



丰收上市 选金红苹果。新华社发(刘环宇摄)



们加紧收获原粮。新华社发(耿玉和摄)



恩之情。新华社记者 黄孝邦摄



不懈挑战 线不同航新行世界纪录。新华社发(王峰摄)

营养快餐

秋季清肠吃这些

秋季,长期便秘或腹胀不仅痛苦,也很容易引起一些健康和皮肤问题。这也是现今人们对饮食中的高纤维食物越来越重视的原因。

- 五谷杂粮 像麦片、麸皮、糙米等食物中就含有丰富的膳食纤维。虽然它们的口感并不好,但对于你的身体而言是可以起到积极作用的。早餐吃些全谷物食品,简单又方便,可以迅速满足身体对纤维素的需求。 豆类 豆类富含膳食纤维,一项研究发现,豆类有助于打造一个健康的消化系统。参与者每天吃113克鹰嘴豆,12周之后,其排便更规律,消化系统也更健康。另外,多吃豌豆、鹰嘴豆和芸豆等,还可以帮助减少血液中“坏”的胆固醇含量,降低心脏病风险。 胡萝卜 吃胡萝卜可以帮助消化,将其做成蔬菜沙拉也是不错的选择。如果想吃煮熟的胡萝卜,好处是更能养胃润燥,坏处是会损失部分维生素和纤维素。因此,水煮胡萝卜一定要注意好时间,不可煮太久。 苹果 “每天一苹果,医生远离我。”这句话是有科学道理的。苹果是一种富含纤维素的水果,可以有效避免大便秘结。另外,苹果中的维生素C含量也很多,不但能保护心血管,还能让你的皮肤水润光泽。 梨 梨是纤维素含量最高的水果之一,在风干干燥的秋季更能起到滋润的效果。生吃梨能明显缓解声音嘶哑及便秘症状,促进人体内致癌物质的大量排出。而把梨熬熟则可以起到止咳化痰的效果。秋天每周吃三个梨,可以有效地净化系统,使你的肠胃更“轻便”。

百合炖鸭肉降燥

食材:百合50克,鸭肉300克,莲子25克,姜、盐、料酒、味精各适量。 做法:将鸭肉洗净切块,加入适量料酒、盐,腌制10分钟;百合、莲子洗净备用;锅内倒入适量清水,放入鸭肉、姜片共煮;水煮沸后转小火,加莲子、百合;煮至鸭肉熟烂,放入盐、味精调味即可。 百合性凉、味甘;归心、肺、大肠经。百合含有秋水仙碱、蛋白质、淀粉、维生素C、钙等成分。鲜百合含有黏液质,具有润燥清热作用,中医用之治疗肺燥或肺热咳嗽等症常能奏效。另外,百合具有养阴润肺、清心安神、利大小便等功效,尤其对于治疗心肺疾患、病后虚证等患者大有裨益。 鸭肉性寒,味甘、咸;归肺、肾经。鸭肉含蛋白质、脂肪、烟酸、维生素B、钙、磷等成分。具有滋阴养胃、利水消肿的作用。鸭肉所含B族维生素和烟酸E较其他肉类多,能有效抵抗脚气病、神经炎和多种炎症,还能抗衰老。



扫一扫 欢迎关注科技改变生活微信公众号

不久前,央视某主播因妻子罹患乳腺癌,不得不选择辞职。乳腺癌的发病给个人带来痛苦的同时,也给家庭带来了沉重的负担。请关注——

乳腺癌能够治愈吗?

实习生 梁伟 本报记者 蒋秀娟

打破砂锅

目前,乳腺癌是中国女性发病率最高的癌症。随着乳腺癌发病率的攀高,乳腺癌的早筛和早诊显得愈发重要。好莱姆女星安吉丽娜·朱莉由于拥有与患乳腺癌去世的母亲一样的BRCA1/2基因突变,患乳腺癌的几率高达87%,因此选择切除乳腺,将患癌几率降低至5%。朱莉的做法引发了“朱莉效应”,一些女性在得知BRCA1/2基因的突变阳性后,担心自己罹患乳腺癌而选择切除乳腺,希望彻底摆脱病魔的侵犯。但这样的预防性切除是否明智呢?女性朋友应如何防御乳腺癌的发生?

