

■ 环球短讯

每天喝酸奶可降低患糖尿病风险

新华社伦敦11月25日电(记者刘石磊)一项最新研究显示,长期坚持喝酸奶有助于降低患2型糖尿病患病风险。研究人员同时指出,这并不意味着喝酸奶就可完全预防糖尿病,合理膳食和控制体重最为重要。

此前研究曾发现,钙、镁和一些脂肪酸有助于降低患2型糖尿病风险,而奶制品中往往富含这些成分。不过,此前还没有直接研究结果显示哪种奶制品有这方面的健康益处。

美国哈佛大学等机构研究人员在新一期《BMC医学》网络版上报告说,他们对3项大规模研究进行了综合分析,这些研究对近2万名参与者进行了长达30年的跟踪调查,结果发现,将身体质量指数、其他生活习惯等考虑在内,有喝酸奶习惯的人患糖尿病风险整体要低约18%,而不同种类、脂肪含量不同的酸奶都有此类效果。

研究人员认为,除了钙、镁等元素带来的益处之外,酸奶中的益生菌有助于改善肠道内环境,减少炎症发生并调节与食欲控制有关的激素,这可能是其降低糖尿病患病风险的原因。

不过,研究人员也强调,酸奶的这种效果不应被夸大,他们只是建议将酸奶纳入健康饮食的选择之中,而非作为预防糖尿病的“灵丹妙药”。

美将强制要求 连锁餐馆标明食品热量

新华社华盛顿11月25日电(记者林小春)从明年起,人们在美国连锁餐馆就餐时,也许可以清楚地了解自己吃进去多少热量。这是美国为遏制肥胖流行趋势而采取的最新措施。

根据美国食品和药物管理局25日公布的两项规定,拥有20个分店及以上规模的餐馆必须在菜单上标明食品热量。连锁餐馆和类似零售食品企业有一年时间来进行相应调整,而自动售货机运营商则有两年时间。

除餐馆外,新规定还适用于自动售货机、面包店、咖啡店、外卖店、某些杂货店和便利店以及电影院等娱乐场所销售食品。美国药管局举例说,电影院或游乐场卖的爆米花、冰淇淋店卖的小蛋糕、外卖的比萨及菜单上出现的酒精类饮料等,将来都会看到热量标识。

此外,如果顾客有需求,餐馆也需提供以下信息:脂肪热量、脂肪总含量、饱和脂肪量、反式脂肪量、盐量和糖量等。根据新法规,标注字体要清楚醒目,不能小于菜单上食品的名称或价格。对自助餐而言,热量信息应摆放在食品附近。

此外,新规定也表现出灵活性,比如多人份食品如比萨的热量可按每块而非整个比萨标注,而临时售卖的季节性食品、每日特价食品和常用调味品可免于标注热量。

欧洲一年工业空气污染 损失堪比芬兰GDP

据新华社布鲁塞尔11月25日电(记者张晔)欧洲环境保护署25日发布的评估报告显示,尽管过去5年欧洲工业空气污染导致的经济损失有所下降,但2012年由由此造成的经济损失高达1890亿欧元,相当于芬兰一年的国内生产总值。

报告显示,2008年至2012年期间,欧洲大型工业设施空气污染导致的各种直接或间接经济损失在3290亿欧元至10530亿欧元之间。

报告评估了空气污染带来的多种危害,包括过早死亡、医疗成本增加、工作日损失、健康问题、建筑物损坏和农业减产等。

报告发现,污染物排放量最多的前30个污染源中,有26家是发电厂,且主要是德国和东欧国家以煤为主要燃料的发电厂。

这是11月25日在利比亚蒙罗维亚拍摄的中国援建埃博拉出血热诊疗中心全景。中国政府援建的利比亚埃博拉出血热诊疗中心25日在利首都蒙罗维亚举行启用仪式,正式交付使用。在绝大部分物资、设备等需从国内搬运的情况下,仅用一个月时间建成100张床位的现代化传染病医院,充分体现了中国速度、中国标准。 新华社发(姜恒摄)

国际团队完成蜈蚣基因组测序

古老的蜈蚣基因具有重要研究价值

科技日报讯 一个国际研究小组日前宣布完成了对第一只蜈蚣基因组的测序工作。研究发现蜈蚣基因组大小只有人类基因组的十分之一,其中含有的基因数量共有15000个,只有人类的约三分之一。来自12个国家的106名研究人员参与了该项目。相关论文发表在《科学公共图书馆·生物卷》上。

