

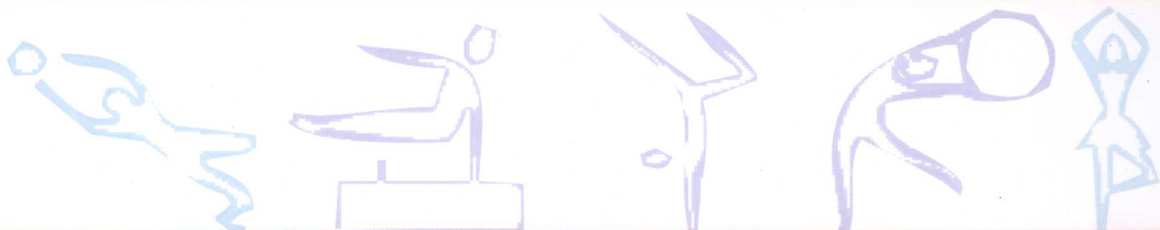


普通高等学校体育教育专业主干课教材
全国普通高等学校体育教学指导委员会审定

健美操

(第二版)

黄宽柔 李佐惠 主编



SPORTS

国家级精品资源共享课“健美操”



iCourse · 教材



高等教育出版社

普通高等学校体育教育专业主干课教材
全国普通高等学校体育教学指导委员会审定

健美操

Jianmeicao

(第二版)

黄宽柔 李佐惠 主编

高等教育出版社·北京

内容提要

本教材是普通高等学校体育教育专业主干课系列教材《健美操》(2008年版)的修订版。全书共4章,介绍了健美操的基本理论、基本技术、锻炼设计、练习方法、教学指导、创编原则与程序等,并编入了创编实践作业、健美操常用英语词汇。书中采用二维码植入的方式关联动作视频,手机扫码即可轻松观看学习。

本教材内容丰富,形式多样,不仅可以作为体育教育专业健美操必修课教材,也适用于普通高等学校本科、专科、中等职业学校及成人教育学院的其他体育专业和公共体育选修课教学,还可以作为业余健美操爱好者的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

健美操 / 黄宽柔, 李佐惠主编. -- 2版. -- 北京 : 高等教育出版社, 2016.3

ISBN 978-7-04-044896-2

I. ①健… II. ①黄… ②李… III. ①健美操-高等学校-教材 IV. ①G831.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第030442号

策划编辑 范峰	责任编辑 汪鹂	封面设计 张申申	版式设计 范晓红
插图绘制 黄建英	责任校对 窦丽娜	责任印制 刘思涵	

出版发行	高等教育出版社	网 址	http://www.hep.edu.cn
社 址	北京市西城区德外大街4号		http://www.hep.com.cn
邮政编码	100120	网上订购	http://www.hepmall.com.cn
印 刷	山东临沂新华印刷物流集团		http://www.hepmall.com
开 本	787 mm×960 mm 1/16		http://www.hepmall.cn
印 张	17.5		
字 数	290千字	版 次	2008年6月第1版
购书热线	010-58581118	印 次	2016年3月第2版第1次印刷
咨询电话	400-810-0598	定 价	29.50元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物 料 号 44896-00

编者名单

主 编：黄宽柔（华南师范大学）

李佐惠（华南师范大学）

副主编：周建社（湖南师范大学）

邱建钢（成都体育学院）

编写成员：马鸿韬（北京体育大学）

李亚楠（河南中医学院）

张海莉（澳门理工学院）

徐中秋（广州体育学院）

周 燕（华东师范大学）

英文校译：廖玉光（香港教育学院）

张华鸿（华南师范大学）

邓昌友（华南师范大学）

影像教材编制：

杜炫杰（华南师范大学）

程丹彤（亚洲健身学院）

冯道光（华南师范大学）

骆 峰（华南师范大学）

宋 波（广州体育学院）

由于本教材内容丰富,形式多样,具有较大的选择性,因此不仅可以作为体育教育专业健美操必修课教材,也适用于普通高等学校本科、专科、中等职业学校及成人教育学院的其他体育专业和公共体育选修课教学,还可以作为课外健美操锻炼和训练的参考用书。

