

各职业院校以培养国家需要的实用型人才为主要目标。传统的体育课程教学内容主要由各类运动专项构成,以运动技术为中心,所教授的也是各个项目的技术知识和技能,全班学生被给予同样的练习内容、同样的要求、同样的标准。体适能则不同,它根据身体所需将竞技运动与健身做了划分,而这正是高校体育课程教学内容的重点和目的,要根据学生不同身体条件、不同运动水平、不同兴趣,满足其个体需求,对其所需要和适合的教学内容进行分类和分层。就运动体适能来说,其参数是速度、力量、耐力、灵敏性和协调性等,这些素质的获得需要技术动作的学习和积累过程,不是每个人都能具有的,但拥有这些技能的学生会较容易地完成和掌握高水准的技术动作,如果他们或那些对某项运动有天赋的学生,同一般水平的学生同时去接受体育课程内容基础部分的学习,那显然不能满足他们的需求;就健康体适能而言,教学内容的划分是根据学生的身体素质(身体素质好,对运动量的承受能力就大,反之则小)、健康状况(肥胖、有残疾、有某种身体或心理疾病)及其对体育教育的需求,开设心肺适能类、肌肉适能类、柔韧适能类和身体成分课程,不仅使学生对所学内容的目标和作用一目了然,也使教学内容的设置更加科学和多样化。学生毕业后所从事的职业客观上对其体能提出了不同的要求,要适应紧张而单调的流水作业,要承受机械的振荡、噪声的干扰,要经得住特殊气味及高温强冷的侵袭,要能在高、难、险的环境下完成高精度的生产任务等。这就需要未来的高职人才不仅具有较高的职业技术操作能力,而且还应当具备较强的体能,表现出与职业技术密切相关的力量、耐力、速度、灵敏度等身体素质。

思想感悟

体育的功能

体育是教育的重要组成部分,缺少了体育的教育是不完善的教育,不完善的教育很难培育出合格人才。著名教育家蔡元培讲“完善人格,首为体育”“有健全之身体,始有健全之精神,若身体柔弱,则思想精神何由发达”。不仅阐述了体育对人的全面发展的核心价值,也论述了体育与德育、智育发展之间的关系。

任务二 体适能的测定与评价方法

开始

由于种族、文化、国别的差异,各国和地区学者根据体适能的构成要素,设计了各式各样的检测方式,这给研究结果之间的比较造成了很大的困难。目前,国际上常见的健康体能的检测项目包括:肌力(通常以惯用手最大握力来代表)、肌耐力(通常以1分钟屈膝抱头仰卧起坐来代表)、柔软度(通常以坐姿体前屈来代表)、心肺功能(通常以特定距离800米或1000米跑步成绩来代表)和体脂肪百分比[通常以身体质量指数:体重(kg)除以身高(m)的平方来代表]。

体适能测验包括 Philips(1947)的 JCR 测验,其测验项目为垂直跳、引体向上和



折返跑三项,并以这三项测验的原始成绩评价其体适能。美国体育健康休闲舞蹈协会(AAHPERD)也有一套行之有效的体适能测验标准,而且还在不断地修改与完善。下面介绍一下美国运动医学会(ACSM)体适能测验项目。

一、身体组成

(1) 意义:人体是由脂肪及非脂肪组织(如肌肉、骨骼、水与其他脏器等)组成的,保持理想体重对维持适当的身体组成很有意义。

(2) 重要性:一般人体重过重可能是由于体内囤积了过多的脂肪,过多的脂肪易导致一些慢性疾病的发生,如糖尿病、高血压、动脉硬化及心肌梗死等。

(3) 检测方法:由测量的身高与体重计算出身体质量指数(BMI),以评价其身体状况。

身体质量指数(BMI) = 体重(kg) ÷ 身高(m)的平方

二、肌肉适能

(1) 意义:肌力是肌肉所能产生的最大力量,肌耐力是肌力持续收缩的能力。

(2) 重要性:良好的肌力和肌耐力可以维持正确的姿势与增进工作的效率,肌力和肌耐力不好的人较容易产生肌肉疲劳与酸痛的现象。

(3) 检测方法:受测者平躺在垫子上,屈膝成90°,足底平贴地面,双手交叉于胸前,双掌轻贴于肩部;施测者按住其脚背使受测者利用腹肌收缩起身,双肘轻触大腿后,再恢复至预备动作。1分钟内尽最大能力完成,次数越多代表腹肌肌耐力越佳。

