最好在慢波睡眠的第二阶段及快波睡眠较多的“过响”期进行午睡,或是在被称为“打盹儿睡眠”的快波睡眠第二阶段后期醒来。

一般我们从时间上计算,午睡在30分钟到1个小时较为适宜。如果时间过长,则睡眠就会进入深睡阶段,不仅会感觉头晕、精神不振,而且会影响夜间的正常睡眠。

五、各类失眠的应对方法

(一)病理或精神上的失眠

因为生病造成的肠胃不适、头疼、咳嗽等而伴随失眠发生,最好找医生

对疾病进行治疗,只有病源去除,才能使相关的失眠消除。此外,精神上出现了某方面的问题而导致的失眠,例如忧郁症等,也应该找精神科的医生治疗精神方面的失眠根源。

(二) 药物或食物上的失眠

如果服用了某些含有咖啡因的药物或食物而造成了失眠,可以在看病或购买药物时,请教医生或询问药剂师,甄别药品的成分,对容易造成失眠的药物应更换或减少剂量;食物方面像咖啡、绿茶等含有咖啡因的饮品,在饮用时应注意时间(睡前忌饮)和用量。许多人在生活中因为不注意这些细节,而产生失眠的困扰。

食物中缺乏色氨酸和维生素 B 也会影响睡眠。色氨酸(一种人体必需的氨基酸)是天然安眠药,它是大脑制造血清的原料。血清这种神经传导物质能让人放松、心情愉悦,减缓神经活动而引发的睡意。含色氨酸最多谷类的是小米,每 100 克含色氨酸 202 毫克,其色氨酸含量在所有谷物中独占鳌头。此外,牛奶、香菇、葵花子、海蟹、黑芝麻、黄豆、南瓜子、肉松、油豆腐、鸡蛋、鱼片等也是富含色氨酸的食物。维生素 B 含量丰富的食物有酵母、全麦制品、花生、胡桃、蔬菜(尤其是绿叶蔬菜)、牛奶、肝脏、牛肉、猪肉、蛋类等。

此外,钙质摄取不足也可能让人睡不好。钙和另一种矿物质镁并用,可成为天然的放松剂和镇静剂。人体内的镁含量过低时,会失去抗压能力。蜂蜜含丰富的镁,牛奶含丰富的色氨酸、钙,每天固定喝 2 杯牛奶,钙的摄取量就不会缺乏;不喝牛奶的人,可多吃带骨小鱼、绿叶蔬菜、豆类等。别忘了摄取适量维生素 C 可以帮助钙质吸收。

(三) 情绪上或偶发性的失眠

(1) 如果午睡睡得太久,也会导致晚上精神太好导致偶发性失眠。其实,午睡只要小憩片刻即可。如果精神够好,干脆不午睡,等到晚上再睡。

(2) 若是心中记挂着某些事可以用一张纸记录下来,贴在最显眼的地方备忘,然后什么都不想,放心上床睡觉。

(3) 洗个热水澡,换上舒适宽松的衣服,听听轻松缓慢、会令人打瞌睡的音乐,千万不要听令人兴奋的音乐,或者热门的流行歌曲。

(4) 睡前 2 小时保持心情的平静,以保持良好的入睡情绪。

(5) 把影响睡眠的烦恼、痛苦或气愤,向亲人好友倾诉。找个人分担心事,会让人舒服很多;闷不出声的人往往很容易想不开。

(6) 熏衣草茶、菊花茶、红枣茶等加一点冰糖,可以帮助睡眠。

- (7) 别吃太饱也别饿着,否则都会令人睡不好。
- (8) 睡前别喝太多水,以免老是跑厕所,中断睡眠。
- (9) 可以试着做无聊、烦闷、会打哈欠的事情。
- (10) 注意卧室内或床上的温度是不是太热或太冷。
- (11) 养成定时上床,起床的习惯性。
- (12) 就寝前按摩一些相关的穴位:十个手指间、脚趾间、神门、内关、安眠、风池、三阴交等,可消除疲劳、减缓紧张、放松心情、帮助睡眠。
- (13) 用 40~50℃ 的水泡脚或泡澡,可消除疲劳、解除紧张、帮助入眠;也可以在温水中加入一些橙皮或柠檬皮。
- (14) 睡前不要做剧烈的运动。

第五节 有助于睡眠的膳食

一、菜肴类

(一) 百合炒鸡丝

适用人群:一般体质者皆可食用;神经官能症所引起的失眠者食用更佳。

材料:鸡胸肉 500 克,新鲜百合 200 克,黄瓜 150 克,植物油适量。

调味料:姜、盐、葱各少许。

做法:百合洗净剥瓣,黄瓜削皮切丝;鸡胸肉洗净汆熟,撕成丝。起油锅,放入百合、黄瓜、鸡丝快炒。再加入姜、盐、葱调味,至熟即成。

服用方法:每日一次或隔天食用,10 日为一疗程。

(二) 参归凉拌猪心

适用人群:适于睡眠浅者,腹泻或大便溏稀者慎用。

药材:党参 15 克、天麻 15 克、柏子仁 10 克、酸枣仁 10 克、当归 5 克。

材料:猪心 1 个。

调味料:姜 2 片,小葱 2 根,香油 1 大匙,料酒、盐、香菜各少许。

做法:电锅内锅加水适量,放入猪心、姜、葱、盐、料酒、药材,外锅加水 1 杯,炖煮至猪心熟烂。待凉后将猪心切成薄片,淋上炖煮过的药汁及香油即可。食用时可配香菜。

服用方法:每周食用 3 次,10 日为一疗程。

(三) 甘麦烤干贝

适用人群:适于忧郁型失眠者,内火旺、感冒期间不宜适用。

药材:郁金 10 克,浮小麦 30 克,甘草 10 克,红枣 3 颗。

材料:新鲜干贝 200 克,蛋黄 1 个,色拉酱 5 大匙,鲜奶 300 克,奶酪粉 3 大匙,西芹末 15 克,奶油少许。

调味料:白胡椒粉少许。

做法:药材用 500 克水煮成 30 克药汁,去渣备用。干贝用盐、白胡椒粉及鲜奶腌约 20 分钟。将药汁、蛋黄、色拉酱、西芹末搅拌均匀,备用。烤盘中涂上奶油、放入干贝,淋上做法的材料,撒上奶酪粉,放入烤箱以 200℃ 烤 15 分钟即可。

服用方法:每周用 2 次,14 日为一疗程。

(四) 安眠鳕鱼块

适用人群:一般体质者皆可食用。

药材:茯神 20 克,酸枣仁 10 克,山楂 10 克,陈皮 10 克

材料:鳕鱼块 300 克

调味料:面粉 1 大匙,香油少许,橄榄油 2 大匙,黑胡椒酱 3 大匙。

做法:药材加 500 克水煮成 30 克药汁,去渣备用。鳕鱼块拍上面粉,橄榄油放入锅中烧热,将油煎至两面金黄色。将药汁加入黑胡椒酱,以水煮约 3 分钟,加入香油,淋在鱼块上即可。

服用方法:每周 2 次,30 日为一疗程。

(五) 黄花木耳炒肉丝

适用人群:内火旺者不宜。

药材:天麻 10 克,西洋参 3 克,酸枣仁 15 克,远志 5 克。

材料:干黄花 30 克,榨菜丝 50 克,金针菇 30 克,猪肉 180 克,黑木耳、耳 50 克,姜 10 克。

调味料:香油少许,盐 1 小匙,醋 2 大匙,冰糖 1 大匙。

做法:猪肉切丝,金针菇切段,榨菜丝洗净。干黄花、黑木耳泡软切丝,姜切丝备用。药材加 500 克水煮成 30 克药汁,去渣备用。油锅烧热,先下猪肉丝及姜丝略炒,再下黄花、榨菜丝、金针菇、黑木耳,与药汁一起煮约 3 分钟,再加入调味料炒至熟即可。

服用方法:每周 2 次,14 日为一疗程。

二、饮品类

(一) 百合生地饮

适用人群:因烦躁不安引起的失眠者。

药材:百合 30 克,生地黄 10 克,麦冬 10 克,龙骨 20 克。

做法:将药材装入布袋,加水 500 克,初用大火,水沸后小火煮 30 分钟,去渣待温即可饮用。

服用方法:隔日服用,14 日为一疗程。

(二) 舒适麦冬饮

适用人群:失眠体虚者。

药材:麦冬 20 克,茯神 30 克,西洋参片 10 克。

做法:将药材装入布袋,加水 500 克,初用大火,水沸后小火煮 30 分钟,去渣。加入西洋参片,待温,即可饮用。

服用方法:隔日服用,可于晚上分 2 次饮用,14 日为一疗程。

(三) 百合二仁饮

适用人群:失眠且伴有便秘者。

药材:百合 30 克,酸枣仁 15 克,柏子仁 10 克。

做法:将药材装入布袋,加水 500 克,初用大火,水沸后小火煮 30 分钟,去渣待温即可饮用。

服用方法:隔日服用,习惯性便秘者可每日服用,14 日为一疗程。

(四) 天麻陈皮饮

适用人群:因睡眠不足而有晕眩症状者。

药材:天麻 20 克,陈皮 6 克,茯神 30 克。

做法:将药材装入布袋,加水 500 克,初用大火,水沸后小火煮 30 分钟,去渣待温即可饮用。

服用方法:隔日服用,14 日为一疗程。

(五) 奶蜜饮

适用人群:一般失眠者,有便秘者饮用更佳。

材料:牛奶 300 ~ 500 克,蜂蜜适量。

做法:将蜂蜜加入牛奶中,即可饮用。

服用方法:每日晚上或睡觉前服用,7 日为一疗程。

三、汤煲类

(一) 补血安神牛腱汤

适用人群:因生活紧张,用脑过度,体质虚弱所引起的失眠者。

药材:枸杞 20 克,淮山 20 克,桂圆肉 15 克。

材料:牛腱肉 500 克。

做法:将桂圆肉洗净,牛腱肉洗净、切厚片。将所有药材、材料及足量的水,放入煲中煮沸后,改用小火煲约 2.5 小时,再加姜、盐调味即成。

服用方法:每周 3 次,疗程为 1 个月。

(二) 莲藕牛蒡清汤

适用人群:考生或压力大者。

材料:莲藕 350 克,牛蒡 200 克,排骨 250 克。

做法:牛蒡削皮、洗净、切段,泡在水中防止变黑;莲藕洗净,切片。排骨洗净,汆滚水备用。锅中放水、水沸腾后放入所有材料,再用大火煮沸,加入少许盐调味,以小火炖煮至材料熟透即可。

