



高职高专“十二五”规划教材 公共基础类

大学生 体育活动

安全
指南

DAXUESHENG
TIYUHUODONG
anquanzhinan

吴江 编著



冶金工业出版社

www.cnmp.com.cn

高职高专“十二五”规划教材·公共基础类

大学生体育活动安全指南

编 著 吴 江

北 京
冶金工业出版社
2013

内 容 简 介

本书从大学体育安全着手,重点阐述了大学生体育伤害事故的预防及处理措施,实用性很强,不仅能够使学生有效地学习到体育安全的基础性知识,还能提高学生应对一般体育活动突发性事故的救护技能,增强学生的自我防范意识,使学生终身受益。

全书主要内容包括:校园体育活动概述,校园体育事故的预防与处置,校园体育各项活动的安全措施,校园体育活动的影响因素与防护措施,校园体育运动性疾病的预防与处理,大学生康复体育运动,体育运动的营养预防与膳食措施及安全常识。

本书可供高职高专院校体育学专业教师及学生使用,也可供各个专业开体育基础课的教师及学生参阅。

图书在版编目(CIP)数据

大学生体育活动安全指南/吴江编著. —北京:冶金工业出版社, 2013.7

ISBN 978-7-5024-6406-6

I. ①大… II. ①吴… III. ①大学生—体育活动—安全教育—指南 IV. ①G807.4-62②G645.5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 148756 号

出 版 人 谭学余

地 址 北京北河沿大街嵩祝院北巷 39 号, 邮编 100009

电 话 (010)64027926 电子信箱 yjcbs@cnmip.com.cn

责任编辑 刘 源

ISBN 978-7-5024-6406-6

冶金工业出版社出版发行; 各地新华书店经销; 北京天正元印务有限公司印刷

2013 年 7 月第 1 版, 2013 年 7 月第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16; 6.5 印张; 146 千字; 96 页; 1-3000 册

24.00 元

冶金工业出版社投稿电话: (010)64027932 投稿邮箱: tougao@cnmip.com.cn

(本书如有印装质量问题, 本社发行部负责退换)

前 言

随着现代社会的发展进步,大学生的体育活动项目范围越来越广泛,内容也越来越丰富。大学体育课程逐步成为学校课程体系的重要组成部分,成为高校体育工作的中心环节。然而,随着体育项目的增多,大学体育伤害事故的发生也越来越多。这是由于大学体育运动较为激烈,次数较为频繁,而且通常是群体运动,这更增加了体育活动的危险性。如何提高大学体育活动安全防护技能,促使学生掌握安全防护技巧是每一位体育教师必须面对的首要问题。

本书针对大学生体育活动安全问题,介绍了校园体育伤害事故的防范措施、校园体育运动性疾病的预防与处理以及体育运动营养膳食等内容,提高大学生在体育活动中处理常见突发疾病的能力,指导学生增进健康,增强自我保护意识。

本书在编写过程中力求突出以下几个方面的特点。

(1) 结合现代大学体育活动的特点,将体育安全知识有机地渗透到各项体育活动项目中,将实用性和适用性体现在教材中,并突出创新。

(2) 选择的语言力求通俗易懂,精练准确,不让读者产生晦涩难懂的感觉。

(3) 文章采取循循诱导的方式,从原因分析到结果处理,从一般体育活动安全原则及教学规范到具体某一项运动的事故处理办法,层次清晰、内容精练、循序渐进。

(4) 章节中涉及的重点运动性疾病结合实际指导,使学生掌握一般的体育伤害事故处理办法,内容详略得当,提高学生的阅读兴趣。

本书可供高职高专院校体育专业教师及学生使用,也可供各个专业开体育基础课的教师及学生参阅。

本书由吴江编著。

由于编者水平所限,书中如有不足之处敬请使用本书的师生与读者批评指正,以便修订时改进。如读者在使用本书的过程中有其他意见或建议,恳请向编者(bjzhangxf@126.com)踊跃提出宝贵意见。