本教材是由教育部组织全国部分高等院校健美操领域的专家学者共同编写的。主要分工如下:黄宽柔主编负责制定全书的编写指导思想和编写体例,设计编写框架和目录,负责全书的统稿、修改与补充,并编写了第四章第一、二节及附录,补充了参考文献,选择、审定、增补了二维码拓展视频;李佐惠主编负责全书的校稿;周建社副主编编写并修订了第一章第四节和第四章第三节之一;邱建刚副主编编写并修订了第一章第一节、第二章第三节和第三章第三节之三;编写组成员马鸿韬编写了第一章第二节和第二章第一节;李亚楠编写了第一章第三节和第三章第一节之一;张海莉编写了第二章第二节和第四章第四节之一;徐中秋编写了第三章第一节之二和三、第二节之一和二,第四章第三节之二和第四节之二;周燕编写了第三章第一节之四和第二节之二。同时,廖玉光、张华鸿和邓昌友老师翻译和校订了附录健美操常用英语词汇。此外,杜炫杰负责拓展视频的摄制及网站工作。在教学视频中:邱建钢在第三章第三节推出了其主编的第一套全国啦啦操(花球)规定套路。在拓展视频中:李亚楠在第三章第一节创编了初、中、高级健身操组合,冯道光创编了有氧舞蹈,黄宽柔创编了有氧踏板操和第四章第二节的大众健身操规定套路自编队形范例;宋波在第三章第二节中创编了五人竞技健美操;程丹彤在第三章第三节中创编了搏击健身操和拉丁有氧健身操,骆峰创编了集体花球啦啦操。

本教材的编写和出版得到了教育部体育卫生艺术司和全国高等学校体育教学指导委员会的指导,并得到高等教育出版社、华南师范大学、湖南师范大学、成都体育学院、北京体育大学、河南中医学院、澳门理工学院、广州体育学院、华东师范大学、香港教育学院和亚洲健身学院等单位的大力支持,同时,参编单位健美操队学生还为本书图片和视频拍摄付出了辛勤劳动,在此一并表示衷心的感谢!

由于此次修订时间仓促,书中难免有缺点和不足之处,恳请读者予以批评指正。

编写组

2015年10月

编写说明

本教材是普通高等学校体育教育专业主干课系列教材《健美操》(2008年版)的修订版。

本次修订一方面保留了原有教材成熟的体系,全书内容分为4章,介绍了健美操的基本理论、基本技术、锻炼设计、练习方法、教学指导、创编原则与程序等,并编入了创编实践作业、健美操常用英语词汇,使本教材体现出理论与实践相结合,传授知识与培养能力并举,课内训练与课外锻炼互补,集体学习与个人自学兼顾,专项提高与外语学习相促进的时代特色。

另一方面在原有基础上进一步完善,遵循教育部颁布的《普通高等学校体育教育专业主干课程教学指导纲要》的要求,使教材内容坚持以学生为本、为教学服务的原则,删减了比较陈旧的内容,增加了前沿及突出实践能力的内容,体现了“十二五”期间教学的最新动态及教育技术的最新发展。主要修改补充了以下几个方面:

1. 根据2013—2016年国际竞技健美操竞赛规则,竞技健美操增加了两个竞赛项目,即有氧舞蹈和有氧踏板,相关内容介绍增补进第一章。

2. 在第一章第四节健美操的观赏指导中删去了旧的健美操竞赛规则的内容,新编内容中体现了2013—2016年最新的国际竞技健美操竞赛规则的精神。

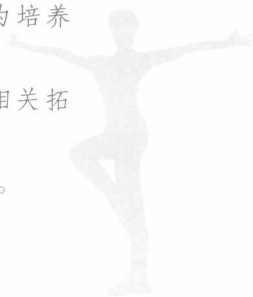
3. 在第三章健美操套路实践中更新了花球啦啦操的教学套路。同时,在每个套路之后增加了不同于教学内容的拓展视频,给读者更多的信息,以开阔眼界。

