

生命说明书为健康中国提供支撑

院士专家谈中国人类遗传资源管理发展与未来

据新华社 人类遗传资源作为一种特殊资源,具有重要的研究开发价值。我国作为人口众多的多民族国家,拥有丰富的人类遗传资源。今年恰逢我国《人类遗传资源管理暂行办法》出台20年,科技部中国生物技术发展中心主任近日在京召开的“人类遗传资源开发创新研究高层论坛”上,来自中国科学院、中国工程院、北京大学、复旦大学等单位的院士专家汇聚一堂,共同谋划中国人类遗传资源管理的发展与未来。

人类遗传资源:一份人类“生命说明书”

人类遗传资源既包括含有人体基因组、基因及其产物的器官、组织、细胞等取自人体的遗传材料,也包括以这些遗传材料为载体、反映遗传特征的相关信息。

人类遗传资源就如同人类的“生命说明书”。科技部中国生物技术发展中心主任张新民介绍,人类遗传资源是孕育尖端生物科学技术的宝库,是认知和掌握疾病发生发展的基础资料,也是推动疾病预防干预策略的开发、促进人口的健康的重要保障,已经成为国家重要的战略资源。

研究表明,人与人之间在基因组上的差异非常小,相似程度高达99.9%,然而,正是这0.1%的不同,加之环境的影响因素,导致了我们在个性特征、疾病易感性等方面存在着差异,也导致了各种出生缺陷和疾病的发生。基于人类基因组的共性和个性,人类遗传资源的研究可以在不同的层面上展开。

国内外专家普遍认为,人类基因组是全人类的共同财富,基因组序列图首次在分子层面为人类提供了一份“生命说明书”,奠定了人类认识自我的基石。

“基因研究是最能揭示人类生命

本质的一项研究。”中国工程院副院长王辰院士表示,当下流行的精准医学本质上就是开展与基因相关的研究,应不断加强对基因与生物安全、伦理的研判,防患于未然。

“随着新一轮科技革命的到来,生物医学产业发展迅速,人类遗传资源管理的立法工作刻不容缓。”复旦大学副校长金力院士认为,人类遗传资源管理不断变化的新形势对人类遗传资源的采集和保存提出了新要求。

管理开发20年:迈入制度化,相关政策不断完善

1998年,为有效保护和合理利用我国人类遗传资源,在广泛征求专家和有关部门意见的基础上,我国制定了《人类遗传资源管理暂行办法》,人类遗传资源管理迈入制度化轨道。同年,中国的基因组研究迈出关键一步,国家人类基因组北方中心和南方中心正式成立,成为我国基因组研究开发领域重要基地。

“20年来,我国人类遗传资源研究开发取得快速进步,在人群遗传结构及特点研究、遗传性疾病和出生缺陷的基因诊断及防治、恶性肿瘤、罕见病的基因诊断和治疗等方面取得了突破性进展。”张新民说。

2016年,原国务院法制办就《人类遗传资源管理条例(送审稿)》向社会公开征求意见。送审稿强调,生物安全是国家安全的重要组成部分,加强对人类遗传资源的管理是保障国家安全和种族安全的重要措施。

“当前,国家将出台新的人类遗传资源管理条例,为我国人类遗传资源管理提供法制遵循。”张新民表示,国家人类遗传资源管理和保护涉及生命伦理和国家安全,接下来应在资源保护管理及开发利用方面建立良好、恰当的平衡。

“应进一步加强对人类遗传资源管理的力度,同时要进一步拓展管理的范畴。”中国科学院动物研究所所长周琪院士建议,应该把人类遗传资源的管理延伸到科研和生产的全链条当中,成立更加权威、高效的评估机构,提高行政审批效率,加强事中、事后监管。

未来发展:加快科技创新,为健康中国提供支撑

针对“长寿村”等特定地区的长寿人群研究发现长寿基因,针对特定遗传性疾病人群的研究能够发现特定疾病的致病机理……科技创新使人类对遗传资源的认识不断深入。

“长期以来公众对健康的理解是疾病的诊断和治疗,今天谈健康不再是简单地谈疾病诊断治疗,而是全方位、全生命周期关注健康。”北京大学常务副校长詹启敏院士坦言,“现在没有一个药物可以包打天下,任何药物都针对特定人群,这就是生物多样性。科技创新正在推动医学进步,包括优化医学决策,未来健康管理需要应用先进手段,人类遗传资源的管理更新需要科技创新的支撑。”

