

□ 本报记者 吴红月

■中医视窗

■行业播报

我首个国家级 中医药数据中心成立

科技日报讯(记者罗朝淑)2014年12月29日,中国中医科学院中医药数据中心正式成立,将打造“数据汇交、存储管理、挖掘利用、支撑培训”等功能于一体的国家中医药临床、科研、文献以及相关数据汇交管理和利用的研究中心。据悉,该中心是首个国家级中医药数据中心。

经过三年筹备,数据中心在数据资源汇集及其标准规范、数据管理和利用的理论和技术、IT硬件基础等各方面,都已奠定了坚实基础。中医临床科研一体化研究团队在25家国家中医临床研究基地、局直属三甲医疗机构等单位,完成了中医医疗信息共享系统建设,构建了临床数据采集与海量数据分析利用的技术平台。

据数据中心主任、中国中医科学院常务副院长刘保延介绍,数据中心的主要任务有三方面:一是数据汇交,汇集中医药科研、临床、古籍与现代科技文献等海量数据,集成现代生物学和医学基础数据;二是数据管理和存储,对数据进行管理,建立数据采集、表达、存储和访问的标准规范,以及共享机制;三是数据利用和支撑培训,在所汇集数据上,研究撰写与国家决策有关的整体报告,提供数据利用的统计和数据挖掘方法学支撑,包括新技术的研究、开发、培训和指导。

“中医现代科技数据共享平台,形成全国35家单位300多位研究人员组成的中医科技文献数据化建设队伍,创建了中医、中药、针灸、古籍文献类数据服务的100余个,为国内外用户提供科学数据的服务。”刘保延表示,中医古籍数字化研究团队,形成了“基于知识元的中医古籍计算机知识表示方法”,为中医古籍大规模数字化、数据化建设以及面向临床的数据服务提供了技术保障。数据中心基础设施在2013—2015年机房和科研综合楼购置专项支持下,已经建成和验收专业性、现代化的机房和办公设施,数据存储容量达到PB级,综合建筑面积800平方米。

刘保延介绍,加强中医临床研究数据库建设,实现中医临床科研信息共享,是“十二五”期间中医药信息化建设的主要目标。下一步将建设国家中医药大数据协同创新中心,整合国内外大数据和中医药相关科研院所、医院、科技创新企业,全力推进建设数据支撑的个体化中医药诊疗服务,提升国家中医药健康医疗服务水平和能力。

第二届全国中医药养生 产业发展论坛将举办

科技日报讯(小文)第二届全国中医药养生产业发展论坛将于2015年3月在京举行。本届论坛以“植根中医,助推中医药养生产业提升”为宗旨,以“融合、变革、创新、共筑养生中国梦”为主题,由学术大会、主论坛、技术分论坛、项目推介会、展示洽谈会五部分组成。

论坛致力于中医药养生产业的学术研究、信息咨询、教育培训、产品研发、科技成果转化、企业投融资合作等多方面提供一个交流、展示、服务的平台。

该论坛由国家中医药管理局中华中医药学会主办,藏象集团股份有限公司承办。

北京煤炭总医院启动 甲状腺疾病援助活动

科技日报讯(王飞)日前,北京煤炭总医院启动以“关爱甲状腺,微创新突破”为主题的甲状腺疾病援助活动,展示了微波消融微创治疗甲状腺结节等甲状腺疾病的成果展,并向困难甲状腺病患者提供专业医疗服务和基金援助。

据了解,北京煤炭总医院组成的专业义诊队伍将走进社区,为社区居民进行甲状腺疾病筛查,对病情轻的甲状腺病人提供预防指导;病情严重且有手术意愿的患者可安排专车接送到医院接受援助手术,手术费用可获得500—2000元不等的减免。

专家提醒,即便是发现了甲状腺结节,也不用过度惊慌,科学合理的进行消融微创治疗就显得格外重要。孙劲文介绍,由于微波消融治疗粗细仅0.88mm,治疗过程只针对病灶,对甲状腺组织没有任何损害,术后无疤痕、恢复快,告别了过去甲状腺外科“一刀切,一道疤”的时代。

中国中医科学院基础所 为临床与基础研究双向转化寻路

2014年12月29日,中国中医科学院中医基础研究所与北京市第一中西医结合医院、北京市丰台中西医结合医院签署“基础—临床院所协同创新行动”合作协议,并为北京市第一中西医结合医院“中国中医科学院中医基础理论研究所转化医学中心”揭牌。据悉,这是中国中医科学院中医基础理论研究所探索中医基础理论协同创新发展模式的一项重大举措。

