



TIYU
KANGFU
XUNLIAN
GAILUN

体育康复 训练概论

周多奇◎著



中国海洋大学出版社
CHINA OCEAN UNIVERSITY PRESS



TIYU | 体育康复
KANGFU | 训练概论
XUNLIAN |
GAILUN | 周多奇◎著

中国海洋大学出版社

· 青岛 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

体育康复训练概论 / 周多奇著. -- 青岛 : 中国海洋大学出版社, 2018. 5

ISBN 978-7-5670-1925-6

I. ①体… II. ①周… III. ①体育运动—运动训练—康复训练—研究 IV. ①G808.1②R493

中国版本图书馆CIP数据核字 (2018) 第188972号

体育康复训练概论

出版发行	中国海洋大学出版社	
社 址	青岛市香港东路23号	邮政编码 266071
出版人	杨立敏	
网 址	http://www.ouc-press.com	
电子信箱	whs0532@126.com	
订购电话	0532-82032573 (传真)	
责任编辑	施 薇	电 话 0532-58902533
印 制	虎彩印艺股份有限公司	
版 次	2018年8月第1版	
印 次	2018年8月第1次印刷	
成品尺寸	170 mm×240 mm	
印 张	12.375	
字 数	210千字	
印 数	1-1000	
定 价	63.00元	

如发现印装质量问题, 请致电18600843040, 由印刷厂负责调换。

前 言

随着经济的发展,社会的进步,人们在追求高质量生活的同时,对健康的认识发生了根本性地改变,即对健康的要求越来越高。增强人民体质,是体育的基本功能之一。追溯体育现象古已有之,从古希腊到中国古代,都有人类关于体育活动的记载。它是人类在漫长的生活和生产过程中所产生的一种独特的,以身体运动来表达的社会文化现象。而经济越发达,社会越进步,人们强身健体的意识就越强烈,体育的地位就越重要,作用就越显著。

通过体育手段来实现病、伤、残患者功能的康复,已经越来越引起人们的重视。体育康复是充分利用体育与医学、卫生的最新成果的新型学科,它是医学的一个分支,也是体育专业的创新。

体育康复是运动人体科学的重要部分,它结合了体育学、医学、生物学等专业的知识,但又不仅仅是各个学科的混合,而是在此基础上,有自己的特点和创新。体育康复在很多方面都有着自己独特的功能。

随着经济和互联网的发展,人们生活质量的提高,越来越多的人反而忽视了运动的重要性。很多疾病的产生是由于缺少适当的体育锻炼,因为人体是一个平衡的系统,不能忽视其中任何一个部位的功能,一旦某一个部位损伤,必然会导致疾病的产生。

通过体育手段可以促进患处的康复,体育与康复对人的影响不是单一的,而是相互联系的。

本书开篇阐述了体育锻炼对人们身心健康发展的积极作用,接着介绍体育康复的缘起、基本原理、特征及理论基础,然后从体育康复治疗方法和实践中对常见伤病的康复治疗训练展开具体的论述。

本书写作过程中参考和借鉴了一些学者的论著,在此向他们表示深深的感谢。由于作者水平有限,书中难免会有不足之处,希望各位读者和专家能够批评指正。

作者

2017年12月

目 录

第一章 体育锻炼与身体、心理健康	1
第一节 体育锻炼与身体健康	1
第二节 体育锻炼与心理健康	9
第二章 体育康复概述	17
第一节 体育康复的起源和发展	17
第二节 体育康复的基本原理	22
第三节 体育康复的特征和原则	27
第三章 体育康复理论基础	33
第一节 肌肉生理学基础	33
第二节 神经生理学基础	38
第三节 长期制动或卧床的不良生理和效应	53
第四章 体育康复治疗技术	58
第一节 运动基本治疗技术	58
第二节 中国传统康复治疗技术	94
第三节 康复工程	122
第五章 常见伤病的运动康复	130
第一节 运动损伤后的康复	130
第二节 神经系统疾病的康复	150
第三节 心肺疾病的体育康复	168
参考文献	188