编 者

目 录

第一章 校园体育活动概述	1	三、体育课外活动伤害事故 现场处置	15
第一节 校园体育活动的意义	1	第三章 校园体育各项活动的安全 措施	16
一、生理上的积极意义	1	第一节 田径活动的安全措施	16
二、心理上的积极意义	1	一、跑步运动的安全措施	16
第二节 校园体育活动的活动项目	1	二、跳跃运动的安全措施	16
一、常见运动项目	1	三、投掷项目的安全措施	16
二、游泳运动	4	四、田径运动会安全措施	17
三、骑自行车	5	第二节 球类运动的安全措施	18
四、体操运动	5	一、篮球运动	18
五、体育舞蹈	6	二、排球运动	18
六、竞技运动项目	7	三、足球运动	18
七、传统体育项目——武术、 气功	8	第三节 其他体育活动项目的安全 措施	18
八、户外活动	9	一、体操运动的安全措施	18
第三节 校园体育伤害事故产生的 原因	9	二、游泳运动的安全措施	19
一、体育课教学伤害事故 产生的原因	9	三、冰雪运动的安全措施	19
二、体育课外活动伤害事故 产生的原因	10	四、武术运动的安全措施	19
三、体育活动场地、器材伤害 事故的原因	11	第四章 校园体育活动的影响因素与 防护措施	20
第二章 校园体育事故的预防与处置 ...	12	第一节 体育活动的环境影响与 防护措施	20
第一节 体育课教学事故的预防与 处置	12	一、环境因素对体育活动的 影响	20
一、体育课教学规范	12	二、四季变化对体育运动的 影响	21
二、体育课安全应急预案 体系	12	第二节 体育运动场所、用具和服装	23
三、体育课教学事故的预防	13	一、运动场所、用具	23
四、体育课教学事故的现场 处置	14	二、运动服装和运动鞋	23
第二节 体育课外活动事故的预防与 处置	14	第三节 运动前的防护措施	23
一、体育课外活动安全制度	14	一、把握当日的身体状况	24
二、体育课外伤害事故的 预防	15	二、环境条件	24
		三、饮食后锻炼时间	24
		四、准备活动	25

第四节	运动中的安全措施	25	二、现场急救方法	46
一、	呼吸困难	25	三、保持运动安全,防止运动	
二、	腹痛	26	创伤	51
三、	胸闷与胸痛	26		
四、	下肢等部位的疼痛	26		
五、	运动性中暑及日射病	27		
六、	水分的补充	27		
第五节	运动后的安全措施	28		
一、	整理活动	28		
二、	水浴和洗澡	28		
三、	睡眠	29		
四、	饮食营养	29		
五、	运动中止或减量	29		
第五章	校园体育运动性疾病的			
	预防与处理	31		
第一节	运动性疾病的预防与处理	31		
一、	过度紧张	31		
二、	过度训练	32		
三、	低血糖症	33		
四、	运动中腹痛	33		
五、	运动性贫血	35		
六、	肌肉痉挛	36		
七、	中暑	36		
八、	冻伤	37		
九、	溺水	38		
十、	游泳性中耳炎	39		
第二节	运动损伤与处理	39		
一、	如何预防运动损伤的发生	39		
二、	常见开放性软组织损伤	40		
三、	闭合性软组织损伤	41		
四、	肌肉拉伤	42		
五、	急性腰扭伤	43		
六、	手腕损伤	43		
七、	胫腓骨疲劳性骨膜炎	44		
八、	踝关节扭伤	44		
第三节	运动及日常生活中的			
	现场急救	45		
一、	现场急救的意义、原则和			
	注意事项	45		
			二、现场急救方法	46
			三、保持运动安全,防止运动	
			创伤	51
			第六章	大学生康复体育运动
				53
			第一节	康复体育运动的作用与
				应用范围
				53
			一、	康复体育运动的作用
				53
			二、	康复体育的应用范围
				53
			三、	身体功能的恢复和保持
				54
			第二节	大学生体育医疗康复的手段
				54
			一、	医疗性健身体操
				54
			二、	医疗步行及健身跑(也称
				有氧训练)
				55
			三、	增氧运动
				56
			四、	拍打健身法
				57
			第三节	中国民族传统体育康复方法
				58
			一、	民族传统形式的拳和操
				58
			二、	气功
				59
			第四节	大学生体育锻炼与疲劳
				消除方法
				61
			一、	运动性疲劳
				61
			二、	判断疲劳程度的简易
				方法
				62
			三、	运动性疲劳的具体消除
				方法
				62
			四、	疲劳的消除与日常生活
				安排
				65
			第七章	体育运动的营养预防与
				膳食措施
				67
			第一节	体育运动中的不同项目的
				营养特点
				67
			一、	田径运动
				67
			二、	球类运动
				67
			三、	体操运动
				67
			四、	游泳运动
				68
			五、	冰雪运动
				68
			第二节	体育锻炼过程中的营养调剂
				68
			第三节	竞赛期的营养特点及调剂
				69
			一、	赛前膳食特点
				69

二、比赛过程中的饮料	69	第三节 逃生和自救技能	83
三、赛后营养特点	69	一、野外游玩安全	83
第八章 安全常识	70	二、拥挤、踩踏的自救	84
第一节 安全标志及生活安全常识	70	三、陷入冰层后的逃生及 自救	86
一、安全标志	70	四、电梯事故自救常识	86
二、生活安全常识	72	附录	87
第二节 报警求助及急救常识	76	参考文献	96
一、报警求助	76		
二、急救常识	78		