作为目前唯一一个专门从事中医基础理论研究的国家级研究所,中国中医科学院

中医基础理论研究所一直以继承与创新结合、理论探索联系临床实际、基础研究面向国家重大需求为基本方针,不断探索基于临床的中医理论创新研究,中医理论框架与内涵研究以及中医理论在重大疾病临床防治中的应用研究。2014年初,中医基础理论研究所率先提出“基础—临床院所协同创新行动”。此行动旨在通过中医基础理论研究所与临床研究资源的系统整合,共同瞄准中医药学发展中的关键科学问题,有效结合基础研究、实验研究与临床研究,实现优势互补、协同创新,深化科学建设内涵,促进中医药学的集成和创新,不断探索中医基础

理论学技术创新驱动的发展之路。

与北京市两家具有70多年历史的中西医结合医院进行基础—临床双向转化路径的合作具有探索性,但合作后该做些什么?

北京市中医药管理局屠志刚局长认为,一家中医医院的学术之魂是什么,服务理念是什么,能够给人带来什么,值得研究。目前各级医院都应该找寻具有中国模式和特色的中医药服务的内涵。他说:“北京市正特进入医改深入期和健康管理服务的拓展期,中国中医科学院与北京市区级医院的合作是一次接地气的行动,双方应该从战略角度出发,借助彼此的优势,共享资源,以‘三新’模

式,即新理念、新模式和新机制,尝试研究出对中医药的创新和发展具有重要借鉴意义的应用方略。”

中国工程院院士、中国中医科学院院长张伯礼表示,中国中医科学院一直以改革为中心,通过几年的努力,取得了一定的成效,比如国家级中药大数据库的建立以及标准中心建立等等。他指出,在中国,为全社会提供的大众医疗服务模式离不开中西医结合,而中西医结合就离不开中医药。有些中医院也去比拼仪器设备,那与西医医院没有什么不同。

那么,中西医结合的服务“三新”模式到底应该具有什么内涵和形式?中国中医药

管理局局长王国强曾指出,中医医疗机构要努力探索建立融医疗、预防、保健、养生、康复于一体、全链条的医院发展模式。张伯礼认为,此次战略合作首先应该将中医药的服务模式做更加深入的研究;其次,区级中医院如何进行错位发展,与大型三甲医院和社区医院的差别在哪里;其三,找寻中医院未来发展的导向和灵魂。张伯礼还特别强调,中国科学院全力支持这项合作,中医基础理论研究所与北京市两家区级医院应该把获得社会效益放在第一位,脚踏实地的做事,为解决“看病难、看病贵”这一世界性医疗难题做出自己应有的贡献。

■一周视点

用生命呼唤“安全意识”

□ 李颖

当新年的钟声即将敲响,当许下的愿景还在飘渺,当申城的霓虹正闪着五彩的光芒,热闹非凡的上海外滩陈毅广场,却上演了一场悲剧:36个鲜活而充满希望的生命瞬间消逝,他们的生命永远凝固在2014年12月31日23时35分。

踩踏事件的发生,其实很多要素应该归于观念问题,源自人们对危险的估计不足。踩踏悲剧的背后,恰恰是公民秩序意识和安全意识的缺失。

先说公民秩序意识。为什么国人过斑马线不是闯红灯,而是看凑够多少人能不能不停行驶车辆,所谓人多力量大,法不责众。为什么欧美人士在自己国家都有良好的交通规则遵守行为,到了咱们国家就变成了入乡随俗,又为什么到了冬奥会,由上而下的国家意志主导下,一切又变得井然有序了。

中华民族有着五千年的文明史,礼仪之邦曾经有过路不拾遗的传统。这说明我们的祖宗曾经是很讲规则的,很有秩序意识的。今天,秩序意识的缺失,源于我们的日常生活中,守规矩、讲秩序的人吃亏,甚至被嘲笑,而那些遵守潜规则的人更沾光。

再说公民安全意识。安全教育课没少上,安全宣传也没少搞,可大部分人的公共安全意识都不是太牢固。不光是此次外滩踩踏事故,从平时节假日的“摩肩接踵”的人流盛况来说,过节日“随心所欲”而不考虑交通和人流状况,还是当前大部分人的选择常态。这种不会错开人流高峰、不会做出最优选择的“拥

挤式过节”,也是悲剧产生的原因之一。当危险来临的时候,又缺乏自我保护和急救的知识,在学校有安全教育课,学校发生的踩踏事件,青年学生知晓,可在群体性活动中发生踩踏,就是他们始料未及的。加强公民的安全教育,特别是青年学生的安全教育,这是学校和社会共同的责任,必须让大家明白,在任何情况下,安全是第一位的。但是,安全不是口号喊出来的!安全需要道德基础,法律法规要求,以及民众的安全知识作保障!