节肢动物是科学研究中一个非常有趣的课题,因为为了适应环境,与其它动物相比它们分化出了最多的种类,是动物界中所属物种

最多的一个门,节肢动物门下,已被人类命名的昆虫类就有超过75万种之多。

参与过该研究的以色列希伯来大学埃瑞尔·奇普曼博士说,节肢动物的出现迄今已经超过了5亿年之多,不同群体和物种早期进化演变之间的关系已经很难厘清。虽然与人类基因组测序相比,对蜈蚣的基因组测序要简单得多,但它却是一种较为古老的基因组,不一定是原始的,不过与其它节肢动物相比,蜈蚣的基因组中所保留的基因相

对更为古老。

从化石证据我们知道,多足类是从海洋来到大陆的最早的三种节肢动物之一,另外两种分别是昆虫和蜘蛛。因此,它们更需要找到办法嗅出空气中的化学物质,而非从水里出来。物理学家组织网11月26日报道称,该小组发现与多足类相比,昆虫类的味觉感受器基因的数量要远大于嗅觉,而多足类的蜈蚣却较为原始。奇普曼称,这是不同物种平行进化,通过不同的方法来解决同一个问题的范例。

这个特殊群体大约在2亿年前的进化中失去了自己的眼睛,因此在蜈蚣的基因组中,没有发现任何与视觉相关的基因。蜈蚣生活在地下,所以感光受体基因的缺失对它们来说并不意外,但是它们看起来似乎畏惧阳光。科学家们猜测,它们一定有其他方法来感光。

很奇怪的是,这个家伙似乎没有像人类一样的控制生物钟的基因,或者说,即便有,也与

其它的动物存在极大的差异。科学家认为这可能与生物钟也依赖光线的输入来确定白天和夜晚相关。

奇普曼说,对蜈蚣基因组的测序不仅仅出于研究兴趣,它的一些基因具有极大的研究价值。所有的蜈蚣都是通过注射毒液的方式来麻痹猎物的,而毒液的成分往往能够制成强大的药物。研究人员希望通过对蜈蚣基因组的测序,能帮助他们找到这些毒液的基因。(王小龙)

今日视点

西非埃博拉工作者的一天

——否认、暴力和恐惧为消灭病毒带来羁绊

本报记者 房琳琳 综合外电

瑞贝卡·罗宾逊在工作中没带手套。她说,搬动患者的时候,一个错误的步骤会增加自己感染埃博拉疾病的几率。相反,在利比亚首都蒙罗维亚乘坐摩托车挨家挨户工作的时候,她会穿上防雨外套和靴子,并拿上一瓶洗手液。

她的目标是,帮助追踪埃博拉传播的复杂网络,并指导虽然接触了感染者但暂时还健康的人们自行在家里隔离21天。利比亚政府认为,这样的隔离是阻止病毒从潜伏状态传播到更远地区的预防措施。

近日《科学美国人》发布的一份深度报告,剖析了当前埃博拉病毒在西非国家的态势,情况仍然不容乐观。

志愿者:有热情,但几乎没有防护措施

罗宾逊是数以千计的工作者之一,他们通过古老的公共卫生做法,即接触者追踪方法,来消除埃博拉病毒在西非的传播。她拜访那些可能与感染者接触过的潜在患病人群,指导他们监测自身发热症状,并告诉他们如何防止疾病进一步传播。很多时候,她告诉人们,他们必须呆在家里进行自我隔离。

她的日子在流逝。最开始,她在与几内亚接壤的边境开展工作,但自从8月份以后,她已开始在本国首都追踪病患。

每天上午八点钟,她首先与其他几个医护人员碰头,在早会上,她会拿到当天需要拜访的主妇名单(名单来自埃博拉病毒紧急热线的报告),与另外几个人讨论在前一天遇到的困难,然后就骑着摩托车出发了。

罗宾逊是四人小组中成员之一,他们在

同一个社区协同工作。在报名协助埃博拉疾病响应工作之前,她是一个学生,正在考取公共卫生证书。现在,32岁的罗宾逊已经失去了一个叔叔和几个闺蜜,罪魁祸首正是埃博拉病毒。

“我会坚持到埃博拉消失的那一天。”她说,但是在战斗中并没有多少工具能协助到她。罗宾逊必须询问人们是否有发烧症状,可她竟没有一支体温计,她只能简单地问他们的皮肤是否有点发热;在探访患者时,她也没有面具可戴,她只能站在距离他们1米远的地方,她说:“我感觉在那么远的距离更安全。”病毒究竟能存活多长时间,几乎没有可供参考的数据,在这样的背景下,她也没有手套可戴,“我们被告知,手套是非常危险的,因为可能感染我们自己。所以我们勤洗手并站在一米开外。”

