

试析高校大学生短跑训练技术的应用

前言

在大学体育训练中短跑是主要的项目，是考验大学生爆发力的主要途径，有利于促进大学生身体素质的良好发展。在实际训练中需要师生对短跑正确认识，结合学生的身体素质逐渐改进训练措施，进而提升学生的短跑成绩。本文从短跑项目特点与训练主要部分入手，讨论高校大学生短跑训练原则，阐述短跑训练的技术与策略，最后提出高校短跑训练的技术与策略，希望对相关研究带来帮助。

关键词

高校；大学生；短跑训练技术

为了提升大学生的身体素质，需要关注训练的质量与强度，逐渐让学生成绩提升，也有利于学生养成终身训练的意识。短跑是一项消耗较大并且竞技性强的运动项目，可以满足当前的素质比较与对体育教学的基本需要，不过在传统的短跑教学与训练中方法单一，难以将短跑训练的价值体现出来，需要教师在新时期对短跑训练技术加以优化，以下进行相关分析。

1 短跑项目特点与训练主要部分

1.1 短跑项目特点

相较于其他的田径项目，短跑这项无氧运动的主要特征在于时间短与强度大，在短跑训练的过程中运动员后期容易出现动作变形与速度较慢等情况，而主要是无氧呼吸能力不足，导致大量的乳酸堆积，最终的短跑成绩也必然不够理想。为了提升学生的短跑成绩需要教师的指导训练的过程中重视无氧代谢训练，分析技术训练、力量训练与速度训练，达到同步提升速度与耐力的目标，为个人的持续发展打下基础。

1.2 短跑项目训练主要部分

短跑项目的主要训练内容分成四个部分，即起跑、加速跑、途中跑与冲刺跑。具体说来：其一，起跑是短跑教学

首要环节，在技术训练中主体通过起跑器训练与迅速反应训练实现。专业性的短跑训练一般配备起跑器，学生在起跑线蹲踞并依靠腿部爆发力离开起跑线，教师需要对起跑器的安装与使用进行讲解，并且通过自身示范与多媒体进行技术分解动作讲解。迅速反应训练就是在听到发令枪鸣响之后马上做出动作的训练，也是起跑训练的主要内容；其二，加速跑。这一技术是起跑之后加速到脱离静止的状态，教师需要对学生的高速摆臂练习、高抬腿练习与高频小步跑加以训练；其三，途中跑。这一环节对学生的耐力提出了很高要求。需要做到充分摆臂、重心稳定，让步伐加大并且稳定，主要的训练方法包括大步伐跳跃、后蹬跑、交叉步、摆臂训练（充分摆臂、负重摆臂），需要进行重复性训练，通过摆臂训练能增强学生的手臂力量，进行交叉步的训练能提升腿部力量，大步伐跳跃与后蹬跑是提升腰腹力量的主体途径；其四，冲刺跑。通过有效训练保持学生后程的耐力，提升学生冲刺压线的能力，主要通过负重跑与牵引跑实现。

2 高校大学生短跑训练原则

在大学的体育训练中短跑训练是主要的内容，也是提升学生身体机能的主要途径。不过在日常训练中学生的成绩

提升不明显,长此以往将导致学生的训练热情减退。随着体育科学的发展,针对短跑也出现了多种训练模式。让以往的高校短跑锻炼模式得到更新。在实际训练之后需要教师明确训练的基本原则,契合学生的心理发展规律与认知规律,具体如下:

2.1 实现游戏化结合多样化

在短跑训练中教师起到了引导的作用,自身需要对教育学与心理学的基本原理明确,并且在日常的训练中融入追逐跑、往返跑、追球跑等训练方法,让学生在轻松的氛围下掌握动作要领,逐渐提升学生的灵敏性与协调性。以往的大学短跑训练具有重复性和枯燥性特点,不利于长期性、系统性地完成训练目标。教师可以在训练中优化训练方法,让学生在训练过程中更加积极和从容,保证训练的强度与频率。而游戏化的训练方法可以让学生的思想放松,减少枯燥的感受,教师也可以借助娱乐新闻、体育新闻等丰富训练的情景,为学生带来全新的训练感受。