服用方法:每日一次或隔日服用,10 日为一疗程。

(三) 天麻鱼头汤

适用人群:失眠及过度疲劳者。

药材:天麻 15 克,西洋参 15 克,枸杞 10 克,红枣 6 颗。

材料:鲑鱼头(或鲢鱼头)1 个,姜片 10 克,葱段少许。

做法:将鱼头洗净,放入油锅内略炸,天麻、西洋参切片。天麻、西洋参装入布袋中,与鱼头、枸杞、红枣一起放入沙锅中,加入水 500 克,用大火煮约 10 分钟。加入料酒、葱段、姜片,转小火煮 30 分钟,取出布袋,放入盐调味即可。

服用方法:3 日一剂,30 日为一疗程。

(四) 猪心百合汤

适用人群:忧郁症引起的失眠。

药材:百合 15 克,酸枣仁 15 克,远志 9 克,柏子仁 9 克,红枣 10 颗。

材料:猪心 1 个,姜 20 克,小葱 1 根。

做法:猪心洗净切片备用。将百合、酸枣仁、远志、柏子仁加入 400 克的水中煮约 20 分钟、去渣,再放入猪心、红枣、葱、姜煮至猪心熟。放入盐、料酒、香油、冰糖调味即可。

服用方法:3 日一剂,30 日为一疗程。

四、粥类

(一) 桂圆莲子粥

适用人群:体虚所引起的失眠者。

材料:桂圆肉 10 克,去心莲子 20 克,红枣 6 克,糯米 60 克。

做法:莲子洗净、浸泡,红枣去核,糯米洗净、浸泡。将莲子、糯米加 600 克水,以小火煮 40 分钟,再放入桂圆肉、红枣在熬煮 15 分钟,用冰糖调味即可。

服用方法:隔日一剂,14 日为一疗程。

(二) 龙牡柏子仁粥

适用人群:神经衰弱、多梦、睡眠品质不佳者。

药材:龙骨 30 克,牡蛎 30 克,柏子仁 20 克。

材料:糙米 50 克。

做法:用小布袋装入龙骨、牡蛎与柏子仁放入锅中,加入 300 克水煎煮,初用大火,滚后小火煮成 50 克药汁,去渣。将药汁、糙米放入盛有 500 克水的锅中熬成粥,放入冰糖调味即可。

服用方法:隔日一剂,14 日为一疗程。

(三) 枣仁山药粥

适用人群:失眠者,腹泻者宜少食。

药材:酸枣仁 20 克,淮山 20 克,枸杞 20 克。

材料:白米 20 克,葡萄干少许。

做法:将酸枣仁装入布袋,与白米、淮山、枸杞用 500 克水煮 40 分钟。捞除布袋,放盐调味,食前拌入葡萄干即成。

服用方法:每日晚餐温热服食,30 日为一疗程。

第三章 饮水的科学

科学研究发现,80% 以上的疾病与不安全饮水有关,每年全世界因水污染和病菌造成 2500 万人死亡。与饮水有关的疾病,已不仅仅局限于细菌病、病毒病、寄生虫病、地方病、中毒病,现已涉及肿瘤病、心血管疾病。有关资料显示,我国约有 24% 的人饮用不良水质的水,约 1000 万人饮用高氟水,约 3000 万人饮用高硬度水,5000 万人饮用高氟化污水,而这些数据每年有上升的趋势。因此,掌握一些日常饮水的知识,科学、健康地喝水,对于青少年身体健康是很有帮助的。

第一节 水对人体的重要性

一、人体中的水

构成人体的成分有水、蛋白质、脂肪、碳水化合物、矿物质。水在人体组织中的数量大大超过了其他组织成分,水构成了我们身体质量的 60% ~ 70%。以下是人体中各器官的水分含量(见表 3-3-1):

表 3-3-1 人体中各器官的水分含量

器官	眼球	血液	肾脏	肝脏	心脏	肺	肌肉	脑	皮肤	骨骼
含水量	99%	90%	83%	68%	80%	79%	76%	75%	72%	15 ~ 22%

人体内的含水量,与人的年龄、胖瘦、性别有关。年龄越小,体内水分含量越多。同样年龄,瘦人脂肪少,体内所含水分就高;反之,胖人因含脂肪高,因而体内所含水分就低。女性脂肪比男性高,所以体内含水量比男性少。儿童体内水的比例高于成年人;新生儿体内水的比例高于幼儿。在人生的各个阶段,胚胎体内的水约占 90%;胎儿体内的水约占 80%;新生儿体内的水约占 70%;成年人体内的水约占 65%;老年人体内的水的比例最低,约占 60%。

人体中的水分,在细胞内的称“细胞内水”,在细胞外的称“细胞外水”,在幼儿时期,“细胞外水”多于“细胞内水”,老年时期,“细胞内水”多于“细

胞外水”。

水在生物组织中的数量大大超过了其他组织成分,如一个身体质量 60 千克的人约有血液 4800 毫升,血液中有 90% 的水,红细胞中的水分约为 60%;肌肉的水分约占 76%,大脑中水占 75%;骨骼含水较少,但也有 15%~22% 的含水量。《红楼梦》中贾宝玉说“女人是用水做成的,男人是用泥捏成的”,从科学的眼光来评论这句话大概只说对了一半,男人其实也主要是由水组成的。

二、饮水的重要性

口渴了就要喝水,这是三岁儿童也懂得的道理,但对饮水的重要性,可能有些人就不甚清楚了。人体主要是由水组成的,而且为了保证人体正常生理活动的顺利进行,水是不可缺少的重要物质。在一般生活情况下(如温度、湿度等适当时),一个人可以坚持 1~2 周不吃食物而不至于死亡,但 7 天不饮水则难以生存。因为体内的消化、吸收和代谢活动都离不开水,没有水其它五类营养物质(蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素、矿物质)都不可能发挥它们应有的功用。水对于生命机体具有以下特殊的性质和功能。

(1) 水是各种营养物质进行消化、吸收、分解、合成的基本条件,促成各系统的新陈代谢功能正常。水能促进酶化学反应,人体内的消化、吸收和新陈代谢活动都需要经过酶的催化才能完成,各种酶的作用又都要在有水的情况下才能进行。水的极性和导电性,使它成为新陈代谢的基本化学反应的理想溶剂;同时,水的热容量大,能吸收新陈代谢过程中产生的热,不至于使细胞水体系的温度上升到超过某一合理的界限,避免“内热”的产生。

(2) 水具有特殊的流动性和溶解力,许多物质都溶于水,因而能促进体内多种物质的分布和转运,人体中含水量超 90% 的血液、淋巴液、唾液、胃液、胰液、胆汁等在其中就发挥着巨大的作用。

(3) 水能帮助人体排除毒素,维持正常的生理状态。人们在饮食后未经消化吸收的食物残渣在肠内经微生物作用后会产生毒素,这些毒素的大部分随粪便排出体外;剩下的被吸收入血液,然后通过泌尿系统及皮肤系统经肾脏和汗腺排出体外,或经生化去毒反应,如肝脏的解毒作用,使毒素变为无毒或毒性极小的物质,水也在这里起到不可替代的作用。

(4) 人是恒温动物,正常体温约为 37℃。水的蒸发热相当高,蒸发 1 克水所需的热力为 574 卡,蒸发 1 克汗水大约可散发 5981 卡热量,因而水的

蒸发过程是恒温动物调节体温的主要手段,而血液循环可以使人体各部分温度趋向均匀。

(5)水能稀释血液维持血液的水、盐及酸碱平衡,防止血液黏度过大,防止血液流速下降,保持血液浓度正常,防止大脑和其他脏器老化。

(6)水能在人体各器官、组织之间起联系、平衡、协调和缓冲作用,水能润滑眼睛、关节、口腔、黏膜、胸膜、腹膜;水能使体内的酸碱度、渗透压维持正常;水能使肺在湿润的条件下吸入氧气、排出二氧化碳和水分。

(7)作为人体内生态系统的主要成分,水能起有利于它的形成与稳定的作用。水在保持蛋白质、脂肪、细胞膜及细胞结构稳定方面发挥着十分重要的作用,这些结构中流失水分过多,将会导致它们物理特性及结构稳定性的许多变化。

三、人体中水含量的影响

人体中的水必须维持相对稳定才能保证人体处于健康状态。一般而言,应保持体内的水约占身体质量的 65% 左右,少了不行,多了也不合适。人体失水 4% ~ 5%, 皮肤会出现皱缩,肌肉将变得软弱无力;若失水 6%, 就会感到口渴、尿少、发热;若失水 10%, 就会影响正常的生理功能,血液循环出现障碍;若失水达 20%, 生命就有危险;再失水达 25%, 就无法生存。但水也并非越多越好,近年来饮水健康疗法的倡导者认为多喝水能使皮肤更有光泽、更有弹性,能及时清扫体内代谢产物,防止产生结石。但是,从大脑的机能来看,大量喝水后,人体易产生疲倦感觉、食欲下降、感到昏昏沉沉,这是因为饮水过多,冲淡了血液,全身细胞的氧交换就会受到影响,脑细胞一旦缺氧,人就会变得迟钝。过多地喝水,还会造成心、肾的负担,对有心、肾疾病的患者,其危害更为严重。

第二节 水应该怎样喝

应喝什么样的水,健康水的标准是什么样的? 世界卫生组织在《生活饮用水水质准则》中指出了理想的健康水应具备七大特征:

- (1) 不含任何对人体有毒、有害及有异味的物质。
- (2) 富含多种人体健康所需的矿物质微量元素。
- (3) PH 值呈弱碱性。
- (4) 水中溶解氧适度。