第一章 体育锻炼与身体、心理健康

人体内的氧气输送系统包括呼吸系统、血液与心血管系统。氧气通过这样一个系统被运送到人体的各个器官,供人体活动的需要。呼吸系统负责把氧气从体外吸入体内,氧气进入血液与人体血液中的血红蛋白结合,然后再由心脏这个血液循环的“动力站”不停地泵出,使血液流遍全身,将氧气送到各组织器官。

第一节 体育锻炼与身体健康

一、体育锻炼对心肺功能的作用

心肺系统功能是心脏运送血液和氧气至全身及排除废物的能力,它对人的生活能力及身体活动能力均有重要影响。心肺功能水平的高低,主要取决于有氧代谢能力、体内能源物质的储存以及人的心理控制和对疲劳的耐受程度。

(一)肺的呼吸运动

首先实现了肺与外界环境的气体交换及肺泡与肺毛细血管血液的气体交换。前者称肺通气,后者称肺换气。我们在体格检查时,常用肺活量指标来衡量肺通气功能。肺活量是指尽最大可能深吸气后再尽最大可能深呼气。

健康成年男性肺活量值大约为 3500 ~ 4000 毫升,女性约为 2500 ~ 3500 毫升。

(二)氧气进入血液后由血液运至全身

血液之所以能在血管中流动,运送氧气,是由于心脏这个推动血液不断流动的动力站的作用。心脏在整个氧运输系统中是至关重要的,心脏的健康与人体健康关系甚为密切,联合国“世界卫生日”曾经用“你的心脏就是你的健康”的口号来提醒人们注意保护好心脏的健康。

心脏通过舒缩活动将血液不停地射入血管,使血管内的血液不停地流动,

以保证全身各组织器官代谢的需要。健康成年人每分钟心跳约 75 次,心脏每搏动一次大约向血管射血 70 毫升(称每搏输出量)。每分钟心脏大约向血管射血 5 升左右(称每分输出量)。心脏射出的血液在血管内流动时对血管壁有一定的侧压力,这就是血压。

在心脏一舒一缩的一个心动周期中,血压随心室的收缩与舒张而有所升降。心脏收缩时,血液大量射入血管,主动脉压力急剧升高,这时的压力称收缩压;心室舒张时压力降低,称舒张压;收缩压与舒张压之差称脉压。我国健康成年人安静时收缩压约为 12~16 kPa(90~120mmHg),舒张压为 8~11.3 kPa(60~85mmHg),脉压为 4.0~8.0 kPa(30~60mmHg)。血压可随年龄、性别和体内生理状况的变化而有所变动。

(三)体育锻炼对心肺功能的作用

正是上述的心肺功能保证了人体生命活动对氧气的需要,而在运动时人体对氧的需要将大大增加,就更需要心肺功能做保证。因此,人体心肺功能的强弱,即是人体健康水平的标志,也是人体运动能力的重要基础。

心肺功能的强弱对人的生命活动能力起着重要的作用,体育锻炼又是使心肺功能增强的有效途径。

1. 体育锻炼有助于增强心脏功能

经常参加体育运动的人心肌壁会增厚,心脏质量会增加,心脏容积会增大。一个人平时的冠状动脉血流量占心输出量的 8%~10%,但是在运动时其冠状动脉血流量可达安静时的 10 倍。心肌在锻炼中得到大量的营养,心肌纤维变粗,收缩力增大,心率增加适应锻炼需求,使心力储备增加,能更好地适应激烈运动。

体育锻炼有助于增加血液中红细胞、白细胞和血红蛋白含量。一般男性血液中红细胞含量为 $(4.0 \sim 5.5) \times 10^{12}$ 个/升,女子为 $(3.5 \sim 5.0) \times 10^{12}$ 个/升,经常参加体育锻炼者可以达到 700 万个/升,而且白细胞中具有免疫力的淋巴细胞比例明显增加。一般人血红蛋白含量为 130g/L 左右,而经常参加体育锻炼者可达 150g/L 左右,血红蛋白含量高可以更好地输送氧气、更好地排除代谢产物。

