



“形体塑造全攻略”丛书

男性 形体塑造攻略

Nanxing Xingti Suzao Ganglue

国际大师级专业健身教练悉心打造

张先松 张颜 编著



中国地质大学出版社
ZHONGGUO DIZHI DAXUE CHUBANSHE

男性形体塑造攻略

NANXING XINGTI SUZAO GONGLVE

张先松 张颜 编著



内容简介

“形体塑造全攻略”丛书以一种全新而又时尚的体裁,从人体审美学、人体形态学、人体生理学、人体运动学、审美心理学、运动技能学、运动处方学、运动营养学、健身原理与方法学、运动训练学、人体能量学、人体健美学等不同学科领域的视角出发,全面阐释和系统介绍了不同年龄、不同性别、不同体型、不同体质、不同体能素质、不同锻炼目的及不同审美向度人群的形体塑造攻略,是一本集健身与人体美的塑造于一体的著述。

《男性形体塑造攻略》一书主要内容包括:男性形体塑造的科学基础与锻炼攻略,男性形体塑造的原理及有氧与无氧运动攻略,男性健身的饮食原则与营养制订攻略,男性不同锻炼项目与目的营养攻略,男性个性化运动处方的制订及选择攻略,男性形体美的最佳标准及其评价攻略,男性体重控制的原理及减肥与增重攻略,男性身高太矮与不良体型的修塑攻略等。

本书既是男性形体塑造的指导性手册,又可作为全国高等学校体育专业和健康管理、形象设计、运动医学、运动康复、养生保健、健身体闲等专业大学生、研究生及任课教师的参考教材,还可以作为健身教练(含私人健身教练)、健身健美类社会体育指导员的参考用书,对医疗保健工作者、营养工作者、社会学研究工作者及相关研究人员也有一定的参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

男性形体塑造攻略/张先松,张颜编著. —武汉:中国地质大学出版社,2015.5
("形体塑全攻略"丛书)

ISBN 978 - 7 - 5625 - 3628 - 4

I. ①男…

II. ①张…②张…

III. ①男性-形体-健身运动

IV. ①G831.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 098226 号

男性形体塑造攻略

张先松 张颜 编著

责任编辑:张曼玥

责任校对:张咏梅

出版发行:中国地质大学出版社(武汉市洪山区鲁磨路 388 号) 邮政编码:430074

电 话:(027)67883511 传真:67883580 E-mail:cbb @ cug.edu.cn

经 销:全国新华书店 http://www.cugp.cug.edu.cn

开本:787 毫米×960 毫米 1/16 字数:314 千字 印张:16.5

版次:2015 年 5 月第 1 版 印次:2015 年 5 月第 1 次印刷

印刷:武汉市珞南印务有限公司 印数:1—2 000 册

ISBN 978 - 7 - 5625 - 3628 - 4 定价:28.00 元

如有印装质量问题请与印刷厂联系调换

目 录

第一章 成年男性形体塑造的科学基础与锻炼攻略	(1)
第一节 成年男性形体塑造的身心特点与锻炼攻略.....	(1)
第二节 成年男性锻炼项目的分类与运动负荷的选择攻略.....	(9)
第三节 成年男性不同年龄阶段健身锻炼方案的选择攻略	(23)
第四节 成年男性不同时期重点锻炼方案的选择攻略	(31)
第二章 成年男性形体塑造的原理及有氧与无氧运动攻略	(33)
第一节 形体塑造的基本原理与运动量的调节攻略	(33)
第二节 有氧与无氧运动锻炼的作用及强度分类攻略	(36)
第三节 有氧与无氧运动健身锻炼的选择攻略	(38)
第四节 形体塑造和健身锻炼后的机体恢复攻略	(51)
第三章 成年男性健身的饮食原则与营养制订攻略	(56)
第一节 健康和健身运动与营养的关系	(56)
第二节 我国民众的营养目标与健康饮食攻略	(61)
第三节 健康和健身运动的饮食原则与膳食指南	(67)
第四章 成年男性不同锻炼项目与目的的营养攻略	(76)
第一节 成年男性不同年龄阶段重点食物的选择攻略	(76)
第二节 成年男性不同运动形式与目的的营养攻略	(82)
第三节 成年男性不同健身锻炼项目的营养补充攻略	(85)
第四节 长寿饮食营养食物的选择攻略	(96)
第五章 成年男性个性化运动处方的制订及选择攻略	(103)
第一节 男性不同年龄阶段的个性化运动处方及制订攻略.....	(103)
第二节 发展成年男性体能素质的健身锻炼攻略.....	(116)
第六章 成年男性形体美的最佳标准及其评价攻略	(124)
第一节 美人的标准及其评价攻略.....	(124)
第二节 人体美的内容与标准.....	(126)
第三节 成年男性形体美的内容、分类及评价标准	(129)
第四节 容貌美的内容与评价攻略.....	(137)
第五节 人体美的健美标准与评价攻略.....	(142)