第一章 校园体育活动概述

现代校园体育活动种类繁多，内容丰富，包括学校的各类体育课教学、课外体育活动、课余体育训练和体育竞赛。积极参加校园体育活动对学生的身体、心理及学习有积极的促进作用。

第一节 校园体育活动的意义

校园体育运动对于大学生的生理和心理健康均具有重要的意义。

一、生理上的积极意义

(1) 促进学生生长发育、增进健康。长期参加体育锻炼，有利于自身骨骼、肌肉的生长，增强心肺功能，提高吸氧能力，从而促进人体新陈代谢和解毒过程，提高抗病能力。

(2) 提高工作与学习效率。参加体育活动可以提高大脑的供血，改善大脑血糖和氧的供应，促进脑细胞的新陈代谢，提高大脑皮质的活动能力，从而大大提高工作学习的效率。

(3) 改善神经系统的调节功能。体育活动可以提高神经系统对人体活动时错综复杂变化的判断能力，并及时作出协调、准确、迅速的反应。

二、心理上的积极意义

(1) 具有调节人体紧张情绪的作用。体育活动能改善生理和心理状态，舒展身心，同时还可以增进身体健康，提高自身神经系统的兴奋性，使人精力充沛地投入学习和工作中。

(2) 陶冶情操，保持健康的心态。体育锻炼可以促进个性培养，陶冶情操，帮助学生克服种种生理和心理上的障碍，培养其勇敢、果断、吃苦耐劳等优良品质。

(3) 培养团结、协作及集体主义精神。体育活动中的集体项目如篮球、足球、排球、手球、跳绳、丢沙包等项目的合作会使活动更为有效，因为团体要获得成功，团体成员就必须相互协作，共同努力完成。

第二节 校园体育活动的的项目

一、常见运动项目

常见体育运动项目是以人体生理学、医学、保健学为基础，主要采用中等强度有氧代谢的简单易行、强度低、有节奏、连续不中断、持续的耐力性动作为手段，通过锻炼的负荷强度、数量、持续的时间和每周锻炼的次数四个要素之间的协调配合，以获得健康的目的。

(一) 步行

步行是一种简单易行的有氧锻炼方法，是增强心脏功能的有效手段之一。步行的速

度、幅度、时间决定着运动负荷的大小，一般安排在清晨、睡前或饭后（半小时）进行，地点可选择在湖边、公园、林荫道等环境优美、供氧充足的地方。以健身为目的的步行，步幅较大，上体正直，注意力集中，速度逐渐加快，两臂前后摆动，并加大摆幅，呼吸保持自然。轻快的步行可以缓解神经肌肉的紧张度，是一种非常好的积极性休息方式。

（二）跑步

1. 原地跑（亦可在健身器材上跑步）

原地跑的方法和要求：

（1）在进行原地跑时，要求两足离地高于 20 厘米，每分钟的步伐为（70~80）次×2 或是（80~90）次×2。计算原地跑步数时，可计算 1 只脚每 15 秒跑多少步，然后乘 4，即可得到每分钟的步伐。

（2）为了避免足踝部受伤，如果地面是水泥地较硬，则可将鞋垫铺一块软垫。随着健康状况和训练水平的提高，可不断提高原地跑的速度和负荷量。

（3）有条件者可利用室内步行机或活动平板（跑台）跑步，但应尽量到空气清新的室外环境中去锻炼。

2. 慢跑

慢跑也叫健身跑，如图 1-1 所示，它不同于中长跑，是一种轻松、自如、随意的慢跑，也是一种强度略大于步行的健身方法。慢跑比较安全，健身效果好、见效快，运动负荷容易控制，不会发生较大的运动损伤。因此，慢跑被列为有益健康、抗病延年的手段之一，被国内外称为“有氧运动之王”。慢跑的姿势应为两眼平视前方，肘关节前屈 90°平行置于体侧，双手松握空拳，略抬头挺胸，上体略向前倾与地平面成 85°左右，双脚交替腾空、蹬地，脚掌约离地 10 厘米。全身肌肉放松，用轻而略带弹跳的步伐前进，上肢屈肘保持 60°~90°角，在身体左右侧平行地自然摆动。呼吸自然，鼻吸鼻呼或鼻吸口呼。必要时口鼻同时呼吸。



图 1-1 慢跑

3. 走跑交替

适合于缺乏锻炼者，一般可先走 1 分钟，再跑 1 分钟，交替进行，每隔 1~2 周增加运动量。

4. 间歇跑

这是慢跑和行走相交替的一种过渡性练习，适合于体弱者。一般从跑 30 秒行走 30~60 秒开始，逐渐增加跑步时间，以提高心脏负荷。这样反复进行 10~20 次，总时间为 10~30 分钟，以后可根据体力提高情况逐渐增加运动量，常用间歇跑的方案见表 1-1。