2. 体育锻炼有助于增强血管功能

改善微循环,防止心血管疾病的发生。经常参加体育锻炼可使血管壁弹性提高,管径增大,使血液流动通畅。运动还能使毛细血管扩张,改善微循环

功能。还可以通过大脑皮层调节血管收缩和舒张,使血压下降,经常参加体育锻炼者比一般人高血压发病率低 3 倍,有助于预防心血管疾病。有报道表明,长期静坐的人冠心病发病率是经常锻炼者的 2 倍。

3. 体育锻炼有助于增强呼吸系统功能

由于锻炼时要大量耗氧,排出二氧化碳,因此,会加快新陈代谢过程,使呼吸加快,会增强呼吸肌、胸廓和呼吸器官的工作能力,增加人承受高负荷的能力。锻炼还能使呼吸道毛细血管密实,上皮细胞的纤毛活动和肺内吞噬能力增强,减少感染,减少呼吸道疾病和感冒的发生。经常参加体育锻炼者的肺活量明显高于一般人。

二、体育锻炼对运动系统的作用

运动系统是由骨、骨连结和骨骼肌 3 部分组成的。它们构成人体的基本轮廓,在神经系统支配下产生运动,支持体重和保护人体内部器官。骨与骨之间以关节连接,构成人体的支架,起着承担身体重量、保护内脏器官和运动杠杆的作用。

肌肉附着在骨骼上,在神经系统的支配下,产生收缩,牵动骨骼完成各种运动。运动系统的功能显示着人体的活动的的能力,也是人体健康的重要标志。

(一) 体育锻炼改善骨骼和关节的组织结构和效能

高强度或超负荷的练习,会使人的骨骼变粗,骨密质加厚,骨小梁排列紧密,骨头具有更高的物理强度和坚固性。

锻炼不是对所有肢体骨骼都起到作用,而是只影响经常活动的肢体骨骼。例如,经常练习下肢的人,下肢骨功能较强,如果发生骨折,愈合过程比一般不常练习下肢运动的人快。关节是骨与骨的连接处,有韧带相连。骨上又有肌腱附着,因而,体育锻炼能使关节的软骨增厚,耐压性增强,结缔组织增加,从而使肌腱和韧带在骨上的附着强度增加,能承受更大的拉力,确保关节的抗损伤能力,起到预防关节炎、关节风湿等病变的作用。

(二) 体育锻炼提高骨骼肌与生长激素机能

骨骼肌的收缩和放松活动是人体从事各种运动的基础,骨骼肌的机能在运动训练中的作用越来越受到人们的重视。

生长激素(GH)由垂体前叶嗜酸性细胞分泌,可促进肌肉蛋白质的合成代谢,增加肌肉体积和肌肉力量。GH对肌肉的营养作用是通过激发胰岛素生

长因子(IGF)而发挥生理效应的。IGF 是体外成肌细胞有丝分裂源, GH 和 IGF 均能促进肌肉蛋白质的合成, 两者联合更具有增强效应, 因而被认为是重要的肌肉营养因子。

许多科学实验证明, GH 能促进肌肉蛋白质的合成、增加萎缩肌肉的体积、改善肌肉的功能, 而胰岛素生长因子-1 (IGF-1) 可以加强骨骼肌血液供应, 具有促进肌蛋白质合成、抑制分解的作用。

(三)肌肉发达的主要途径是体育锻炼

肌肉的发达健壮, 决不是靠饮食和休息而获得的, 每一块肌肉都是由肌纤维和结缔组织分别构成肌肉的收缩成分和弹性成分。

肌纤维是肌肉的收缩成分。通过肌纤维的主动收缩放松实现人体的各种运动; 肌腱和肌肉中的结缔组织组成肌肉的弹性成分, 它与肌肉中的收缩成分成并联或串联存在, 如肌肉两端的肌腱属串联弹性成分, 而包绕肌纤维束的肌膜等称为并联弹性成分。当人体进行各种运动时, 肌肉的收缩成分主动缩短, 弹性成分成为被拉长而将收缩成分释放的部分能量吸收贮存起来, 其后即以弹性反作用力的形式发挥出来, 促使肌肉产生更大的力量和更快的运动速度。进行各种肌肉力量的练习时, 由于肌纤维的主动收缩与放松, 大大促进肌肉中的血液供应和代谢过程, 肌肉中有着丰富的毛细血管, 在一平方毫米的肌肉中, 就有数千根毛细血管。