2.2 课堂准备结合课堂训练

经过课前的准备工作可以让学生更好地参与训练,可以减少运动损伤与保持运动状态,让训练过程更加科学。教师要分析学生的机体差异与训练内容让制定的准备计划更加合理,其中准备活动主要带领学生进行韧带训练与静力拉伸,进而让肌肉柔韧性提升。在短跑训练过程中坚持从易到难、由浅入深,并且尽量让准备活动与训练内容结合起来。

3 高校短跑训练的技术与策略

3.1 短跑速度训练

3.1.1 反应速度训练

在起跑的过程中如果可以在发令枪响后尽快起跑有利于初期确定领先优势,并且要避免出现抢跑的情况。在实际训练中首先需要指导学生调整起跑器,反复感受蹬踏的角度与力度,让自己的起跑感觉更舒服,起跑后维持加速跑强度接近30米,进而训练学生的提速能力与反应能力。此外,原地抱膝跳跃也是提升腿部爆发力的有效途径。

3.1.2 起动速度训练

起跑后的瞬间速度即起动速度,起跑时的腿部爆发力和起动速度存在直接关系,所以在训练的过程中要加强腿部练习。主要训练方法如下:其一,让学生进行原地纵跳、原地抱膝跳,移动跳跃包括蛙跳、开合跳、负重跳和高抬腿,也可以利用登山跳训练起动速度。短跑中的起动距离一般为20米,所以可以采取20米快速负重跑的方法强化训练。

3.1.3 加速能力训练

加速跑环节是离开起跑器到途中跑的阶段,站立式起跑、蹲踞式起跑、20米负重跑、爬坡跑都是常用的训练方法,还可以通过跳栏架进行跳跃训练,有利于学生中途跑动能力的提升。

3.1.4 绝对速度练习

为了让学生在最短时间发挥出最高速度,需要进行绝对速度练习,这也是影响短跑成绩的关键,绝对速度考验着学生的运动神经与肌肉收缩性,更对学生的奔跑实际效果提出高要求,需要实际步频和步伐的结合。在步幅的训练中主要为压腿和大跨步跑跳,是提升学生肌肉延伸性的关键。在步频的训练中多数为负重牵引跑,采取150~200米的限时跑也是有效途径。

3.1.5 动作频率训练

在提升短跑速度的过程中也需要将动作频率作为重点,要求将手部与腿部配合,可以采取快速摆臂练习结合高抬腿练习的方法,每次训练10组。此外,采取小步跑也是提升腿部力量的主要措施。

3.1.6 冲刺能力训练

这是短跑的最后一个阶段,需要学生在保持速度的情况下达到终点,也是对成绩产生影响的重要环节,在大学的短跑训练中需要对冲刺能力进行专项训练。一般教师采取30米的冲刺跑,单次间隔时间为30秒,训练8~10次,对学生冲刺能力的提升很有帮助。

3.1.7 速度耐力训练

由于短跑的时间短并且强度大,所以对学生的速度耐力提出了很高要求,教师需要引进间隔时间短的高强度训练方法,尤其是在学生疲劳时进行训练,是提升承受强度的主要途径。训练的方法包括400米之后的50米区间练习,也可以采用变速跑方法。

3.2 短跑力量练习

在短跑项目中关键在于提升学生的跑动速度,从生理角度讲,肌肉神经系统对肌肉的收缩起到控制作用,并且收缩力量大小对肌肉的运动速率产生影响,所以在短跑训练中需要对力量训练重视起来,要点如下:

3.2.1 结合专项训练

在短跑的过程中学生肌肉运动与肌肉的部位都会随着跑步阶段的变化出现变化,股四头肌是人体最大肌肉之一,在起跑的阶段股四头肌力量集中,加速跑和途中跑时学生腿部发力,使得大腿肌肉拉长并带动小腿,脚部着地再次后蹬,

所以在肌肉训练中需要结合专项训练,逐渐提升跑动的频率。此外,教师需要带领学生进行全身的肌肉练习,进而快速地适应肌肉运动。

3.2.2 腰腹力量训练

在短跑的过程中除了腿部肌肉参与运动,腰部的肌肉也参与运动,其承载着上肢与下肢的力量传递,腰腹力量有利于实现四肢的运动协调,让重心更加稳定,保证跑步的速率。所以在训练过程中对腰腹训练要重视起来,训练的方法包括俯卧撑练习与单杠悬举腿练习组合,一共进行5组。