4. 进一步规范和统一了第三章健美操套路动作说明的呈现方式,以便使读者更清晰地确认图解的归属。

5. 在第四章第二节健美操队形设计中增加了创编范例视频,为培养学生的创编能力提供了示范与参考。

6. 尝试二维码关联网络资源的方式,通过手机扫码,可浏览相关拓展视频,增加学习的生动直观性,突破了纸质教材的局限性。

7. 再次校正了附录健美操常用英语词汇,使其更为准确、规范。

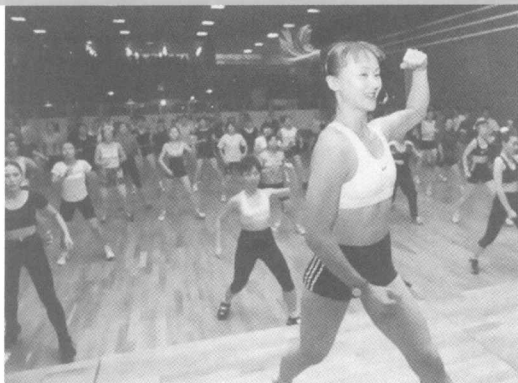


目 录

第一章 健美操基本知识	1
第一节 健美操运动概述	2
第二节 健美操锻炼指导	9
第三节 健美操的组织教学	23
第四节 健美操的观赏指导	33
第二章 健美操基础训练	43
第一节 健美操基本动作训练	44
第二节 健美操身体能力训练	85
第三节 竞技健美操基本难度动作训练	97
第三章 健美操套路实践	105
第一节 健身健美操	106
第二节 竞技健美操	161
第三节 时尚健美操	191
第四章 健美操创编指导	227
第一节 健美操造型创编	228
第二节 健美操队形设计	238
第三节 健美操音乐选配	243
第四节 健美操套路创编	251
附录 健美操常用英语词汇	263
参考文献	269



第一章 健美操基本知识



本章导读

青春、健康、激情、活力是每一个人向往的生活状态，而健美操运动正为实现您的目标插上飞翔的翅膀。在这里有健美的造型，有动感的舞蹈，有高超的技艺，还有激情澎湃的音乐，这一切构成了健美操不可抵挡的独特魅力，它使健身者为之痴迷，使运动员为之疯狂。作为体育专业的学生，未来的学校体育教师和社会体育指导员，不仅应当率先加入塑造健美身心的运动行列，还应更全面、深入地了解健美操，懂得如何教授健美操、指导健美操锻炼。为此，本章将为你打开一扇门，引领你进入一个充满青春活力的世界！

教学目标

- 了解健美操运动产生和发展过程
- 能独立设计健美操运动锻炼方案
- 懂得健美操锻炼效果的评价方法
- 掌握健美操活动的组织与教学法

学习内容

- 健美操运动概述
- 健美操锻炼指导
- 健美操组织教学
- 健美操观赏指导



第一节 健美操运动概述

？ 学前思索

1. 健美操是如何兴起与发展的？
2. 健美操如何分类？
3. 健美操有哪些主要特点？



一、健美操的兴起与发展

健美操是近几十年发展起来的一项新兴的体育运动项目，它起源于传统的有氧健身操，是以有氧运动为基础，以健、力、美为特征，融体操、音乐、舞蹈为一体的大众健身方式，也是竞技运动的一个项目。通过徒手、手持轻器械和在专门器械上进行的健美操练习，可达到健身、健美和健心的目的，并具有竞技性、娱乐性和观赏性。从 2005 年起，国际上将健美操统一命名为 Aerobic gymnastics。

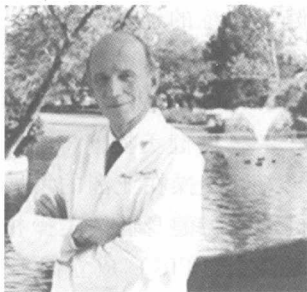
健美操作为一项独立的体育运动项目兴起于 20 世纪 60 年代末 70 年代初，源于人们对健美的需求，是体操、音乐、舞蹈逐步结合与发展的产物。从服务于大众健身需要的现代健身健美操的诞生到高水平竞技健美操的出现，经历了一个飞速发展的过程。

（一）现代有氧健身操的兴起与发展

从 20 世纪 60 年代末开始，信息技术的快速发展使人们脑力工作增加，体力活动减少，加之营养物质的过多摄入，给人带来了一系列的健康问题。例如，肥胖、心血管疾病，以及随着各种压力的增加而引起的心理问题等。在发达国家，为了抵御这种健康危机，人们发明了各种各样的健身方法，如慢跑步、骑自行车、打球等，通过一系列的有氧运动来达到减肥、健身、保健的目的。