笔者认为,此种危机面前的无措与无力,不是个人没有学过相应的急救常识和紧急自我保护的错,而是因为我们这个社会对于“公共安全”意识的散漫所致。缺乏官方的真正相应的培训与社会氛围中的意识引导,让我们的民众在如“地震”等灾难来临的时候,往往不知道怎么样做好自我防护和他人救治;缺乏自我救治的积极性和救治他人的勇气,让我们的民众在应对“踩踏”事故等多发事故的时候,第一反应很难是及时的找到专业人士救人,在踩踏事故初期救人的只是较为专业的外国医生,说明了这一点。

痛定思痛,要预防“踩踏悲剧”再现,我们需要从健全城市日常管理公共治理机制入手,此为客观上的“大环境”建设;而要从根本上避免此种悲剧或者将悲剧降为最小,则要从提高公共安全意识着手,提高居民自我防护意识和急救能力,提高社会对于公共安全意识的引导,当安全成为“公共场所”活动或者出行的主流的时候,此种悲剧,也就不会发生了。



2014年12月31日这天,佑安医院手麻科在按部就班的完成常规手术3例和急诊手术10例的情况下,又接到三台肝移植手术的通知,在艰辛的13个多小时的手术中,医护人员的精神始终处于高度集中状态,在宽敞的手术间里面,只听见咣咣地传递器械的声音。图为北京佑安医院手麻科在16台手术中迎接新年的到来。 刘慧摄

□ 本报记者 吴红月

■治疗手册

风险分层原则将卒中预防战略前移

科技日报讯(记者李颖)“脑卒中改变着患者的生活,以及给其家庭和社会带来沉重的负担。”首都医科大学宣武医院神经内科武剑主任表示,鉴于超过76%的卒中为首次发作,因此,有效的预防措施乃是降低卒中负担的最佳方式。

我国卒中发病率每年上升8.7%,从全球范围来看,高于世界平均水平,呈现出高发率、高致残率、高死亡率、高复发率、并发症多,即“四高一多”的特点。脑卒中改变着患者的生活,给其家庭和社会带来沉重的负担。

“脑动脉粥样硬化可分为颅内动脉粥样硬化和颅外动脉粥样硬化,是全球范围内脑卒中的重要病因,在中国和亚洲人群中尤为突出。”武剑介绍说,在中国,33%—50%的脑卒中和短暂性脑缺血发作存在症状性颅内动脉粥样硬化性狭窄。

目前研究表明,脂代谢异常、高血压、糖尿病、吸烟等多种危险因素均可促进动脉粥样硬化的形成,而对上述危险因素

综合防控可明显降低脑卒中的发病率。因此,对脑动脉粥样硬化的早期识别,对脑动脉粥样硬化风险人群的筛查以及评估诊断标准的建立乃是卒中一级预防的重要手段,进而有利于减低国人脑卒中的发病率及减轻卒中负担。

为了在北京市范围内建立脑动脉粥样硬化的早期识别体系,对脑动脉粥样硬化性卒中高危人群进行合理有效的筛查,规范脑动脉粥样硬化的评估诊断标准,由北京市科学技术委员会建议,北京市脑卒中诊疗质量控制与改进中心执行主任、首都医科大学宣武医院神经内科武剑主任召集团队成员及多家医疗机构多学科领域的专家学者共同制定了《脑动脉粥样硬化筛查与诊断规范(2014版)》(以下简称规范2014版),分为北京市基层医院(社区医院及体检机构)适用和北京市综合医院(二级及三级医疗机构)适用。

记者了解到,规范2014版不仅提出

了适合不同层级医疗机构的脑动脉粥样硬化的筛查策略及筛查方法,而且首次提出脑动脉粥样硬化的评估诊断标准和脑动脉粥样硬化性卒中中的风险分层原则。

“目前,我国脑卒中防控形势仍较为严峻,脑卒中的一级预防和综合防治仍需加强。”武剑认为,规范脑动脉粥样硬化的筛查与诊断有助于动脉粥样硬化性卒中中的风险预警,将卒中防控战略前移。由治疗疾病转向预防保健,在“治已病”的同时,重视“治欲病”“治未病”。