(5)水分子团小。

(6)水的媒体营养生理功能要强。

(7)水中溶解氧及二氧化碳含量要适中。

中国医促会健康饮用水专业委员会主任李复兴教授认为,人应当饮用健康水。健康水是最廉价、最有效、最安全的营养物质,它可以使你更健康、更有活力、更长寿。所谓健康水,要具备三个条件:

首先,应该是没有污染的干净水,即水中不含有毒、有害、有异味物质的水。

其次,是符合人体生理需要的水,即水中含有适量的有益矿物质,氧和二氧化碳等。

第三,是没有退化的水,即生理功能强,具有生命力的水。

一、水在人体内的吸收过程

人在空腹状态下喝水以后,水一般在胃内只短暂停留两三分钟,很快通过幽门进入小肠。小肠粘膜上有环形皱襞,其上布满绒毛,皱襞和绒毛中密布毛细血管网,由于小肠中的皱襞很多,绒毛数量更加巨大,所以其上密如蛛网的毛细血管表面积加起来非常之大。毛细血管与小动脉和小静脉相连,是最小的血管,仅由一层内皮细胞和少量纤维组织构成。因此物质交换在此可以充分进行,为小肠快速充分吸收水分和营养创造了非常有利的条件。水在血液中约占 90%,由于水与血液之间浓度不相同,存在渗透压,水很快就穿过毛细血管壁被吸收进血液中。血液中因水分的增加造成血液浓度下降,而人体细胞是半透膜,允许水分子自由渗透,在血液循环过程中,浓度下降的血液中的水分子又渗透到全身的组织细胞,达到补充人体水分的目的。当人在干渴时,细胞出现失水现象,血液浓度增加,这时渗透压就增大,水穿过毛细血管壁被吸收进血液的速度将加快,干渴时饮水能更快地补充到人体的细胞中。

二、喝水的量

人每天要喝多少水?看起来是一个非常简单的问题,一般人认为:渴了就喝,到不渴为止。实际上并不是那么简单的事。人每天喝进去的水,应该与人每天排出(消耗)的水保持平衡,即做到维持体内的水约占人体质量的 65%左右才是合理的。此外,饮水量根据居住地气候环境条件、季节、劳动强度、运动多少和饮食状况而又有所不同。如在夏季高温时从事强体

力劳动和高负荷运动的人,要补充的水就应大大增加。在患病时一般医生嘱咐要多喝水,是因为发烧时体温每升高 1°C ,新陈代谢就加快7%,比平时要多需7%的水。

有人认为,每天喝8杯水(2000毫升)有益健康。但近年来,国外一些医学研究部门都提出不同意见。有不少专家指出:不一定每天必须喝足8杯水,因喝太多水也会给身体带来麻烦。

专家认为:喝水和摄取热量一样,应该是需要多少,就补充多少。目前并没有什么科学证据足以说明,多喝水就能多排毒。相反,一个人水喝得太多,却极易使体内电解质失去平衡(钠钾离子大量流失)、水溶性维生素(如B族维生素及维生素C)更容易流失。

那么,正常人每天喝多少水量才算是适当的呢?科学研究发现,一般而言,人体每天从尿液、流汗或皮肤蒸发等流失的水分,大约是1500~2000毫升。但这些水分不一定都由喝水获,而应该把食物里的水分一并算进去,这才是正确的保健方法。

对每天饮水的杯数记下数量,按每杯水容量为200~250毫升,可基本上计算出每天喝水的量。判断每天是否饮用了足够的水,最简便的方法是看尿的颜色,尿越透明,说明体内水分越多,而颜色越深,则体内水分越少。当然这要在身体健康,没有黄疸等疾病,也没有服用维生素 B_2 (核黄素)等药物的情况下才适用。

三、喝水时间的安排

人体对渴的感觉比较迟钝,一般要等体内水分基本耗竭,已对人体正常生理活动造成不良影响,才会有渴的感觉。时间久了会使体温上升、口干、头晕、血液黏稠度增加,使之影响血液循环,诱发泌尿系结石,还可造成大便干结,诱发痔疮、肛裂。所以,不要等口渴难耐才喝水。同时,越不注意及时补水,喝水的欲望就会越低,耐渴能力增强,形成恶性循环。我们应该科学地安排喝水的时间,自己设计一个合理的饮水时间表,养成有规律的饮水习惯,及时地向体内补充足够的水分。饮水时间的安排有一定的共性,但也要因人而异,有所不同。下面列出一个供大家参考的饮水时间安排表。

(一) 饮水时间安排(以每杯200~250毫升为标准)

清晨起床后:1~2杯。

上午9时~11时:1杯。

午饭前 0.5 小时 ~ 1 小时:1 杯。

下午 2 时 ~ 4 时:1 杯。

晚饭前 0.5 小时 ~ 1 小时:1 杯。

晚间:1 杯。

对于在学校上课的学生,一般学校都有开水提供处,如果没有也可以用水壶从家中带水。总之,一定不能在学校一整天都不喝水,放学回家再猛喝一通。

(二)早晨起床喝 1 ~ 2 杯冷开水

一日之计在于晨,每天早晨起床时,应及时喝 1 ~ 2 杯冷开水,这非常有益于健康。人经过一夜的睡眠,中间一般没有吃食物和喝水,但人体生理活动照常进行。由于尿液的排泄,汗液和呼吸中水分的蒸发等生理性失水,使身体处于缺水状态,成为一天中相对缺水最严重的时段。起床后及时喝 1 ~ 2 杯冷开水,水分可以在很短时间通过胃黏膜吸收迅速进入血液中稀释血液,降低其黏度,补充水分。此外,还对人体有极好的清洁作用,清晨人的胃肠已经排空,喝下凉白开后,能起到冲洗胃肠的作用,喝下的水被小肠吸收能很快进入血液,经肾脏将有害物质清除,有利尿功效和减少尿路结石和尿路感染的作用,也能有利于尽快将一夜积聚的毒素排出。而且喝下凉白开后,可以降低胃肠温度,并使之湿润,能刺激增加胃肠蠕动,有助于防治便秘。

日本学者对早起喝一杯凉开水的利弊深入进行了研究,认为人在通过一夜睡眠之后胃肠道已被排空,饮入凉开水后,能被很快吸收入入血液循环,稀释血液,从而对体内各器官组织进行一次“内洗涤”。有助于降低血压,增强了肝脏的排泄能力,促进新陈代谢,加强免疫功能,能预防疾病,有祛病延年的功效。

对于有晨练习惯的人,起床后晨练前饮用一两杯水,对身体大有裨益。晨起饮水能使机体得到充分的水分,血液循环恢复正常,微循环畅通,能使晨练的效果更佳。

(三)吃饭前喝杯水

吃饭时最好不要喝水。因为吃饭时喝水容易使胃有饱满的感觉,降低食欲,而且喝水后会冲淡胃液,降低消化能力,长期下去,容易导致消化不良。一般在饭前半小时到一小时饮一杯水比较适宜。在饭前这段时间,胃一般已排空,饮水后水进入胃中停留的时间很短,水被小肠吸收进入血液,渗透到全身组织细胞,一方面补充人体的水分,另一方面由于体内水分达

到平衡,能使体内分泌足够的消化液,增进食欲,还有助于人体消化食物,吸收营养。

(四)饭后不要立刻喝水

一般而言,饭后不宜立刻喝水。因为喝下去的流体会冲走所有的消化酶,或降低它们的作用。肥胖者更不宜大吃大喝后立即喝水,这是因为被流体稀释的食物很快会离开胃,结果刚用完餐又有了饥饿感。

而且,饭后频繁和大量饮水也是容易引起烧心的原因。所以,有胃灼热毛病的人适宜饭后2~3小时后才饮水,而且是每间隔20~30分钟饮上三四小口。

吃不同食物之后,饮水的间隔时间也有所差异。吃水果与蔬菜后须等半个小时,吃淀粉类食品后须等1~2小时,而吃高蛋白食品后须等1.5~2小时。

饮用水、果汁和其他饮料最好是饭前15~40分钟喝下,这是因为流体喝下去后10分钟离开胃而进入小肠,到那里后立刻被小肠黏膜吸收进入血液里。

四、喝水的方法

喝水是生物的本能,但要做到科学地喝水,还是有许多讲究的,下面介绍一些喝水方法中应注意的问题。

(一)喝水应少量多次喝,不要暴饮

不少青少年喜欢一杯水一饮而尽,即所谓“牛饮”,觉得这样喝法“解渴”、“过瘾”,实际上这种喝水的方法是不科学的。因为一口气喝大量的水,在很多方面都对身体造成不利影响。

(1)大量的水进入胃内,会冲淡胃液,降低胃酸的消化能力和杀菌能力,可能导致胃肠疾病。胃内水量过多,还容易患胃下垂。

(2)一次喝大量的水,相应的就会有很多水进入血液中,使血容量迅速增加,可加重心脏、肾脏负担,超过人体的调节能力。

(3)在天气热和大运动量体力消耗的情况下,出了大量的汗,使人口渴难忍。如果单纯为了解渴一次喝下大量的水,水分迅速进入人体细胞,却并不能起到补充水分的效果。而是造成反射性出汗,使体内水分大量耗损,进而导致体内缺盐,造成电解质紊乱,甚至引起热痉挛,危及生命。

(二)喝接近体温的水最健康

什么样的水温进入身体更健康呢?日常饮水时应该饮用的是温水,最

佳水温为 18℃ ~45℃。过烫的水不仅会损伤牙的珐琅质,还会强烈刺激咽喉、消化道和胃黏膜。长期饮用过烫的水会导致各种器官起变化,比如说,喜欢 62℃ 以上的热茶的人和胃壁变得容易受损伤,所以即便在冬天喝的水也不宜超过 50℃。

当然,也有不少人钟情于凉饮料或凉水,认为更能解渴。其实并非完全如此。人们很早以前就发现,凉水喝得越多,反倒解不了渴。如果喝温度接近体温的水,不但利于吸收,还能更快解渴。而且喝了凉饮后体内的温度会产生骤变,由此会引起声带组织痉挛,造成失声;还会诱发伤风感冒乃至肺炎等炎症。