1968 年美国太空总署医生库帕（Coper）博士根据宇航员所处的特殊环境和对宇航员身体功能的特殊要求，为太空人的体能训练设计了 Aerobics Exercise（有氧健身操锻炼），这种有氧健身操出现不久便因其对

身体功能,尤其对心血管和体型的作用而引起了人们的特别关注。1969年杰姬·索伦森又结合当时流行于美国黑人的各种爵士舞和非洲民间舞,创编了一种操、舞结合的健身舞。健身舞带有娱乐性,形式新颖,把具有较强节奏感的音乐与自然而大幅度的动作融为一体,对现代健美操的形成产生了深远的影响。有氧健身操根据有氧运动的原理,吸收了体操中的徒手动作和当代流行的舞蹈动作,形成一个既有很多运动项目“遗传基因”,又具有独特内涵的新兴运动项目。



库帕

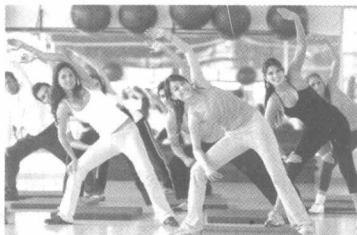
简·方达是美国好莱坞20世纪70年代的电影明星。但简·方达小时候并没有天赋的好身材,她采用“节食”“呕吐”、服用可卡因和利尿剂等方法减肥。随着服药时间的增长,体重虽然减轻了,但体力也下降了。1976年英国伦敦的一位医生告诫她,长期服用利尿剂会造成身体缺钾,引起严重的肌肉和肾衰竭。简·方达在经历各种减肥方法失败的打击后,认识到“健康的美才是真正的美、持久的美”。此后她选择了体育锻炼并终于获得了成功。为了向人们介绍健康减肥的方法,她撰写了《简·方达健身术》一书,她在书中写道:“有氧健身操可以改变你的形体,烧掉身体各处积存的多余脂肪,并且在你从未想到的部位增强肌肉张力,它使你在身体上和心理上感觉更加良好。”她用有氧健身操来保持身体健康和体态苗条的成功经验,对世界健美操运动的发展产生了很大的影响。



简·方达

美国是对健美操运动发展有着较大影响的国家,拥有上千个健美操俱乐部和健身房。众多的人参加各种类型的健美操练习,用于体操、舞蹈和健美操的活动经费每年也有几亿美元。此外,美国还是竞技健美操的创始国。

健美操在欧洲的开展也很普及,在法国练习健美操的人已达400万人,每人每年约花335美元参加健美操中心的活动。仅巴黎一座城市就有1000多个健美操中心,法国电视台的健美操节目成了最受欢迎的节目之一。德国每年用于



健美训练的经费开支达 16 亿马克。而意大利的罗马也有 40 个健美操场所, 每天做操的人从早到晚络绎不绝。俄罗斯把健美操列入大、中学校教学大纲, 还举办全国性教练员培训班, 定期在电视上向广大健美操爱好者教授健美操。

健美操在亚洲的发展已风起云涌。日本的健美操竞赛制度是将竞技性健美操与健身性健美操相结合, 吸引了更多的健美操爱好者。在国际体联联合会 (FIG) 成立健美操委员会以前, 总部设在日本的国际健美操联合会 (IAF) 一直是国际上最大的健美操组织。健美操在新加坡、韩国、中国香港地区以及东南亚国家和地区发展得也很迅速, 人们把参加健美操运动作为健身防病和丰富精神文化生活的一部分。

