

传染病防治彰显“中国力量”

本报记者 杨舒

“近年来,无论是面对H7N9、甲流还是寨卡疫情,我国的传染病应急体系都没有失手,可以说,我们有信心迎接传染病的挑战!”3月21日,中国工程院院士、中国疾病预防控制中心传染病研究所所长徐建国在科技部召开的科技重大专项新闻发布会上语气温馨。

这份信心,来源于2008年开始的艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治科技重大专项(以下简称“专项”)。专项实施9年来,我国已经建立起了应对突发疫情的联防联控机制,变被动应付为主动应对,突破了一批诊断及疫苗研发等方面的国际前沿技术,在防治人感染H7N9禽流感、埃博拉病毒等疫情中,扎紧了“中国藩篱”,彰显了“中国力量”。

多项“三病”防治技术获突破

专项设立之初,我国传染病发病人数和种类均居全球首位,每年用于传染病的治疗费用高达数千亿元。如何提高我国重大传染病以及新发突发传染病的诊、防、治水平?科学家瞄准了传染病中的三大难题——艾滋病、病毒性肝炎和结核病。

“保持艾滋病低流行水平、乙肝

向中低流行水平转变、肺结核新发感染率和病死率降至中等发达国家水平是我们专项设立的目标,而今在科技支撑方面已取得了极大的进展。”专项实施管理办公室主任、国家卫生计生委科教司司长秦怀金在发布会上给出了一连串的数字。

秦怀金介绍,在艾滋病方面,我国艾滋病病毒核酸筛查试剂实现国产,将检测窗口期从28天缩短到11天以内,大大降低输血传播风险;推广实施综合强化干预技术方案,使我国艾滋病单阳家庭配偶间艾滋病传播减少了62%;基于国产药物优化一线治疗方案使治疗费用降低了79%。在乙肝方面,优化乙肝疫苗免疫接种策略,大大降低接种无应答率及低应答率,提高母婴阻断率,5岁以下儿童乙肝表面抗原携带率降至1%以下;优化重型乙型肝炎治疗方案,将急性、亚急性重型肝炎病死率由88.1%降至21.1%,慢性重型肝炎病死率由84.6%降至56.6%。在结核病方面,产出一系列诊断试剂,使结核分枝杆菌检测时间由4~8周缩短至6小时以内,痰液中结核分枝杆菌的检出率由25%提高到50%以上。“其中的关键技术许多实现了与国际并行甚至领跑,为有效降低‘三病’的

发病率和死亡率提供了自主创新的技术支撑。”秦怀金说。

突发急性传染病应对能力提升

2003年,一场SARS疫情令许多人心有余悸。“那时我们的突发传染病应急防治还很被动,经过多年建设,如今我国在应急处置新发突发传染病方面,变化可谓翻天覆地。”徐建国介绍,我国已初步建立了72小时内鉴定300种已知病原的检测技术体系以及未知病原的筛查技术体系,这些快速检测技术已应用于传染病常规监测工作和应急工作中,经过多次实战检验,在突发疫情处置病原确认中发挥一锤定音的作用,“这在过去是不可想象的”。

徐建国告诉记者,为完善传染病应急体系建设,我国已形成病原体分子分型监测核心技术体系。通过专项,建立了病原体分子分型技术和适于我国国情的信息化网络核心技术体系,使我国成为继美国与加拿大后国际上第三个实现传染病分子分型监测网络化与信息化的国家,并形成了独创的“国家一省一市”三级病原分子分型监测网络信息化和工作管理模式,疫情发现和溯源能力大大加强。

同时,我国建立了全球最大规模的基于传染病症候群的病原谱监测研究实验室网络,由12个核心实验室、91个省市级区域重点实验室和800多家医院实验室组成,针对发热呼吸道、腹泻、发热伴出疹、发热伴出血、脑炎脑膜炎五大症候群多病原开展监测。开展病原检测的种(型)数量从2008年的22种提高到2015年的90种。“应急体系的科技支撑已经形成。”徐建国说。

“中国方案”成为全球传染病防控典范

传染病没有国界。在近年来的多次传染病疫情防控合作中,“中国方案”成为全球传染病防控典范。

徐建国说,专项实施以来,在我国鉴定发现了一批具有重要公共卫生意义的新病原体,包括新型布尼亚病毒、H7N9病毒等,并且多个为全球首先发现。同时,我国研发了中东呼吸综合征(MERS)、寨卡病毒感染、黄热病等输入性传染病的病原感染检测试剂,为我国防控传染病疫情输入发挥了病原确认的先决作用。此外,我国通过世界卫生组织与全球共享新发现病原体(如H7N9、H10N8流感病毒等)检测技

