

顾问 田光哲 主编 宋争辉

CETTIC 职业培训指定教材

走向职业生涯

—— 课程体系与岗位对接

中国就业培训技术指导中心
南阳师范学院 组织编写

5

河南人民出版社

CETTIC 职业培训指定教材

走向职业生涯

——课程体系与岗位对接

(体育专业)

中国就业培训技术指导中心
南 阳 师 范 学 院 组织编写

顾 问 田光哲
主 编 宋争辉

河南人民出版社

本分册编委会

主 编	刘笑舫		
副主编	杨 松	张 旻	
编 委	许海滨	王 满	何 静
	邢 午	万力芳	方小华
	邓忠伟	武胜奇	刘宝丰

前言

大学生专业课程体系与就业岗位技能对接培训是劳动和社会保障部和我院为适应新形势下大学生就业工作的要求,满足社会对高素质技能劳动者的迫切需求,促进技能劳动者就业而推出的重要举措。这种培训的特点是:以就业为导向,强化课程专业体系与岗位技能之间的联系,面向社会急需岗位有目的地开展专项技能培训,从而使大学生及有关人员掌握必需的岗位技能,实现就业和再就业。

当前影响大学毕业生就业的首要因素是大学生的学科专业体系和从业岗位技能之间有脱节,存在空白地带,所学知识不能很好地适应就业岗位的需求,因而缺乏就业竞争力。对此,南阳师范学院领导未雨绸缪,在中国就业培训技术指导中心的大力支持下,对大学生开展专业课程体系与就业岗位技能之间的对接培训。我们编写这套教材目的在于帮助大学生通过有针对性的训练,尽快实现学科专业体系的理论向岗位技能的拓展,达到岗位技能的要求,实现学科专业与岗位技能的对接,给大学毕业生一把就业的“金钥匙”。

本套教材是建立在大学生修完高等教育专业课程的基础上,以岗位——岗位技能——岗位核心技能——岗位核心技能点为主线,通过总操作程序——操作步骤——达到标准——注意事项——相关知识五个环节呈现技能培训内容,力求使教学训练更加简便易行,功能配套,加强针对性,体现技能培训的特点。

大学生专业课程体系与就业岗位技能培训将采用案例教学、实践教学、情景教学、师生互动等方式,让大学生多体验、多实践、多动手、多操作,采用“直接下水学游泳”的培训方式,让大学生在实践和体验中学到技能。

为了最大程度满足各类学生就业需要,在编写过程中,既考虑到高等院校和各类培训机构的需要,也要考虑到中等职业学校教学的实际需要。我们希望本套教材能促进高等教育教学改革、提高大学生从业技能水平,起到积极的推动作用。

由于开展大学生学科专业体系与就业岗位对接培训是一个新事物,其教材内容定有不完善的地方,诚请广大同仁指正!



2008年7月

目 录

岗位 1 健身训练师	1
单元 1 指导健身前准备	1
●与顾客沟通并制定相应运动处方	1
●顾客个人资料调查	1
●健身服务介绍	1
●了解顾客健身目的与要求	2
●进行顾客健康状况测定	2
●制定运动处方	3
单元 2 运动技能指导	5
模块1 健身操篇	5
●健身操概述	5
●健身操训练员应具备的能力	5
模块2 健美训练篇	16
●健美训练概述	16
●器械的维护与整理	17
●器械训练前的准备工作	19
●身体各大肌肉群的训练方法	19
●器械训练的保护与帮助	25
●器械训练中的注意事项及易犯错误	25
单元3 健身与常见损伤	26
●健身中常见运动损伤预防与治疗	26
岗位 2 减肥塑身训练师	30
单元 1 与客户沟通	30
模块1 沟通方式	30
●建立信任感	30
●言谈技巧	31
●注重减肥成功范例的介绍	33
●巧妙的回答客户提出的各种问题	33
模块2 向客户提供方案	34
●向客户推荐各种方案	34

