



新华社发(吴景鹏摄) 履带式机器人,具有夜视功能,还能...



新华社发(牛书培摄) 夏粮丰收,“一喷三防”工作,确保...



(庄光锋 魏征) 木人检查设备,因为当地供电公司技...



(姜敬敏) 除安全隐患,从源头上消...

营养快餐

吃芒果好处多

芒果是不少人喜爱的水果,除了味道可口之外,适量食用芒果也有很多功效。
抗菌消炎
芒果未成熟的果实及树皮、茎能抑制化脓球菌、大肠杆菌等,芒果叶的提取物也...

吃芒果有禁忌

虽然芒果的营养价值很高,但不宜进食过量,若进食2/3的中型芒果已达到营养师每日建议的食用量。而芒果含有的刺激性物质比较多,吃芒果时又易将芒果汁沾到嘴、脸颊等部位,刺激面部皮肤,造成面部红肿、发炎,严重者会出现眼部红肿、疼痛现象。因此吃完后要...

芒果不可与辛辣之物同食

芒果中的果酸、氨基酸、蛋白质等含有刺激性物质比较多,可能会对皮肤造成过敏,严重者会出现红肿、疼痛现象。芒果不可与大蒜等辛辣物质共食,否则可能引起发黄病。芒果和酒都是辛辣的食物,多吃对人的肾脏有害。

有些患者应忌食

芒果带湿毒,患有皮肤病或肿瘤者,应避免进食。

芒果与海鲜不能同食

两者同时吃不容易消化,而且芒果与海鲜两者都是易过敏的食物,如果同食的话,容易过敏。

芒果和菠萝不能同食

这两种水果一同食用容易引发过敏,因为芒果、菠萝本身含有容易引起皮肤过敏反应的化学成分。鲜芒果中含有单萜烯或二萜烯类,不完全成熟的芒果里还含有醛酸,他们对皮肤黏膜有一定的刺激作用,可引发口唇红肿,又痒又痛,严重者还会出现水泡和糜烂。而菠萝中含有甙类、菠萝蛋白酶等物质,对人的皮肤、血管等有一定的副作用,且这种过敏多为速发型,多在吃菠萝后1小时左右会出现皮肤瘙痒、潮红、多汗、四肢及口舌发麻。

5月3日,全国首例采用人工肝和人工肺联合治疗的H7N9禽流感极度重症患者曹先生,从浙江大学医学院附属第一医院治愈出院。消息一经披露,就引起了社会的广泛关注。那么——

“人工肝肺”治H7N9到底有啥用?

本报记者 李颖

打破砂锅

“曹先生刚被转进‘浙一’(即浙江大学医学院附属第一医院)时情况很凶险,肺部及呼吸功能严重衰竭,当时医生们都觉得这个病人肯定是没救了。”中国工程院院士、传染病诊治国家重点实验室主任李兰娟回忆,但她觉得这个患者才38岁,应该还有可能救治。
李兰娟说:“这次转入浙一的H7N9禽流感感染者病情来势都比较凶猛,大多病入一入院就已属危重。大多患者的两肺都迅速进入‘白肺’状态,肺的交换功能变差,紧接着就是呼吸功能衰竭。”
患者体内的脏器随时面临着“罢工”风险,怎么办?“在体外放置一个人工器官。”李兰娟透露,在此次抢救H7N9禽流感患者的过程中,“人工肝”、“人工膜肺”技术功不可没。