(三)空腹喝水好

清晨空腹喝水,能使体内水分尽快达到平衡,达到补水的目的。有关内容前面已阐述,这里不再重复。

(四)喝水用什么器皿最安全

首先,从水杯材料上看,玻璃杯最安全,搪瓷杯也比较安全,陶瓷杯最好选用本色杯,而塑料杯则隐患较多。据专家介绍,玻璃由无机硅酸盐类烧结而成,不含有机化学物质。所以玻璃杯最安全,且容易清洗。搪瓷杯是经过上千度高温搪化后制成的,不含铅等有害物质,易携带和清洗。陶瓷杯内壁通常涂有一层釉,当杯子盛入开水或酸、碱性偏高的饮料时,釉中的一些铝元素及其他重金属元素容易析出溶入液体中。所以,使用陶瓷杯最好选用本色杯,不要选用涂有五颜六色釉的杯子。

塑料属于高分子化学材料,如果塑料中含有聚丙烯或 PVC 聚氯乙烯等有毒化学物质,则对健康不利。此外,塑料杯易生细菌,不易洗净。塑料表面看似光滑,实际它的内部微观构造均有很多孔隙,其中易藏留污物。

现在,也有不少人喜欢用一次性纸杯饮水,认为纸杯卫生、环保方便。但目前市场上的部分一次性纸杯在卫生标准、使用材料等方面都不符合安全卫生的标准,长期使用这类纸杯,对身体无益。

对于现在市场上一些商家所宣传的“功能杯”,应理智选择。所谓功能杯,是指在水杯的加工过程中,将具有可以改变水的微观物理结构的某种功能性材料附于杯中,使盛于杯中的水呈现一定的功能作用。目前市场上销售的功能杯主要有两种,即磁化杯和能量杯。这类功能杯的功能目前还未被科学证实,其功能还主要属于商家概念性的炒作。

五、不同年龄阶段儿童少年的饮水

对婴幼儿,一般不会主动要求饮水,此时大人应定时定量给他们喂水。有些人存在错误观念,认为婴幼儿的食物以人乳、牛乳为主,水分已够多了,不必要再喝水。实际上婴幼儿新陈代谢旺盛,除食物外还需要补充水才能满足正常的生理需求。而且定时喂水,可以同时冲洗口腔,减少口腔疾病的发生。婴幼儿若患病时,特别是患小儿肠炎等有腹泻症状疾病时,除应去医院就诊外,更应注意及时足量补水,否则可能产生脱水酸中毒。

对少年儿童,要让他们懂得喝水的重要性,从小就养成定时喝水的良好生活习惯。喝水的好习惯从小养成了后,对今后一生都受益无穷。

随着人民生活水平的日益提高,有的家庭已将饮水与饮料等同起来。目前,市场上的饮料可谓五花八门,各种饮料宣传广告不绝于耳。由于大多数饮料都声称具有保健、益智、营养、补充维生素等功能,很多父母不惜多花钱也要让孩子喝饮料,有的甚至将饮料取代水。但专家指出,经常饮用饮料对儿童的健康不利,白开水才是儿童最健康的饮品。

日前,中国青少年研究中心在全国六大城市 2500 名中小學生进行的调查发现,渴了喝白开水的孩子越来越少,喝饮料的孩子越来越多。在被问到平时主要喝什么时,选择白开水、矿泉水或纯净水的孩子分别有 67.4% 和 49.6%, 择果汁、可乐或汽水、茶及咖啡的分别有 32.3%、31.3%、23.5% 和 8.3%。

有些饮料不仅不能解渴,反而会加重身体的缺水,引起口渴。含糖过多的饮料,以及含有丰富维生素和无机盐的橙汁等果汁,不仅不易为人体细胞吸收,而且这些成分在体内氧化分解时还要消耗一些水分,致使饮后更加口渴。此外,饮料中所含的人工色素和防腐剂会导致儿童过胖或过瘦以及引发多种疾病,如“果汁尿”等。

既然喝可乐、汽水、果汁等到含糖过多的饮料或碳酸饮料对儿童健康不利,那么,矿泉水和纯净水能代替白开水成为孩子的日常饮用水吗? 纯净水是采用一些技术手段将普通水加以净化而成,它在去除水中的有害物质时,也将一些对人体有益的物质如锌、铁、碘等到一起除掉,如果长期饮用将会对正处于生长发育阶段的少年儿童造成不利影响。而矿泉水品种很多,由于产地不同,所含的矿物质也不同,并不是所有的矿泉水都适合孩子当饮用水长期饮用。因此,纯净水和矿泉水也不宜成为孩子日常生活的主导饮品。

白开水具有促进新陈代谢、调节体温、输送营养、清洁内脏、增强机体免疫力、美容护肤等作用。从健康角度,家长最好经常给孩子喝白开水。

婴幼儿和少年儿童饮水量可参照表 3-3-2 所列数据作为参考值。

表 3-3-2 婴幼儿和少年儿童饮水量

年龄	毫升/千克体重
7 天~1 岁	100~140
2~3 岁	90~130
4~7 岁	80~110
8~9 岁	60~100
10~14 岁	40~80

第三节 饮水种类的选择

从前人们的饮水种类比较单一,城市居民以自来水为主,农村居民以井水或山泉水为主。随着近年来经济迅速发展和城镇化的进展,现在饮水种类已有很大变化。有一部分农村居民开始用上了自来水,有些经济条件较好的人群已经饮用纯净水、矿泉水。究竟饮用哪种水最好?在对各种饮水进行分析比较之前,先简述一下“陈水”和“活水”这两个概念。

早在两千多年前秦朝的《吕氏春秋》就有“流水不腐”的论述,意思是说流动的水不会腐臭。这是先人们根据他们朴素的唯物主义观点,来表达他们所观察到的客观事实。由于受条件限制,他们还不可能探究为什么“流水不腐”的真实原因。据现代科学研究,水是氢氧化合物,分子式为 H_2O ,每个水分子中有 2 个氢原子和一个氧原子,氧原子周围以两个共价键和两个氢键与氢原子结合,在液态水中,经常是几个水分子通过氢键结合起来,形成 $(H_2O)_n$ 的链状结构。在水分子中,氧原子的电负性很强,原子半径较小,所以水分子之间产生强的氢键。正由于水分子之间存在强的氢键,当水处于静止状态时,即不受到撞击和处于运动状态时,这种链状结构变会不断扩大,延伸,从而使水不断“衰老”,最终变为“死水”即老化水。而不腐的流水也就是俗称的“活水”,活水的特点是不断运动,经常更新,如山泉水、江河水、井水等,活水的水分子在运动状态下不断受到撞击,其链状结构能得以与新鲜水的链状结构一样保持不变。同时在大自然的环境下,水

在运动过程中还会到紫外线的天然消毒与杀菌作用,这种自然界的水通过流动、阳光照射、空气接触,以及稀释、沉淀和生物分解作用,能够将轻微和一般污染的水质净化,即水本身的自净作用,所以始终能保持新鲜。而静止不运动的水,俗称“陈水”或“死水”,其特点是长时间贮存不动,又没有新水补充,陈水中的有害物质,随着水贮存时间增加而增加,若陈水原先已被污染,环境温度又高,有毒物质增加更快。其中,最大的危害是水中亚硝酸盐含量大量增加。根据检测数据,刚抽取的深井水,每升仅含亚硝酸盐 0.07 毫克。将它在室温下暴露于空气中,贮存 3 天,其亚硝酸盐含量就会上升到 0.914 毫克/升,剧增 13 倍之多。原本不含亚硝酸盐的蒸馏水,在室温下暴露于空气贮存一天后,每升水会产生亚硝酸盐 0.004 毫克,贮存 3 天后会上升到 0.01 毫克,贮存 20 天后则会上升到 0.73 毫克。亚硝酸盐被摄入人体后,有可能转变为致癌物质——亚硝胺,可以诱发胃癌,食道癌,肝癌等。同时,贮存超过 3 天以上的陈水,处于静止状态下的水分子的链状结构会不断扩大,改变了正常的链状结构,致使陈水不易被人体细胞吸收,成为不适宜饮用的水。若常饮这种水,对儿童青少年来说,会使细胞新陈代谢明显减慢,影响身体的正常生长发育。据医学家研究,许多地方食道癌、胃癌、肝癌、肝病发病率日益增加,可能与长期饮用陈化水有关。

一、自来水(白开水)

自来水是由自来水厂用大流量水泵从水源(江、河、湖、水库)抽取原水经净化和消毒后,经过加压后通过管道运输给用户。自来水出厂水检验应符合建设部 2005 年 2 月 5 日颁布并于 2005 年 6 月 1 日起实施的《城市供水水质标准》、《城市供水水质标准》(CJ/T206-2005)。这是为了提高城市供水水质,加强水质安全管理,保障人民身体健康,参考了最新(2004 年)世界卫生组织与国际上先进国家与地区(美、欧、日等)的有关标准而制定的水质标准,这个新行业标准与 1985 年的老国标《生活饮用水卫生标准》相比较,新标准对水质提出了更高的要求。例如,增加了对有机污染物的农药的检测要求;二是增加了对消毒副产物检测项目;三是增加了对原虫类病毒体的检测项目。由于《城市供水水质标准》对水质安全有如此严格的要求,所以根据各地自来水厂的公示检测结果,凡达到新标准的自来水,都可以放心长期饮用。自来水在生产过程和输送过程中都处于运动状态,由于城镇用水量,所以自来水管中放出来的多为新鲜的活水,对健康有益。用自来水烧开后自然冷却的凉白开,是一种理想的饮水。但是,由于城市