单元2 体质测量	35
模块1 身体成分测量	35
● 皮脂厚度的测量	35
● 身体脂肪含量的测量	35
模块2 心血管功能的测量	39
● 心率的测定	39
● 血压的测定	39
模块3 生化指标测量	41
● 血糖的测定	41
● 血脂的测定	42
单元3 减肥塑身运动技能方案制定、实施	42
模块1 制定运动技能处方	42
● 制定运动方案的基本程序	42
模块2 运动中医务监督	45
● 运动中医务监督的基本程序	46
模块3 运动后恢复	50
● 运动后恢复方案的基本程序	50
单元4 减肥塑身运动营养方案制定	52
模块1 根据客户情况确定减脂的目标	52
模块2 根据客户情况制定减脂营养处方的制定	52
模块3 减脂营养处方的实施与监控	53
单元5 减肥塑身效果评价	56
模块1 客观指标效果评价	56
● 体重与实施减肥塑身方案前的对比	56
● 脂肪含量与实施减肥塑身方案前的对比	56
模块2 客户主观感受及预期评价	58
● 是否达到预期目的	58
● 了解客户自身的感受	59
岗位3 拓展训练师	63
单地1 与客户沟通	63
模块1 沟通	63
● 与客户进行沟通	63
● 建立信任感	63
模块2 了解训练任务	64
● 客户的需求目标	64
● 记录参训人员情况	65
● 客户的需求目标	66
模块3 为客户提供简练训练方案	66

●通过简练训练方案凸现客户要求	66
●简练训练计划制定原则	67
单元2 拓展训练计划的制定	67
模块1 训练计划的初步制定	67
●构思	67
●具体课程设计	70
●制定完整计划	72
模块2 探讨、完善培训方案	73
●向参训单位提供方案	73
●依据参训单位反馈意见修改方案	73
●确认培训方案,签署培训协议	73
单元3 拓展项目	73
模块1 组队	73
●组队	73
●理解训练目的	73
●破冰	73
模块2 项目实施	75
●背摔(信任背摔)	75
●跨越断桥(高空跨越)	75
●悬壁速降	76
●天梯(巨人梯)	76
●胜利墙(毕业墙、逃生墙)	77
●电网	77
●齐眉棍	78
●空中抓杠	78
●盲人方阵	79
●有轨电车	79
单元4 安全防护	80
模块1 安全预防措施	80
●安全隐患分析	80
●训练器械的维修与养护	81
●安全保护器械、装备的选择和配备	81
●安全保护器械、装备的维修与养护	82
●野外训练营地和路线的选择	82
●急救药物和医疗器械的配备	83
●联系医疗机构和保险公司	84
模块2 安全突发事件的处理	85
●急救的基本原则和步骤	85

●常见外伤的急救	88
●常见运动性疾病的处理	90
●常见野外求生技能	91

岗位1 健身训练师

单元1 指导健身前准备

●与顾客沟通并制定相应运动处方

【总操作程序】

主要分5个步骤,顾客个人资料调查→健身服务介绍→了解顾客健身目的与要求→进行顾客健康状况测定→制定运动处方,具体操作如下:

●顾客个人资料调查

■接待仪表

做为健身训练师,他(她)的仪表是给顾客的第一印象,他(她)的仪表不但可以体现他的文化修养,也可以反映他的审美趣味。穿着得体,不仅能赢得顾客的信赖,给顾客留下良好的印象,而且还能够提高与人交往的能力。相反,穿着不当,举止不雅,往往会降低了自己的身份,损害自己的形象。甚至影响顾客对自己的信任。

具体要求如下:

1. 常带笑容。可令客人留下深刻良好的印象。
2. 头发整齐。且勿过分新潮,如染发及爆炸装等。男性健身训练师一般为寸发,女性健身训练师一般为短发,若留长发,可在头后扎髻。
3. 衣服整齐。保持清洁,大小合适,注意颜色配衫等。一般男性健身训练师可穿,女性健身训练师可穿。
4. 适量化妆。一般来说女性健身训练师可适量化妆,但勿过量过浓。
5. 充满朝气。对待任何来访顾客都要显得有生气,切忌机械式招呼。
6. 精神饱满。充足睡眠及运动,工作时精神奕奕。

■了解顾客姓名、年龄、家庭住址、工作单位、联系方式、运动史、参加锻炼时间等基本情况,并做详细记录。同时告知顾客此项信息只是做为健身房以后为顾客提供更优质的健身运动做准备,所有数据为顾客保密,以消除顾客不必要的焦虑或疑惑。

●健身服务介绍

- 介绍目前健身房的各项健身服务及主要功能与特点
- 同类型健身房进行纵、横向比较
- 目前国内外健身主流项目
- 发放相关课程介绍

●了解顾客健身目的与要求

■详细询问顾客进行健身的目的与要求,并做详细记录。

●进行顾客健康状况测定

■健康检查

1. 了解顾客的一般身体发育
2. 了解顾客伤病的情况和健康状况
3. 了解顾客有无健身锻炼的禁忌症

■运动负荷测定

检测和评定顾客对运动负荷的承受能力。以心肺功能为主,进行安静和运动状态下的生理功能检测,主要有心率、血压、肺活量等指标。

1. 脉搏

一般人安静心率每分钟 70 次左右,经常参加体育锻炼的人心率偏低。测量位置:用食指、中指搭在左手或右手桡动脉处,注意血管的紧张度、充盈度和节奏,正常情况下,动脉管壁光滑、柔软而富有弹性,搏动节律整齐。

2. 血压

常用血压计在上臂肱动脉处测试,当心脏收缩时,动脉血压所达到的最高数值叫收缩压,心脏舒张时,动脉血压下降到最低数值,叫舒张压。正常人收缩压为 90 ~ 140 毫米汞柱,舒张压为 60 ~ 90 毫米汞柱。

用水银血压计测量血压的方法:把血压计放在与受测者心脏齐平位置,将袖带缠在其右(左)上臂,其下缘距肘窝 2 厘米,再将听诊器的胸件放在肘窝有脉搏搏动处,捏橡皮球向袖带中充气,至测试者听到脉搏音消失为止。然后轻轻扭开橡皮球上的旋钮,慢慢放气,这时水银柱就在玻璃管内慢慢下落,当听到第一声脉跳音时,水银柱平面上的刻度即为收缩压;再继续放气,脉跳音逐渐减弱到消失瞬间,此时水银柱平面上的刻度数值即为舒张压。

3. 体重

体重秤应放在平坦地面上,受测者男性穿短裤,女性穿短裤、短衫,赤脚,轻上秤台自然站立,待指数平稳后读数,即为体重。

$$\text{体重指数 BMI} = \frac{\text{体重}(kg)}{\text{身高}^2}$$

WHO 标准: BMI ≥ 25 超重; BMI ≥ 30 肥胖

我国专家认为,中国人虽属于亚洲人种,体重指数的正常范围上限应该比亚洲标准低些。有专家建议,中国人体重指数的最佳值应该是 20 ~ 22, BMI 大于 22.6 为超重, BMI 大于 30 为肥胖。

4. 呼吸差

受测者裸露上体,自然站立,双肩放松,两臂自然下垂,呼吸匀净。测量者面向受测者,将带尺上缘经背部双肩胛骨下角绕至胸前相交,读数即为胸围。深吸气末和深呼气末

胸围相减得呼吸差,一般人呼吸差有6~8公分。

5. 皮脂

受测者自然站立,被测部位充分裸露、肢体放松,测量者左手捏起所测部位皮肤和皮下脂肪层,使之成一皱褶,右手持皮脂厚度计于捏起皮褶上方1厘米处测量其厚度,以毫米为单位读数。