中国科学院赵国屏院士表示,中国发展医疗生物技术和制药工业,应认真收集人类遗传资源,积极开展研究工作,特别是注重相关数据和信息的整合管理以及交互共享,中国要有自己的基因组和生物医学大数据核心技术中心及设施,服务全国人民和科研与产业机构,形成自主知识产权成果,支撑健康中国的战略部署。

“未来基于人类遗传资源各个学科和领域的科学、技术、转化和应用都将迎来快速发展期,带来的挑战和压力也前所未有。”周琪呼吁,应加大人类遗传资源“解读、修饰和编写”等方面的原始技术创新,争取早日攻克核心技术、掌握战略主动。

■胡喆

专家:我国乳腺癌筛查应重视超声检查

中国医学科学院肿瘤医院内科副主任医师马飞介绍

乳腺癌是我国女性发病率最高的恶性肿瘤,且年轻患者比例高,城镇化趋势明显

据国家癌症中心统计

乳腺癌的早期诊断率不足20%

通过筛查发现的比例不到5%

此外

乳腺癌在我国以49至59岁年龄段最为高发



如果仅靠X线检查,约有1/3的乳腺癌可能被漏诊

有研究认为,超声检查对我国女性有更好的敏感性

推荐在我国乳腺癌筛查中选择

结合 必要时辅助

超声检查

X线检查

核磁共振

新华社发(边纪红制图)

尚无“门槛”的月子中心

据新华社 随着“两孩经济”的拉动、母婴市场的繁荣,从北上广到三四线城市,各地纷纷兴起了各种档次的月子会所。当下很火的月子会所满足了群众的消费需求,收费从几万元乃至几十万元不等,但同时也处于尴尬境地,这个机构目前为止没有门槛,监管还存在空白地带。

国家市场监督管理总局近日开展2018年全国“质量月”系列活动,记者来到天津市一家五星级月子中心探访母婴护理服务认证体验。

一般的月子中心提供新生儿护理、营养餐、产后修复塑形等服务。在这家月子中心,记者看到,护士每日检查新生儿哺乳情况,专业护工为新生儿提供洗澡、抚触等精细护理服务。同时,为满足新妈妈的需求,从月子初期伤口护理,到月子中后期美容护理等服务,提供中医治疗美容等护理项目,帮助妈妈们恢复窈窕身姿。

在住的一位新妈妈告诉记者,她提前8个月才预定上了这家月子会所。月子会所的服务项目直接影响到产妇产后期间的舒适度以及身体恢复情况,一些规模小的月子会所只能提供一些简单的月子服务,存在消毒卫生不规范、容易交叉感染,饮食单一不科学等问题隐患。

这家月子中心的负责人说,他们是天津市所有五星级月子中心中,唯一一家获得B级服务认证的。“虽然有些客户起初并不明白B级认证的含义,但通过认证倒逼企业严格标准化的流程管理,让客户受益,对企业长远发展具有重要意义。”他说。

国家市场监督管理总局认证监管司副司长潘丽芬说,服务认证是基于顾客感知、关注组织质量管理和服务特性满足程度的一种新型认证制度,是国家质量基础设施的重要组成部分,对提升优质服务供给比重、增强中国服务国际竞争力具有积极作用。

我国从2004年起步,经过10余年的发展,服务认证项目经历了从无到有,逐步发展的过程,涌现了如金融服务认证、母婴护理服务认证、商品售后服务认证、电子商务服务认证、保健服务认证等一批有一定影响力的服务认证。据国家市场监督管理总局统计,目前我国有服务认证机构130余家,服务认证人员两千余人,有效认证证书近八千张。

潘丽芬表示,要进一步引导和推动服务认证的发展,在健康、教育、体育、金融、电商等领域逐步扩大服务认证覆盖面,助推服务业供给侧改革和质量提升。 ■赵文君

保持健康体重注重“治未病”

据新华社 记者从国家卫生健康委员会了解到,和几十年前相比,我国儿童青少年营养不良发生率下降,超重肥胖发生率却明显增加。专家就此指出,保持健康体重,最重要的理念是“治未病”,大力推广科学健身、合理膳食。