术,为全球流感防控作出重要贡献;中国自主研发的埃博拉病毒诊断试剂用于西非实战,实现境外开展疫苗临床试验零的突破,援非抗埃实现“零感染,打胜仗”的目标,赢得高度评价。

按照专项2008—2020年的规划方案,今年已是专项实施的第9个年头。“十三五”时期将是专项的最后攻坚阶段,也是专项实施的决胜阶段。”秦怀金说,“我们将聚焦标志性成果,调整优化技术路线,边研发边攻关边尽快把技术用于实践。”

徐建国透露,接下来五年,专项将围绕传染病应急体系十大关键技术进行课题布局,力争实现技术整体进入国际先进行列。在“三病”核心技术方面,要努力把“肝炎大国”的帽子摘掉,围绕这一目标制订计划,同时结核病检测技术将尽快应用到临床阶段,而对于艾滋病的疫苗研发,我国也将提出自己的技术方案。

“到2020年,依靠科技创新,使我国重大传染病防控能力总体达到国际先进水平,确保有力应对突发急性传染病疫情和有效防控重大传染病国家目标的实现,将为我们努力的方向。”秦怀金说。

(本报北京3月21日电)



健康睡眠 远离慢病 今年3月21日是第十七个“世界睡眠日”。主题为“健康睡眠·远离慢病”的大型义诊活动在北京解放军总医院举行。现场还举办了睡眠健康公益课、中医针灸改善睡眠演示等各项活动,帮助患者和家属认识健康睡眠的意义。

本报记者 周官正摄/光明图片

浙江大学最新发现

一种糖尿病药物有望治疗致命性乳腺癌

本报杭州3月21日电 记者 严红枫日前从浙江大学医学院了解到,该校肿瘤研究中心董辰方教授团队揭示:一种名为AKR1B1的酶让乳腺癌细胞“肆虐”,而能“扼杀”AKR1B1酶、抑制癌细胞扩散的却是一种治疗糖尿病的“老药”。

国际著名期刊《实验医学杂志》近日在线发表了该项研究的论文,美国《每日科学》等媒体对这一成果进行了报道。

“在癌细胞转移前,癌细胞之间相互粘连,没有四处游走的能力,是什么让它们如脱缰野马,迅速转移到身体其他组织?”董辰方介绍,癌细胞转移有一种重要的机制,须“转化”“变形”为有运动能力的细胞后,才能获得在体内转移的能力。

课题组针对全球5000余例乳腺癌患者的生物信息数据进行分

析研究,最终发现,AKR1B1酶加速了癌细胞转化能力。这一分子机制的发现,提示了科学家进一步寻找与之对应的靶向药物。

“很巧的是,一种已知的药物能抑制AKR1B1的活性——依帕司他(Epalrestat)目前已在临床上用于治疗糖尿病外周神经病变。”董辰方课题组通过细胞和小鼠验证了这一药物的疗效:实验表明,给予依帕司他药物,能明显抑制乳腺癌细胞的生长和转移。

“需要特别指出的是,本研究是一项基础研究,距离临床应用还有很长的路要走,仍需要大量体外和体内实验进行验证。”董辰方介绍,目前该研究项目受国家重点研发计划、国家自然科学基金项目、浙江省自然科学基金重点项目及“国家青年千人计划”的联合资助。

大数据分析与应用技术国家工程实验室落户北京大学

本报北京3月21日电(记者王庆环)大数据分析与应用技术国家工程实验室21日在京揭牌,正式落户北京大学。实验室将通过产学研结合,建设大数据分析技术研发与应用试验平台,培养和汇聚大数据分析技术研发与应用高端人才,为推动我国大数据分析与应用的技术进步和产业发展提供技术支撑。

中国科学院数学与系统科学研究院、北京奇虎科技有限公司、北京嘀嘀无限科技发展有限公司、中山大学、中国信息安全研究院等单位也共同参与该实验室建设。实验室将成立大数据预处理平台、大数据分析技术研发与应用高端平台、大数据分析共性技术平台等5个研发平台,以及网络安全检测预防平台、智能交通决策平台等4个应用平台。

河南举行师德主题教育活动

本报新乡3月21日电(记者王胜昔)为进一步加强师德建设,努力建设一支师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力的高素质教师队伍,河南省决定在全省教育系统开展以“心系中国梦,做好引路人”为主题的师德主题教育活动。21日,2017年河南省师德主题教育活动暨河南最美教师评选活动启动仪式在河南师范大学举行。