(1)女子体密度(DB) = $1.0764 - 0.00081 \times \text{髂部皮褶(mm)} - 0.00088 \times \text{上臂部皮褶(mm)}$

(2)男子体密度(DB) = $1.1043 - 0.001327 \times \text{大腿部皮褶(mm)} - 0.00088 \times \text{肩胛下部皮褶(mm)}$

(3)脂肪百分比 脂肪% = $(4.570 / \text{DB} - 4.142) \times 100$

(4)绝对脂肪(即储存体脂的总重量) 绝对脂肪(kg) = 体重(kg) $\times \frac{\text{脂肪}}{100}$

6. 台阶实验

试验时要求男性受试者在50.8厘米(我国引用时为50厘米)女性受试者为42厘米的台阶上每分钟上下30次,连续运动5分钟。负荷结束后测定第2、3、5分钟的前30秒脉搏数,然后按以下公式求得指数。

指数 = $\text{运动时间(秒)} \times 10 / 2 \times 3 \text{ 次 } 30 \text{ 秒脉搏数之和}$

指数评定标准: <55 为不好, 55~64 中下, 65~79 中上, 80~90 好, >90 最好。

7. 肺活量

深呼吸后,对气量筒进口大力将气吹至肺量筒内,可重复,取其最高值。

正常值可根据身高和年龄进行推算:

男性 = $[27.63 - (0.112 \times \text{年龄})] \times \text{身高(cm)}$

女性 = $[21.78 - (0.101 \times \text{年龄})] \times \text{身高(cm)}$

我国成年男子的肺活量约为3500~4000毫升;女子约为2500~3500毫升。

■ 体能测定

进行力量、耐力、速度和灵敏的身体素质检测,从中判定锻炼者的运动能力和生理机能的情况。

● 制定运动处方

运动处方是指针对个人的身体状况,采用处方的形式规定健身者锻炼的内容和运动量的方法。

■ 运动目的

通过有目的的锻炼达到预期的效果。由于各人的情况千差万别,运动处方的目的有健身的、娱乐的、减肥的、治疗的等多种类型。

■ 运动项目

在运动处方中,为锻炼者提供最合适的运动项目关系到锻炼的有效性和持久性。选择运动项目,要考虑运动的目的,是健身的、还是治疗的;要考虑运动条件,如场地器材、余暇时间、气候等;还要结合体育兴趣爱好等。

■ 运动强度

运动强度是运动时的剧烈程度,是衡量运动量的重要指标之一,可用每分钟的心率次数来表示大小。一般认为中、青年人心率:120次/min 以下为小强度,120~150次/min 为中强度,150~180次/min 或180次/min 以上为大强度。测量运动强度的简单办法是:测量运动后10s脉搏 $\times 6$,就是1min的运动强度。

1. 适宜运动强度范围,可用靶心率来控制:以本人最高心率的70%~85%的强度作为标准。靶心率 $= (220 - \text{年龄}) \times (70\% - 85\%)$ 。如20岁的靶心率是140~170(次/min)。

2. 最适宜运动心率,计算公式:最大心率 $= 220 - \text{年龄}$ 。心率储备 $= \text{最大心率} - \text{安静心率}$ 。最适宜运动心率 $= \text{心率储备} \times 75\% + \text{安静心率}$

如某顾客,男性,20岁,安静心率70(次/min),他的最大心率为 $220 - 20 = 200$ (次/min),心率储备为 $200 - 70 = 130$ (次/min),最适宜运动心率为 $130 \times 75\% + 70 = 167.5$ (次/min)。

■ 运动时间

指一次锻炼的持续时间。它与运动强度紧密相关,强度大,时间应稍短,强度小,时间应稍长。有氧锻炼一般在30min左右就可以达到较好的效果。

■ 运动频度:指每周的锻炼次数

1 周运动1次,肌肉酸痛和疲劳每次发生,运动后1~3天身体不适,效果不蓄积;

