

中国儿童青少年体育健身指数评估报告显示,中小学生主动参与健身运动意识不强

为考而学,怎能激发孩子运动兴趣

■本报记者 张鹏 实习生 张璇天

近日,中国儿童青少年体育健身指数评估报告(2017)在沪发布。其中一组数据值得深思:“体育健身效果指数”80.1分,而“体育健身行为指数”仅有40.0分。这意味着明明体育健身的效果不错,孩子们主动参加体育健身的意愿却不高。

在教育界、体育界专家看来,推动儿童青少年主动参与体育健身,培养学生运动的兴趣和爱好,体育课有着不容推卸的责任。虽然今年沪上中考新政推出,将体育课的平时成绩也纳入考核标准,希望能够推动青少年的体育运动兴趣和爱好的培养。但是,如果中学体育教学模式不变,“为考而学、为学而学”,则很难满足学生运动技能提升的需求。

把运动拆解成一个个动作知识点反复模仿,难以提升学习兴趣

体育老师示范一个个动作要点、学生反复模仿,传统的体育课如果用一个词形容,那就是“灌输”,充满魅力的体育运动被拆解成一个个动作知识点,这怎么可能让学生有兴趣?华东师范大学体育与健康学院教授、普通高中体育与健康课程标准修订组负责人季浏坦言,为了学而学的体育课非常沉闷。没有师生间合作、学生间合作,也很难激发学生对运动项目的兴趣。“要把老师示范、自主学习、分组合作结合起来,把合作练习作为教学重点,让学生在合作和运动中提升兴趣。”

篮球课上,这节课教学生原地运球,

下节课教学生双手胸前传接球……盘点现在中学体育课的教学过程,看似每堂课都有明确的教学目标,却把运动技能拆解成为了碎片化的技术动作。季浏说,以篮球课为例,碎片化的教学方式不利于学生对运动技能的掌握,应该将多种技术结合起来,让学生在比赛中体验篮球的乐趣。

民立中学体育教研组组长孙亮对此也颇为认同。他说:“老师给学生的练习都应该经过设计,我从美国带回来一套大学生体育课的篮球游戏视频,这些游戏技巧完全可以根据学生的年龄、基础改良后用于中小学教学,比如六七年级的学生可以在比较小的场地中做一些相对简单的篮球游戏,更高年级的学生可以有的一些篮球比赛,在游戏中和比赛中学习,才能培养学生对篮球的兴趣。”

合格的体育课要让学生出汗

“在不少中学,学生上完一堂体育课,连汗都不出。这样的体育课就应该改革。”沪上一名体育教研员感叹,“体育课只有出汗了,才有锻炼效果和愉快感觉,每节至少10分钟体能训练不可或缺。”

越来越多体育教师认为,体育课的设计要考虑学生的身体负荷,有运动量才能培养学生体育健身的习惯。体能培养不止在课内,课外体育活动也很重要。“现在一些学校利用学生社团、拓展课等方式拓展学生的体育运动,这就非常适合培养和拓展学生的运动兴趣。但活动内容可以更加丰富,不要仅仅局限于广播操和长跑。”季浏表示,运动的魅力就在竞赛,要多开展学生之间高水平的比赛。在高频率和高强度的比赛之中,学生

稻麦“氮肥厌食症”有望治愈

我国科学家的新发现为培育少投入、多产出、保护环境的绿色高产高效农作物新品种奠定理论基础

“厌食症”的始作俑者是“矮个子”农作物自身携带的抑制植物生长的DELLA蛋白。

此次傅向东团队在携带“绿色革命”基因的水稻资源材料中,筛选出一个氮素吸收速率显著增加的新品系,并成功分离克隆到其中的关键基因GRF4。进一步研究证实,GRF4基因可直接参与促进氮素吸收、同化和转运途径,以及光合作用、糖类物质代谢和转运等,进而促进植物生长发育。“GRF4与DELLA蛋白相互作用,实现植物叶片光合碳固定和根系氮吸收的协同调控,从而维持植物生长与碳-氮代谢平衡。”傅向东说,“这一新发现揭示了植物生长和代谢的耦合的分子机制。进一步研究证实,可以利用优异等位基因GRF4培育水稻和小麦新品种,使其不仅能高效利用氮肥,还可保持优良的半矮化和高产特性。”