此次师德主题教育活动将通过深入宣传展示“河南最美教师”的先进事迹,在全社会弘扬尊师重教的良好风尚,在河南省教育系统形成重德养德的浓厚氛围。这次主题教育中还将开展师德教育主题征文、师德师风优秀案例评选和最美教师巡回报告等活动。

北京将新建四十五个企业

本报北京3月21日电

记者詹媛从北京市科学技术协会举办的创新驱动工程工作会议上了解到,北京市今年将在房山、顺义等地新建9家企业创新中心,这些创新中心涉及大数据、信息产业、卫星技术应用等领域。以创新中心为依托,还将计划新建45家企业“创新簇”,探索引领科技工作者服务企业创新模式、机制、方式,为在全市范围内全面实施创新驱动工程提供实践经验。

据了解,“创新簇”作为北京市科协服务创新驱动的新探索,依托企业科协而建立,可根据企业的技术、培训等需求,为企业联系相关专家,帮助企业提升创新能力。北京市科协党组书记、常务副主席马林表示,创新是科协和服务工作者的内在要求,建设创新型国家,比以往任何时候都更加需要强大的科技创新力量,而“创新簇”这种面向企业需求,由企业“点菜”,科协组织专家精准对接的“保姆式”科技创新服务是科协助力创新发展新探索。

创新簇



迎接“世界水日”

山东省高密市恒涛双语实验学校日前开展“世界水日”主题教育活动,通过水知识进课堂、手抄报等多种方式,向学生宣传节水、用水、环保的理念,迎接3月22日“世界水日”到来。图为学生们在科学实践课上了解水的常识。

李海涛摄/光明图片

巢湖学院2017年高层次人才招聘公告

巢湖学院创建于1977年,是安徽省属全日制普通本科院校。学校坐落于风景秀丽的巢湖之滨——合肥巢湖经济开发区半汤温泉度假区。学校现有11个二级学院、50个本科专业,隶属经、法、教、文、史、理、工、管、艺9大学科门类,与韩国、美国、爱尔兰等国家及中国台湾地区15个院校建立了合作关系。现有教职工800余人,全日制在校生近17000名。

近年来,学校先后荣获“全国文明单位”“全国精神文明建设工作先进单位”、安徽省“党建和思想政治工作先进高校”“花园式学校”“文明单位”“文明标兵”“卫生先进单位”“毕业生就业工作先进集体和标兵单位”等称号。

为进一步加快地方应用型高水平大学建设目标,现面向社会诚聘高层次人才。

一、招聘对象

1. 学科带头人:具有教授职称,一般应有博士学位,有良好的学术道德、较高的学术造诣、创新型学术思想;具有良好的组织协调能力和较强的团队合作能力,能较快提升所在学科某一研究领域达到国内先进水平。年龄一般不超过53周岁。
2. 教授或博士:教授应具有良好个人品质、严谨求实的作风和与人合作的团队精神,学术思想活跃,科研能力强,有创新精神,年龄一般不超过50周岁;博士应具有胜任核心课程讲授任务和从事科学

研究、技术创新的基本素质和发展潜力,年龄一般不超过40周岁。

二、招聘的主要学科专业

1. 学科带头人:应用经济学、控制工程(模式识别与智能系统)、食品科学与工程、化学工程与技术、材料科学与工程、生物工程、计算机科学与技术、旅游管理。
2. 教授或博士:应用经济学、法学、管理科学与工程(物流与供应链管理)、工商管理(会计学、财务管理等)、数字媒体类相关专业、体育人文社会学、民族传统体育、统计学、应用数学类、管理科学与工程(金融工程)、控制工程(模式

识别与智能系统)、机械工程、材料加工工程、电力系统及其自动化、电力电子与电力传动、高电压与绝缘技术、食品科学与工程、化学工程与技术、材料科学与工程、生物工程、物理化学、材料物理与化学、药学、计算机科学与技术、旅游管理、旅游管理(旅游规划)、马克思主义中国化研究。

三、享受待遇

1. 学科带头人:提供学科建设经费(含科研启动经费)20-100万元,安家费50-80万元,120-140平方米住房一套,配偶进行安置。
2. 教授或博士:科研启动经费5-15

万元,安家费20-35万元,120平方米住房一套,配偶视情况进行安置。

另外,学校长年引进非全职以上相关学科专业高层次人才,有关待遇根据工作任务进行面议。

四、联系方式

联系人:赵老师 陈老师
电话:0551-82361409 82362063
网址: http://www.chu.edu.cn/rsc/
邮箱: rszp@chu.edu.cn (主题:学校+职称+专业方向+姓名)
地址:安徽省合肥巢湖经济开发区学府路1号巢湖学院人事处
邮编: 238000