高层楼房的增加和城市范围的扩大,有的高层用户和边远用户需要通过水箱和贮水池供水,这样就可能带来二次污染的新问题。

二、纯净水

纯净水是近年来风靡全国的一种饮用水,它是将原水经纯化处理后的水,一般由工厂化大批量生产。目前我国纯净水主要来用反渗透法技术处理制成,该方法来用反渗透膜装置达到净化水的目的。反渗透法不仅能有效地去除细菌、有机物,但也会有效地去除钙、镁、锰、锌、硅等无机物。因此,纯净水基本无污染,但也基本无营养元素。因为纯净水在名称、视觉、味觉感官印象上均给人以纯洁透明的感觉,认为饮用它卫生安全,加上使用方便,所以很快在全社会普及,有些家庭也长期饮用纯净水。饮用纯净水利弊究竟如何呢?下面作一个简单的分析。

纯净水作为饮用水的优点:原水经纯化处理后去除了细菌、病毒、重金属、有机污染物、消毒副产物等杂质,所以正常人适当饮用纯净水,能避免有害杂质对健康的影响,还有助于人体的微循环;纯净水主要采用瓶装,能防止饮水交叉感染和二次污染,同时对旅游、出差、体育运动、野外作业等可以说是一种方便可靠的饮用水。

纯净水作为饮用水的缺点:

(1)在纯化处理过程中去除了对人体有益的微量元素和矿物质,如钙、镁等几乎全部被除净。人体还必须有铁、锌、铜、铬、锰、钴、钼、氟、碘、硒等微量元素来营养身体,有的微量元素与生命攸关,有的微量元素与生命有关,如硒是人体新陈代谢不可缺少的元素,人称“生命之火”,“抗癌之王”,人体缺硒会使心肌纤维化,造成变性坏死,地方性急性心肌病——克山病即由体内缺硒诱发;缺硒还易使人患肝癌;男性体内缺硒可造成不育症,硒对精子的形成有特殊的作用,被称之“生精元素”。人体所需要的硒主要来源之一是饮用水,所以长期饮用纯净水会导致人体缺乏矿物质和微量元素,影响体内电解质酸碱平衡,影响神经、肌肉和多种酶的活动。

(2)饮用纯净水能够促使人体内有益元素的排出,纯净水的凝聚态结构不仅使人体细胞很难吸收,而且会把人体内有用的微量元素清洗出去,减弱人体的免疫力。

(3)纯净水的酸碱度偏酸性,其 PH 值为 6,我国城市供水水质标准的标准 PH 值是 6.5~8.5,最佳为 7.5,呈微碱性。长期饮用这种偏酸性的纯净水,对身体健康会产生不利影响,特别是会对血液微碱性造成严重的干

扰。

(4)纯净水常存在水质老化问题。纯净水在出厂到饮用,常要经过一段时间,其中有商业运输、储存和用户饮用期等各种因素。纯净水静止存放超过3天,就自然老化,成为陈化水。

中国消费者协会2003年3月10日发布消费提示说,人体大多宜喝弱碱性的水,少年儿童及婴幼儿尤其不宜将纯净水作为通常饮用水大量、长期饮用,否则可能导致体内缺钙、锌、镁等,最终导致营养缺乏等疾病。

三、矿泉水

矿泉水是利用深井泵抽取地质深层基岩构造裂隙中自然循环、未受污染的天然形成的地下矿泉水,矿泉水的化学成分、水位、水量、水温动态相对稳定。我国发布的标准规定,矿泉水要含水量有一定量的有益于身体健康的矿物质,微量元素和游离的二氧化碳气体而有区别于普通的地下水和人工合成的矿物质水。从地下深层开来的矿泉水,经沉淀过滤、杀菌等步骤再罐装密封成瓶供应,整个过程要求在符合卫生标准的无菌生产车间的生产线上完成。

矿泉水的质量检测应符合以下要求:

(一)矿泉水外观鉴别

(1)包装瓶外观应崭新,无任何痕迹或损坏。假品则大多数是回收旧瓶,且有划痕或损坏。

(2)水质应清澈透亮,无悬浮物和沉淀杂质,略加振摇,应无混浊,但水中会有无数细微气泡,缓缓上升。瓶口封应十分严实。倒过来用力挤压也不会漏水。高矿化度的矿泉水允许有少量白色矿物盐沉淀,但不能有其他颜色的沉淀,更无絮状沉淀。

(3)观看标志产品标签、批准文号和和质量标准化号,以及厂名、厂址、生产日期等,如有遗漏,则可能为假冒伪劣商品。

(4)分清是天然矿泉水、人造矿泉水和纯净水等类别,以前者质量为优,其标签上应标明所含矿物质、微量元素的成分及含量,以便不同体质和健康状况的人选择饮用。

(二)矿泉水内在质量检测:

(1)口感和气味:真品口感爽口、清澈略甜、无任何异味(碳酸型矿泉水略呈涩感),而自来水却有明显的漂白粉或氯气味。真品一般无异常气味,但含锶钠较高的则略带涩味,含二氧化碳较高则带有其特有的麻辣刺激

感。

(2)折光率:将竹筷插入盛有矿泉水的清洁明亮的玻璃杯中,从侧面观察其折射度,旁边放一杯自来水作比较。因矿泉水含多种矿物质,其折光率大于自来水,即杯中筷子在水面上下曲折度较大。

(3)比重和张力:真品矿泉水密度应为 1.05 ~ 1.08,其表面张力也随之相应增大,将其注满玻璃杯,水面应向上稍有凸起而不外溢;或以几枚分币轻放水面上,硬币较慢沉入杯中。

(4)热容量:大天然矿泉水热容量大,其吸、散热速度均慢于其他水。高温季节真品矿泉水的瓶子表面常有冷凝水滴出现,而假品无此现象。

矿泉水中含有锂、锶、锌、碘、溴等人体需要的微量元素,还含有钾、钠、钙、镁、铁、锰、锆等元素。所以矿泉水的优点是富含各种矿物质和微量元素,但因各地矿泉水的水源所含的矿物质和微量元素不同,有的含量超标,有的含量不足,不能满足有不同要求人群的需要;保健专家特别指出,微量元素不是越多越好,所以微量元素也不能乱补。若人体所需的微量元素已经满足,再补进去,多余的微量元素就会在血、细胞内沉积,导致微量元素代谢失调,增加肾脏负担,易产生肾结石、尿道结石及胆结石等。饮用矿泉水最好先了解自己所在地域缺乏什么微量元素,在医生指导下有目标地选择合适的矿泉水,所以有一定的难度。另外矿泉水如同纯净水一样。也存在陈化水、二次污染和价格偏高的问题。根据最近的抽样检测,有的地方污染严重,即使是深层地下水也难幸免,而在矿泉水加工过程中这些污染杂质不能被清除,饮用这种矿泉水则对身体有害。

四、蒸馏水

蒸馏水是利用蒸馏设备使水蒸气凝结成的水,通过蒸馏去除了重金属有害的离子,但也去除了人体所需要的矿物质和微量元素,却不能去除低沸点的有机污染物,其原因是这些低度沸点的有机污染物挥发后随水蒸气的冷凝又回到蒸馏水中。长期饮用蒸馏水,不仅会引起缺乏某些微量元素,而且会将有些有机污染物饮入体内,不利于健康。蒸馏水需要将水烧开后变为蒸馏汽后凝结而成,所以生产量受到限制,价格也偏高,而且能源消耗也大。

第四章 青少年心理压力的缓解方法

现代社会生活竞争无处不在,过去应该处在无忧无虑年龄的青少年,也纷纷抱怨“压力太大了!”。现代青少年的压力最主要来源于他们所处的社会生存环境和所从事学业要求之中。虽然说“人无压力轻飘飘”,适度的压力有利于青年人奋发向上。但长期过度心理压力,无疑是生活方式中非常消极的因素。它不仅会降低一个人的生存质量,而且容易使很多病症呈虚而入。例如,多种癌症的发生都与身心长期承受压力有着密切的关系。因此,青少年学习、生活中的过度压力必须引起足够的重视。

第一节 压力的产生

一、现实生活中压力存在的客观必然性

每个时代的人都有属于他们那个年代的压力。我们这一代,能带给我们压力的因素很多:学业、事业、物质需求,以及需要不断适应科技发展日新月异变化等等。压力无所不在,谁也躲避不了。

而生活在压力下的我们,既不是超人也不是圣人,我们都仅仅是普通人而已。我们都是压力的创造者,也是压力的承受者。古人说:“境由心生”,西方有一句谚语:“同一件事,想开了是天堂,想不开就是地狱。”一个人能不能快乐地生活不在于他受到多大的压力,而在于他怎样对待压力。

在今天商业化、信息化的社会,生活节奏加快、工作学习压力越来越大。人们都需要对生活中不断出现的问题和压力。如何对付面临的压力和挫折,对人们来说是一个重要的问题,即便是那些最出色、最有成就的人也不例外。

困难和压力是生活中不可避免的、客观存在的,不可每天都会有一些事情发生,有些困难伴随我们一生。其中有些被解决,有些自然消失。但每天都会有新的困难和压力出现,这就是生活的现实。

其实,压力不是我们这一代才有的。早在一百多年前的19世纪80年代,美国医师华德就已经有著作论述当时生活的压力,他形容压力足以

让人“神经耗竭”。

压力研究领域的先驱美国的塞利博士写道：“了解压力绝非是为了逃避压力，逃避压力就跟逃避食物、运动或者爱一样的不合理”。可见，只要是活在这个世界上，就不可能完全逃避得了压力。既然如此，对于不断施加在我们身上的压力，学习怎样有智慧地应对，是非常必要的。

二、压力对健康的影响

根据自然的设计，人体具备应对外界环境危险做出迅速反应的机能。一旦身体受到威胁，全身的警报就会发动起来，于是心跳加快，四肢血液全部集中到肌肉中。此外，瞳孔也会扩大、下巴咬紧，而肾上腺素、血糖和脂肪全部进入血液中；呼吸也由缓慢而深沉的横膈呼吸变成浅的胸式呼吸。在人生命受到威胁的情况下，这些机制对人体躲避危险因素是有益的。但是，当一个学生仅仅只需要回答老师一个课堂提问时也出现上述应激反应，这种应激反应就显然过度了。