据悉,该项成果是中国科学院“分子模块设计育种创新体系”战略性先导科技专项的又一重要突破。



实验显示,有了GRF4基因的水稻(右)相比没有该基因的同品种水稻,提高了氮肥利用效率和产量。(中科院遗传所供图)

“达芬奇”让外科手术更精准

长征医院手术机器人系统创下多项第一

本报讯(记者陈青 通讯员王根华)泌尿外科手术能否不开腹?对外科医生来说,以前如同科幻小说般遥不可及,如今却在手术机器人的帮助下成真。“中国医师协会医学机器人医师分会第一届年会暨世界机器人医师协会2018亚洲年会”日前在沪召开,13台机器人现场直播手术演示,众多医疗界“大咖”分享医用机器人手术成果。

屏幕上,只见医生在病人的肚脐上开一个约2厘米大小的切口,置入机器人单孔专用通道,将代表机器人的“左手”“右手”“眼睛”的三只手臂探入,腹腔内精细而灵活的动作清晰显现。有别于传统手术,医生坐在两米开外的控制台内,熟练地在平台上操作着机器人,从而完成手术。这是海军军医大学长征医院泌尿外科主任王林辉教授在现场手术演示机器人辅助腹腔镜肾部分切除术,其手术精准度和微创性让人惊叹。

作为目前世界上最先进的微创外科手术系统,达芬奇机器人系统这项微创外科新技术超越了传统手术的局限,为微创手术带来了革命性的变革。手术中,通过进入人体内部的特殊镜头,术者可以自行调整镜头,高清晰的立体三维视

觉形成光学放大10倍的高清晰立体图像。灵活的仿人手操作系统可完全模仿手腕动作,七个自由度的活动范围远大于人手,狭窄解剖区域中比人手更灵活,突破了微创的极限,增加了手术精确度,减少了损伤和失血量。

“利用机器人系统手术,一根毛细血管看上去就像一根自来水管一样;可以360°无死角旋转的机器臂,能完成以前很多无法完成的手术操作。”王林辉说,手术机器人的诸多特殊优势已为外科精准手术提供了有利条件,今天可以在手术室实现“隔空取物”,今后还可以拓展“机器人远程手术”。

目前,海军军医大学长征医院和长征医院共装配了三台达芬奇机器人手术系统,在临床工作中,机器人辅助手术已在泌尿外科、胃肠外科、肝胆外科、妇产科、胸外科、儿科等科室陆续开展。手术机器人系统的普及,推动长征医院在机器人手术技术应用方面处于国内领先地位,创造了多个“第一”:亚洲首例机器人单孔肾动脉无阻断肾癌肾部分切除术;国内首例术中荧光显影下肾分支动脉阻断保肾手术;国内首例机器人单孔腹腔镜肾上腺肿瘤切除术;国内第一例机器人单孔妇科恶性肿瘤切除术。

2018 SHANGHAI BOOK FAIR 上海书展

暨“书香中国”上海周

阅无界 行无疆

2018上海书展“一带一路”主题文旅论坛

上海展览中心友谊会堂三楼 2018年8月17日 上午9:30

“一带一路”主题文旅论坛,将图书出版和旅游生活结合起来,助力文旅事业的发展,增进“一带一路”沿线各国人民的人文交流与文明互鉴。将围绕“一带一路”代表国家阿联酋、土耳其、斯里兰卡、以色列、泰国5个国家,推介“一带一路”上的旅行好书和文旅产品,与英国牛津布鲁克斯大学艺术硕士,媒体人,自由撰稿人,《今日头条》签约作者欧宏一起共同探讨“一带一路”上的文化碰撞与旅行见闻,讲旅行好故事,实现“读万卷书,行万里路”。

以色列 Israel

阿联酋 UAE

土耳其 Turkey

泰国 Thailand

斯里兰卡 Sri Lanka

中国 China

联合主办: 新华传媒 XINHUA MEDIA

ICS 上海外语频道 International Channel Shanghai

SMG

光明日报出版社