在这一轮埃博拉病毒大暴发范围内,它已经要了几内亚、利比亚和塞拉利昂三个国家5000多人的性命,最初人们不认为该病毒会传播,直到所有被传染的人都出现了发热和呕吐的症状。如果另一个人直接接触了埃博拉患者的体液(主要是血液、呕吐物和排泄物),这个人就会被传染。

受助者:否认患病,恐惧并威胁工作人员

罗宾逊的工作并不容易。首先,即使有经验的公共卫生保健工作者,在利比亚的一些地域开展工作都很难,尤其是5月到11月的强降雨时间段。但是,他们面临的困难是“否认”。利比亚已经暴发埃博拉病毒8个月了,但是人们仍然

隐藏患者,也拒绝相信这个疾病对社区来说是毁灭性的威胁。随着埃博拉病毒患者数量的下降,确保病毒继续肆虐的主要手段,就是追踪个案以及可能被感染的人群。

除此之外,有时候罗宾逊还会受到威胁。她说,在一个案例中,三个家庭成员死于埃博拉病毒,但是其他亲属仍然拒绝接受这个死因。当她告知他们需要自行隔离21天的时候,他们变得非常有进攻性,他们威胁要用棍子打死她。

被隔离在家中有一系列严重的后果,隔离家庭有时候会担心食物中断、丢掉工作,或者担心跟埃博拉联系在一起后在社区中面临的人际关系压力。再说,没有人会喜欢强制隔离。

最后,罗宾逊威胁他们要叫来警察,他们才同意呆在家里。她告诉他们,政府会确保隔离期间的食物供应。但是,据媒体报道,在某些地区,人们会因为食物短缺不再进行隔离。

“所有事情都笼罩在埃博拉病毒的阴影下。”塞缪尔·扎扎依说。他受雇于国家卫生和福利部,除了埃博拉病毒,他还跟踪监测麻疹和小儿脊髓灰质炎等疾病,但是埃博拉病毒简直吞噬了一切。现在,他只能在监测埃博拉的发展趋势过程中,顺便关注一下其他疾病的发展。

耻辱感也影响到对社区卫生工作者的招聘。人们都不愿意做埃博拉防治工作,因为他们会遭到邻居的退避,也会在成为恐惧的对象。扎扎依说,他们要根据现有的社区卫生工作者的数量,来调整每天每个人的必须访问多少个家庭的日常工作计划。现在,

个能够在实践中得到落实的技术和社会的创新。通过在新精神和创业精神基础上的绿色经济,我们将创造未来的机会和明天的就业岗位。”

联邦环境部长芭芭拉·亨德里克斯说:“新生产工艺往往会导致工作流程的改变,工作内容和要求规范也根据相应的要求而改变,这给教育、培训和终身学习带来了新的挑战和责任。因此,在‘绿色经济’之路的科学和实践中,工作和技能是面临的主要挑战。”

德国供应商在全球环境技术市场处于领先地位,目前约占世界市场份额的14%,预计明年这一行业的增长率将达到约6%,现在已经有大约200万德国人在环境领域就业。这样的发展得益于近年来可再生能源领域强劲的就业增长,德国环保技术出口的不断增长以及环境导向服务的增加。这些产业是绿色经济的核心支柱,它蕴含着巨大的经济潜力,并将创造新的经济增长和新的就业机会。



在利比亚,社区卫生工作者和志愿者是埃博拉响应工作的重要组成部分。

疫情:数据飙升,国际社会正介入防控

扎扎依帮助监控利比亚西北海岸的比邻国家大角山的疫情,此地距离蒙罗维亚100公里,他说,在最近的几个月中,埃博拉的情势越来越紧张了。尽管很多地区采取了管控措施,但是感染病例仍然在增加中。9月份只有7个埃博拉病人,但是10月份就飙升到57例,且到11月中旬,又有23例疑似病例需要确认。

大角山国的志愿者和工作人员现在每天都需要分别访问几个可能与疑似埃博拉人员接触过的人。扎扎依作为社区卫生志愿者和卫生署分区工作者,正面临严峻的问题——该国感染人数总数已经达到了90人。