第七章 成年男性体重控制的原理及减肥与增重攻略	(154)
第一节 成年男性理想体重与肥胖的多元评价攻略	(154)
第二节 成年男性肥胖的调节机制与体重控制原理	(159)
第三节 成年男性减肥运动处方指南与瘦身攻略	(170)
第四节 成年男性肥胖者的个性化运动瘦身攻略	(180)
第五节 肥胖男性的饮食控制原则与膳食瘦身攻略	(190)
第六节 成年男性形体消瘦的原因与增加体重的攻略	(211)
第七节 成年男性消瘦者的营养调配与膳食增重攻略	(221)
第八章 成年男性身高太矮与不良体型的修塑攻略	(226)
第一节 成年男性形体局部肥胖的修塑攻略	(226)
第二节 成年男性不良体型的矫正攻略	(233)
第三节 青年男性身高过矮的运动促进攻略	(247)
主要参考文献	(254)

第一章 成年男性形体塑造的科学基础与锻炼攻略

古希腊和古罗马人特别欣赏躯体的力量与健康活泼的形体及姿态。他们认为：“健美的人体应具有宽敞的胸部、灵活而强壮的脖子、虎背熊腰的躯干和块块隆起的肌肉。”受其影响，当今世界上的人也开始注重塑造健、力、美三结合的形体。至今仍脍炙人口的著名雕塑《掷铁饼者》，就是人类早期人体健美的真实写照，同时也几乎是现今所有成年男性的形体偶像。

古希腊雕塑家米隆借助于现实生活中的掷铁饼活动，刻画出了强健男子在掷铁饼过程中最具表现力的瞬间，使整尊雕像充满连贯的运动感和节奏感，还把和谐、健美的肌体和青春的力量表达得淋漓尽致。直到今天他仍然是代表体育运动的最佳标志。人们从他定格在铁饼即将抛出的一刹那的静态美中，悟出了强烈的“引而不发”的动态美，让人们在心理上获得运动感觉效果的同时，洞察到了运动给参与者带来的色彩斑斓的生命律动和绚丽人生。

可能有人要问，一般人能够通过锻炼实现人体的形体美吗？能！形体塑造与健美运动的开山鼻祖就是一面镜子和成功案例。形体塑造与健美运动的创始人——德国大力士山道(Sandow)，少年时体弱多病，十岁时还不知道什么是“体育”，有一次山道随父亲去罗马旅游，在参观佛罗林美术展览时，被古代角斗士雕像的雄健体魄所感染，从此走上了致力于形体塑造的健美之路。他坚持每天锻炼身体，并从实践中摸索出一整套锻炼和发达形体及肌肉的方法，并塑造出各种优美姿势的人体形象，受到广泛的赞誉。山道集健、力、美于一身，他既是体育家，又是表演家、艺术家。由于他力大无穷，竟能和雄狮搏斗而取胜，更由于他对国际健美运动的开创性贡献，后人一致公认他为现代健美运动的开山鼻祖。

为了帮助大家达到形体健美之目的，本书将向广大男性健身者介绍一些形体塑造和健身健美锻炼方面的知识和攻略，作为大家在进行形体锻炼和健身锻炼时的参考。

第一节 成年男性形体塑造的身心特点与锻炼攻略

男性从18岁进入成人的行列起，便标志着人体发育的基本成熟，接着还要走

过旺盛的青年期(18~35岁)、成熟的中年期(36~59岁)和逐渐衰退的老年期(60岁以上)这一个个人生的不同阶段。在男性所经历的漫长生命过程中,由于受生活方式、卫生习惯、营养条件、客观环境、健身锻炼等因素的影响,每一个个体的生命历程又会不尽相同。

青少年正处于人体发育最旺盛的阶段,也是青少年男性的身体从发展到逐渐成熟和完善的阶段,青少年强则国强。中年则是男性人生旅途的一个重要里程碑,它一方面表现出精力充沛、极富魄力和创造力的特点;另一方面从最大呼吸量、肺活量、肾脏血流、肾小球清除率、基础代谢、传导速度、心脏指数、细胞含水量八大生理指标看,均开始走向衰退,许多疾病或病理变化也相继出现。中年男性不论在精力还是经验等方面也都处于人生最活跃、最充实的阶段,承受的来自各方面的压力也最大,所以这一阶段更要重视健康的生活方式,也就更要从健身和营养等几个方面着手,打造健康的体魄。而老年男性则是人类的宝贵财富和智慧之库,他们离、退休后生活节奏减慢,体力活动和运动强度减小,同时老年男性的消化吸收功能显著减退,使得老年男性从膳食中摄入的营养素总量受到影响,很容易造成营养素的缺乏。但总的说来,中老年男性在生理、体力和运动方式、膳食营养上有许多共同点,中老年男性的营养同样要遵循均衡的原则,中老年男性的膳食可以随着年龄的增加和生理功能的改变而做出适当地调整,但是平衡膳食的原则是不变的。中老年男性尤其老年男性是健身锻炼中必须悉心照顾的群体。而人体的衰老,其中一个重要原因就是缺少运动,为了挽回这种趋势,最明智的选择就是加强健身锻炼。俗语说,生命在于运动。运动确实是减缓衰老进程、增强身体素质的最好方法。