表 1-1 常用间歇跑方案

周次	慢跑/s	行走/s	重复次数	总时间/min	总距离/m
1	30	30	开始 8 次，以后每天加 1 次，加至 12 次	8~12	500~800
2	60	30	开始 6 次，以后每天加 1 次，加至 10 次	9~15	500~800

续表

周次	慢跑/s	行走/s	重复次数	总时间/min	总距离/m
3	120	30	开始 6 次, 以后每天加 1 次, 加至 10 次	15 ~ 25	1 200 ~ 2 400
4	240	60	开始 4 次, 以后加至 6 次	20 ~ 30	3 200 ~ 4 800

5. 短程健身跑

可从 50 米开始, 逐渐增至 100 米、150 米、200 米、400 米。速度一般为 30 ~ 40 秒跑 100 米, 每 3 ~ 7 天增量 1 次。

(三) 跳跃运动

经常进行跳跃性锻炼, 如跳绳 (如图 1-2 所示) 等, 使体内得到保健性振荡按摩, 有利提高身体机能水平和平衡能力, 协调用力和灵敏素质, 从而增进身体健康, 增强体质, 提高运动素质水平。跳跃练习的主要方法有以下几种。

1. 原地跳跃练习

原地跳跃练习就是徒手利用轻器械进行原地向上, 连续重复练习跳的动作。如直腿跳: 从深蹲开始摆臂蹬地向上跳起, 下落缓冲还原到深蹲, 如此反复练习 5 ~ 10 次为 1 组, 每周练习 2 ~ 3 次就可以。收腹跳: 从半蹲开始摆臂跳起收腿收腹, 下落还原后, 再连续重复练习, 每周 2 次, 每次练 3 组, 每组 10 ~ 20 个, 对腹部减肥很有效。

原地跳起旋转练习: 从半蹲开始摆臂跳起旋转 90° ~ 360° , 下落还原后再重复练习, 每周 2 次, 每次 5 ~ 10 个, 对提高人体平衡协调能力十分有效。还有原地单脚跳、交替腿跳、抱膝跳、拍手跳等练习方法。在练习中应在较松软的地上练习, 如沙地、草地, 练习后要注意放松按摩小腿部位, 防止颈膜发炎, 影响健康。

2. 行进间跳跃练习

双腿连跳 (又叫蛙跳)、单腿向前连跳、交替腿向前跨跳等练习, 都是在行进中练习的跳跃。这种练习一般固定练习距离, 10 ~ 30 米, 连续重复练习, 每周 1 ~ 2 次, 每次 2 ~ 3 组, 就可以收到健身效果。

3. 立定跳远

立定跳远就是原地两脚蹬地, 同时摆臂向前猛力一跳的练习, 如图 1-3 所示。这种方法可以重复数次练习, 一般重复 3 ~ 10 次。它可以用来评价自己的弹跳能力、腿部力量、协调能力, 也是一种良好的锻炼方法。



图 1-3 立定跳远

4. 负重跳跃练习

负重跳跃练习就是在身体上附加一定重量的物质, 如沙袋, 进行原地的或行进间的连续跳跃练习。这种练习增加了运动的难度和负荷, 对锻炼身体有良好作用, 但要根据自己的身体条件, 灵活掌握练习的次数和时间。



图 1-2 跳绳

二、游泳运动

(一) 游泳运动的特点和作用

(1) 游泳(如图1-4所示)是一项全身运动。不论用哪种姿势游泳,人的肢体都要不停地收缩和舒张,促使全身各部分关节和肌肉得到良好的锻炼,尤其是与上肢摆动划水有关的胸大肌、三角肌、肱三头肌和上体的背部、腰腹,以及下肢肌群逐渐发达起来,使肩部增宽,胸部发达,腹腰肌力增强,臂腿健壮。所以,经常游泳不仅身材匀称、富于曲线美,还能提高肌肉的力量,刚柔适中。



图1-4 游泳

(2) 游泳时,水的阻力比空气阻力大820倍,两臂划水同时两腿打水或蹬水,全身肌群都参加了活动。根据流体力学速度与阻力平方成正比的定律,人体在水中运动,速度若增加2倍,阻力就增加4倍。而游泳是一种周期性运动方式,肌肉紧张和放松相交替,长时间锻炼的效果,使肌肉变得柔软而富于弹性。

(3) 水的导热性比空气快28倍,游泳时人体热量散发很快,所以必须尽快地补充身体失去的热量,以抵抗冷水的刺激。在同样的时间、强度下进行运动,水中要比陆地上运动消耗较多的能量,研究表明,肥胖者每天游泳30分钟,而不增加饮食,就可达到减肥效果。