1 周运动2次,酸痛和疲劳减轻,效果有点蓄积,不明显;

1 周运动3次,无酸痛和疲劳;效果蓄积明显;

1 周运动4~5次,效果更加明显。

可见,1周运动3次以上,效果才明显。

■ 效果检查

由于个人情况千差万别,在实行运动处方的过程中,可能会有不合适的地方,应在实践中及时检查和修正,以保证锻炼的效果。

【达标标准】

能够较为全面的为顾客介绍健身知识,制定较为符合顾客实际情况的运动处方。

【注意事项】

■ 礼仪仪表。

■ 体质测量准确方法。

■ 运动处方的制定。

【相关知识】

■ 市场公关学。

■ 运动医学。

■ 体育测量与评价。

单元2 运动技能指导

模块1 健身操篇

●健身操概述

健身操起源与有氧运动,是在音乐的伴奏下,以身体练习为基础手段,以有氧运动为训练基础,结合舞蹈、基本体操等项目的一项体育运动。健身操与健美操的不同之处在于:一、健身操以安全科学的健身为根本目的,在练习中有严格的强度控制,以及在动作幅度也有一定 的要求,而现代健美操的内涵是体操健美操,练习过程是在高强度高冲击步伐中展示出全面的身体能力和运动技巧,对人的本身存在一定的伤害。二、健身操在练习中突出长时间中等强度以及多种练习手段相互融合,健美操是在规定的时间、场地上完成一定数量的动作,项目特点鲜明。

因此,在健身操教学中,必须充分考虑到动作编排、音乐速度、场地、服装等安全隐患,切不可为追求强度,追求变化而引起不必要的伤害事故。

作为一名合格的健身操指导员,需要具备多种素质和能力。因为这关系着一个人或者一群人的健身训练、安全保健及生活方式的选择,而不是仅仅带领学员伴随音乐在一起蹦蹦跳跳那么简单,优秀的健身操指导员不仅要具备良好的体能、专业所需要的各种技能和充满激情的传动力,还需要具有丰富的专业理论知识与实践经验,是一名专业的健身顾问,成为健身学员生活中的朋友。同时还应具有个人特点、个性和魅力,以及与学员沟通的能力。当你带领着深受鼓励的人们享受健与美的训练时,你能感受到一种振奋人心的活力和激情。

●健身操训练员应具备的能力

【总操作程序】

主要分七个步骤,健身操训练员的专业知识→健身操训练员的专业理论→教学的组织能力→健身操教学技巧与指导技巧→健身操编排技术→健身操音乐编辑→健身操领操员的注意事项及易犯错误,具体操作如下:

1. 健身操训练员的专业知识

■ 专业技术应接受正规的专业学习,专业技术的掌握是健身操训练员的基础。基本技术的好坏直接关系到示范动作的质量,绝大部分学员在实践活动中都是通过对健身操训练员动作示范的直观感觉进行不自觉的模仿,这对学员来说是学习的第一步,也是最重要的一步,错误的技术动作不仅不美观,而且还可能对关节和肌肉造成运动损伤。因此,良好的专业技术是成为优秀健身操训练员的先决条件。

在健身操练习中最重要的技术是身体的控制技术和弹动技术,身体的控制技术,即在练习过程中要时刻保持正确的身体姿态,不要出现踢腰、勾背、含胸、撅臀等不正确的身体姿态,应保持抬头、挺胸、沉肩、立腰、收紧臀部、提气的身体姿态;弹动技术是在做脚下步