一、成年男性的生理特点与形体塑造攻略

(一) 成年男性的肌肉力量特点与形体塑造攻略

(1) 肌肉力量特点。由于雄性激素的作用,男性的肌肉体积、重量及力量均高于女性。从少儿开始,随着年龄的长大,肌肉中无机物的含量增加,肌肉力量随之增大,到18岁以后就接近成年人水平,20~30岁之间肌肉力量最大。更有国外研究资料显示,人体机能从25岁达到顶峰之后就开始逐渐下降。肌肉含量从25岁开始便以每年 $0.227\sim0.454\text{kg}$ 的速度递减,基础代谢率也随之下降;一般情况下,30岁男性肌肉可占体重的40%~45%,而老年男性肌肉仅占体重的25%左右。随着年龄的增长,肌肉蛋白合成能力降低,肌纤维变细,肌细胞水分减少,肌肉失去光泽和弹性。同时,由于肌纤维数目减少和肌球蛋白ATP酶活性降低,老年男性肌力下降,且肌细胞内线粒体数量减少,肌肉摄取氧的能力降低,肌肉负荷能力变差,容易疲劳。

(2) 形体塑造攻略。健身锻炼和形体塑造可以优化骨骼肌的结构,改变骨骼肌的形态,增强骨骼肌的功能,增大肌肉体积和重量还有力量,促进形体健美等。但

必须根据人体骨骼肌纤维的特性和类型(表 1-1)及男性的形体需求安排练习,例如,身体肥胖的男性可以多安排以锻炼慢肌(红肌)纤维为主的有氧练习;瘦弱者可以多安排以锻炼快肌(白肌)纤维为主的抗阻力量(无氧酵解)练习,并根据成年男性不同年龄阶段的生理特点来安排运动的负荷强度和内容等。

表 1-1 人体骨骼肌纤维的特性和类型

特性	慢肌纤维	中间型肌纤维	快肌纤维
收缩速度	慢	中间	快
收缩力量	小	中间	大
抗疲劳性	强	中间	弱
供能系统	有氧氧化	有氧氧化和无氧酵解	无氧酵解

这里要提醒男性朋友在锻炼时注意如下原理。科学研究证明,不同的练习对肌纤维类型的影响不同:力量练习可最大程度地发展肌纤维尤其快缩肌(白肌纤维),速度练习快缩肌比慢缩肌增粗肌纤维明显,耐力练习则可使慢缩肌纤维(红肌纤维)增粗。不同负荷的力量练习对肌纤维类型的影响也不同:用小于 1/4 极限重量负荷发展的是慢缩肌(有利于减肥瘦身),用 1/4~1/2 极限重量负荷主要发展快缩肌同时也发展慢缩肌(有利于塑身健体),用 1/2 极限重量以上负荷发展的是快缩肌(有利于健美增肌)。

(二) 成年男性的骨骼特点与形体塑造攻略

(1) 骨骼特点。成年男性骨骼重量较女性重 10%, 抗弯能力较女性强, 柔韧性和弹性较女性差。随着年龄的增长, 内分泌和代谢功能的改变, 很多中老年人发生骨萎缩和骨质疏松。尤其老年人, 骨骼中不仅仅是水的减少, 还有矿物质的流失, 特别是骨骼的重要组成部分碳酸钙急剧减少。由于老年人骨骼中钙离子减少, 导致骨骼密度降低, 骨骼的弹性和韧性也进随着降低, 骨骼脆性增加, 容易发生骨折。研究表明, 骨矿物质含量的丢失在 50 岁以上中老年期开始与年龄成正比, 每增长 10 岁, 骨量的丢失约增加 10%。骨质疏松症已被世界卫生组织列为中老年三大疾病之一, 男女性比例为 1:6。且骨质疏松症是一种与激素、年龄、运动、饮食、体重和种族等诸多因素都有密切关系的退行性疾病。

此外, 老年人由于关节软骨萎缩、发生纤维变性等退行性改化, 关节面逐渐粗糙变形, 又由于关节软骨附近常出现不同程度的骨质增生或肌肉附着部分出现骨化以及关节滑囊僵硬、韧带弹性减弱等原因, 造成老年性骨关节的退行性改变或出现畸形, 如驼背、脊柱侧弯等, 从而限制了活动或由于刺激神经末梢而引起疼痛。

(2) 形体塑造攻略。运动最有利于骨健康。正因为老年人骨矿物质丢失严重,

要通过力量练习增加骨密度,同时老年人在体育锻炼的过程中,要避免大强度的承重练习。只要运动负荷适宜,肌肉力量训练就会成为塑造形体(保持优美的身体曲线和骨骼健康)的绝佳手段。