“在西非,人们处在困境之中,无处可逃。”美国总统奥巴马在11月18日会见公共

卫生官员讨论危机之前的发言中这样说。白宫正在向国会申请一笔6200万美元的资金,来帮助全球范围内战胜埃博拉使用,最终提高美国对此的防备。

“好的消息是,在利比亚部分地区,由于我们文职人员和军队的共同努力,我们的付出正在收获成效。”奥巴马说。坏的消息是,即使国际力量介入消除埃博拉病毒,传播态势仍然比防御来得更猛烈。

在西非的这些地区,“埃博拉病毒并非只局限在一个国家。”国际医疗队的国际运行高级副总裁拉比·托贝11月18日在国会作证时,证实了这个趋势——一个埃博拉治疗中心刚刚建好,病毒又迅速传到另外一个国家。现在对这类治疗中心的设计按照“机动”机制运行,因为除了针对埃博拉病毒,这类机构对其他疾病并没有太大的实际运行意义。

国际卫生组织在最近的一份报告说,在利比亚7000个埃博拉病例中已死亡2964人。而且,每周都有上百个新增病例在继续肆虐地传播。

日首次用成体干细胞培养出肾脏组织

新华社东京11月26日电(记者蓝建中)日本研究人员日前在美国《干细胞》杂志网络版上报告说,他们在动物实验中,首次在试管内利用成体干细胞成功培养出了类似肾单位的立体管状组织。

日本冈山大学和杏林大学的研究人员从成年实验鼠肾脏内采集了成体干细胞,在培养基内制作出细胞团块,然后将细胞团块放入凝胶状物质中,再加入促其生长的特殊蛋白。3至4周后,他们培养出了50至100个类似肾单位的立体管状组织。这些组织中含有肾小管和肾小球等结构,并具有部分肾脏的功能。

这是世界上首次利用动物的成体干细胞制作出立体的肾脏结构,研究人员今后准备利

用人类干细胞继续展开研究。成体干细胞是指存在于一种已经分化组织中的未分化细胞,能够发育成特定的组织。

肾脏是由约100万个肾单位形成的集合体,能过滤血液中的废物并生成尿排出体外。研究小组认为,虽然要想形成完整的肾脏还需要能将肾单位连接在一起的细胞以及血管等,但是这一成果已接近完整的肾单位形态,是人工制作肾脏的第一步。该成果有助于弄清肾脏再生的机制,并有望对肾病患者开展再生医疗。

此前,日本熊本大学的研究人员曾利用人类诱导多功能干细胞(iPS细胞)培养出肾脏组织。

《班主任》在伦敦荣获最佳导演奖

科技日报讯 伦敦时间11月25日晚,第六届欧洲万像国际华语电影节举行闭幕颁奖典礼,有“鬼才导演”之称的崔代红执导的电影故事片《班主任》荣获最佳儿童故事片导演奖。

《班主任》取材于一个真实的人物——武汉钟家村小学教师桂贤娣。桂贤娣从教30多年,每周必问自己3个问题:你爱你的学生吗?你会爱你的学生吗?你的学生感受到你的爱了吗?她在教学中独创的“情感育人法”“因生给爱法”备受称道,并被评价为全国教书育人楷模。本片在原型人物的基础上融入全国许多优秀班主任老师的鲜活事例,创造上体现了桂贤娣的艺术原则。电影艺术地讲述了班主任许晓雅老师用陪伴孩子们成长、用爱照亮孩子们心灵的故事,用优美的画面赞美了我们那难以忘怀的童年时光。

该片在第六届欧洲万像国际华语电影节展映期间,得到了普遍关注和认可,情节生动

感人、人物真实可信、有趣味性、有时尚感、极富艺术感染力。

第六届欧洲万像国际华语电影节是欧洲地区最大的华语电影节,每年秋天在全球文化创意之都伦敦举行。电影节期间举办了中外电影合作高峰论坛、创意产业及产业发展论坛、青年电影论坛等一系列有关创作交流活动。在中外电影人创作及交流论坛上,《班主任》导演崔代红和中外电影人分享了创作经验和体会,导演着重谈到了“3”对自己“因生给爱法”备受称道,并被评价为全国教书育人楷模。本片在原型人物的基础上融入全国许多优秀班主任老师的鲜活事例,创造上体现了桂贤娣的艺术原则。电影艺术地讲述了班主任许晓雅老师用陪伴孩子们成长、用爱照亮孩子们心灵的故事,用优美的画面赞美了我们那难以忘怀的童年时光。

该片在第六届欧洲万像国际华语电影节展映期间,得到了普遍关注和认可,情节生动

中国援建利比亚埃博拉诊疗中心正式交付使用



(聂翠蓉)