现代健美操热传入中国是在 20 世纪 70 年代末 80 年代初。开始是引入了扭动全身各关节的非洲民间舞蹈与基本体操相结合的迪斯科健美操, 后来把中国古老文化的武术、民间舞蹈等与欧美健美操融为一体, 创造了具有中国特色的徒手健美操和持轻器械的健美操。1982 年 2 月中国青年出版社出版了《美·怎样才算美》一书, 选登了陈德星创编的“女青年健美操”和牛乾元创编的“男青年哑铃操”。从此“健美操”一词迅速被广大体育工作者采用。1984 年北京体育学院成立了健美操教研室, 接着上海体育学院也相继成立了健美操教研室, 率先开设了选修和专修课, 培养了一大批健美操师资。目前健美操已被教育部列为普通高等学校体育教育专业的主干必修课, 并已成为我国各级各类学校体育课或课外活动中一项深受师生欢迎的教学内容和锻炼项目。与此同时, 各种健美操中心、俱乐部、培训班如雨后春笋般涌现, 许许多多的人选择健美操作为自己主要的健身方式。



(二) 现代竞技健美操的诞生与发展

随着健美操运动的发展, 健美操的种类日益丰富, 竞赛活动也较为活跃。1982 年美国出现了竞技健美操单人赛, 1984 年又出现了单人、双人、三人比赛项目。1985 年美国举行了首届全美健美操锻炼 (Aerobic Exercise) 锦标赛。

竞技健美操的首次国际比赛是由国际健美操联合会 (IAF) 在 1983 年举办的第一届国际健美操比赛, 有近百名运动员参加。此外, 比较著名的比赛还有由国际健美操冠军联合会 (ANAC) 举办的世界健美操冠军

赛,而且在1998年的此项赛事中还增加了少儿健美操比赛。国际体联(FIG)从1995年开始,每年举办国际体联(FIG)健美操世界锦标赛,每届均有30多个国家、百名以上运动员参赛。各健美操国际组织还单独或联合举办各种世界健美操巡回赛和大奖赛,以扩大健美操运动在世界范围的影响。这些都表明竞技健美操是一个很有生命力的竞技体育项目。目前,健美操界正在为使健美操成为奥运会正式比赛项目而努力。

竞技健美操比赛项目当初分为男单、女单、混双和三人项目,国际体联(FIG)比赛在2002年增加了6人比赛项目。此外,俯卧撑、仰卧起坐、高踢腿、开合跳曾是比赛的规定动作,是竞技健美操动作难度的标志。但随着比赛激烈程度的增加和运动员技术水平的提高,规定动作已被取消。今后竞技健美操的技术发展趋势将是突出成套动作编排的艺术性和动作的创新性,避免动作的对称性和重复性,提倡多样化,难度水平和动作质量将不断提高。

竞技健美操在中国的发展非常迅速。1986年4月6日在广州举办了首届“全国女子健美操邀请赛”,设有集体6人和个人两项比赛。1987年5月,在北京举办了我国首届正式的竞技健美操比赛——长城杯健美操邀请赛。这次比赛吸收了美国阿洛别克健美操的比赛项目,结合我国健美操的比赛特点,举行了男女单人、混双、男女3人、混合6人5个项目的比赛。1989年1月,在贵州举行的第3届长城杯健美操邀请赛上,正式使用了国家体委审定的具有中国特色的健美操竞赛规则。1988年6月在北京举办了长城杯国际健美操邀请赛,有中国、美国、日本、巴西等国家和中国香港地区的30多名运动员参赛,同时在北京还成立了国际健美操协会筹委会。

1992年9月中国健美操协会(CAA)在北京成立,先后制定了《全国健美操指导员专业等级实施办法》(试行)、《全国健美操大众锻炼标准实施办法》和《健美操等级运动员规定动作》,这些举措对我国健美操运动的普及与提高具有重大意义。1999年我国正式使用FIG国际健美操评分规则,这标志着我国竞技健美操竞赛与国际接轨。

1992年2月,中国大学生体育协会健美操艺术体操分会(CSARA)成立,协会每年举行一届大学生健美操艺术体操锦标赛,并将健美操作为中华人民共和国大学生运动会正式比赛项目,这标志着我国高校健美操运动已进入一个崭新的发展阶段。

2002年8月,我国组队参加了第7届健美操世界锦标赛,在这次大赛上,中国选手取得了3人操的第7名。2004年5月在保加利亚举行的

第8届健美操世界锦标赛上,我国选手取得了6人操第3名的好成绩。更可喜的是我国选手在2007年健美操世界锦标赛上,荣获6人操冠军。近年来中国健美操队在世界健美操锦标赛中成绩斐然,不断攀升。2010年获三人操冠军,2012年和2014年连续两届获三人操、六人操、有氧舞蹈和有氧踏板4项冠军。目前,中国的竞技健美操技术水平已当之无愧地达到世界强国水平。

