

小学生体质健康“家校结合”干预体系的构建

邓潇潇¹, 喻金龙², 魏曙光¹

(1. 重庆第二师范学院 教师教育学院, 重庆 400065; 2. 重庆育才中学, 重庆 400050)

摘要:构建小学生体质健康“家校结合”干预体系是贯彻落实健康第一的指导思想,深化健康教育,促进学生养成良好锻炼习惯,提高体质健康水平的重要途径。该体系的构建旨在让师生、家长共同参与,作为促进小学生体质健康的新型长效机制。小学生体质健康干预应以学校体育为中心,以家庭体育健康为基础,确定家长榜样的重要性;创新体育教学和阳光大课间体育活动,加强对体育教师队伍综合素质能力的培养,以利于运动干预的科学开展;研发信息化、智能化的体质健康平台,提高管理效率。

关键词:小学生; 体质健康; 干预; 家校结合

中图分类号:G626

文献标识码:A

文章编号:1008-6390(2019)04-0075-04

儿童是国家的未来,提高儿童身体素质,有助于我国健康、可持续发展。2011年发布的《中国儿童发展纲要(2011—2020年)》明确要求提高儿童身体素质,全面实施国家学生体质健康标准;完善并落实学生健康体检制度和体质监测制度,建立学生体质健康档案。体质测评与运动干预是促进儿童健康的有效方式。体质健康干预是以提高学生体质健康水平为目的,在监测学生体质健康和生长发育的基础上进行分析、评估、给出干预方案,并有针对性地采取运动干预措施以达到增强体质健康效果的活动。本文提出了构建小学生“家校结合”体质健康干预体系,即小学生完成体测以后,通过教师和家长的共同督促,在校内和校外完成运动处方的干预训练。该体系对于加强学生运动健康管理、提升学生体质健康水平具有十分重要的意义。

一、小学生体质健康与生长发育现状

分析近10年全国学生体质与健康调研报告结果发现,从2014年开始,我国学生体质与健康状况在总体上有所改善,身体形态发育水平(身高、体重、胸围)持续提高。肺活量继2010年出现上升拐点之后,继续呈现上升趋势。城乡学生营养不良检出率进一步下降,且基本没有中、重度营养不良情

况。中小學生身体素质继续呈现稳中向好趋势。但各年龄段学生肥胖检出率持续上升,视力不良检出率继续上升,而且视力不良低龄化现象略有增长^[1]。随着经济快速发展,人们的生活方式和营养状况发生了改变,儿童、青少年中超重和肥胖人群比例迅速增长,心血管、糖尿病等患者呈低龄化趋势,儿童身体活动能力差、体能下降、身材矮小、注意力不集中等亚健康问题严重,长此以往,必将带来慢性非传染性疾病风险和严重的社会负担。而且,由于我国地域辽阔,各地区地理环境、气候和经济发展水平不均衡,也导致了儿童少年生长发育水平表现出明显的地域差异。宋逸^[2]等人通过对不同地区、不同性别7~18岁汉族学生身体形态发育(身高、体重、胸围)的横向对比研究发现,身体形态的发育规律存在明显的城乡及地域差异:7~18岁组城市学生的生长发育水平要明显优于农村学生,7~14岁组东部沿海地区学生的生长发育水平要高于西南、西北和中部地区。

儿童的成长非常关键,需要悉心呵护,就好比小树苗,园丁会对小树苗的枝丫进行修理,修正其生长轨迹。因此,我们需要通过体质健康测试及时监控小学生的身体健康与生长发育。儿童新陈代谢旺盛,生长迅速,发育可塑性强,如果进行及时干预通常会有较好的效果,能够让体质和发育偏弱的小学

收稿日期:2018-10-30

基金项目:重庆市儿童体能发展研究中心平台资助项目(16xjpt02);重庆第二师范学院德贷项目课题“儿童青少年体质健康测评体系与运动处方的研究与应用”(KY201706B);重庆第二师范学院教改项目“儿童与青少年体质健康测评与运动干预实训教学体系构建”(JG201737)