这情形就像开车，如果你一直拉着手刹开车，你的车子就永远无法发挥它应有的力量和速度。而且过了一段时间，你的刹车就会坏掉。

据调查，有 75% 的疾病是因为压力未加管理所造成或是使之恶化的。当你处在压力当中，免疫系统就会受到抑制，因而就会增加疾病对你的侵害。

生理方面对压力的立即反应，包括心跳、出汗及呼吸的加速、肌肉的紧张以及口干舌燥等等。

人体对压力长期的反应，会带来和压力有关的健康问题，例如背痛、长疹子、腹胀、失眠、胃溃疡、心脏病、高血压以及慢性疲劳等等。

压力和伴随而来的负面情绪，譬如焦虑、沮丧等等，我们通常称之为“心情感冒”。现代青年人当中，许多人经常抱怨起床的时候感觉很疲倦，无精打采，心情不好或者精神恍惚，常常与他们心理上挥之不去的压力有关。

压力和疼痛一样，是身体的一种自然反应，使人意识到生活中有些地方出问题了。就像汽车仪表板上闪动的红灯，目的就是警告我们，汽车有个地方出问题了。

忽视这种自然的警讯，无疑是丧失了压力本来的功用，只会导致反效果。长期承受压力而不进行排解，会导致严重的健康问题，甚至会导致精神崩溃。日常学习生活中的心理压力会不断累积，例如对于在校学生而

言,繁重的作业、测验、考试、班级成绩排名等所造成的心理压力,都会不断累积,如果不进行适当的调节,将对我们的心理造成不利的影响。

三、列出排解压力需处理问题的顺序

研究表明:大约 60% 发现自己存在过度压力的人却没有采取任何对付压力的措施。他们没能认识到除了紧张、沮丧之外还有一个更好的办法。这也许是由于在遭受压力之后,人们对任何事情都产生了一种惰性心理。

在采取排解压力措施之前,列出排解压力需处理问题的顺序,有利于排解压力措施的针对性。同时,我们要把那些压制我们的事情准确地列一份清单,必须强调“准确”这个词的使用。因为假如一项缓解压力计划包罗万象,将收效甚微。比如,仅仅写上你的压力大是毫无用处的,因为真正的压力在于与工作学习或生活有关的具体事情。比如,面临高考、考研必须完成的复习任务;或者本学期你的成绩排名明显降低;或者是大学毕业面临找工作的难题。无论属于哪种情况,无论从小烦恼到大创伤,都是在你生活中的具体事情给你造成的紧张压力。虽然你无法摆脱这些具体事情,但你可以找到对策对付它加给你的哪怕是最小的压力。

问题的出现总是会使人产生或大或小的压力。越是难解决的问题越是会给我们造成沉重的心理负担,干扰我们的大脑,使我们的思维产生混乱,不知道该什么地方下手来处理这个问题。或者不知道在问题涉及的众多方面中,到底先从哪一方面开始。

这种思维的混乱常常会使问题所造成的压力更加恶化,如果把握不好,没有排列好处理问题的顺序,在混乱的情况下做出选择,可能会造成压力扩大化的后果。

面对压力所造成的心理负担和思维混乱,一定要保持心理的平衡和头脑的冷静。只有这样才可能理清问题的头绪,找出最有效、最有利的解决方法。

在压力面前,做好积极的心理准备,并将积极的心理准备化为态度、化为姿势、化为行动之后,就可以开始解决你所要解决的问题了。

排列处理问题的顺序,就是你心理准备的最后一项工作。下面就是如何去排列处理问题的顺序:

第一步:把产生的问题写出来,找出问题的实质。

第二步:找出引发问题的原因。就是说为什么会出现这个问题,看看到底是由什么引发的,找到根源就好从根本上解决问题。

第三步:找出问题出现后带来了什么影响和后果。

第四步:通过解决这个问题要达到的目的。

第五步:解决问题后会出现什么效果。

第六步:研究解决这个问题的可行性。

第七步:付诸行动。

用这种理性的思考代替面对压力的混乱思维,才是应对问题的正确方法。因为思想的力量是你唯一可以绝对把握的东西。有步骤、有秩序的解决存在的问题,有利于全盘掌握情况,有效快速地解决问题。

第二节 缓解压力的方法

一、放松身体的 20 个步骤

对于承受着学习竞争压力的青少年而言,解除压力、放松心情是生活中很重要的一部分。正确有效的放松,会使你的身体在放松过程结束之后感觉轻松、愉快,使身体回复到自然、压力适度的状态。

下面就让我们开始放松身体的 20 个步骤:

(1)用力紧握左手,直到手的各个指关节变白。然后,再慢慢放松左手,让手部的肌肉感觉松弛。

(2)弯曲左臂,让肱二头肌突出,越用力越好;然后尽量放松左臂,最后让手臂完全放松。

(3)用放松左手的方式来放松右手。

(4)用同样的方法放松右臂的肱二头肌。

(5)弯曲左脚的脚步,拉紧左脚的肌肉,直到感觉到紧得不能再紧时,再开始放松。

(6)将左脚面向上抬,用足踝的弯曲帮助拉紧左小腿的肌肉;等感觉到腿后肌肉非常紧张时,慢慢放松。

(7)将左腿伸直,连脚尖也一起伸直,直到感觉大腿前面的肌肉紧绷。

(8)用方法(5)放松右脚。

(9)用方法(6)放松右小腿。

(10)用方法(7)放松右大腿。

(11)紧缩臂部的肌肉将自己上身向上提升,大约在上身高 3.3 厘米左右的时候,再开始放松。

(12)收紧腹部肌肉,尽可能将小腹的肌肉向内紧缩,然后再放松到最大限度。

(13)绷紧胸部,先深吸一口气,然后屏住呼吸,这段时间持续越久越好;然后再呼气放松胸部。

(14)把两肩向后用力,接着向前用力内缩,然后耸肩,越高越好;头部保持不动,然后双肩放松。

(15)绷紧背部肌肉,伸长上身,把自己撑高;然后放松肌肉。

(16)接着是颈部肌肉。尽量向前压低头部,拉紧后颈的肌肉;然后再抬高头部向后仰,紧绷前颈的肌肉,然后左右转动头部放松肌肉。

(17)上下移动眉毛,带动眉毛周围的肌肉运动,接着放松肌肉。

(18)闭紧眼睛,保持紧闭,最后放松。

(19)上下左右移动下颚,然后磨牙齿,皱鼻子,大笑尽量露出所有牙齿,随后让脸部的所有肌肉放松。

(20)将舌头向前伸长,再将舌头尽力顶住上颚及下颚,然后回到口腔中放松。

二、冥想法缓解焦虑情绪

焦虑是一种复杂的综合性的情绪,是人们在社会生活中对于可能造成心理冲突、挫折的某种事物或情境进行反应时的一种不愉快的情绪体验。即预期到一些可怕的,可能会造成危险或需要付出努力的事物和情境将要来临,而又感到对此无法采取有效的措施加以预防和解决的心理状态。

当人产生焦虑时,多半会有下列反应:

(1)心慌意乱,烦躁不安,容易紧张,不能放松,易动感情,易发脾气。

(2)心跳加快,呼吸急促,肌肉紧张。

(3)严重者会有胸闷、心悸、心慌、两手发抖等症状。

这些心理与身体的不良反应会给你带来压力,对你的身体健康和工作学习生活造成不良影响。那么,怎样才能缓解焦虑呢?

科学证明:精神的放松有助于缓解焦虑引起的不适。精神放松的人会处于松弛、宁静自然的快乐之中。

下面就介绍一个放松精神的冥想方法。

找一个安静的屋子,平躺在一个软硬适中的卧榻上。

闭上双眼,用意识掠过全身,放松每一个紧张的肌肉群。

想象一个你非常熟悉的景致,可以是你家外面的花园,或是你平时路过的那条林荫道。选一个令人高兴具有快乐联想的景致。倘若不能明确想象,别着急,无论想什么都行,想象力会随着练习不断深入而提高。

确定了想象内容之后,仔细看着它,寻找它的细微之处,假如想的是花园,找出草丛,玫瑰丛或树的确切位置,看着它们的颜色和形状,尽量准确地在脑海里描绘出来,倘若图像不太清晰或随即消失,也别发愁。

现在,继续想象,选一个海滩,风平浪静,海水在阳光照耀下波光粼粼,海滩上有几行不规则的脚印;或选一条河,河水穿过茂密的森林,幽静的山谷,树影倒映在水面,斑斑驳驳;或任何一个与前面的想象完全不同的,但充溢着宁静祥和,让人心旷神怡的景象。随着景象越来越清晰,幻想自己越来越轻柔,直到感觉自己身体飘飘悠悠地离开躺着的地方,飘进了想象中的宁静风景中,让它环抱着你。你已置身其中,与它融为一体。再感觉身体与它的联系,阳光暖洋洋地照在身上,水清凉凉地从脚边流过,风温柔地从耳边拂过。

你已化为景象的一部分,宁静的一部分。没有地方要去,没有事情要做,没有要求要满足,没有压力,没有最后期限,只有周围的宁静、内心的祥和。

任意选择在这种状态下逗留的时间,然后慢慢让自己沉回躺着的表面上,并让眼前的景象缓缓消逝。不要过分地着急回到现实中。再躺一会儿,看一看景象去后留下的空白,随后慢慢地作好思想准备,睁开眼睛,回到现实。

练习完毕,不要急着跳起来立即投入应付紧急状态中。让身体缓缓地行动,让每一个动作自然换到下一个,使它们之间产生出和谐,以便使身体作为一个整体而不是支离破碎的部件的结合体来行动,让头脑保持镇静和开放,不要受一时的思想冲动所支配。在头脑中想着放松,把这种松弛扩散到你必须做的每一件事中。一开始这可能有点困难不容易做到,但别气馁、别着急、别责怪自己。只要是坚持练习,即使每天的练习只持续几分钟的宁静状态也是一大进步,因为它表明你是能够进入宁静状态的。随着练习的不断深入,它们会变成你的一部分。