二、健美操的分类与特点

(一) 健美操的分类

健美操内容丰富、形式多样、种类繁多,按照不同的目的和任务,可将健美操分为健身健美操和竞技健美操两大类(图1-1-1)。



图 1-1-1 健美操分类示意图

1. 健身健美操

健身健美操是一种有氧运动,也称为有氧健身操。它以健身为目的,通过在有氧供能的条件下,按照一定的顺序全面锻炼身体的各个部位,提高有氧代谢能力,增进健康,健美形体,焕发精神,娱乐身心。为了保证一定的运动负荷和锻炼的全面性,其动作多以重复(可持续中低强度的全身性运动达1个多小时)对称的形式出现,也可使用器械增加锻炼效果。健身健美操主要是面对大众,故也称为大众健美



操。健身健美操动作比较简单,讲究针对性和实效性,节奏感强,强度和难度相对较低,而且练习时间可根据个体情况而变化,所以为社会不同年龄、性别、职业、基础的人所喜爱和选用。近年来随着人们对健身娱乐的需求越来越强,出现了多种时尚的徒手健美操与健身舞,进一步丰富了健身健美操的练习形式。

2. 竞技健美操

竞技健美操是在健身健美操的基础上发展起来的,有特定的竞赛规则和评分办法,其成套动作必须展示连续的动作组合、柔韧性和力量,并在综合运用7种基本步伐的同时,高质量地、完美地完成各类难度动作。竞技健美操对人的身体素质、技术难度和艺术表现力有较高的要求,是展示人体健、力、美的竞赛项目。竞技性健美操在参赛人数、比赛场地和动作的时间等方面都有严格规定。



(二) 健美操的特点

健美操与其他体育锻炼方式相比较,具有以下几个主要特点:

1. 健身美体的实效性

健美操是以人体解剖学、人体生理学、体育美学、体育心理学等多学科理论为基础,以健身美体为目的而创立的健身运动。与其他体育项目相比,健美操动作讲究健美大方,强调力度和弹性,以不停顿地连续走、跳、跑,消耗练习者过剩的脂肪,增强肌肉力量,提高协调灵敏性,表现健美的体姿。可以说健美操对塑造人健美的体形、培养健美体态、提高人的协调性和弹跳能力以及增强审美意识作用较大。

2. 强烈的时代感与动律性

健美操把基本体操、现代舞蹈和有节奏感的音乐巧妙地融于一体,是具有鲜明特色和强烈时代感的新型体育项目。其动作素材多为富有时代感的现代舞蹈、时尚体操,其音乐多取材于迪斯科、爵士、摇滚等现代音乐。与艺术体操、花样游泳、自由体操、技巧等具有音乐伴奏的体育项目相比,健美操的配乐更强调旋律的激昂振奋,节奏的鲜明强劲,使健美操体现出一种鲜明的律动感,充满着青春活力。健美操因其自娱自乐的特点而深受青年学生的喜爱。



3. 高度的艺术性

健美操是一项追求健与美的运动项目，强调艺术性。与同样具有艺术性的体育项目相比，健美操比起健美运动更具动感和弹性（非静止造型），比艺术体操更强调健美和力度（非柔美和连绵不断），比基本体操更讲究多变与活力（非完全对称和“横平竖直”）。参加健美操锻炼，不仅使练习者锻炼了身体，增强了体质，而且从中得到了美的享受，提高了审美意识和艺术修养。

4. 广泛的适应性

健美操能够健身美体，符合现代人追求健美身心的需要。在激昂振奋的音乐声中，舒活筋骨，自娱自乐，能给人们带来欢快奔放的情感体验。健身健美操的动作套路形式多样，节奏有快有慢，套路有长有短，动作有难有易，运动负荷和运动强度的大小可任意调节，适合于不同行业、不同年龄、不同性别、不同体质的练习者锻炼，各种人群都能从健美操练习中找到适合自己的练习方式，并得到乐趣。此外，健美操锻炼对场地、器材条件要求不高，练习起来简便安全，适合在不同地区、不同条件的人群中开展。



作业

1. 阐述健美操的概念、起源和发展概况。
2. 健身健美操与竞技健美操之间有什么区别？
3. 试谈健美操的特点。

第二节 健美操锻炼指导

? 学前思索

1. 健美操运动的锻炼意义有哪些?
2. 为健身者制订健美操锻炼计划时应该考虑到哪些因素?
3. 怎样确定健美操锻炼者的有效健身负荷?
4. 如何评价健身效果?