运动防治骨质疏松的机制有以下几点。①性激素效应:性激素与骨代谢关系非常密切,睾酮与雌二醇能促进骨的蛋白质合成,骨基质总量增加,使骨盐沉积保留、骨质增厚、骨髓融合,从而促进骨的生长发育。一旦二者分泌不足,骨密度就随之下降,导致骨质疏松。研究表明适度中等强度的运动训练,特别是各种力量性训练可促进睾酮及雌激素的分泌,防治骨质疏松的发生。②骨血流量效应:钙易在酸性环境中溶解,一旦骨内血流降低使局部血流酸性化,就会导致骨溶解和骨萎缩。运动时骨血流量的增加可能也是引起骨形成增加的机制之一。③骨机械应力效应:在应力负荷作用下,骨骼胶原基质发生变形,产生压电效应。改变骨细胞的生物物理环境,影响其增生和分化,这就是骨对运动负荷产生的适应性改变。骨骼的形态和骨量的多少受个体活动水平的调控,运动不足时骨发育较差,运动足够时骨发育较好。④提高钙阈值和钙吸收效应:缺钙是导致OP发生的主要原因。运动在增加骨质的同时,也增加了对钙的需求量,即提高了需钙阈值,这时的补钙效果较好;反之,由于长期不运动,使骨质对钙的需求量减少,此时即使大量补钙,钙从尿中排出,也不会产生明显效果。另外,如前所述,运动使骨皮质血流量增加,改善了细胞的血液供给,又进一步促进了钙的吸收。除此以外,户外充足的阳光,可使维生素D增加,从而促进钙的吸收。⑤增强肌肉力量效应:在骨质疏松发病机制中,非机械因素(钙、维生素D、激素等)并不是最主要的,而在神经系统调控下的肌肉质量(包括肌纤维的质量和肌力)是决定骨强度(包括骨量和骨结构)的重要因素。因此,运动在保持肌力的同时,也保持住了相应的骨量。

(三)成年男性的心血管系统特点与形体塑造攻略

从青少年时期到老年阶段,同化作用占优势(合成代谢高于分解代谢)时,生命就旺盛,身体各组织器官就不断生长发育,人便从婴儿发育到成熟,形体也变得逐渐优美;异化作用占优势(分解代谢高于合成代谢)时,人体各组织器官的机能便开始下降,人就逐渐变得衰老;同化作用与异化作用两者趋于平衡,就是人的中年期。而40岁是一个很重要的转折点,40岁之后人体的机能下降加快。到了老年后,人体各组织器官的能量储备能力降低,适应力下降,免疫系统功能下降,抵抗力减弱,代谢效率也下降。

(1)成年男性的心血管系统特点。①25岁时的青年人心输出量最大,60岁以上老年人的心输出量则减少30%~40%(因为老年人血管弹性减退、动脉管壁硬化、管腔变窄使血管外周阻力增加,动脉血压升高,致使心脏工作负担加重。两方面因素共同作用使心血管系统的生理功能受到削弱,表现为心搏血量和心输出量减少),因此使得组织、器官的供氧受到影响。②老年人心血管系统机能水平的降

低较为明显,70岁老年人的心脏储备力量仅为40岁时的50%。③老年人心血管系统的主要改变首先在于心脏实质细胞数目减少、脂褐素沉着、心包外层脂肪增多、心内膜增厚、心肌纤维化及发生淀粉样变使心肌细胞萎缩,以及供应心脏血管营养的冠状动脉出现粥样硬化,致使心肌收缩力量减弱,心脏泵血能力受到影响。

(2)形体塑造攻略。老年人运动时,心率不能充分代偿加快,心率增加次数较青年人少,为增加心输出量,往往要升高血压,且运动后恢复时间长。由于老年人毛细血管脆性升高,轻微的损伤就易造成毛细血管破裂,故不宜进行剧烈的体育运动。

中老年男性在进行形体塑造和健身锻炼的过程中,要特别注意有氧运动,因为有氧运动不但是健身锻炼最重要的形式之一,也是养生长寿、减肥瘦身及发展心血管系统耐力的最好手段。

(四)成年男性的呼吸系统特点与形体塑造攻略

(1)呼吸系统的特点。男性的胸廓较女性大,呼吸肌力量较女性强,安静时呼吸频率较女性慢4~6次/分,且呼吸深度较女性深,呼吸功能亦高于女性,老年人的呼吸机能减退很明显。老年人肺泡融合、间隔萎缩失去弹性,使肺组织弹性降低,氧弥散功能出现障碍。老年人呼吸肌力量减弱、肋软骨钙化、韧带弹性减弱使胸廓的活动幅度减小。由于以上原因,肺的通气和换气功能降低,肺活量一般从35岁就开始下降,到80岁约下降25%,而残气量却增加了近一倍,使动脉中的血氧含量降低。此外,有的老年人胸廓还会出现畸形,如桶状胸等,更加重了呼吸功能的衰竭。

(2)形体塑造攻略。运动锻炼时,要注意呼吸节奏,少做静力性和剧烈性的练习,适当多安排一些周期性的运动项目,如慢跑和游泳等,以及韵律性强的有氧舞蹈等,还可进行一些力所能及的户外活动。尤其是在寒冷气候中运动时,更要注意防止吸入太多冷空气而影响呼吸系统机能。