作者简介:邓潇潇,讲师,研究方向:运动人体科学、体育教育教学。

生茁壮成长,让原本健康成长的小学生更好地发挥其生长潜力。

二、体质测试健康指标分析与干预

《国家学生体质健康标准》(以下简称《标准》)提出测试是从身体形态、身体机能、身体素质三个方面综合评价学生的体质和发育,测试项目见表1。根据《标准》要求,小学一、二年级包括身体形态、身体机能指标,以及柔韧、速度、灵敏、协调等身体素质指标;三、四年级包括身体形态、身体机能指标,以及柔韧性、速度、灵敏、协调性、腹部肌肉力量、力量耐力等素质指标;五、六年级则包括身体形态、身体机能指标、心肺功能和耐力、柔韧性、速度、灵敏、协调、腹部肌肉力量以及力量耐力等素质指标。《标准》中反映身体素质和运动能力的评价指标和测试项目秉承了《国家体育锻炼标准》的基本精神^[3],通过对测试数据的分析,获得了学生运动健康评价结果,同时制定了运动处方干预方案,让家长 and 教师及时了解小学生的生长发育和健康状况,使其养成积极参与体育锻炼的习惯,树立追求健康的意识。

表1 学生体质健康测试项目

测试对象	单项指标	权重/%
小学一年级至六年级	体重指数(BMI)	15
	肺活量	15
小学一、二年级	50米跑	20
	坐位体前屈	30
	1分钟跳绳	20
小学三、四年级	50米跑	20
	坐位体前屈	20
	1分钟跳绳	20
	1分钟仰卧起坐	10
小学五、六年级	50米跑	20
	坐位体前屈	10
	1分钟跳绳	10
	1分钟仰卧起坐	20
	50米×8往返跑	10

(一) 体重指数(BMI)

BMI(Body Mass Index)即BMI指数,为体重与身高平方之比。BMI是评价学生身体形态发育水平和营养状况及身体匀称度的重要指标,受身高影响较小。

若小学生所测得的体重指数(BMI)不在正常范

围内,则说明其需要通过锻炼以及饮食营养调节来进行改善。主要的调节方式如下:其一,小学生如果体重指数(BMI)属于超重或肥胖的范围,就需要通过增加体育活动量、减少高油高脂食物以及零食的摄入来控制体脂含量;其二,如果体重指数(BMI)在低体重范围内,则需要调整膳食营养结构,补充蛋白质等食物,增强营养,同时适当做一些克服自身体重的训练,增加肌肉百分比。

(二) 肺活量

肺活量可以用来评定小学生的肺通气功能,是评价呼吸系统机能以及生长发育水平的机能指标。《标准》中将肺活量作为小学一年级到大学四年级的必测指标,旨在鼓励学生多参加耐力性的运动,如长跑、自行车、登山等,以此提高心肺功能和呼吸系统机能。肺活量测试结果在及格或及格以下的学生,可以通过增加体力活动,尤其是耐力性的运动,例如长跑、游泳、爬楼梯、较长时间的球类运动等来增加运动时的肺通气量,提高心肺功能。

(三) 50米跑

50米跑是通过较短距离的高强度跑来测试速度素质。速度素质与中枢神经系统的灵活性、下肢肌肉力量、协调性、灵敏性等有关,是一项综合身体素质指标。

如果《标准》测试中50米成绩不理想,小学生就需要多参与一些速度快、反应迅速的运动训练或者趣味游戏,如接力跑或者追逐赛。但在小学阶段,学生生长发育尚未完全,肌肉骨骼发育仍在继续,因此发展速度素质时,运动距离不能要求太长,强度不能过大,尤其要避免过度疲劳训练,最好做到循序渐进。

(四) 坐位体前屈

坐位体前屈是用来反映人体柔韧性的素质指标。柔韧性是指身体各个关节的活动幅度以及跨关节的韧带、肌腱、肌肉等软组织的伸展性和弹性。适当增加柔韧性,可以增强身体的协调能力,对提高运动表现、预防运动损伤有重要意义。柔韧性与年龄、性别和专门性锻炼等多种因素有关。一般来说在儿童少年时期,由于骨中有机物含量较高,骨的韧性比较好,同时肌纤维较细,因此柔韧性比成年人好,另外女性要比男性运动幅度大,长期训练者要比不训练者运动幅度大。

小学生如果在《标准》测试中坐位体前屈成绩不理想,那么需要加强柔韧性训练,做一些伸展、拉伸的练习,例如舞蹈、武术等项目。需要注意的是,在进行柔韧性训练的同时应同步配合力量训练,使