但是, 当肌肉处于安静状态时, 肌肉中的毛细血管仅开放很少一部分。只有在进行体育锻炼或体力活动时, 肌肉内毛细血管才大量开放, 这就使肌肉获得更多血液供应, 带来更多氧气和养料, 使肌肉内代谢过程大大加强。其结果使肌纤维内的蛋白质增加, 肌纤维就逐渐粗壮, 肌肉内供能物质含量也增加, 肌肉的结缔组织弹性改善, 使肌腱弹性、韧性加强。这不仅使体格健壮, 还大有益于健康。因此, 如果想获得健壮的体格, 就应该积极从事肌肉力量的锻炼。

体育锻炼对肌肉、骨骼、韧带、关节等的促进作用, 是在遵循锻炼原则的基础上产生的良好的适应性变化。体育运动是在运动系统的协调工作下完成的, 并在完成运动的同时使运动系统各个部分更加坚固、灵活、结实、粗壮而有力。

三、体育锻炼对消化系统的作用

(一)消化系统由消化管道和消化腺组成

人体维持生命、保持身体健康必须不断地从外界摄取必要的营养。而摄

取营养的重要任务,是由消化系统来完成的。消化道由口腔、咽、食管、胃、小肠、大肠、肛门等组成。消化腺由唾液腺、肝、胰腺等组成。人体的健康状况往往在很大程度上受消化系统功能的影响。

大多数体弱多病的脑力劳动者一般都同时患有消化系统疾病。所以,保持消化系统旺盛的机能对人体健康有重要意义。

(二)人体的消化功能与身体的活动息息相关

由于健康体育锻炼,体内的代谢活动加强,能量物质大量消耗,这就需要消化器官加强功能,更好地吸取食物的养料,以满足机体的需要。健康体育锻炼也可使大脑皮层等神经系统得到改善,锻炼时情绪愉快,以及锻炼后对植物神经工作能力的加强,消化系统在神经和体液的调节下,使消化器官的物理性消化和化学性消化加强。如消化腺分泌的消化液增多、消化道蠕动加强,因此,促进了对食物更好的消化和吸收。

另外,由于运动时对呼吸活动的加强,而需要膈肌和腹肌的活动范围增大,这种活动的增大对肝脏和胃肠起着按摩作用,有利于消化。只有消化、吸收和排泄等功能的加强,才有可能保证体内物质代谢的正常进行。但是,违背生理活动规律而进行不适当的体育锻炼,对消化系统也会产生不良的影响。

四、体育运动对免疫系统的作用

毋庸置疑,运动有益于健康。经常参加体育运动的人患病率比较低,特别是慢性病的发病率低,说明这个人抵抗力比较强,即免疫机能高。一般认为,良好的健康状态对感染疾病的抵抗力强。运动可使肾上腺皮质机能提高,皮质激素可促进抗体生成,增强免疫机能。

大量实验证明:太极拳、长跑等中小强度运动可使白血球数量和活性增加,免疫球蛋白的含量增加。

近年来,科学家发现了一种叫做自然杀伤细胞的淋巴细胞。这种细胞的特性之一,是无需免疫注射或接种就能直接杀伤某些肿瘤细胞,中等强度的体育锻炼能够使这种淋巴细胞的活性增加,因此,经常性的耐力运动还有防治肿瘤的功能。

五、健身运动对泌尿系统的作用

人体活动是全身各系统综合活动的结果。身体中非气体性新陈代谢产物,主要通过泌尿系统排出体外。所谓泌尿系统是指肾、输尿管、膀胱和尿道。进

行体育活动时,全身器官的活动都加强了,由于新陈代谢旺盛,产生大量的废物,通过血液循环,经肾脏过滤,随尿排出体外,如乳酸(疲劳产物)、尿素、肌酐以及脂肪的代谢产物酮体等。