(4) 注意事项:动作过程中不要闭气,自然呼吸。在测验进行中要收下颚,整个背部要着地,但枕部不可碰地。测验时必须清楚数出次数。

三、柔软度

(1) 意义:柔软度是关节的最大活动范围,是使四肢和躯干充分伸展而不会感到疼痛的一种能力。影响因素有:骨骼、关节结构与关节周围的肌肉、脂肪、皮肤与结缔组织。

(2) 重要性:具有良好柔软度的人,肢体的活动范围较大,肌肉不易拉伤,关节也不易扭伤。若柔软度不好,则会造成姿势不良的问题,如后背痛及肩颈疼痛等。不常运动是造成柔软度降低的主要原因。

(3) 检测方法:受测者脱鞋坐于垫子上,两腿分开与肩同宽,膝关节伸直,脚尖朝上(布尺拉于两腿之间)。受测者双腿足跟底部与布尺的25厘米记号平齐。双手中指交叠,上身缓慢往前伸展,尽可能向前伸,当中指触及布尺后暂停1~2秒,以便记录。测量3次,以最佳值为评估依据,数值越高,代表柔软度越好。

(4) 注意事项:测验前,须先做热身运动及伸展操,以预防肌肉拉伤。动作过程中不要憋气,避免用力弹震。

四、有氧适能

(1) 意义:有氧适能是身体在活动时,持续吸收与利用氧气的的能力,涉及心脏、肺脏、血管和血液等。它是国民体适能中最重要的一项,是全身性运动持久能力的指标。

(2) 重要性:拥有良好有氧适能的人,能比别人更有效地完成日常活动,而不容易感到疲劳。



(3) 检测方法:以登阶运动3分钟后的心跳恢复能力来了解受测者的有氧适能。使用35厘米高的台阶,以96拍/分的速度上下台阶24次(4拍上下一次),持续3分钟。

通过测量运动后1分~1分30秒、2分~2分30秒、3分~3分30秒的心跳数,得到心跳恢复能力以评估受测者心脏、肺脏的功能。

(4) 注意事项:感觉不适可立即停止。上下台阶时双腿要伸直并注意安全。中途可更换先上台阶的脚,但先上台阶的脚先下,且登阶速度要符合节拍。

(5) 评估参考:将测得的心跳数及运动持续时间代入公式计算其体力指数。体力指数越高表示体力越好。

体力指数 = 运动持续时间(s) × 100 / (三次脉搏总和) × 2

五、健康体适能评价的参考标准

将健康体适能百分等级常模,以其优劣简化为3个等级或5个等级的结果称为参考标准。等级制定的方式是以标准差对应的百分比为依据,如将以百分等级中的90%、75%、45%、30% 4个等级所构成的区段,分别命名为优(甲)、良(乙)、中(丙)、差(丁)及很差(戊)5个标准,并定义为健康体适能参考标准,以此对健康体适能进行定量和定性评价。

任务三 不同工作岗位的特点及锻炼方法

一、坐姿类职业岗位简介

现代社会分工精细,许多人工作时的体位改变很少。财务工作人员、文秘及大部分办公室白领等脑力劳动者,以“伏案型”为主要工作方式。调查表明,该类员工在每个工作日的8小时劳动中,坐的时间可达6~7小时。坐位姿势是一种静态姿势,静态姿势下完成单一姿势工作,容易引起机体许多功能和结构的改变,进而导致疾病,即职业病。

二、坐姿类职业体能锻炼方法

当一个人长期保持坐位姿势时,维持该姿势的肌纤维会长时间处于一定的静力性紧张状态,坐姿时腰背部肌肉是主要的受力肌。有目的地锻炼坐姿,可使机体各部位的主要受力肌群增强肌肉弹性,改善组织,促进血液循环,增强新陈代谢。针对坐姿类工作对体能的要求,应主要发展以下部位肌群的力量和耐力。

(一) 颈肩部肌群力量练习

1. 屈伸探肩

目的:主要发展胸锁乳突肌和斜方肌的力量。

动作方法:坐、立均可,上背挺直,双手叉腰,双眼正视前方。头缓缓地向左偏,努力接近左肩,保持6~8秒,还原;以相同的姿势换方向做,还原。