三、改善饮食习惯

相信饮食习惯对于营养关系密切大部分人都能认同,但说起饮食习惯、食物类别与情绪压力的关系,可能了解的人就不多了。

一般而言,要保持良好的情绪,在饮食中应注意,多吃清淡、少吃重味事物,多吃纤维性、少吃油腻的食品。进食量应保持适度,不能暴饮暴食。前些年,过年鸡、鸭、鱼、肉等荤腥食物吃得太多、太集中。而往往是年过得差不多了,家庭中、乃至街坊邻里的吵架声也多起来。什么原因?荤腥油腻吃得太多,身体不易排解消化,身体内有股火气,情绪自然不好。可见饮食习惯和饮食的选择对于情绪压力还是大有关系的。

公认的影响情绪的四大食品:

(一) 盐

一般而言,每天每个人只需要 1 克盐,但由于我们往往吃多了含盐较多的食品,以致无形中摄入了过量的盐分。食用太多盐将会导致高血压、中风或心脏病。

(二) 糖

高糖分虽然可以使人在短时间内拥有充沛的精力,但长期下来,高糖分使体重增加及造成蛀牙。此外,高糖分也会使肾上腺过度分泌,而降低身体抵抗力,造成情绪不安、易怒等症状。

(三) 酒

短期内,酒可以使人放松,但长期过量饮用会导致食欲不振、紧张、头痛,影响和破坏肝、胆功能。

(四) 咖啡因

咖啡、可乐均含有咖啡因,会刺激肾上腺素使血压增加、刺激心脏及产生压力反应。

此外,快速食品、冷冻食品均含有高单位脂肪及盐分,应尽量避免或减少食用。

正因为我们的身体精神状态与饮食有着密切的关系,所以当我们受到压力时,应当特别注意饮食。健康的饮食总能进一步减轻我们所承受的压力。

缓解压力,让我们从改掉不良饮食习惯做起:

- (1) 减少饮用含咖啡因的饮料。如:咖啡、可乐等。
- (2) 多食用含纤维较多的谷物食品。如:麦类制面包、豆类食品、玉米、红薯等。
- (3) 减少糖分的摄入。
- (4) 多吃新鲜水果和蔬菜。
- (5) 多吃未经处理的绿色食品。

- (6) 适当服用维生素与矿物质片剂,以补充食物摄取量的不足。
- (7) 以丰富的早餐作为一天的开始,以保持充沛的精力。
- (8) 饮食中不可缺少蛋白质、糖类、脂肪等营养物质,要有基本量的摄入。
- (9) 维持标准体重。
- (10) 避免经常食用下列食品:零食、煎炸食品、烟酒、糖果、蛋糕、果酱。

四、友谊是解除压力的重要助力

朋友之间可以分享欢乐,也可以分担痛苦和压力。虽然压力不能像有形物质一样平分,但通过朋友的心理支持,可以使你有一个排遣压力的场所和渠道。当你为压力所累,友谊是解除压力的重要助力,且表现为精神和物质两个方面:

(1) 精神上,对朋友或知己把所遭受的压力做倾心的交谈,可以缓解内心的负担,朋友的理解和建议可能会帮助你渡过难关。

(2) 物质上,“在家靠父母,出外靠朋友。”朋友总是会在你有困难的时候伸出援助之手,在事业上或生活上帮助你解决难题,而这些难题所带给你的无形压力也就随之烟消云散了。

在结交朋友时,我们应该认识到,不同类型的朋友,可以在不同的时间,不同的地点,不同的事情上帮助我们。因为压力是来自多方面的。所以我们在解除不同压力时,可能需要的朋友也是不一样的。因此,我们在结交朋友时应更广泛些为宜。

当然,作为排遣压力而言,也不一定都要正儿八经找朋友来解决。跟朋友聊一些开心的话题,或者与朋友一起参加一些轻松的聚会或郊游,也能够达到缓解情绪压力的效果。

五、家庭是规避压力风暴的港湾

融洽、和睦的家庭是人生幸福不可或缺的重要组成部分。和睦的家庭会使每一成员受益,令他们的身心都处于一个良好的状态;反之,一个支离破碎或感情不和的家庭不仅无法排解其成员的社会压力,还会给其成员造成身心伤害,尤其是对孩子影响最大。

应该如何营造和谐幸福的家庭氛围呢?应努力做到下面几方面:

- (1) 彼此信任,相互诚实,以心换心。有事共同商量,言行一致。
- (2) 相互尊重,不要当众指责对方。

(3)做个有心人,家庭成员的生日、节日等重要日子,采取适当形式庆祝,增进亲子之间的感情。

(4)多与孩子沟通。关心孩子的一举一动,要经常与孩子聊天、活动。这样有助于了解孩子的心理状态,缓解他们的心理压力。

六、积极的自我暗示

“日复一日,我会在各方面干得越来越好。”

这是法国心理治疗专家埃米尔·库埃的名言。在上世纪 20 年代的美国和英国,这句话被成千上万的英国人反复叨念。他们相信这种积极的自我暗示能够增强头脑意识、调动身体活力、为事业和生活的成功增强信心。

积极的自我暗示,意味着自我激发,有助于我们建立信心,形成一种积极的心态来面对压力。自我暗示的方法有很多,有的人遇到困难时会重复对自己说:“我一定会成功”;有的人生病时会说:“这药很好,我一定能康复。”无论采取何种暗示语句和方式,做好下面几点,对于暗示效果的取得都是有帮助的。

(一)经常在脑海中输入伟人的言行

将目标中的伟大人物(成功者)的言行输入脑海中,这样做有助于自我暗示的能动性更强。

(二)相信语言的力量

如果你常常说出一些消极的话,如:“反正我什么也做不来。”“总之,我是一个没用的人。”如果你常常使用消极性、否定性的语句,那么今天起请务必避免。

语言的力量超乎你的想象。你在无意中使用的语言,会因此形成暗示而与沉睡在你内心的另一个你交谈,使你成为被暗示的人。

(三)了解重复的重要性

连续不断进行积极的语言暗示,不但内心深处能相信可能性,也会使自己排除压力,充满自信。

积极的语言暗示通常要重复 6 次,才能显出效果。

第一次——会引起心理上的排拒反应。

第二次——心理上的排拒尚有残余。

第三次——在某种程度上能够承认错误。

第四次——全面性的加以承认。

第五次——在某种程度上,表示“同化”。

第六次——开始能够“完全同化”。

七、脑力劳动者的压力放松方法

法国心理学家齐加尼克曾作过颇有意义的实验：他将一批受试者分为两组，让他们同时去完成 20 项工作。其间齐加尼克对一组受试者进行干预，使他们无法继续工作而未能完成任务；而对另一组则让他们顺利完成全部工作。实验得到不同的结果，虽然所有受试者接受任务时都呈现紧张状态，然而顺利完成任务者，紧张状态随之消失；未能完成任务者，紧张状态持续存在，他们的思绪总是被那些尚未完成的工作所困扰。这后一种情况即被称为“齐加尼克效应”。

脑力劳动者容易产生齐加尼克效应。由于脑力劳动是以大脑的积极思考为主的活动，其特殊性在于大脑的积极思维是持续而不间断的活动，所以紧张也往往是持续存在的。有时，那些尚未解决的问题或未完成的工作学习任务，会像影子一样困扰着你。

紧张的工作学习节奏和各种竞争，使脑力劳动者易产生紧张感、压力感和焦虑感，若处理不好或不能适应，则会对很多心身疾病发展起推波助澜的作用。因此，脑力劳动者必须学会自我心理调节，缓解精神上的紧张状态。

（一）缩短工作学习周期，提高工作学习的效率

每完成一项工作学习任务可视为是一个周期。当你攻克了某个学习难关，或完成了一件重要工作时，心情会豁然开朗。这种完成任务后的欢愉对缓解心理紧张，促进身心健康是极其有益的。

（二）学会自我放松

在高度紧张之时，应力求降低应激的阈值。无论工作学习多么繁忙，每天都应留出一定的休息、“喘气”的时间。对待事业、学业上的挫折不必耿耿于怀，亦不要为自己根本无法实现的“宏伟目标”而白白地耗费心血，弄得筋疲力尽。

（三）“精神胜利法”

“精神胜利法”实质上是一种自我暗示，是由本人的认知、思维等心理活动来调节和改变身心状态的过程。运用积极乐观的自我暗示法能化被动局面为主动局面，收到特殊的调节效果。

（四）养成体育锻炼的习惯

每天可安排 1 小时，根据自己的情况灵活掌握。体育锻炼对于脑力劳

动者来说,既可放松身心,又能增强体质。

(五)培养一项以上的业余爱好

脑力劳动者有业余爱好可作为转移大脑“兴奋灶”的一种积极休息方式,有效地调节大脑的兴奋与抑制过程,进而消除疲劳,改善情绪;从紧张、乏味、无聊的小圈子中走出来,进入一个生趣盎然的境界。

(六)讲究心理调节

既然压力是客观存在的,就应以积极的态度去对付它。心情不好时,应尽量想办法“宣泄”或转移,困难时要看到光明面。这样有利于理清思路,克服困难,走出逆境。

(七)每周娱乐半天

娱乐是一种积极的休息,对缓解心理压力十分有益。双休日可抽出半天与家人、同学一起娱乐;亦可到外边逛逛,享受大自然的恩赐。

第三节 克服与压力相关的不良情绪

一、克服做错决定后的恐慌

人活一世,免不了犯错误,至少偶尔会犯错,甚至是很大的错误。许多青少年为此心情焦虑,睡不安稳,心绪不宁。客观而言,错误既然已经发生,人的身体还继续处在犯错误的压力和负面情绪下备受折磨,很不值得。唯一的明智之举,是平静地分析错误产生的原因,并吸取教训,然后想办法弥补。

美国学者丹·雷瑟曾经说过,肯尼迪是经过猪猡湾事件之后,才成为一位真正的领袖的。当时美国大众对这次事件极度不满,肯尼迪也处于内心的恐慌中,不过他很快战胜了心理压力。于是他在美国大众面前,公开承认猪猡湾事件是一个决策失误,愿意承担事件的全部责任,并承诺会尽力弥补这个错误决定所带来的损失。在那一刻,他从一个能干的年轻政客,变成了一位真正的领袖。

做错决定并不可怕,可怕的是从此逃避责任,不敢面对现实。伟人之所以伟大,是因为他能战胜恐慌心理的压力,开始新的拼搏,而决不是从不出错。可见,人不是精确的计算机,免不了在生活中出现一些错误。既然避免不了,恐慌、焦急也于事无补,何不积极地面对它呢?