全身各系统在中枢神经的支配下,相互协调、相互制约,保持一个恒定的动态平衡。运动时,从皮肤、呼吸道丢失大量的水分,汗液中也排出大量的盐分,此时,排尿量就减少。

肾脏具有调节功能,当体内某些物质(如水)过多时,尿量就增加。但不足时又会重新吸收,减少排出。肾脏的这种自动调节功能,是根据体内的需要和酸碱平衡而增多或减少排泄,以保持体液浓度正常的比例关系,正是这种过滤、重吸收、排泄活动,增强了肾脏功能。

所以,体育锻炼增强了肾脏对维持体内的酸碱平衡、体液平衡的功能,对排出新陈代谢时产生的大量废物,都具有极其重要的意义。

六、体育运动对神经系统的作用

神经系统是人体内结构、功能最复杂,作用最重要的一个系统,由大脑、脑干、小脑、脊髓、神经节和神经纤维组成。大脑是神经系统的最高级部位,是人体的司令部。其内部有 140 亿个神经细胞,通过无数条神经纤维支配着全身的器官,控制着人体各种生理活动。

体育锻炼使神经系统的功能提高,兴奋性和灵活性得到改善。不同的运动项目对神经系统的影响有所不同。短跑运动提高神经反应过程,对速度性工作反应快,反应时间短,分化能力提高,感觉器官对传来的信息转换快;长跑运动提高神经过程的相对稳定性;球类和武术运动提高中枢神经的调节机能,并提高大脑皮质神经反应过程的强度、均衡性和灵活性;体操运动对中枢神经控制身体的应激能力有良好影响;乒乓球运动提高大脑的高速反应能力。

据研究,我国优秀乒乓球运动员的视觉反应的潜伏期为 01 秒,个别为 007 秒,而非运动员则为 03 秒~05 秒。游泳运动员对光刺激同步化程度和位觉感受器机能的稳定性很高。体育锻炼还使大脑的其他机能得到改善和提高。如经过运动性休息(或称积极性休息)可使因疲劳而降低的视觉和听觉能力提高 30%。原来兴奋的脑细胞抑制得更完全,表现为入睡快,睡眠深。体育锻炼后可防止和消除大脑疲劳,保持精神饱满、精力充沛。

七、体育运动对内分泌系统的作用

内分泌系统是具有神奇力量的人体机能调节系统。它通过分泌腺所分泌的各种激素以“无线通信”的方式控制着人体的新陈代谢、生长发育和生殖等重要的生理过程。激素在体内含量甚微,但效能却非常大。激素分泌量过多或过少时都会造成人体生理机能紊乱;甲状腺素分泌过多时,会造成消瘦和甲状腺功能亢进以及酸中毒症;生长素分泌不足会使人体生长发育进程减慢,严重时会造成侏儒症。体育锻炼不仅能保证激素分泌适量,还能提高激素对人体机能的调节能力,增强人体机能潜力。

实验证明:经常锻炼者的激素效能比一般人强得多。这就是为什么运动员比普通人能承受更大的负荷和能适应更恶劣环境的重要原因。脑垂体是人体最重要的内分泌腺之一,它不仅分泌激素直接调节某些生理功能,还能对其他内分泌腺进行调节。因此,脑垂体的机能好坏整体地影响人体的生理功能。

一般说来,随着人的衰老,脑垂体的机能也在逐渐下降,使全身各机能系统的功能减弱。因此,老年人一般都不胜重负,容易得病。经常进行体育锻炼可以使脑垂体功能始终保持较高水平。这就是为什么常锻炼的老年人脑灵体健、寡病少药,而不常锻炼的年轻人却会体弱多病、未老先衰。

八、体育锻炼对柔韧性的改善

就体育锻炼中的柔韧性而言,柔是指肌肉、韧带拉长的范围,韧是指肌肉、韧带保持一定长度的力量,控制关节不受损伤的最大活动幅度,柔和韧的结合便是柔韧,发挥的能力则是柔韧体能。