(4) 当人体在水中浮动处于水平姿势,接近于悬浮状态,胸部要受到12~15千克的压力,就要不断地加深呼吸。经过长期游泳锻炼,呼吸肌就会变得强壮有力,从而增大呼吸差和肺活量,同时,游泳有利于增强骨骼系统的灵活性和柔韧性,更好地促进骨骼的生长发育。另外,游泳可兼日光浴之益,有利于少年儿童骨骼钙质吸收,防止佝偻病和软骨病。

(5) 游泳运动的缺点是必须有游泳池或距江河、湖海较近等场地条件,而且不易坚持常年锻炼。

如上所述,游泳运动的优点很多,男女老少皆宜,又不易受伤,而且也是一种生活实用本领,故应提倡从幼年就开始学练游泳。

(二) 游泳时的能量消耗

游泳时的能量消耗很大,有以下三个方面的原因。

1. 水的温度

水的温度越低,散热越多,能量消耗也越多。如在12℃的水中停留4分钟所放散的热量相当于人在陆地上在相同的温度条件下1小时内所放散的热量。

2. 游泳姿势

用相同的速度游不同的姿势时,蝶泳能量消耗大于蛙泳。

3. 游泳速度

游泳的速度越快,受阻力越大,消耗的能量就越多。

(三) 游泳时的体温调节

游泳场所的水温一般低于人的体温,会使人的体温调节功能发生一系列变化。入水后

的几分钟内,引起反射性毛细血管收缩,皮肤发白;接着人体产热加强,血液流向皮肤,有温暖感觉;由于水温低,水中停留时间较长,身体失热过多,为加强产热过程,肌肉会产生不自主收缩,也就是打寒战;停留水中过久,人体小动脉收缩,小静脉舒张,血液滞留在皮下静脉中,皮肤和嘴唇呈青紫色。如果在水中停留时间过长,体内散热过多,则很容易感冒。

三、骑自行车

(一) 自行车运动的特点和作用

自行车(如图1-5所示)是一种经济实惠普及性大的交通工具。中国是自行车王国,用自行车健身具有广泛的群众基础。骑自行车还可以说是融娱乐和健身为一体的高效率健身方法,它能提高心肺功能,锻炼下肢肌力和增强耐力。缺点是受天气影响较大。

(二) 自行车运动锻炼方法及注意事项

刚开始骑车锻炼者应达到每分钟蹬60次,同散步节奏。对于消遣型骑车者来说,蹬速在每分钟75~100次最合适。计算蹬速,只需记下15秒钟内1条腿的圈数,再乘以4,就是每分钟所蹬次数。

骑车锻炼时要注意不溜坡滑行,要掌握正确的骑车姿势,蹬出节奏(指每分钟1条腿的圈数),并时刻注意发生伤害事故的可能性。



图1-5 骑自行车

四、体操运动

体操运动包括基本体操、竞技体操、辅助体操、团体操等,动作结构比较复杂。如图1-6所示。

(一) 基本体操

基本体操的主要目的在于促进人体的全面发展,掌握基本技能,而不在于比赛。通过各种徒手的或带轻器械的体操练习,促进人体的正常生长和发育,使人体型健美、姿态端正。基本内容包括队列队形练习,徒手体操(如广播操)、健身操等,带轻器械的体操(如棍操、绳操等)、在专门器械上(如肋木)的平衡练习等。由于基本体操简单易学,效果明显,因此具有很大的教育意义和实用价值。

(二) 竞技体操

竞技体操是一种难度大、技艺高的带有竞赛性的体操。基本内容包括竞技体操(男子六项:单杠、双杠、吊环、鞍马、自由体操、跳马;女子四项:高低杠、平衡木、自由体操、跳马)和艺术体操(女子个人和集体)。竞技体操的动作要求有高度的协调性、灵敏性和力量性,对于发展人的身体素质、提



图1-6 体操

高人体的机能和对外界环境的适应能力、培养勇敢顽强的意志都有显著效果。

（三）健美操

健美操是在音乐伴奏下，以徒手和手持健身器械的各种类型的基本动作为基础，吸收了舞蹈、体操、现代舞和武术的诸多动作，经编排、组合而成为具有健身、健美和健心功能的一种新兴体育项目。健美操除具有基本体操的一般特点外，还有其自身的独特之处，即健身、健美和健心融为一体；动作多变性和协调性合二为一；运动量大，有针对性，有鲜明的节奏和韵律。现代健美操主要有增进健康美、塑造形体美和陶冶心灵美三个作用。