预防乳腺癌要早筛早诊

生物芯片北京国家工程研究中心主任、中国工程院院士程京指出,并不提倡这样激进的行为。他认为“基因检测预测的是患病风险,而疾病是多种因素共同作用的结果。预知高风险后,应该做的是改变诱发疾病的环境因素,而不是一切了之。”

基因检测可预测风险

博奥检验总裁张治位表示,在基因检测标准路径中,并不建议检测出相关基因突变阳性的妇女,草率切除乳腺,更优化的方案是定期体检和监测乳腺癌分子标志物miRNA,筛选出超早期乳腺癌患者,从而确定需要手术的病人。“首先,要了解自己是否属于乳腺癌的高危人群,以此判定筛查的频率。”张治位表示。中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2013)中指出,高危人群包括:有明确的乳腺癌遗传倾向者;既往有乳腺导管或小叶中重度不典型增生或小叶原位癌患者;既往有胸部放疗史的患者。该指南建议,普通人群的机会性筛查从40岁开始,但对一些乳腺癌高危人群可将筛查起始年龄提前到20岁且筛查间隔为每半年一次。张治位指出,从遗传学角度看,具备某些相关易感基因阳性突变的人群,其乳腺癌的发病风险比未发现突变的人群高出约10倍。研究表明,BRCA1/2基因发生突变的人群,到70岁时患乳腺癌的风险为60%—80%。因此,进行相关易感基因检测是路径的第一个节点。

基因检测助力个性化治疗

张治位介绍,乳腺癌标准化临床治疗路径的第二个节点是,采集受检者的静脉血,利用qPCR技术定期监测乳腺癌高危人群相关miRNA表达情况,从而进一步筛选出超早期乳腺癌患者。“数据显示,采用血浆miRNA标志物检测的方法监测早期肿瘤的发生,准确性约为80%,普遍高于传统肿瘤标志物。对于血浆miRNA标志物筛查与多种临床检测手段结合确诊的乳腺癌患者,手术是主要的治疗方法之一,此外还有辅助化学药物、内分泌、放射治疗等。”张治位表示,乳腺癌miRNA标志物检测只需抽取外周血送检,其异常变化发生在CT、核磁共振等改变之前,肿瘤标志物也可能尚未发生改变。“乳腺癌标准化临床治疗路径的第三个节点——乳腺癌预后评价,这是为了区分乳腺癌复发人群和低风险人群,通过检测乳腺癌相关基因表达情况并利用分类器算法区分出高复发转移风险的乳腺癌,从而指导临床对此类人群给予治疗。”张治位说。张治位提到,在制定个性化治疗方案后,还有一个问题——药物的选择,这是标准路径的第四个节点。化疗是对抗肿瘤的主要武器,然而在肿瘤的化疗过程中,无论是疗效还是毒性反应,都存在较大的个体差异,这种差异与个体的基因型直接相关。例如在评估环磷酰胺对于乳腺癌患者的适用性时,选择了三个相关基因进行Sanger测序分析,根据基因位点突变情况的分析结果指导用药,可使患者得到最优治疗效果。



画中有话 9月9日,第五届中国(贵州)国际酒类博览会暨全球酒业发展峰会在贵阳国际会议展览中心拉开帷幕。据悉,此次酒博会为期4天,共设置3000个国际标准展位,吸引了来自35个国家和地区的1800余家参展商,参展商和采购商人数超过3万人。图为市民在酒博会现场选购美酒。新华社记者 陶亮摄

可匹配个性化题目的APP问世

数字时尚

近日,移动互联网教育公司作业盒子发布两款日常教学产品“作业盒子”和“速算总动员”,该APP可以通过移动设备和大数据,帮助老师因材施教,让作业更轻松。据了解,作业盒子是一款基于日常作业的师生互动应用,通过接管K12领域师生的作业场景,连接老师与学生,记录作业数据,在生成学生知识图谱的基础上,为师生匹配

个性化题目,未来将发展成为基于学生的知识画像对接学习及辅导资源的平台。作业盒子CMO贾晓明说,作业盒子主要有四大应用场景。第一,高效出题:会动态更新500万道优质题,教师可根据全国统计状况判定教学重难点及题目的难易程度,以此来为学生出题,也可以随时随地拍照出题;第二,智能批改:客观题系统自动改,主观题由老师在移动端随时随地批改。老师也可以通过语音来批改作业,对



9月9日,苹果公司在美国加利福尼亚州旧金山举行新品发布会,发布iPhone 6S及iPhone 6S Plus。6S的外观与iPhone 6、iPhone 6 Plus设计基本一致,采用全新7000铝合金材质,并带来3D Touch功能。全新的3D Touch功能,可根据按压力度,使手机做出不同的反应。

我国迎来首个互联网公益日

生活风向标

科技日报(记者申明)“互联网+”也正在改变着公益。9月9日,我国迎来首个互联网公益日“99公益日”。该公益日由腾讯联合全球数十家知名企业、上百个公益组织、中国顶尖的创意机构、名人明星以及数亿网友发起。今年的“99公益日”主题为“一起爱”,将通过移动互联网、社交化等创新手段,用轻松互动的形式,发动全国数亿热爱公益的网民通过小额现金捐赠、步数捐赠、语音捐赠等方式,以轻量、便捷、快乐的方式参与公益。活动邀请了国内外众多公益项目参与,涉及环保、救助、关爱等各个公益类别。此外,还有数十家全球知名品牌加入该行动。