根据人体生理解剖结构,柔韧包括四肢和躯干各关节的柔韧。其主要关节有肩、肘、腕、髌、膝、踝、脊柱等关节。柔韧性的锻炼就是针对上述各关节灵活性的练习。原先,柔韧性被认为是体能的一种组成成分而非健康因素。但对于一个健康的人而言,全身能够自由灵活地做出各种动作,必须要具备基本的柔韧性。如关节炎患者的一个关节失去了其正常的功能,一动就痛并且活动受到限制,连正常运动也受到阻碍。因此,柔韧性也应该是一个健康因素。

在体育锻炼中,因项目不同对各关节活动幅度要求的程度也就不同。但各关节柔韧性的全面发展是基础,只有在全面发展的基础上,才能突出某一项目需要的关节柔韧性。如投掷、举重和游泳等项目需要肩关节柔韧性较好,篮球、排球和小球项目对腕部柔韧性要求较高,还有的项目,如体操、艺术体操和武术

等因技术动作的需要对全身各关节的柔韧性要求都比较高。

对任何一个锻炼项目来说,全身各关节的柔韧性在每一个动作中都有其具体的作用,哪一个关节柔韧性差都会影响动作技能的掌握和发挥,因此,各关节柔韧性的发展是相互促进的。

影响柔韧性的因素是多方面的,其中通过体育锻炼可以有效地使影响柔韧性的因素得到改善,进而提高人的柔韧性。

(一)体育锻炼可使关节周围组织的功能增强

柔韧性的表现主要来自于骨关节,而骨关节结构因受先天的影响存在难于改变性,所以,改善骨关节周围组织是加强关节柔韧性的有效措施。关节的加固主要靠韧带和肌腱,肌肉则从关节外部补充加固关节的力量,控制关节活动幅度,它们共同作用,限制关节在一定范围内活动,从而保护关节不致超出解剖允许的限度而受伤。当具体发展某一关节的柔韧性时,主要是锻炼关节屈、伸肌的伸展性及协调能力。牵拉限制关节活动幅度的对抗肌,逐渐增加它们的伸展度。为了力求达到关节的最大解剖伸展度,就必须在完全克服对抗肌的限力以后仍然拉伸,从而牵拉到肌腱,最后才拉伸到韧带,所以平时我们所说的“拉韧带”,实际上首先是对肌肉、肌腱的拉伸。

拉韧带主要采用主动或被动的静态伸展法、主动或被动的弹性伸展法等形式。

主动或被动的静态伸展法是缓慢地将肌肉、肌腱、韧带拉伸到有一定酸、胀和痛的感觉位置,并维持此姿势 10~30 秒(视不同情况而定),对某一块肌肉的伸展应连续重复 4~6 次。主动或被动的弹性伸展是指有节奏的、速度较快的、幅度逐渐加大的多次重复一个动作的拉伸方法。

主动的弹性伸展是靠自己的力量拉伸,被动的弹性伸展是靠他人的帮助或负重借助外力的拉伸,主动或被动拉伸都要注意力量适中,否则易于拉伤。

(二)体育锻炼可产生适合于柔韧性功能改善的体温

肌肉温度升高时,新陈代谢加强,供血增多,肌肉的黏滞性减少,从而提高肌肉的弹性和伸展性,柔韧性得以提高。影响柔韧性的温度由外界环境温度和体内温度,体内温度的调节用于补偿外界环境对机体产生的不适应。

当外界温度较低时,必须做好充分的准备活动,提高肌肉温度,从而增加柔韧性;当外界温度较高时,应排除汗液降低温度,以免肌肉过早出现疲劳而降低关节的柔韧性。

第二节 体育锻炼与心理健康

一、心理健康及其标准

心理健康就是指个体无心理疾病,并具有完整的一套心理调节措施,以及较强的社会适应能力的优良心理品质。

心理健康的标准主要包括以下几个方面。

(一)智力正常

智力是人的各种能力的总和,包括观察能力、记忆能力、思维能力、想象能力和实际操作能力,它是进行生活、学习和工作的最基本的心理条件,也是一个人与周围环境取得动态平衡最重要的心理保证。