下面,就教你一些克服出错导致不良情绪的方法:

(1)分析产生错误的决定,包括:为什么会作出此决定?有没有更好的替代途径?以后如何避免?分析不仅有助于理清思路,其本身也是克服恐慌的第一步。

(2)在做一个决定之前应做好最坏的心理准备。把可能产生的后果一一列出,看看是不是在你能承受的范围之内。如果认为超出承受范围,就应该谨慎决定。这样即便出错,也不至于产生懊丧情绪。

二、逃离抑郁之门

长期承受工作学习压力,往往会产生抑郁的情绪。陷入抑郁陷阱的人,往往精神萎靡,对工作和学习失去兴趣,常把自己和别人用一堵心灵之墙隔断。这种情绪的长期存在显然是对健康极为有害的。

那么应该怎样逃离抑郁之门呢?

(一)不要给自己寻找借口

当你陷入抑郁情绪之中时,通常都习惯给自己找借口。例如:“我本来就性格内向,不喜欢和别人在一起。”或者“周围的人和我的看法观点都不同,我不想和他们多说什么。”

许多抑郁者都有不同程度的观念和认知上的偏差,应让他们改变自己的观念。例如,自己性格内向,应该想到“性格内向更需要有好朋友,也应该活得轻松愉快。”不再为自己找借口,抑郁情绪就能得到控制。

(二)更加爱自己

许多抑郁者从不放松对自己的要求,处理极小的事情,也尽可能把困难想得多一些。总是自己生自己的气,在心理上惩罚自己,这是抑郁者的通病。只要做到更加爱护自己,其余的一切都会迎刃而解。

抑郁者常常忽视自己,处处事事竭力为别人着想,他们总想做好自己分内之事的心情到了极致,从不敢怠慢。要逃离抑郁之门,就要学着宽容地对待自己,而不是苛刻地对待自己,要加倍爱护自己,而不是惩罚自己。当抑郁袭来时,一定要宽厚待己,要尽可能以普通人的标准要求自己。

(三)寻找心灵绿洲

抑郁者如同陷入了沙漠,越是茫然,就越找不到出路。这就需要一定的智慧来帮忙,你得找到绿洲才能走出沙漠。那么,怎样才能在自己的心灵深处找到绿洲呢?

首先,要培养一些能陶冶性情的爱好,如书法、绘画、饲养小动物、收藏等等,在进行这些有意义且你非常感兴趣的事情时,心灵就如同进入的一

个平静的港湾,平静的心绪和积极的思维能够使压抑的心灵得到滋润。

此外,掌握一套放松自己身体的技巧并持之以恒。其要点是:注意选好身体的某个部位,比如你的左手,用力握紧它,然后放松。你可以用此方法让全身达到完全放松。当你注意到身体某个部位处于紧张状态时,如脸部肌肉紧张或胸口发闷时,你就应该有意识放松相应肌肉或做深呼吸,给心灵减压。

(四)相信自己、相信别人

抑郁者常常看到的是自己的不是,他们不相信自己。同时也会畏惧、憎恨别人。这种负面想法更使他们妄自菲薄,离群独居。

应该说,世间的真、善、美还是占主流的,每个人都应该相信自己,相信别人。只有对自己和周围人信任,才能摆脱抑郁的情绪。

(五)及时向朋友家人诉说自己的烦恼

烦恼是需要及时排解的,当你遇到烦恼时,别人很难主动帮你排除。你必须主动去找能和自己推心置腹的人,说出你的烦恼,你的心头才会轻松许多。

除了家人,你应该交更多的朋友,在人生道路上遇到抑郁情绪时,拥有更多的倾诉对象,将有利于你在不同方面得到安慰和帮助。

三、如何摆脱后悔

当一个人面对做错的事时,常会有产生后悔的情绪。后悔是人类适应环境过程中的一种必要的情绪反应,后悔能使人牢记选择的错误,以免错误再次发生。然而,过于长久和沉重地陷入后悔的情绪状态,不仅使我们心理压力增大,对于已经发生的事情没有任何积极意义。

人的一生总要经历一些刻骨铭心的后悔,这是成熟的必经之路。然而,更重要的是我们应善于从后悔中摆脱出来。摆脱后悔可以用以下有三种途径,这三种途径的共同点是不做无用的空想,而是积极处理面临的事件。

(一)取消原有决定

一旦面临严峻的挑战,决定者认为继续履行原有决定不如改变决定划算,他就应很快去选择新的行动方案,以取代过时的旧方案。

(二)修补原有的决定

如果决定者认为,尽管不改变原有决定将十分危险,但完全改变原有决定危险可能更为严重,他就应仔细考察修改原有决定的可能性。可以保

留原有决定的基本内涵,弥补其不周全,这样既可以抵消决定后的冲突,又可以保全面子。

(三) 固守原有决定

如果改变决定的损失远大于维持原有决定的损失,那么,决定者则倾向于重新固守原有决定,不去迎接挑战。决定者认为,原先的决定虽然造成了严重的后果,但它是可以忍受的,在众多方案中,这个方案仍是最好的。

在实际的选择中,上述三种方式并不是固定不变的。作为灵活适应环境的人,会不断搜索新的信息,根据新的变化改变自己的决定。

后悔是死胡同,令你走投无路;后悔也可以是通天大道,引导你走向高处。

四、摆脱内疚情绪

一个人在生活中做错事带来的另一负面情绪,就是内疚。内疚也会使我们的心理压力增大。

我们产生内疚情绪,是因为我们犯了错误。其实,我们犯的一个最大的错误就是不能原谅自己,对自己的错误耿耿于怀。

一味的内疚,不能原谅自己是很愚蠢又很荒唐的事。快乐之人之所以快乐,是因为他们很容易原谅自己所犯的过错,而不是用内疚来麻醉自己。他们为什么能够如此善待自己而不受内疚情绪的困扰呢?因为他们把犯错视为一次练习的机会。他们用带点哲理的见解保持冷静的观察力和幽默感,让自己不至于垂头丧气。

没有人会喜欢犯错误,却也避免不了犯错。但我们却可以很坦然地接受错误,把它当生命中不可避免的事。我们能这么做的话,就能摆脱内疚情绪,让所有的压力消失得无影无踪。

第四节 缓解压力的小窍门

一、培养幽默感

培养一点自我解嘲的能力可以解除任何你所经历的压力。大笑可以降低血压,让人不至于生气过头。记住,能否经得住人生风浪时常取决于你面对挑战时是否有幽默感。

二、利用色彩转换心情

红色能使人兴奋,绿色能使人心情稳定,可以利用生活中色彩转换来调节心情。

三、散步

走路是上天赐予人类的礼物。关键是不要太匆忙。走的时候伸展腿部、摆动手臂,维持最佳的姿势;大口地深呼吸,并可以欣赏周围的景致。

四、喝水

尽量喝白开水,而不是咖啡、茶和其他饮料。

五、养成记便条的习惯

生活、学习中事情常常千头万绪,对于一些需要处理的事,以便条的形式提醒自己,避免忙中出错。

六、运动

除了放松,运动也是很有效的,且有益健康,但它需要有规律地进行。可以选择一项非竞争性的运动来缓解压力。

七、购物

当你受到压力时,去买一些平时想买但又舍不得买的东西。

八、勾去已完成的事情

在每周的任务计划表上每完成一件就用笔勾去一件。看着要做的事一件件减少是非常有成就感的。

九、看喜剧

欣赏你喜欢的喜剧作品,欢笑能帮助你放松。

十、沐浴

洗热水澡不仅可以缓解你的身体疲劳,而且可以使一天学习工作后紧张的大脑皮层放松和兴奋,从而改善你的情绪状态。

十一、享受个人空间

每周抽 1~2 小时独处,尽量不要受到任何干扰。

十二、自问自答

情绪不安时,可以用边找原因边自问自答的方式加以疏解。

十三、充分利用周末休闲时光

在每个周末安排与同学朋友一起进行一些有意义的活动,让身心从紧张的学习中摆脱出来。

十四、对自己微笑

学会对自己微笑,要从心底里由衷地笑起来,笑容蔓延的地方,痛苦便会让路。

十五、使用肯定语气

要使自己的心里充满自信,必须经常使用肯定语句。

十六、把令你焦躁的原因写在纸上

感觉焦躁时,尽可能把原因写在纸上。不论事情大小,都逐条书写下来。加以整理之后你会意外地发现,原本复杂的原因,事实上非常单纯。

十七、加快走路速度

心情郁闷时,走路的速度可以适当加快,这样能转换你的心情。

十八、逐渐增加工作量

依据自己的实际能力,逐渐增加你每天的工作量以及工作的复杂程度,不要因为任务当前,突然加大自己的工作学习压力。

十九、让周围的人提醒你

当同事或家人、朋友看出你正受到压力困扰时,让他们直言相告。因为有时遭受压力的人并不能自觉。

二十、避开对你不利的环境

如果有些人或是环境总是迫使你做你不愿意做的事,那么就避开这些人或事。

二十一、不要把钟表放在身边

在工作、学习时如果心里有焦虑情绪,就不要在身边放置钟表。

二十二、先做自己喜欢的事

把不喜欢做的事留在周末去做,效果会好些。

二十三、读成功者的传记

自己因自卑而感到烦恼时,读成功者的传记有很大的启迪作用。

二十四、赞美自己

每当你又想要批评自己的时候,马上开始赞美自己。

二十五、哼唱欢快的歌曲

休息时,可以试着哼一些欢快的歌曲,这样可以帮助你放松精神,保持心情愉快。

二十六、改善工作学习环境

针对你每天要置身其中的工作学习环境,想一想如何把它变得更美。

二十七、玩益智玩具

准备一种益智玩具,在学习间隙用来消遣。

二十八、用音乐取代闹钟铃声

以自己喜欢的音乐取代闹钟铃声,作为一天的开始。