力量与柔韧性得到相应的发展,这样既能增强关节的稳定性又能提高其灵活性,可扩大小学生的活动范围。

(五)1 分钟跳绳

跳绳是反映小学生上下肢协调性、灵敏性、下肢力量、弹跳能力以及心肺功能的指标,也是测试身体素质 and 运动能力的指标。1 分钟跳绳是一项全身参与的运动,可以很好地增强小学生的灵敏性、协调性以及心肺功能等综合身体素质,而且安全有效,不受场地限制,便于开展。

小学生如果在《标准》测试中 1 分钟跳绳成绩不理想,可以通过一些增强灵敏性、协调性的训练或者游戏加以改善,例如绳梯、象限跳等,另外还可以参加一些综合运动项目,如舞蹈、跆拳道、足球,以此提高小学生的心肺功能、协调性以及肌肉力量。

(六)1 分钟仰卧起坐

仰卧起坐是评价小学生腰腹肌肉力量和肌肉耐力的一项测试。小学生腰腹肌力好,核心稳定,有助于形成良好的体态,预防脊柱问题,同时核心稳定性也会直接影响运动表现。

《标准》中仰卧起坐测试旨在督促学生增强腰腹部肌肉力量和耐力,同时仰卧起坐本身就是锻炼腰腹肌肉力量的方法之一。如果小学生 1 分钟仰卧起坐成绩不理想,可以通过仰卧起坐、仰卧举腿、仰卧两头起、悬垂举腿等方式增强腰腹肌力量,通过延长训练时间、不断重复训练,来锻炼肌肉耐力。

(七)50 米×8 往返跑

50 米×8 往返跑用以评价小学生耐力素质以及速度、灵敏素质。如果《标准》测试中 50 米×8 往返跑测试成绩不理想,首先需要加强小学生耐力素质的训练。选择全身大肌肉群参与,长时间且中高强度的运动,例如跑步、游泳、自行车、舞蹈等,低年级学生则以体育游戏类的活动为主。一般改善小学生耐力素质的运动时间在 20~60 分钟左右,注意循序渐进。此外,还可以辅助训练小学生的速度、灵敏素质,加强折返跑、追逐跑以及接力跑的训练。

三、“家校结合”干预体系的构建

小学生的体质健康干预模式应采用“家校结合”的方式,保证师生、家长信息共通,共同参与。首先学校可同步开发儿童体质健康干预手机 APP,使家长能够登录了解孩子的体质健康成绩。此部分分为七个功能模块:1. 测试报告解读模块,给出测试分数和排名,并进行报告解读,针对不同的单项测试生成运动干预方案;2. 功能训练模块,针对儿童体质

健康和生长发育中出现的问题进行线上运动干预指导,以及亲子运动的指导;3. 成长档案模块,跟踪记录并分析儿童的体质健康数据,形成纵向对比;4. 论坛交流模块,可供家长与班主任、体育教师交流互动;5. 营养专区模块,提供不同年龄段儿童的科学营养配餐方案;6. 信息资源模块,通过精华文章普及科学知识;7. 专家答疑模块,专家进行一对一辅导。学校通过 APP 平台发布信息、教师与家长互动交流等方式,请家长配合做好孩子的健康促进工作。学生在家时,也可通过在线视频、亲子锻炼等方式开展运动干预。

体育教师和班主任则能够通过登录儿童体质健康干预 APP,了解班级学生的体质健康情况,此部分分为三个功能模块:1. 班级整体总分排名模块,包括班级总分和单项测试分数在年级的排名情况;2. 班级整体偏项模块,通过雷达图展示,可了解班级整体较弱的测试项目,需要重点干预;3. 班级内学生排名,包括学生的各项分数查询和不及格统计。小学生在校期间可以通过传统体育课、特色体育项目以及阳光大课间活动等方式开展运动,体育教师和班主任则能够进行干预指导和督促,实现在家、在校双管齐下的干预模式,详见图 1。