智力正常的人才能有望取得成绩,并从中得到满足和快乐。同时,智力正常者才有可能挖掘潜能,充分实现自我。

智力正常与否可通过智力测验来判定,若智商在 60 以下即属于智力低下了。

(二)适当的情绪控制能力

人们的情绪是所有心理活动的背景条件和伴随其他心理过程的体验。正如体温可做为生理健康与否的标志之一,情绪也是反映人的心理健康与否的晴雨表。心理健康的大学生能经常保持愉快、开朗、乐观、满足的心境,对生活和未来充满希望。虽然也有悲伤、哀愁等消极体验,但能主动调节,同时能适度地表达和控制情绪。

(三)对自己能做出恰当的评价

正确认识和客观评价自己,是对自我目前所处状态和环境、自我未来的发展方向有一个清醒的认识,摆正自我的位置,自信、自觉地发展自我。如果一个人没有发展目标,整天浑浑噩噩,或妄自尊大、好高骛远,或自轻自贱、悲观厌世,自然是不能算心理健康的。

(四)能保持良好的人际关系

人际关系最能体现和反映人的心理健康状况。心理健康的学生乐于与他人交往,能用尊重、信任、友爱、宽容、理解的态度与人相处,能接受、给予爱和友谊,能与集体保持协调的关系,能与他人同心协力,合作共事,乐于助人。

(五)心理行为符合年龄特征

在人的生命发展的不同年龄阶段,都有相应的心理行为表现。心理健康的人,其认识、情感、言行、举止都符合他所处的年龄段。

心理健康的大学生应该是精力充沛、勤学好问、反应敏捷、喜欢探索的人。过于老成、过于幼稚、过于依赖都是心理不健康的表现。

二、体育锻炼对心理健康的积极影响

对社会调查的结果进行分析发现,89%的人认为体育锻炼与心理健康有着很大的关系,体育锻炼有益于心理健康,如58%的人在打完篮球后感觉很痛快,这与科学家研究出来的体育锻炼后大脑会产生一种使人感觉快乐、轻松、情绪开朗、乐观的激素相吻合。

(一)体育锻炼与情绪

情绪的概念犹如心理健康的概念一样,国内外的学者并未达成一致,就目前为止,比较认可的一种观点是,情绪和情感是人对客观事物的态度体验以及相应的行为反应。

情绪的概念有广义和狭义之分,广义的情绪包括情绪和情感,是指人对现实事物的态度和体验,狭义的情绪是指人受到生活环境的刺激时,需要是否得到满足时产生的暂时性较强烈的态度及其体验。情绪和情感是由现实事物引起的,当客观事物或情境符合人的需要和愿望时,就能引发积极的、肯定的情绪。如喜欢篮球运动的人欣赏到高水平的篮球比赛后就会感到兴奋和高兴,通过努力实现了自身的目标和价值的人感到有成就感等。

当客观事物或情境不符合人的需要和愿望时,人们就会产生消极否定的情绪。如运动员遭到不公正的判罚时的愤怒,学生考试名落孙山时的懊悔和挫败感等。体育活动中的人总是处于某种情绪状态中,情绪是人具备的心理过程之一。

同认知、意志构成了人的心理过程一样,高兴、愉悦、悲伤、愤怒、轻蔑、嫉妒、骄傲、自豪、悔恨、内疚等,都是描述情绪状态的词语。情绪是以个体的愿望和需要为中介的一种心理活动。

当客观事物或情境符合人的需要和愿望时,就能引发积极的、肯定的情绪。例如,喜欢体育运动的人看到良好的体育设施和环境就会感到高兴。体育锻炼活动中遇到一个合作默契的搭档就会感到欣慰,看到自己喜欢的运动员