(五)成年男性的神经系统特点与形体塑造攻略

(1)神经系统的特点。青年人的神经细胞发育相当完善,只要体能素质具备,完全可以承受最大强度的练习。而老年人由于大量的神经细胞发生萎缩和死亡,不仅使神经细胞数目减少,而且细胞中核糖核酸的含量也在迅速减少,神经纤维也出现退行性改变。60岁之后急剧下降,脑重量也减轻。70岁老人的大脑重量与30岁时相比减少近10%,大脑皮层的表面积也减少了10%左右。老年时期,脑的生理学变化以脑血管硬化、脑血流阻力增加、血液循环减慢、脑血流量及氧耗量降低为主。由于以上这些变化,引起老年人大脑皮层神经过程的兴奋和抑制转换速度减慢,神经过程的灵活性降低,对各器官、系统活动的调节功能减弱,建立新的条件反射较困难,记忆力减退,认知功能也显著下降,对刺激的反应较迟钝,保持体位、

支撑力、平衡力有障碍。神经细胞工作耐力差,容易疲劳,疲劳后恢复得也较慢。

另外,老年人的思想易于集中,各神经中枢之间的联系也较巩固。老年人脑血流量也比成年时期减少 17% 左右,而且脑细胞对缺氧十分敏感。因此,老年人要避免剧烈的体育运动。

(2)形体塑造攻略。在形体塑造和健身锻炼中,一定要遵循男性不同年龄阶段的生理变化规律和运动负荷的价值阈规律等,来安排不同时期的运动项目、手段、方法和运动量。尤其中老年人应以有氧练习为主,尽量避免高强度的速度、力量及爆发力练习。

二、成年男性的心理特点与健身锻炼促进心理健康的攻略

(一)成年男性的心理特点

1. 感知觉功能特点

人的听力的最佳年龄是 20 岁,30 岁之后,听觉阈限随年龄增长逐步提高,60 岁之后,听力的下降速度就非常明显。视力一般在 55 岁之后开始明显下降。科学家研究表明,人的味觉一般在 50 岁之前没有太大变化,50 岁之后,味觉的刺激阈便增大。在老年人的各种心理活动中,感知觉的变化最明显,其中变化最大的是听觉和视觉。感知觉的变化有次序性,首先是听觉,其次是视力和味觉,然后是嗅觉。

2. 记忆力特点

青少年有着惊人的记忆力。记忆力衰退是老年人的又一个明显特征。我国的研究材料指出,人的记忆在 40 岁以后有一个较为明显的衰退阶段,然后维持在一个相对稳定的水平,直到 70 岁之后又出现一个较为明显的衰退阶段。一般来说,老年人的记忆有如下主要特点。

(1)机械记忆减退。研究表明,老年人对自己所理解的材料的识记与青年人没有多少差别,但对自己不理解材料或无意义联系的材料(如无意义音节或数字等)的识记成绩却远不如青年人。

(2)记忆广度下降。随着年龄的增长,老年人的记忆广度逐渐变窄。针对 60 岁以上老人的研究表明,65 岁组的记忆广度最大,平均能记住 6.25 个数,而 66~75 岁与 76 岁以上组老年人的记忆广度比较差。研究还发现,文化程度与记忆广度有关,同年龄段但文化程度高的老年人的记忆广度要大些。

(3)速度记忆衰退。这一特点与老年人神经系统的衰退有关。由于神经系统功能的下降,老年人的心理活动(包括记忆)和动作反应比较迟缓。在记忆上的一般表现是老年人要在较短时间内记住某些材料或要求对记过的材料迅速回忆起来,常常感到非常困难。

(4)再认能力较差。再认和回忆是记忆的基本过程,也是衡量一个人记忆能力的重要指标。老年人的再认能力普遍下降,这可能与神经系统功能下降有关。

3. 智力特点

智力分为流体智力和晶体智力。一般来说,流体智力是与基本心理过程有关的能力,如知觉、记忆、运算速度、推理能力等。流体智力通常在21岁左右达到顶峰,以后随着年龄的增加而衰退。晶体智力主要是通过掌握社会文化经验而获得的智力,如词汇概念、言语理解、常识等储存信息的能力,一直保持相对稳定。随着年龄的增长,人的晶体智力水平会越来越高。

4. 情绪和情感特点

青年人的情感丰富,中年人情绪稳定,人到老年,由于生理上的变化,社会交往、角色地位的改变以及心理机能的变化,比较容易产生以下消极的情绪和情感。

(1)冷落感。老年人,尤其是离、退休的老年人,由于年老体衰、集体生活减少、工作环境和职务变化,以前身边“门庭若市”的情景突然变为“门前冷落车马稀”,巨大的心理反差会给老年人带来冷落感。如果解决不好很可能发展为抑郁,严重影响老年人的生活质量。

(2)孤独感。老年人从工作岗位退下之后,由于周围环境的变化,社会交际和信息渠道急剧减少,很容易产生孤独感,尤其对于那些丧偶的老人,退休之后往往无所适从。调查表明,失去配偶的老年人和子女经常不在身边的老年人的死亡率明显高于正常的老年人。