（四）团体操

团体操是一种群众性的集体表演性体操。在内容上，它包含有一些基本体操、艺术体操、技巧和舞蹈等动作。通过各种队形变换，形成各种组字、图案和造型，加上音乐伴奏，配备式样新颖、色彩和谐的服装道具、背景等艺术装饰，表现一定的主题思想。

（五）实用性辅助体操

实用性辅助体操是为了防止和矫正某些社会活动对身体的不良影响，弥补身体运动的不足和加强本职工作所需要的身体训练而进行的一些有针对性的体操练习。这种体操具有突出的实用价值，如生产体操、医疗体操、职业体操等。

五、体育舞蹈

体育舞蹈一般可分为表演性舞蹈和自娱性舞蹈两种。表演性舞蹈是专为娱乐别人而进行的活动，由少数专职舞蹈家和舞蹈演员表演，这种舞蹈技艺高超，以艺术性为主，无疑应属于艺术的范畴。自娱性舞蹈是群众为了自我娱乐而展开的活动，如集体舞、民间舞、现代舞、交谊舞等。这些舞蹈不仅富有娱乐性，也是美的享受，又可以松弛神经、愉悦身心，促使身体灵活、头脑敏捷，还可以帮助克服自身形体和动作上的不正确姿态，增强人们对于体态及动作的审美能力，使人形体健美、举止文雅。

（一）民间舞

我国的民间舞丰富多彩，源远流长，各民族的群众性舞蹈绚丽多姿，风格各异。如苗族的芦笙舞、朝鲜族的“道拉基”、土族的“摆手舞”以及在汉族广为流传的狮子舞、秧歌舞、舞龙灯等，都是多年来民间流传下来的一些身体娱乐项目。

（二）集体舞

集体舞是在大学生中开展的一种舞蹈。这种舞蹈一般动作比较简单划一，配以节奏明快的乐曲或歌曲，可以同时有许多人参加，有时还可边唱边跳。既活动了身体，又提高了文化修养和审美能力，同时还可以加强青少年之间的交往和友谊。

（三）现代体育舞蹈

随着人们审美能力的提高，为了满足人们欣赏美的要求，在体育运动实践中不断地创造出一些美学价值和艺术性都很高的体育舞蹈项目，如国标舞、交谊舞、冰上舞蹈、花样滑冰、花样游泳、健美体操、芭蕾滑雪等。这些项目可以说是音乐、舞蹈和运动项目的综合产物，在培养和表现青春美、健康美、人体形态美和动作美等方面，在培养人的审美能力、满足人的审美需要等方面都有其独特的作用。

六、竞技运动项目

所谓竞技运动项目是一些具有竞赛性强、按照严格的规则开展的运动项目。目前,被列入夏季奥运会比赛的就有 220 多个单项,如田径、游泳、球类、滑冰、滑雪等均属竞技运动项目。竞技运动项目是人类所创造的具有文化价值的精神财富。由于竞技运动项目具有竞赛性特点,因此具有强大的生命力。

在我国,竞技运动项目在社会各个领域都受到了广大群众的喜爱,尤其是乒乓球、篮球、长跑等项目,开展得更为普遍。

(一) 田径运动

田径项目包括跑、跳、投三大类。跑、走属于周期性运动项目,投掷铅球、铁饼属于非周期性项目,标枪加助跑、跳跃属于混合性项目。由于田径项目较多,各有其特点,下面将分别加以叙述。

1. 跑

跑是田径项目中的径赛项目,根据跑的距离和强度又将跑分为短跑、中跑、长跑和超长跑等。不同距离和不同强度的跑,可使神经系统产生不同的适应反应。

跑速快慢的三个因素为步长、步频和速度耐久力。

(1) 步长,即跑时每一步的长短。步长同一个人的身高和腿长有关,但是在身体已长成的情况下,主要取决于下肢蹬地力量的大小。蹬地的力量越大,蹬地的腿尽量伸直时,步子就越大。所以为了加大步长,首先必须加强两腿的蹬地力量,应当经常练习跳远、立定多级跳远、负重下蹲、跑上坡、跑楼梯、跑锯末跑道,在沙滩上做跑、跳等练习。

(2) 步频,即跑时两腿交换的快慢。步频主要取决于肌肉的快速收缩和放松,同大脑中枢的机能是否灵活有着重要关系。可以通过原地快速摆臂、小步跑、加速跑、下坡跑,或借助风速或别人(跑得快的人)的牵引练跑,可提高步频。

(3) 速度耐久力,即在整个跑程中坚持最高速度的能力。有人在百米跑时,到后程 20 米就因体力不支开始减速,这是速度耐力不够的表现。要想提高速度耐力,可以多进行重复跑(如 60~80 米的重复加速跑,每次跑后要休息片刻)、长跑或越野跑等练习。这样的练习可以加大练习的负担量(如重复跑),可提高身体的无氧代谢能力,并增加对氧债的适应性。或是通过长跑和加速跑来改善内脏器官的机能,并提高有氧代谢的能力,这对改进速度耐力都有帮助。当然,跑的快慢还和跑的技术有关,这部分内容请参考专门讲述田径运动技术的书籍。