就感到激动、兴奋等。当客观事物或情境不符合人的需要和愿望时,就会产生消极否定的情绪,在重大比赛失利后的痛心疾首,对体育中不公正的判罚表示愤怒,对体育锻炼活动中出现失误感到悔恨和内疚等。

由此可见,情绪不仅被分成积极和消极的两大类,而且情绪的出现是与我们的需要密切相连的。

体育锻炼与情绪之间的相互影响是当前研究较多的课题之一。综合已有的研究成果,证明了体育锻炼可以对情绪产生如下的一些良好影响。

1. 心境状态得到改善

心理健康的重要标志之一是拥有一个良好的主导心境。温伯格等人研究发现,一次30分钟的跑步可以使紧张、疑惑、焦虑、抑郁和愤怒等消极情绪状态得到显著改善。另有研究结果表明,在功率自行车上做一次练习可使健康和不太健康的大学生焦虑程度下降。甚至有研究认为,5分钟的步行也有助于提高心境状态。

这些研究都支持了一次性体育锻炼后心境得到改善和提高的观点。

2. 焦虑水平会降低

焦虑是一种对当前或预计的威胁所反映出的恐惧和不安状态。通过一次性的体育锻炼可以降低当前的焦虑水平。

3. 体育锻炼能产生丰富的情绪体验,改善情绪状态

体育活动本身蕴藏了对人的各种刺激,如竞争、冒险、克服困难、把握机会、追求不确定结果、体验成功与挫折等,这些都会相应地引起人们的各种情绪体验。这是由体育活动本身特点所决定的,也是体育活动的魅力所在。

体育锻炼对情绪状态的改善,常做为检查体育活动对心理健康影响的重要指标。体育锻炼对人的情绪状态具有短期效应和长期效应,短期情绪效应产生于活动过程中和活动的结束,能给锻炼者带来舒适和流畅的感觉,有人称之为“体育锻炼的快感”。在这种状态下,人们能忘我地投身于运动中,并产生来自于活动过程本身的直接兴趣和享受。这是因为体育锻炼为参与者提供了一个体验“尖峰时刻”的机会,这种体验可以提高人们的生活质量。尖峰时刻包括最佳表现、流畅体验、跑步者高潮和高峰体验等良好的情绪体验,它们是奖励性的、难忘的和强有力的个人体验。

(1) 最佳表现

最佳表现是指一个人在某项活动中的行为超越了其自身正常水平的现象。虽然这种表现未必是创世界纪录的水平,但它一定是在某种特定情景下超越自己平常能力的表现。它可以通过许多活动表现出来,比如身体力量、运动才能、创造性的表达、智力学习,甚至日常工作。最佳表现具有如下特征:

- ①清晰的注意志向;
- ②高水平的行为表现;
- ③对活动任务本身的迷恋;
- ④自发产生,不期而至;
- ⑤强烈的自我意识;
- ⑥对个人实力的意识;
- ⑦极大的满足感;
- ⑧发生的短暂性;
- ⑨对这种卓越状态的不可描述性。

(2) 流畅体验

流畅体验是一种理想的内部体验状态。在这种状态中,从事体育活动的人忘我地投入运动中,充分体验着运动带来的乐趣,生理和心理处于一种非常协调的状态中,动作潇洒自如,一气呵成,得心应手,并有对运动过程感觉到充分的控制感。

从进行运动过程的本身得到一种快乐体验,达到无忧无虑、沉浸其中、自我陶醉的境界。

(3) 高峰体验

高峰体验是人在某项活动中所产生的强烈的情感状态,如喜悦、兴高采烈、极大的乐趣以及精神启迪。这一经历可产生一种强烈的自我意识和冲破外部阻力的自由感,而且可以理解为“极度欢乐的时刻”。

马斯洛认为,高峰体验是个体在生活中最兴奋、最满意和最有意义的时刻。显然,身体活动中所产生的高峰体验应该对提高生活质量有益。

(4) 跑步者高潮

跑步者高潮可能是运动或锻炼中尖峰时刻特别是高峰体验的一个特例,也称“身体锻炼快感”,通常是不可预料地突然出现。高潮出现时,跑步