根据国家卫健委近日发布的《中国青少年健康教育核心信息及释义(2018版)》,保持健康体重的关键是合理膳食和科学运动。超重、肥胖和盲目减轻体重都不利于健康。

“小胖墩”背后的健康隐患不容忽视。中国疾病预防控制中心营养与健康所所长丁钢强表示,超重肥胖危害青少年正常生长发育,对其心理、行为、认知和智力产生不良影

响,甚至会导致儿童高血压、高血糖、高血脂。同时,青少年超重肥胖易延续至成年期,将增加青少年成年后患高血压、糖尿病等慢性疾病的风险。

丁钢强说,2010—2012年中国居民营养与健康状况调查显示,我国6—17岁儿童青少年超重率为9.6%,肥胖率为6.4%,二者相加为16%。同时,儿童青少年超重肥胖呈现男生高于女生、城市高于农村的特点,超重肥胖率在近几十年中明显上升。

青少年如何应对超重肥胖?国家体育总局科学健身与健康促进研究中心副主任张漓指出,目前青少年肥胖的主要原因在于热量摄入过多、体力活动不足。对于这种单纯性的

肥胖,应注重科学的运动加上合理的饮食控制。

张漓指出,保持健康体重,最重要的理念是“治未病”,其中很重要的一环是对学校、家长和学生进行全方位的科普教育,普及超重与肥胖的危害,提高青少年的防范意识。青少年应定期体检,监测身高体重等生长发育指标,及早发现、科学判断是否出现超重和肥胖问题,以便及时采取干预措施。

对于已经超重肥胖的青少年,丁钢强建议,除主动科学地安排膳食与运动外,青少年处于特殊的生理阶段,应避免使用饥饿或半饥饿疗法来控制减轻体重,切不可盲目服用减肥药品。

■陈聪 金地

常食绿叶蔬菜降低眼疾风险

据新华社 澳大利亚一项为期15年的研究显示,每天食用富含硝酸盐的绿叶蔬菜,有助于降低老年黄斑变性的风险。

老年黄斑变性是一种与年龄有关的常见眼部疾病,早期症状为视力下降,晚期则表现为视野中心出现暗点、视物模糊,严重者会失明,是造成老年人群不可逆视力损伤的主要原因之一。

澳大利亚韦斯特米德医学研究

所研究人员在新一期美国《营养与饮食学会杂志》上发表论文说,他们对2000名49岁以上澳大利亚人进行了长达15年的跟踪研究,并与此前相关研究获得的大量数据相结合,结果发现,每天摄入100毫克至142毫克蔬菜类硝酸盐的人同摄入少于69毫克的人相比,患黄斑变性的风险降低35%。

领导这项研究的巴米妮·戈皮纳特说,食用富含硝酸盐的绿叶蔬菜,

可能是降低黄斑变性患病风险一种简便易行的方法,但这项结论尚需进一步验证。

富含硝酸盐的蔬菜有菠菜和生菜等,每100克菠菜含大约20毫克硝酸盐。

研究人员同时指出,他们没有发现摄入142毫克以上的蔬菜类硝酸盐有额外益处,研究也未显示摄入非蔬菜类硝酸盐与降低黄斑变性患病风险之间存在关联。 ■王梓乔

儿童感冒应“对症下药”

据新华社 儿童感冒,部分家长最先想到的是赶紧吃药。专家提醒,儿童感冒时家长应仔细观察症状,对病情做一个初步预判,学会鉴别感冒类型以便“对症下药”。

“流行性感冒传染性很强,高发于冬季和初春。孩子感染后往往症状较重,发高烧,持续3天至5天,并有明显的寒颤、头痛,浑身肌肉酸痛、喉咙痛、干咳等,且精神状态不佳。”南京市妇幼保健院药事科主管药师阮婷婷说,此时家长需加以重视,及时到医院进行积极治疗,否则易导致

肺炎、脑膜炎等。普通感冒虽也有发烧、流鼻涕和咳嗽等症状,但一般病情较轻,多休息、多喝水或者对症处理即可,不需进行药物治疗,大约3天到7天能自行好转。

不论是流行性感还是普通感冒,病原体等都是通过呼吸道传播。阮婷婷建议,预防感冒最有效方式是多开窗通风,赶走弥漫在空气的毒物。此外还要按时、按计划给孩子接种疫苗,注意均衡饮食,保障营养供应,适当加强运动,提高免疫力。

■邱冰清