抢救H7N9病患的一个新开端

据了解,医院及时对曹某使用“人工肝技

术”结合“人工肺技术”进行救治才得以维持了患者的生命。“经过治疗,该病人的氧和指数等情况稳定,各个相关指数逐渐平稳,这预示着H7N9禽流感危重症患者的抢救手段将有一个新的开端。”李兰娟如是说。
“浙一”ICU病房主任医师方强解释,“人工肝血液净化技术”(简称:人工肝技术)的确切含义是指血浆置换和血液吸附技术,即溶解在血液中的致炎物质或毒素被吸附到具有丰富表面积的固态物质上藉以从血液中清除炎症物质和毒素。
“通俗来说,‘人工肝’技术是专门用于血液排毒的。”方强说,它采用“换血”的方式把病患血浆中的毒素排掉,即是把病人含有毒素的血浆换成健康的血浆,每一次约换掉全身50%左右的血浆。
李兰娟表示,之所以将“人工肝”技术运用到H7N9禽流感患者身上,是因这些患者血液中炎症因子明显升高,“人工肝”治疗能使炎症因子下降或清除,减少或清除肝脏毒素,补充营养物质,改善肝肾功能,改善电解质紊乱,维持体内环境平衡稳定。”所以,我们试图

采用一种方式把血液中的有害物质排出体外,从而观察病人炎症的状况。”方强表示。
但是,方强也透露,并不是所有的H7N9禽流感患者都可以采用这种技术,它仅限于一些高危、濒临死亡的患者。“目前将该技术运用到H7N9禽流感的治疗上还需要更深入的研究探索,但总体来说,苗头是好的。”
设计人工肝困难很多
其实,在“浙一”,“人工肝”已经不是新鲜词。它用于取代“代谢工厂”肝脏,帮助人体排出毒素救治中晚期肝衰竭病人的生命。
早在25年前,李兰娟和她的科研团队就开始了这一领域的技术研究。其研究成果不仅多次获得国家科技进步奖和国家重大科研专项,而且还得到了国际社会的广泛认可和高度评价。目前,这项崭新的技术已被国际医学界认定。
人工肝脏不像人工心脏、人工肾、人工肺、人工胰那样仅靠单一作用就能起到血泵、清除代谢产物、进行气体交换即能维持病人生命的疗效。肝脏是人体代谢系统的中心器

官,肩负着全身代谢、合成、分解、解毒、激素灭活、凝血物质产生等多方面的功能,设计这样一个功能复杂的人工器官,要比其他人工脏器困难得多。
虽然目前人工肝脏的研究及开发很多,但多数停留在提供解毒功能上,人工肝脏技术和设备尚未成熟。
只有几家医疗中心开展“人工肺”技术
据介绍,正常人是通过肺将空气中的氧气“加”到自己体内的血液中,而4月12日,曹先生的肺部呈一片白,基本处于“罢工”状态。12日深夜,抢救医生果断给他用了呼吸机、体外膜肺(心肺支持系统)以及清除肝脏毒素的人工肝系统。这相当于在患者体外设置一个“人工肺”。“人工肺”再和氧气相连,代替患者的肺进行呼吸工作。
清华大学第一附属医院心脏中心外科副主任李洪银曾撰文,“人工肺”医学上称为体外膜肺,是通过一根引流管将静脉血引流到体外膜肺内进行氧合,再用另一根引流管将

充满新鲜氧气的血液泵回体内静脉或动脉的技术。它可以暂时替代肺的气体交换功能和心脏的泵功能,改善循环灌注,延长患者的生命,为患有严重心肺功能不全的病人提供治疗机会,为心肺功能的恢复争取时间。
据了解,1972年用硅胶膜制成首个人工肺,并用于治疗外伤后休克取得成功。但是,人工肺是一项较长时间的非生理状态体外循环支持技术,对机体的影响很大。如要面临炎症反应、出血平衡、血液保护、肝肾保护、脏器保护、原发病治疗,维持体液平衡及营养供给、死亡率高等一系列难题,所以目前国内外只有几个大的医疗中心可以开展此项技术。
这次“浙一”救治的H7N9禽流感患者及时使用了体外膜肺技术,使病人的氧饱和度显著提高,解决了人感染H7N9禽流感病毒带来的呼吸衰竭等致命症状,从而帮助维持和恢复肺功能。
“他的好转,意味着重症H7N9禽流感也不可怕,只要大胆创新、综合救治,患者是有望治愈的。”对未来,李兰娟充满信心。