武剑强调,推动脑动脉粥样硬化的筛查技术,有利于风险人群的识别和健康教育,规范脑动脉粥样硬化的评估与诊断标准,可提高各层级医疗机构医务人员对脑动脉粥样硬化的识别水平,在不同层级医疗机构间实现了检查、评估、诊断、治疗的序贯性,有效地构建了连接桥梁,对北京市范围内脑卒中中的一级预防起到相当的推动作用。

军地携手攻克69年不愈“烂脚”顽疾

科技日报讯(杜钧雷 庄颖娜)经过110天精心治疗,2014年12月21日,2名来自浙江衢州的年逾八旬慢性下肢溃疡,当地俗称“烂脚病”患者,在军事医学科学院附属307医院康复出院。

据307医院刘素刚院长介绍,这2名患者是军事医学科学院与衢州市有关部门建立医疗协作关系以来,首批进京接受免费治疗的当地“烂脚病”病人。

据衢州市有关部门统计,当地有300余名“烂脚病”患者,大多为1945年以前出生的老人,患病时间超过半个世纪,且反复发作、久治不愈,疑似与侵华日军在当地施放细菌武器有关。

今年3月,军事医学科学院徐御古副院长率附属307医院专家组赴当地义诊,了解到相关情况实地走访了20余位“烂脚病”患者,考虑到当地医疗条件有限,部分患者家庭贫困,决定接收重症患者进京治疗。

9月2日,由衢州市疾控中心筛选出的两名“烂脚病”患者,84岁的魏洪福和81岁的张士江入住307医院烧伤整形科。其中,魏洪福患病时间长达69年,双腿脚踝溃烂

严重,深达骨髓,肌腱外露,恶臭难闻。2009年以来,衢州市柯城区将其作为细菌战受害者给予免费医疗救助,然而病情始终没有好转。张士江70多年前就出现左腿下段溃疡,后经治疗有所好转,然而2011年以来,他左脚脚溃疡面积又逐渐扩大,被当地医院诊断为骨髓炎,医生曾建议截肢。

据307医院烧伤整形科杨文峰主任介绍,两名患者入院时病情复杂,不仅脚腿溃烂严重,而且伴有高血压、糖尿病、肺部感染、心功能不足等老年并发症,且营养状况不良,有严重的低蛋白血症、低血钾症和电解质紊乱。

考虑到两名患者高龄且由于行动不便长期卧床,又有多种既往病史,治疗期间并发呼吸道感染、泌尿系统感染、呼吸循环衰竭的风险很大,该院成立了救治小组,由一名副院长牵头,皮肤科、重症医学科、感染控制科和检验科专家多次集体会诊,探讨诊疗思路。

经综合采用全身抗感染、营养神经以及高压氧治疗;局部银离子油纱覆盖、红光照射、红外理疗、超声波清创;创面应用细胞生长因子、闭合负压引流促进肉芽组织

生长等一系列治疗手段,2名患者创面和全身情况明显好转。12月2日,医院为他们分别成功实施了植皮手术,最终实现了创面完全愈合。

住进院医生刘文骏介绍,经过3个多月精心治疗,两人不仅烂脚症状完全消除,自身的糖尿病、慢性肺部感染及心律不齐等相关并发症也得到了很好的控制,分别比入院时胖了10公斤。考虑到两位患者家庭困难,住院期间,医院为他们提供了免费医疗。

12月20日,在医院的特意安排下,饱受“烂脚病”折磨近70年、一辈子没有出过远门的两位老人,兴致勃勃地来到天安门广场。“感谢共产党!感谢解放军!”魏洪福脸上洋溢着喜悦和兴奋,“真没想到烂了69年的双脚能够治好,我又能走路了!”他特意站着与老伴在天安门前合了一张影。

据了解,在成功治愈2位患者的基础上,307医院组织专家制定了《浙江衢州地区慢性下肢溃疡治疗指南》,就该地区慢性下肢溃疡的诊断、入院、分级标准和治疗原则等提出了指导性意见,为进一步规范当地病患的救治提供了科学依据。