(3)忧郁感。忧郁感也是老年人容易产生的情绪之一,主要是对自己健康状况的担忧,另外还有对物价水平、经济收入、晚年生活等的担忧。

(二)健身锻炼促进心理健康的效益

许多关于青少年和中年人的研究已经证明,有氧锻炼可以改善心理,降低抑郁、焦虑,提高自尊和认知功能,还有改善情绪状态、提升身体意象、增强自信心和提升自我效能感等。关于锻炼对老人人心境的影响的研究也得出了差不多的结论。许多研究认为,与不锻炼者相比,锻炼者有更低的抑郁和焦虑,尤其是对于那些抑郁和焦虑病人来说。身体锻炼能够增强老年人的幸福感。

年龄可能是衡量锻炼带来心理变化的一个合适的变量,因为它在人一生的不同阶段可能有不同的意义,性别或许也会缓和与锻炼有联系的心理健康益处。另外,一些研究者已经观察到参加身体锻炼的老年人的心理健康水平提高了。

尤其是激烈锻炼之后,心境量表里面的紧张、抑郁、疲劳、愤怒等维度有明显的减少,活力维度显著增加,紧张维度没有明显变化。姒刚彦等人是我国最早利用心境量表(BFS)来研究锻炼者心境改变的学者,他们对老年人的一项研究表明,锻炼者在锻炼后心境有了明显的改善。

如果锻炼能改善老年人的心境,那么,什么是诱发因素呢?对此,有两个可能性的解释:一是心境的提升归结于人们在锻炼环境中注意力从压力刺激中解脱出来;二是由机体释放的 β -内啡肽水平的降低可以解释心境的提升。也就是说,心

境的提升与体内 β -内啡肽的水平有关。

参与身体锻炼的另一好处就是身体自我概念和控制点的显著改变。知觉控制点涉及行为结果的内部或外部原因。例如,一个人会倾向于解释发生在他身上的事,不管事情发生的原因在不在他控制的范围之内。我们对健康负责任的程度与我们感觉到的自我控制水平有关,许多老年人解释说,随着年龄的增长,他们对健康的自我控制力减弱了。那些相信他们控制诸多生活变迁能力减弱的老人更倾向于放弃控制。然而,有规律的锻炼可以改变他们的知觉,最后增强自我概念。

与老年人参加身体锻炼相关的心境变化和自我知觉的调查研究已经提示了这种因果关系。对自主活动能力的觉知和关于身体任务的独立程度影响着老年人的生活方式和伴随焦虑,锻炼似乎对这些变量有积极的效果。即便如此,学者们对身体锻炼能够使心境改善这一观点的意见还是不一致的,并且,能够解释心境改善的潜在机制也没有被准确分类。

中老年期,人的认知功能开始逐步衰退,主要表现在信息加工的速度和信息加工的容量下降、反应速度减慢、记忆力下降、注意功能衰减等方面。而身体锻炼能够对认知活动产生积极的影响。例如,大脑功能,包括颜色识别,在一系列有氧训练之后都有所提升。1993—1995年期间,上海市体育协会、上海市体育教育科学研究所对体育锻炼与认知功能的关系进行了研究。结果发现,不参加体育锻炼而认知功能受损害的人数在增加,参加体育锻炼者比不参加体育锻炼者其认知功能损害得少,无论男女通过短期或长期的体育锻炼都能改善认知功能。毛志雄等人对北京城区182名中老年人的研究表明,在控制年龄、随机生活事件以及锻炼期望值等变量的影响之后,积极参加锻炼的中老年人其简单反应时和复杂反应时的值均短于不参加者,且差异极其显著。在短时记忆方面,积极参与身体锻炼的中老年人在“数字广度测验”(韦氏成人智力量表中的一个分测验)上的得分高于不积极锻炼组,而且达到了显著性差异。

另外,Dustman等观察到,被试者以最大心率的70%~80%参加为期四个月的有氧健身操训练,其流体智力显著提高。虽然目前关于中枢神经系统功能和锻炼之间积极关系的充分证据还不可能得到,但这种关系似乎是很有可能的。

Elsayed、Ismail、Young指出以下机制可以解释锻炼和由锻炼产生的身体适应为何能增强认知功能:增加大脑摄氧量、增加大脑摄入的葡萄糖、增强自尊,降低影响复杂心理任务表现的心理压力。

复杂任务的表现被强调似乎与适应水平没有可靠的相关性。这些复杂任务有问题解决、持续性注意和双重任务操作。而且,需要新颖的复杂过程的任务与锻炼的联系更多。尽管已有的研究结果支持了锻炼对各种心理功能有积极作用的假设,这一假设仍然没有被肯定。或许缺少一致性的结果要归结于其他因素,比如教育水平和社会经济地位。另外,由于人类伦理,许多研究的训练时间不得不减少,