一、健美操锻炼的意义

为使学生对健美操锻炼产生浓厚的兴趣,使之成为终身锻炼的运动手段,达到终身受益的功效,先来了解一下健美操的锻炼意义。

(一) 增强体质

1. 提高运动系统的功能

人体的运动系统是由肌肉、骨骼、关节和韧带组成的。健美操锻炼是人体各大小肌肉群与各关节相互配合、协调活动的过程。首先,经常参加健美操锻炼,不但可以使肌肉面积和力量增大,弹性提高,还可以消耗多余的脂肪,使体态显得刚劲有力、匀称灵巧,实现身体的曲线美。其次,通过健美操练习,还能促进骨骼的正常发育,使骨密质增强,骨骼变粗,提高骨骼抗弯曲、抗压、抗拉、抗扭转等能力。同时,可以增大关节与韧带运动的幅度,提高灵活性和稳定性,这对人体的生长发育十分有利。



2. 提高心血管系统的功能

人体的心血管系统由心脏、血管和血液三部分组成。提高和改善人体心血管系统功能的体育锻炼方法有很多,如游泳、慢跑、散步等,但健美操相对于其他项目具有独特的魅力。健美操一方面以其灵活多变的健美动作,欢快的动感音乐,提高了人们参加健身锻炼的兴趣,可使练习者在不知不觉中延长锻炼时间,而这也正是提高人体心血管功能的关键。另一方面,参加健美操锻炼时,由于肌肉的紧张活动,其脉搏频率加快,常处于中等强度以上水平。此时心脏的工作量增加,心脏毛细血管开放增多,心肌的血液供应能力和新陈代谢功能加强,增加了心肌的蛋白质和糖原的储备。经常进行健美操锻炼,可使心肌纤维变粗,心肌增厚,心腔容量增大,心肌和血管的弹性增强,从而提高心脏的收缩力和血管的舒张功能,使得心搏有力,输出量增加。

3. 提高呼吸系统的功能

呼吸系统由呼吸道(包括鼻、喉、气管和支气管)和肺组成。健美操锻炼的特点是,在音乐节奏的控制下,完成较大力度和幅度的上肢动作和跑跳动作,并保持一定的时间,一套健身健美操动作时间少则3~15分钟,多则30~60分钟。在健美操锻炼过程中首先是提高呼吸深度,然后是增加呼吸频率,同时还要求队员呼吸匀称协调,面部表情自然轻松。这样就使每次呼吸的气体交换量得到增加,既利于呼吸肌的休息,又可提高呼吸系统的功能储备,从而保证在激烈运动时,满足气体交换的需要,提高人体的功能水平。

4. 提高消化系统的功能

在进行健美操锻炼时,愉快兴奋的环境可以抑制忧虑、抑郁的情绪,使脾胃功能得到增强。有研究表明,健美操还可预防某些胃肠疾病的发生。另外,由于健美操髋部活动较多,使腹肌和膈肌的运动幅度加大,对胃肠道产生“按摩作用”,使腹腔血液循环旺盛,胃肠的消化与吸收功能增加,有助于增强食欲,促进营养的吸收和利用。

5. 提高神经系统的功能

人体在进行健美操锻炼时主动肌、协同肌和对抗肌共同运动,在大脑皮质相应的运动中枢指挥下,具有高度的精确性和协调性。经常练习健美操会提高神经系统的均衡性和灵活性,从而提高中枢神经系统的功能水平。健美操的音乐具有鲜明强劲的节奏,对人的中枢神经系统也是一种特殊的刺激,增强大脑皮质的兴奋性,从而改善和提高中枢神经的活动能力。人们伴着欢快的音乐跳健美操,不仅能消除紧张情绪,忘记疲劳与烦