2. 跳跃

跳跃包括跳高、跳远、三级跳远、撑竿跳高等项目,就这些项目动作结构而言,均属混合性练习,既有助跑阶段的周期性练习,又有完成单个跳跃动作时的非周期性动作。因此,跳跃的动作结构及其对神经系统的协调控制能力要求都要比跑更高一些。

跳跃运动对自主神经器官功能的影响并不明显,助跑距离较短,与短跑时的反应特点相似。跳跃对人体生理功能影响的特点之一是对前庭、本体等感受器的影响较明显,要求运动者在空中保持各种正确姿势。这和头部位置引起的姿势反射、本体感受器的精确感知及反馈、前庭器官的稳定性等有密切关系。跳跃运动对发展速度、力量、灵敏、柔韧等各项素质均有良好影响。

3. 投掷

投掷运动（如图 1-7 所示）包括标枪、铁饼、铅球、链球等项目，就动作结构而言均属非周期性练习，但标枪含有助跑动作，则属混合性练习。



图 1-7 投掷铅球

投掷铁饼、链球，要求身体在快速旋转中将器械投掷出去，这对运动者的前庭功能稳定性要求很高，也是对前庭功能很好的锻炼。此外，各种投掷技术要求神经肌肉具有良好的协调能力。因此，长期练习对神经系统的协调控制能力也有良好影响。

（二）球类

通常把球类项目（如图 1-8 所示）归属于混合性练习之中，它既包括周期性的跑步，又包括众多的单独的非周期性技术动作。由于各种球类项目特点不同，在比赛和训练中的反应特点也不尽相同，但它们都要求有良好的神经系统的反应和调节能力，要求较高的供氧和供能能力，因此球类各个项目均为复杂的运动。



图 1-8 球类运动

相对来说，参加球类运动较少受到客观外界条件的限制和约束，一个人可以，两个人可以，十个人也可以；球多可以，球少可以，没有球做脚步练习也可以；一个球篮可以，两个球篮可以，没有球篮可以做技术练习。总之，以球类运动作为终身体育的锻炼手段，可以灵活多变地达到锻炼目的。

七、传统体育项目——武术、气功

武术（如图 1-9 所示）、气功是我们中华民族在长期的社会实践中所创造和积累起来的民族文化遗产，其内容丰富，源远流长。新中国成立以后更加被视为民族的瑰宝，经过广泛的挖掘整理、继承、提高，使之获得迅速发展，现在它已经成为人们健身、医疗、防身、健美、娱乐的一个重要手段，在国内外受到人们的普遍欢迎。

武术的项目繁多，流派纷呈，竞相发展。仅徒手的就有长拳、太极拳、南拳、八卦掌等各种套路。另外，还有带器械的练习，如刀、剑等短器械，枪、棍、大刀等长器



图 1-9 武术

械,双刀、双剑、双钩、双枪等双器械,九节鞭、绳镖、流星锤等软器械,以及各种对练、散打、集体表演等,可以说是丰富多彩,能适应不同人群健身、健心的需要。

八、户外活动

所谓户外活动就是到大自然中去利用大自然的条件(如山川、河流、森林、高空、风雨、冰雪等)进行生活和身体活动。户外活动的内容丰富多彩,很多体育活动都可以在户外进行。组织形式多种多样,可以是集体的,也可以是个人的。例如,在海滨沙滩上踢足球,在山脚下的草地上跳舞、做游戏,各种攀爬、搬运、推拉的练习,游泳活动等,还有一些是只有在大自然中才能进行的野外项目,如登山、放风筝、钓鱼、远足、露宿、野营、滑雪、旅游等。

第三节 校园体育伤害事故产生的原因

2002年教育部颁发了《学生伤害事故处理办法》,规定中明确了体育伤害事故的界定,校园体育伤害事故是指学校组织实施的体育教学、课外体育活动、课余体育训练、体育竞赛,以及学校有管理责任的体育场馆、器材等设施,有学校体育管理人员、教师和学生等人为原因、意外事件、不可抗力、自助行为、特殊侵权行为或一般侵权行为造成学生精神和身体伤害的事故。近年来,学校体育事故屡见不鲜,因此,严格加强学校体育教学与管理,充分了解校园体育安全事故发生的原因与影响,采取积极的预防措施,最大限度地避免学校体育安全事故发生。