通常仅有不超过几个月的时间。这也使锻炼对中枢神经系统的功能的影响不明显。

(三) 健身锻炼促进心理健康的理论机制

健身与心理健康(健心)有着密切的关系。心理健康是指个体心理在本身使用环境条件许可的范围内,所能达到的良好功能状态。也就是说,个体心理具有平稳的、良好的状态,对自然环境、社会环境有良好的适应性,并具有最好的功能状态。心理健康对人的生活、学习和工作都有重要意义。良好的情绪对人的行为具有增力作用,消极的情绪会影响人的正常学习工作,还会对人的身体心理产生许多不良影响。长时期的情绪压抑、忧虑和紧张,还可导致疾病。有调查表明,人运动时大脑会产生一种类似吗啡作用的物质——内啡肽,它可以降低抑郁、焦虑、困惑,以及其他消极情绪的程度。健身锻炼也给人们提供一个机会,使人们能够分散对自己的忧虑和挫折的注意力,在单调重复性的技术动作中,通过冥想、思考等思维活动,可能促进思维反省和脑力的恢复,这种对注意力的有效集中或转移,可以达到调节情绪目的。Berger(1988)指出,有氧运动、封闭式运动、没有人与人之间竞争的运动,有助于锻炼者的心理健康。经常参加健身锻炼,可使机体产生极大的舒适感。在各种运动项目中,去感受运动的美感、力量感、韵律感,从而陶冶情操,开阔心胸,激发对生活的自信心和进取心,形成豁达、乐观、开朗的良好心境。

(四) 通过健身锻炼促进成年男性心理健康的攻略

- (1) 主动培养对健身锻炼的兴趣。
- (2) 树立对健身锻炼的自信心。
- (3) 对参与健身锻炼的男性给予鼓励及必要的指导。

第二节 成年男性锻炼项目的分类与运动负荷的选择攻略

一、健身运动的概念与锻炼项目分类

(一) 健身运动的概念

健身是指为促进人体健康,达到理想的生活质量的一种行为方式。而以强身健体、健全心智为目的进行的一切身体活动,都可以称之为健身锻炼。而健身运动,是根据人体生命科学的原理,运用不同的运动方式,通过各种形式的练习,以增强人的体质、提高人的生活质量、促进人体完美、延长人的生命为目的的体育运动。它不是某一个单一的项目,而是一个广义的概念,是所有有益于身心的运动项目的概

括,包括健美运动、康复健身、体型修塑及娱乐与休闲健身等。

(二) 健身锻炼项目的分类

(1)根据锻炼目的分类。根据锻炼的目的可以将锻炼项目分为健身运动(狭义)、健美运动、康复运动、矫形运动、休闲运动、增高运动等。从锻炼的目的性切入,对活动进行分类,有助于我们有针对性地选择和运用适当的方式展开健身锻炼。

(2)根据能量代谢特点分类。按照人体运动时能量代谢的特点,可将锻炼项目分为有氧运动、无氧运动和混合运动三类。

在健身锻炼实践中,两者不规则而混合存在的锻炼项目较多,而且也有同一项目,由于方法强度的改变,而转变为有氧运动锻炼或无氧运动锻炼的项目,例如长跑、放松慢跑是有氧运动锻炼,而竞赛时短距离全力跑则转为无氧运动。按体力水平,同样的速度,体力强的人为有氧运动锻炼,而体力差的人则可能成为无氧运动锻炼等。因此,只按项目本身不能一概判定是否属有氧或无氧锻炼,要具体问题具体分析。

二、健身锻炼项目的选择及其锻炼原则

(一) 最佳健身锻炼项目的选择

选择最适宜的运动项目进行健身锻炼,是达到身心健美状态的前提。而达到人体的完美状态也可以说是锻炼者的终极目标。新概念运动健身锻炼要求包括3个运动种类。

第一类,有氧运动的耐力性锻炼:如步行、慢跑、走跑交替、游泳、骑自行车、滑冰、越野滑雪、划船、跳绳、上下楼梯、室内功率自行车、活动平板(跑台)、健身操锻炼等。

第二类,伸展性锻炼:如专门伸展操、太极拳、太极功、气功、瑜伽、普拉提、五禽戏、八段锦及各种医疗体操和校正体操等。

第三类,负重锻炼:中强度的,足以发展和维持去脂体重、发达肌肉、健美体格的力量性锻炼,必须成为成人身体锻炼的计划中的重要组成部分。美国运动医学学会推荐的力量锻炼形式为:有主要肌肉群参与,每组练8~10次,重复做8~12组,每周至少锻炼2次。

科学合理地选择并安排好上述锻炼项目及内容,处理好有氧、拉伸和力量练习之间的比例关系,是获得最佳健身锻炼效果的基础。

(二) 健身锻炼必须遵循的原则

健身锻炼的原则,是运动健身过程客观规律的反映,是运动健身实践普遍经验的总结和概括。为了取得最佳健身效果,达到健身的目的,除了要遵循体育锻炼的

普遍规律之外,还应遵循健身锻炼特有的原则。

1. 目的性原则

运动健身是一个主动接受负荷刺激,克服一定的困难和疲劳的活动过程。如果没有明确的健身目的,就会缺乏思想动力,行动上也就不会自觉,健身锻炼就不会坚持下去。只有充分意识到健身锻炼的价值,有着明确的目的才能真正接受困难和疲劳的经验,在吃苦和流汗中找到欢乐,在辛勤中获得硕果。