传统的公益模式中,存在一个“信任的黑盒子”,导致监督链条的缺失、执行过程难以透明化,也消耗了大家的热心。“过程的透明是信任最重要的基石,而‘99公益日’则旨在创造一种新的公益机制,让公益生态链中的每一个环节都得到有效的连接。”腾讯主要创始人、腾讯公益慈善基金会发起人陈一丹表示。据了解,自9月7日0时至9月9日24时,通过腾讯公益平台,网友捐款1.279亿元,共有205万人次参与捐款,数百家公益机构的上千个公益项目获得了网友的支持。“指尖上的公益”迸发出强大爱心的力量,曾经腾讯公益的第一个亿筹款花了6年,如今不到3天。

我国空调产品能效大幅提升

低碳生活

一直以来,空调都是家庭用电的耗电大户。日前在北京举行的“全球环境基金(GEF)节能房间空调器推进项目”第五届项目企业/单位年度工作会议上,环保部环境保护对外合作中心副主任李培说,空调项目有力推动了行业节能减排行动。李培说,在项目激励下,25家企业积极履行承诺,变频、变频空调器最高能效提升幅度分别达37.6%和43%,变频、变频压缩机最高能效提升幅度分别达24.1%和51.4%。还建立了完善的监测评估体系,信息系统和产品检测运行顺畅,保障项目实施效果的可测量、可报告、可核查。据中国家用电器协会公布的数据,2007—2014年,我国房间空调器行业发展呈增长趋势,国内销量持续拉动。2013年,项

目企业房间空调器产品国内销量总计6623万台,较上年国内销量上升18%;2014年,销售总量达7109万台,上升7%,占国内销售市场的95%以上。由于变频空调更节能等优点,变频房间空调器产品国内销量实现爆发式增长。2007年国内市场占比仅1%左右,2014年国内市场占比已接近50%。2013年,项目企业变频房间空调器国内销量总计2845万台,较上年增长20%;2014年,达到3547万台,增长25%。“空调项目努力创新,深入开展系列‘技术推动’和‘市场拉动’活动,致力于推动行业节能技术创新、市场节能观念消费转变。”李培说,今年是项目结项年,空调行业应加强协同配合,鼓励冲刺;挖掘潜力,研讨推进绿色节能等战略合作与可持续发展等。

癌细胞去哪了?抽管血就知道

科学与生活

对于每个肿瘤患者,尤其是手术后的患者,最为担心的就是肿瘤有没有转移扩散。这种担忧终于在近日有了解决的方法。记者日前从天津市肿瘤医院获悉,天津首个循环肿瘤细胞检测系统落户肿瘤医院。该院检验科主任张鹏教授表示:“现在只需抽血10毫升血液,就能检测出癌细胞有没有经血液转移扩散。”“肿瘤转移是一个复杂隐秘的过程。具

有转移潜能的肿瘤细胞脱离肿瘤组织,通过外周血液循环转移到血液、骨髓、淋巴结或其他器官,这些肿瘤细胞就称为循环肿瘤细胞。”张鹏介绍说,循环肿瘤细胞是具有高度活力、高度转移潜能的“高危”细胞。它们在外周血中聚集成团形成微小血栓,并在一定条件下发展为转移灶,成为肿瘤远处转移的根源。如果在肿瘤患者外周血中检测到肿瘤细胞,那么发生肿瘤转移的概率会非常高。如果可以及早的获知这些循环肿瘤细

胞的“蛛丝马迹”,肿瘤医生就能为患者争取更好的治疗时机,制定更有效的治疗方案。而常规的血清学、影像学及病理学等检测方法很难检测到循环肿瘤细胞,有肿瘤“细胞雷达”之称的循环肿瘤细胞检测技术,恰好填补了这项空白。张鹏表示,循环肿瘤细胞检测的先进之处,在于可以更早地发现癌细胞的转移。目前监测肿瘤转移,尤其是术后转移,一般都是通过CT、核磁等影像学检查。其不足在于,只有当肿瘤达到“可见”的程度,才能在影像学检查上显现出来。循环肿瘤细胞检测则能够在肿瘤“不可见”的细胞状态下被发现,大大早于影像学检查,为医生和患者尽早发现、治疗争取了更多时间,也提供了更多的治疗手段,以达到更好的治疗效果。“循环肿瘤细胞检测的方式对患者来说也更方便,只需抽一小管血液,没有创伤也没有辐射,也省去了患者预约、排队等候等过程,患者一般两个工作日即可获知检测结果。”张鹏透露,循环肿瘤细胞检测技术精确的诠释和监测患者预后、治疗信息,为医患双方提供了一种全新的、具有时效性的疗效动态观察方法。目前循环肿瘤细胞检测主要用于转移性乳腺癌的检测及小细胞肺癌、前列腺癌、结直肠癌等病种的临床研究。