一、体育课教学伤害事故产生的原因

(一)教师方面的原因

教师在体育教学中起指导传授作用,教学中出现伤害事故对于教师方面而言,有以下四个方面的原因。

(1) 教学内容选择不合理。所选择的教学内容不科学,搭配不合理,不符合学生的解剖、生理特点。

(2) 教师组织教法不严密。课堂上没有明确的教学任务,让学生自由活动,教师又没有严加管理或教师对某些安全隐患情况没有及时制止;准备部分不重实效,追求形式,没有使学生承担主要练习的身体部位肌肉、韧带得到有效的活动,从而造成伤害事故的发生;对病弱的学生及经期女学生照顾不周;或者在投掷课和器械体操课中,对视力不好的学生照顾不周;投掷课中没有画好起掷线、远度线,没有规定投器械、捡器械的时机等,都易发生伤害事故。

(3) 安全隐患强调不够。体育课中的安全隐患隐藏在很多细小的环节中,如迎面接力,教师一定要强调用哪只手交接棒,交棒后的跑动方向;在接力区内传接棒的接力跑要等所有接棒运动员出接力区后方可离开跑道;抛实心球时,一定要强调同时抛、同时捡。这些知识简单,教师若不着重指出,学生体会不到,练习时稍一松懈就易造成伤害事故的发生。

(4) 对学生个体差异关注不够。教师不了解学生身体状况、家庭病史及个体差异,心理学知识缺乏。对所有学生采用“一刀切”导致制订教学方法、目标脱离个别学生实际。

造成有些身体素质较差或体质弱的学生不能完成动作、不能承受运动负荷,从而造成伤害事故的发生。

(二) 学生方面的原因

教学过程是教与学相互配合的过程,学生是体育教学的主体。从学生方面来讲,在体育课中出现伤害事故的原因包括以下六个方面。

(1) 对准备活动认识不足。准备活动不充分会导致身体反应及能力下降,注意力不集中,而导致伤害事故的发生。

(2) 技术动作掌握不正确。例如,在双手头上掷实心球练习时用力不正确,造成肘关节受伤;跳箱及跳山羊练习时,没有掌握踏跳和推手的时机,难以获得一定的腾空高度,导致身体碰在器械上或成倒栽葱跌倒;篮球接球,排球上手传球时;由于手型不对,或不会缓冲可能会戳伤手指。做技巧滚翻动作时手臂没有支撑好、低头团身不够造成颈椎挫伤等。

(3) 缺乏保护和自我保护意识。在练习过程中由于同伴的保护帮助时站位的时机、方法不正确,很容易出现伤害事故。自我保护的目的是减少意外伤害事故的程度。而学生缺乏自我保护意识和技能。例如,高处跳下时不会屈膝缓冲,跌倒时不会做滚翻等。

(4) 没有及时向教师报告自己的身体状况或了解自己的身体状况。

(5) 学生的心理因素。心理状态不好也是造成教学中运动损伤的重要原因之一。学生由于思想不集中或信心不足产生畏惧心理,动作犹豫,从而导致运动损伤。相反,有些学生喜欢逞强好胜,练习一些力所不及的项目也容易出现伤害事故。

(6) 上课不遵守纪律。学生的纪律松散,擅自进行与课程无关的活动或不服从教师的组织安排,而导致伤害事故的发生。

(三) 其他方面的原因

(1) 场地器材不符合教学要求。很多学校对体育教学的重视程度不够,没有标准的场地、合格的器材,这样也容易使学生发生伤害事故。例如,田径场的跑道过硬或过软或不平整,学生在练习快速跑时,都容易造成下肢扭伤;水泥地的篮球场,学生跌倒后,就很容易擦破皮肤,严重时可能发生骨折等现象;沙坑长久没有翻松或里面有石块、玻璃片等异物,踏跳板不符合要求,体操垫太旧无弹性,单双杠生锈出现烂铁现象等都容易使学生发生意外。

(2) 教学内容具有对抗性。如篮球、足球等项目在对抗练习中冲撞擦伤。

(3) 意外伤害的不可预测性。由于体育老师和学生不能预测,不能抗拒的原因发生的学生伤害事故。例如,学生在篮球比赛中,接用力很大的来球时,食指关节骨折。

(4) 没有进行正常的学生体检。学校没有组织进行一年一次的学生体检,对个别体质差的学生的疾病状况不能及时了解,在体育课上,让没有体检或身体有病的学生参与锻炼,从而导致伤害事故的发生。

二、体育课外活动伤害事故产生的原因

课外体育活动安全事故就是指教师与学生在体育课外开展的体育活动中所发生的伤害事故,依据活动形式造成伤害事故的原因可归纳为以下五种类型。

(一) 晨练安全事故

学校开展晨练主要是晨跑与早操,由于人多路窄、天黑、光线不好,可能发生相互