2. 超负荷原则

在健身活动中,既有一定的变化,又有一定的身体疲劳程度,才有助于有效地刺激机体、增强体质。一般来讲,有机体适应某种水平的负荷刺激后,若长此以往,身体的反应就会越来越小,工作能力(体力、体能)也只能保持在原有的水平上。因此,为了不断提高体力和体能,就应适时而不断地提高和加大运动负荷,只有这样才能不断获得“超量恢复”,持续实现增强体质的健身效果。

3. 演进性原则

人体内脏器官系统的功能活动有一定的惰性或处于相对稳定的状态,因此,机体对外界环境的适应能力和工作能力的提高有一个逐步变化的过程。所以,在参加健身锻炼及学习技能时,目标的制订、内容和手段的选择、方法的运用、运动负荷的安排必须贯彻由易到难、由简到繁、由浅入深、由小到大的原则,逐步提高,使机体逐渐地进入工作状态,不可急于求成、毫无铺垫,否则,易发生运动伤害。

4. 个别对待原则

健身锻炼者应根据主客观的需要和条件,有针对性地进行健身锻炼。即从个人的学习、工作、生活的角度出发,根据自己的年龄、性别、健康状况、兴趣爱好、传统习惯、职业特点、作息制度、自然条件、可用的健身器材设备和场地等综合因素,来确定锻炼目标,制订锻炼计划或运动处方,选择针对性较强的项目、内容、方法、负荷等来进行锻炼,以达到增强体质、健益身心、延年益寿的良好效果。个别性原则一般分为可接受性和个别对待两大因素。贯彻个别对待原则就是要做到因人而异,区别对待,不强求一致。

5. 特异性原则

特异性原则,是指健身锻炼所产生的适应与锻炼类别的选择有关。比如,两个双胞胎兄弟,一个参加耐力项目锻炼,另一个参加举重锻炼,最后产生的运动适应会有所不同,参加耐力项目锻炼者的身体变瘦,心脏功能增强,另一个则会在肌肉块和力量上发生积极适应。这种由于施加的负荷类型不同所产生的结果上的差异即为特异性原则。在健身锻炼中,一般将重点放在心肺机能的改善上,并将力量锻炼(主要是健美肌肉练习)包含在其中,合理安排。

6. 系统性原则

在运动健身锻炼中,不论是初练者,还是长年坚持锻炼的人,都必须按计划、有

步骤、不间断、科学地安排和进行系统的锻炼。只有这样,才能保证良好的健身锻炼效果,不断提高健身锻炼的水平,最后达到预期的健身锻炼目的。贯彻系统性原则包括制订好健身锻炼计划、循序渐进地安排运动负荷、保证负荷内容间的内在联系等方面。

7. 全面性原则

从整体出发,全面锻炼和发展身体的各个部位、各器官系统的机能,各种身体素质与基本活动能力。健身锻炼以追求身体形态、机能、身体素质与心理等身心全面和谐发展为首要目标。在锻炼过程中,全面性原则主要体现在力量与速度、耐力、协调、柔韧等素质练习相结合,促进身体素质的全面发展;动力性和静力性相结合,大肌肉群和小肌肉群相结合,促进全身肌肉群的匀称发展;练习形式多样化,全方位刺激、发展身体各部位与各器官系统;主动性运动与被动性运动相结合;无氧运动与有氧运动相结合等方面的安排与实践上。

8. 经常性原则

健身锻炼者根据自己所确定的近期和远期的锻炼目的,保持有计划、持续不断的参加健身锻炼即为经常性原则。按照“用进废退”的学说,根据健身运动增强体质靠“积累”、提高锻炼机能有“过程”、锻炼效果“不稳定”(研究表明:停止锻炼后,原来锻炼所获得的效应,将按增长耗时的 $1/3$ 速度消退)的特点,每周参加健身锻炼不宜少于两次,每天都进行规律性的锻炼最为理想。克服惰性、排除干扰、形成条件反射般的锻炼需要和生物节奏,以及养成经常性锻炼的习惯即为健身活动经常性原则的具体贯彻。

以上八项原则相互独立、联系密切,并构成健身活动互为依存的整体,在锻炼实践中,应予以全面贯彻、实施。然而,在对待具体问题时,各项原则则各有适宜与指导作用。

三、运动负荷价值规律的运用攻略

运动负荷(Exercise Workload, EW)是指加载于机体上的各种外部物理“功”的总称。健身运动过程中都存在运动的负荷,它包含运动量与运动强度这两个方面。前者反映负荷对机体刺激的量的大小,后者反映负荷对机体刺激的深度。负荷的量和强度分别通过不同的侧面表现出来,但是也可以运用不同的指标反映运动量和运动强度。不合理的运动时间、运动负荷、运动量非但不能达到锻炼目的,而且还会对身体造成慢性伤害。长期无效的健身不但浪费时间,而且可能在不知不觉中侵害我们的健康。

运动量是指在一定运动强度下维持的时间长短和一定时间内的次数,是运动强度、持续时间和频率的乘积,即运动的总量。运动量是运动健身计划中最重要的内容,是健身有效性和安全性的关键。根据年龄、性别、运动强度的大小,运动量还