伐时,应利用踝、膝、髌三个关节不停的类似弹簧的屈伸动作,充分缓冲地面对人体的冲击力。特别强调关于弹动技术应是在同一时间的两个动作,一方面是缓冲的动作,另一方面是在缓冲的同时完成弹起的准备动作,如果单纯的完成缓冲,而没有弹起,对训练的强度是一个大幅度的削减,达不到良好的训练效果。其次是关节伸展技术,在健美操训练中要求关节达到极限伸展,关节极限伸展对于一名专业的健美操运动员来说损伤不明显,因为他们通过长期的训练,关节的柔韧性和附着在关节周围肌肉的力量比一般的学员要好的多,并且健美操训练时间短,大都在2分钟左右,所以极限伸展对他们来说伤害不明显。但是一般的学员在健身操练习中,练习时间长,身体能力也达不到,所以要尽量避免在健身操练习中出现极限伸展的动作。

2. 健身操指导员的专业理论

■ 专业技术知识的运用一定要在专业理论知识的指导下进行,因此必须扎实稳固的掌握健美操专业理论知识,健美操与健身操在练习中有一定的相互借鉴之处,尤其在步伐技术上是很类似的,在控制技术上基本一致。在此同时还需要掌握体育专业基础理论知识,如:运动解剖学、运动生理学、运动医学、体育保健、运动损伤等,并能切实有效的运用到实践中去。这样才能保证训练员的科学性训练。为学员提供安全有效的健身服务。

3. 教学的组织能力

■ 健身操教学不是训练员一个人的表演舞台,是以学员为主体的教学活动。健身操练习群体针对不同的年龄、性别、职业等群体,其体能现状差异较大,技术层次参差不齐。且流动性大,给健身操课的组织带来一定难度,组织一节健身操课,健身操训练员需要考虑将理论知识和实践相结合。

4. 健身操教学技巧与指导技巧

■ 示范

健身操训练员的示范必须正确并充满活力,因为学员是以训练员的身体姿态和练习方法为镜面。训练员的动作应准确、规范、流畅。

示范点:教练员的示范最主要是利用自身的肢体语言,具有很强的可视性和直观性,必须依靠在课堂中的走动以便于会员模仿和观察会员的身体姿态技术动作的学习情况,不能仅限于在领操台上,应该估计到整个教学空间的每个角落,尤其是最后和两边。

示范面:展示正确的技术动作和身体姿态,要考虑到多个合适的示范面向,一般来说示范面有镜面示范,背面示范,侧面示范三种。

镜面示范:领操员面向学员示范,如:Step Touch Step knee

背面示范:领操员背向学员示范,如:Walk knee Step Curl

侧面示范:领操员侧向学员示范,如:V Step Easy Walk

作为一名健身操教练,在每个教学阶段都必须决定哪一个示范面最合适,必须具备两种以上的示范能力,以及在动作中示范面的转换技术。主要有两个理由,1. 减少混淆因素。如果你的动作组合中有复杂的动作路线变化和转体类动作,使用背面示范比较合适,当通过镜子看到学员基本掌握动作后,在转身使用镜面示范继续教学和与学员交流。2. 沟通和目光的交流。为了与会员良好的沟通。在教与学的过程中必须出现频繁的目光眼神的交流,镜面示范是最有效的途径,面对学员可让教练与学员直接交流,给其鼓励。

■ 提示

提示是将动作提前展示给学员,使学员在心理上提前了解动作,便于更快的学习新动作。提示必须包括:之后动作的名称、动作方向、动作面向、动作过渡的剩余时间和剩余练习次数。提示一般是运用口令和手势配合完成的。

口令:即语言提示,包括动作的方向、重复次数和什么时间开始改变动作。倒数法使用的相对比较频繁,如:“4 3 2 1”、“4 3 向前走”,口令的提示需要有一定的提前量。一般是2、4、8拍的提前量,越复杂的动作提前的时间越长,口令内容要求清晰、精确、到位、压节奏。另外口令还可以用来鼓励学员,但是口令要避免啰嗦单一,过度重复。

手势:主要是配合口令使用,给学员一个直观的方向感,使学员在练习过程中对动作路线,动作面向有一个行动目标。用手势动作这一特殊语言进行归纳规范、使用后的效果比较好。其具体方法如下:

- (1)双手合龙,表示基本站立姿势。
- (2)两臂屈肘胸前上下摆动,掌心向下,表示原地踏步。
- (3)两臂胸前前屈,掌心向后表示向前走。
- (4)两臂胸前前屈,掌心向前表示向后走。
- (5)两臂平举,掌心相对,表示走一字步。
- (6)两臂斜上举,掌心相对,表示走“V”字步。
- (7)两臂直臂体前斜下摆至体侧(左),表示向右并步;两臂直臂体前斜下摆至体侧(右),表示向左并步。
- (8)单臂直臂体前斜下摆(左),另一臂胸前屈,表示向右做交叉步。单臂直臂体前斜下摆(右),另一臂胸前屈,表示向左做交叉步。

以上手势动作在健身操教学中的运用必须注意:

第一,教练应面对学员站立,指挥位置应让所有学员都看清楚。

第二,先做单个的基本步伐练习后做综合练习。

第三,根据健身操教学特点,可采用集体分组练习形式。

健身操教学实践中我还发现手势动作的运用可使学生注意力变得集中,他们全神贯注地观察手势的变化,并迅速做出相应的步伐,有效地培养学员视觉分析器的感觉能力,提高神经系统的协调性和灵活性。同时在练习中,强化学员抬头看教练不断变换手势的意识,有助于克服低头移动,盲目乱走的错误,使他们尽快掌握正确的基本步伐练习,培养良好的基本姿态,达到健美形体的目的。

■ 激励与沟通

激励与沟通是一项富有挑战性又有乐趣的工作,同时也是一门艺术,它可以帮助学员在实现训练目标中尽自己最大的努力。激励与沟通可以在课前、课中和课后进行,尤其在课前和课后,可以向学员传授一些训练的信息和健身的知识。多与会员沟通交流,可以用自身去感染会员,与其建立朋友的关系。去感受会员的训练体会,帮助会员提高自身。

■ 健身操课的教学方法

线性渐进法:

“金字塔”法:

倒“金字塔”法:

递加法:

连接法:

过度保持法:

叠加法:

■ 术语

各门学科中的专门用语。术语可以是词,也可以是词组,用来正确标记生产技术、科学、艺术、社会生活等各个专门领域中的事物、现象、特性、关系和过程。健身操的术语是在健身操教学中用于阐明动作的专业语言,它包括动作的名称、完成方法、完成途径、完成路线以及出现练习错误的术语。正确的术语有助于向学员讲解动作,教授动作。常用的术语有动作名称术语和动作方向术语,比如“单并步”不能称之为“点步”,“后交叉”不能称之为“交叉”,“吸腿跳”不能称之为“高抬腿”诸如此类。

5. 健身操编排技术

(1) 健身操的创编

健身操就是运用有氧运动的原理,以健美体操为练习内容,达到健身目的的一种锻炼手段。因此健身操的创编要有意识地选择对身体有良好影响和锻炼效果的动作,按照有氧运动原理和编操原则,针对锻炼者生理和心理特点,编制出科学合理、效果明显、感染力强、宜于推广的健身操。

(2) 健身操创编的原则

① 健康性原则

健身操锻炼目的是促进身心的健康发展,因此练习手段和运动负荷设计都必须建立在运动科学理论上,保证健身操设计的练习健康和安全,避免不合理、有伤害性的动作,避免关节的过度强力屈伸以及违反人体运动生理解剖结构的动作,如快速绕头、无控制的快速爆发屈伸、脆转、无缓冲落地、拱桥、倒立、滚翻、手翻、空翻等。应以低冲击和高低冲击交替的组合动作为好,成套动作中完全或大部份集中采用高冲击动作是不可取的,容易造成踝、膝关节的损伤。

一套操在动作部位、路线、方向、幅度、节奏等方面设计上,要使身体各部位关节和肌肉群得到充分、全面的锻炼,通过步伐组合变化,培养身体的灵敏性和协调性。注意考虑人体左右两侧部位的肌肉群均衡发展,保持组合动作的对称性和重复性,以及动作和数量的相同性。