■保健产业新观察

壳聚糖成保健功纺原料市场新宠

壳聚糖正在成为保健品原材料的一个新的亮点,不仅引导了功能性食品的研制与开发,成为“食品研究的新潮流”,在功能性服装、饰品、家居等生活用品的消费上,也正在成为健康时尚消费的主流。在2014年12月26日于湖北汉川召开的“汉臣施美·2015保健功能纺织品年会暨新品上市新闻发布会”上,中国保健协会副秘书长周邦勇称,由于壳聚糖纤维具有独特的生物学特性,以其为来源生产的保健功纺面料具有广阔的市场应用空间,未来发展将不可限量。

壳聚糖是由甲壳素经脱乙酰化后得到的一种生物高分子物质,甲壳素主要来源于虾壳和蟹壳,是目前自然界中唯一的唯一、碱性、带正电荷的天然多糖有机物,一种可再生的自然资源,可以自然降解,对环境不会造成污染,甲壳素经过脱乙酰处理即可得到壳聚糖。壳聚糖纤维以壳聚糖为主要原

料,在适当的溶剂中将其溶解,配制成一定浓度的胶体纺丝液,再经喷丝、凝固成形、拉伸等工艺,制备成壳聚糖纤维。

青岛大学教授陈绍娟介绍说,壳聚糖来自于自然界,具有良好的生物相容性、无毒、同时,壳聚糖可被人体内的酶如溶菌酶等水解成相应的氨基葡萄糖,被人体吸收,所以具有很好的生物降解性。在农业领域、化妆品行业、环保行业、保健行业、食品行业、纺织行业、医学领域及其他方面均有广泛应用。

尽管壳聚糖纤维具有良好的抗菌性,但是其力学较低、价格较高,不适宜大量加入。如何将一定量的纤维均匀地加入无纺布中始终是一个技术难题。对此,海南立天实业有限公司董事长刘小辉告诉科技日报记者,他们所研发并即将上市的丽施美系列壳聚糖无纺布,以其特有的技术将适量的

壳聚糖纤维均匀地加入到无纺布中,使之既具有良好的抗菌性,又做到了轻、薄、透,目前,汉臣施美保健功能纺织品的产品经过对壳聚糖的科研开发,在面膜、尿不湿、卫生巾和护垫、电磁屏蔽孕装、婴童装、纱巾等体表抗菌内衣服饰以及医疗卫生方面都有相关的应用。

业内人士表示,目前中国各大面膜厂商争相采用日本和美国公司生产的蚕丝面膜纸,导致市场供不应求,厂家价格不断抬高原材料价格。丽施美系列无纺布的诞生,将打破这一市场垄断,为中国面膜企业无限量供应最优质的面膜基布。

数据显示,2009年保健功能纺织品行业产值约为321.5亿元,且每年以20%速度递增,预计到2015年市场规模有望达到1000亿元。而且功能性纺织品的发展呈现出以下趋势,即纤维原料的多元高技术及特种纤

维的应用化与功能化,纤维结构和性能的复合化,纺织品多重性功能的复合化。

新技术带来的新产品为市场做大蛋糕,提升经济结构调整和转型将起到积极作用,谁掌握了保健新材料的技术核心,谁就占据了保健产业及市场的主导权。

专业人士指出,根据健康及功能需求,对纺织品的性能进行纤维的分子结构、材料搭配和截面形态的设计,可强化纺织品的功能性。如今,单一功能的产品已经不能满足市场需求,多种功能的复合化、新特化及高仿真系列产品成为将来功能性产品的开发重点;利用新一代的高技术纤维,包括温度变色纤维、光变色纤维、香味纤维、保温蓄热纤维、高吸水、抗静电、低熔点、导电导电、防水透气等功能纤维,开发出具有特定功能的纺织品,利用生物技术开发出更多功能性纺织材料,如蜘蛛丝蛋白纤维、桑叶蛋白纤维

等等。而丽施美纤维的诞生有望彻底解决具有天然抗菌功效的壳聚糖在各个领域的应用难题,对保健功纺新材料的运用是一次新的技术革命,丽施美将成为壳聚糖这一原材料在保健功能纺织品市场的引领者。

据悉,作为湖北汉川籍企业家,刘小辉希望为家乡的发展建设尽一分力。为此,他拟在汉川投资建设生产基地,专门生产保健功能纺织品原材料——丽施美纤维。目前一期200亩地正在规划筹建中。

本版与科技部社会发展科技司、中国生物技术发展中心合办