3.2.3 科学制定计划

肌肉力量训练要想见到效果时间较长,一般持续5~6周,由于很多因素都会影响肌肉力量提升,需要科学制定计划,让肌肉训练和其他训练项目配合起来,比如反应速度训练、动作速度训练、柔韧性训练结合起来,进而逐渐提升跑步速率。

3.2.4 肌肉放松训练

肌肉力量训练之后会产生酸痛感,为了让肌肉从紧张状态逐渐放松可进行肌肉放松训练,其原理在于逐渐消耗肌体内部的能量,逐渐恢复不协调的动作,还能维持身体平衡,缓解心理压力,也是短跑训练中不可或缺的部分。重要的训练方法包括顺风跑、惯性跑、下坡跑、匀速跑,进行实现学生的动作放松。

3.2.5 重视训练前准备和训练后整理

在体育训练与比赛中都需要将安全放在重要位置,短跑训练的强度较大,需要做好安全管理,这是由于训练的方式与强度不合理会出现肌肉拉伤与关节扭伤等问题,甚至出现韧带撕裂,直接对学生的脚踝与膝盖带来影响。所以在训练之前需要带领学生进行充分的准备活动,主要包括健身操与慢跑等方法,可以对身体的各个关节对上肢、下肢的肌肉拉伸,锻炼腰腹的肌肉,提升机体的灵活性与协调能力,不管是在身体方面还是心理方面都做好训练准备,可以减少运动伤害情况。此外,教师要对训练之后的整理运动重视起来,提升机体强度后要补充自身的能量,恢复过程中可采取自己拍打肌肉或者由训练师按摩肌肉的方法,还需要及时补充维

生素、无机盐与蛋白质,进而实现新陈代谢,及时恢复机体功能。

3.3 加速阶段和途中的技能

学生在短跑的训练的过程中需要顽强的意志力与信念,如果存在退缩心理将难以达到理想效果,尤其是在加速跑的过程中,学生之间的差异性明显,班级中加速跑能力强的学生会对其他学生带来很大的心理压力,所以需要教师在途中跑的过程中重视对学生的心理建设,明确短期的训练目标。在实际训练的过程中大步迈出两步之后需要将脚部的重点放在前边,可以避免身体向前倾斜,达到20米左右的位置可以放松头部,并且目光向前。教师在日常的训练中还可以向学生推荐知名运动员,进而对学生训练起到鼓舞作用,在训练中更加积极、刻苦。在理论讲解的过程后需要让学生的身体与地面仰角控制在 $50^{\circ}\sim 55^{\circ}$,并且后腿放松,实现脚跟和腿部的折叠,通过前腿向上推,双手向上和向前摆动,上到肩部、下到臀部,头部和躯干对齐,嘴部打开大口呼吸和吸气,并且尽量让颈部的肌肉放松。

3.4 有氧耐力训练

在短跑环节需要将有氧耐力训练作为重点,需要结合学生的身体状态改善其有氧耐久性,一般教师可以在课外进行训练,进而激发学生的训练积极性,可以让学生设定训练的时间与距离等参数,或者让学生在不同的地区短跑和打卡,然后在班级群中分享,有利于大家在趣味性的互动下共同参与,不仅有利于保持运动机能,还可以培养学生的终身运动思想。

4 结语

综上所述,在大学体育训练中短跑训练是主要项目,也是增强学生身体素质的主要途径,在科学训练下能显著增强学生的速度、耐力与爆发力。在实际教学中需要教师融入游戏化的教学策略,实现课前准备与课堂教学结合,帮助学生掌握短跑训练技术。此外,教师要重视训练过程与效果的评价,并且加强心理素质训练,最终实现学生成绩的逐渐提升。

文/陈尧(华东师范大学,上海 200241)

作者简介:陈尧,男,福建莆田人,华东师范大学讲师,研究方向:体育教育训练学田径。

参考文献:

[1] 李冬冬. 大学田径短跑项目中的力量训练方式的探析[J]. 灌篮, 2020, 23(10): 32-33.

(下转 132 页)