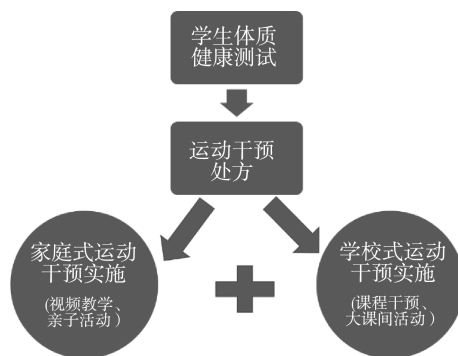


图 1 家校结合的干预模型

(一)家庭式干预

父母是孩子的第一任教师,其运动健康态度和行为将成为孩子的榜样。首先,家长应树立健康意识,热爱运动,以身示范,帮助孩子从小形成正确的健康观,养成健康的生活习惯,家庭式的运动干预对提升儿童体质健康水平有直接影响。其次,家长应将亲子运动落到实处。学校同步开发的智能化干预 APP 可以让小学生在家也能按照运动处方内容展开锻炼,其中的功能训练模块能针对学生体质健康测试中出现的问题进行线上运动干预指导,即使没有体育教师在场,学生也能根据视频的动作示范和要

求完成训练。这时,家长需要与孩子一同参与,进行亲子互动训练,督促、协作、指导、激励孩子运动。

(二) 学校式干预

1. 课程干预

首先,体育课是运动干预的核心板块,体育教师可根据小学生的体质健康测试统计结果,找到他们身体素质的薄弱点,并结合其生长发育特点安排教学内容,对落后小学生进行个别指导,让其能够高效、充分地利用体育课时间。此外,教师可根据学校的实际情况,开展特色体育项目或运动训练,例如少儿田径、少儿飞盘、软式棒垒球、少儿瑜伽、快乐体操、儿童青少年足球、篮球等。这些特色项目的开展,一方面可以满足有运动天赋学生的锻炼需要,让更多小学生根据自己的兴趣,选择并掌握1~2项运动技能;另一方面,也能够丰富运动干预的内容,体测的运动处方报告将根据测试结果给小学生推荐相应的运动项目,学生可选择性参与。

2. 课外活动干预

学校除了有针对性地开设特色体育课程,开展课余体育训练、竞赛活动外,还应充分利用大课间以及“全国亿万学生阳光体育运动”进行运动干预。根据不同年级小学生的生长发育特点和运动干预方案,班主任以及体育教师可以组织和指导学生有计划、有目的、有规律地开展课外活动,让在校小学生每天至少有一小时“走向操场、走进大自然、走到阳光下,积极参加体育锻炼”,增强大课间体育活动的锻炼效果,培养他们自主锻炼的习惯,不断提高其体质健康水平。

(三) 完善体质健康测评系统的信息化功能

随着《教育信息化十年发展规划(2011—2020年)》《高等学校人工智能创新行动计划》等的发布,信息化、人工智能、大数据等科学技术在教育与健康领域迅速发展。在此背景下,为了全面提升学校和家庭对学生健康的干预以及监督、提高管理效率,学校应该不断完善体质健康测评系统的信息化功能,建成大数据、智能化的综合平台。除了能够采用手

机软件发布测试结果以及在线运动干预教学以外,还应该形成测试、评估、干预、监督的一体化服务体系,收集学生的健康大数据,并进行大数据分析,更准确地对特定小学生群体进行运动干预,做到有的放矢。

(四) 加强师资队伍建设

为了更好地实施学校式干预,学校应加强对体育教师综合能力素质的培养。小学体育教师必须具备一定的体育科学理论素养,能够根据不同年龄段学生的生长发育特征,制定运动训练计划,还需要掌握一定的运动生理学、运动营养学基础知识,能够科学地指导小学生开展锻炼和进行营养补充。此外,为了丰富学校的特色体育项目,体育教师应不断深造,学习、掌握更多少儿体育项目,丰富校本课程,让特色体育课落到实处。

四、结语

体质健康干预是以提高小学生体质健康水平为目的,在监测小学生体质健康和生长发育的基础上进行分析、评估,并有针对性地采取运动干预措施以达到增强其体质健康的活动。小学生的体质健康不应单一地由学校体育与健康教育来完成,它需要家庭介入,共同担当起儿童少年的健康责任。本研究倡导构建小学生体质健康“家校结合”干预体系,旨在让师生、家长共同参与,形成促进儿童少年体质健康的新型长效机制。

参考文献:

- [1] 国家体育总局. 2014年全国学生体质健康调研结果[J]. 中国学校卫生, 2015(12):1.
- [2] 宋逸, 季成叶, 马军, 等. 中国7-18岁汉族学生形态发育的横断面调查[J]. 中华预防医学杂志, 2006, 40(2): 105-108.
- [3] 吕庆祝, 王胜超. 《国家学生体质健康标准》实用教材[M]. 北京: 中国传媒大学出版社, 2008.

[责任编辑 石悦]