② 针对性原则

有氧操的编排应针对不同锻炼对象的年龄、性别、职业、文化程度、身体状况、运动能力、接受能力、爱好以及生理和心理等特点,有所区别,因人而异。

少年儿童处于生长发育阶段,各器官功能不完善,肌肉力量弱,容易兴奋,模仿力和表现欲强,应选择天真活泼、轻松欢快,形象简单、富有童趣的动作。成套时间要短,运动强度必须符合少年儿童阶段有氧运动指标。在发展有氧能力基础上,注重培养协调性、灵活性、节奏感及正确的身体姿态。

青年人处于发育的不断成熟阶段,体力和精力充沛、旺盛。因此应加强发展有氧能

力,肌肉力量及健美形体。选择热烈奔放、舒展健美、富有时代感和活力感的动作,力求动作力度强、幅度大、速度快、变化大、时间长。其中男性多注重通过持器械的有氧操来发展肌肉的力量和耐力;女性则侧重选择舞蹈化以及表现力较强的动作,来塑造美的形态和提高动作表现力。

中老年有氧操在编排上要注重提高心肺功能、关节的灵活性和协调性,以延缓衰老。应选编一些简单易学的低冲击走步类型的动作,运动强度、持续时间和动作速度都应降低,避免大起大落和高冲击动作。

③科学性原则

A. 科学合理的运动负荷

根据日本神户女子大学补园一仁教授在“关于长寿与健身,增强体质新理论”一文中把心率作为衡量运动负荷的一种方法,合理的运动负荷应控制在健身区域内,而运动者平均心率达到本人最高心率的60%~80%时为健身区域标准,保证运动中氧的供能达到良好的锻炼效果。最高心率计算公式为: $220 - \text{年龄} = \text{最高心率}$ 。此外,设计健身操的运动负荷应符合人体运动合理的生理曲线。运动负荷应由小到大、由弱到强,使运动心率变化由低到高,波浪式逐渐上升与下降。

B. 合理的成套结构

一般健身操由准备、基本、结束三部分组成。第一部分为准备练习,动作以拉伸、踏步、点步、弹动、呼吸练习为主,目的是尽快使机体为适应有氧运动强度做准备。要求动作与呼吸配合,动作速度慢。第二部分为基本练习,以基本步伐和步伐变化的组合为主体,可选择低冲击步伐或高低冲击结合的步伐组合,配合各种手臂动作,要求躯干保持正直状态下的练习。目的是在有氧代谢的情况下,使身体各部分得到锻炼,塑造健美形体,提高协调能力和有氧耐力。第三部分为放松练习,以拉伸和缓慢的动作为主,达到放松肌群,消除疲劳,使人体机能水平达到或接近运动前状态。

此外,还应按照渐进有序规律,从步伐到手臂动作,从单个动作到组合动作,从原地到移动动作逐一进行合理有序的动作编排。

(3) 健身操创编的要素

①动作要素

一套健身操成套动作是由若干组合动作形式组成,这些组合动作是由两个以上的单个动作串联起来的,而单个动作是由身体各部位的动作组成,身体各部位的动作是操的基本单位,也可称为健身操基本部位动作,它包括头部、手部、手臂、躯干和腿部动作,是编操最主要的要素,也是组成成套的基础。而腿部动作要素又是健身操动作设计的核心,是以高低冲击的基本步伐和步伐变化为主要形式,是动作设计首先考虑的要素。所以先设计步伐,后设计上肢动作,是健身操动作设计的一个特点。

②空间要素

一套操的动作形式是通过动作空间要素来构建的,空间主要是动作空间和移动空间,表现在空间上的方向、路线、方位的移动。

A. 动作空间

动作方向有前、后、上、下、左、右六个基本方向,及前上、前下、左前上、左前下、右前