近日,宁夏回族自治区银川市首批建成的6个青少年科普活动室正式挂牌使用,每个活动室配备6万余元的科普设施、器材和工具。图为银川市第二十中学的青少年科普活动室内,学生们在浏览科普视频。

画中有话

超高清电视画质纤毫毕现

科技日报(记者马爱平)近日,TCL云晰E5690获得“2013优秀超高清电视”殊荣。这款电视采用反R内衬,时尚棱线、钻石切面等流行元素,搭载MSTAR四核处理器和Android 4.2系统,信号从输入、解码到显示超高清处理,带来纤毫毕现的细致画质。

画质。E5690搭载了全新2K转4K技术,4K电视是指分辨率达到了3840x2160超高清显示的电视,通过对FHD信号的实时分析,将信号划分为200万个二维区间,相邻区间进行纵向横向四个维度的色彩运算,使图像真实度达到90%以上,比全高清状态下高出3倍以上。该电视还具有晶彩侧黑画质处理技术,实现了色彩深度还原,从而使色彩过渡更自然,自动精细调节背光亮度,能使观看更舒适、更健康。

此外,新品可实现跳吧、爱心视线、Favor Channel偏爱频道、游戏大厅等实用智能云功能。由于搭载了Tcloud家庭云中心,能实现与手机、电脑、PAD等智能终端设备的资源互相访问、互相推送、互相下载。



一本老旧的古董书, TwelveSouth为iPad Mini设计的BookBook保护套,以硬皮古装箱作为外壳,内部预留接口下凹的方式放置iPad Mini。黑色、红色和咖啡色三种色调旧化处理。

数字时尚

健康生活和心态是防猝死的关键

本报记者 李颖

科学与生活
最新的心脏性猝死流行病学调查结果显示,中国心脏性猝死的发病率为41.84例/10万人,以13亿人口推算,国内心脏性猝死总人数高达54.4万例/年,同时,中国心脏性猝死的抢救成功率也低,能够抢救过来的患者不足1%。
猝死包括心脏性猝死和非心脏性猝死,因冠心病等各种心脏病导致的猝死占全部猝死的80%。当心脏疾病发展到一定程度时,就可能产生心脏骤停。心脏骤停发生后,患

者在10秒钟左右就可出现意识丧失,如果得不到及时抢救可以存活,否则就可能死亡。在心脏骤停后5分钟之内接受心脏除颤治疗的病人生存率最高,如果没有实施心脏除颤治疗,每过1分钟病人的生存率就会降低7%-10%。
为了提高公众对心脏猝死严峻性的认识,唤醒大众对自己心脏健康的意识,中国心律失常联盟启动了2013年的中国心脏律周活动。围绕“远离猝死,从‘心’做起”的主题,开展为期一周的活动,时间与国际心律失常联盟同步,统一在6月3日至9日。
中国生物医学工程学会心律分会主任委员、中国心律失常联盟主席、北京大学人民医院郭继鸿教授介绍,心脏猝死发生突然,救治成功率低,但健康的生活方式与健康心态是预防猝死的关键,合理膳食、适量运动、自我保健、心理平衡能明显减少猝死。
减轻工作压力,合理膳食,加强营养,适当运动,只有拥有健康才是“王道”。不少白领“过劳死”,人们呼吁“身体是自己的,再忙再累也要注意休息,不要再透支生命”。走出“年轻时用命换钱,年老时用钱换命”的怪圈。出现亚健康状态,要注意调整,不要拿自己开玩笑。

儿童出行安全需更多关注

本报记者 李禾

给您提个醒

每年全世界约有124万人死于道路交通事故,其中行人占全体交通事故总数的22%。我国行人交通事故死亡比例比全球略高。据公安部交通管理局2011年度道路交通事故统计年报显示,道路交通事故造成的死亡、受伤者中,步行者分别占25.15%、17.21%。
2013年5月6-12日是联合国第二届全球道路安全周,主题是“行人安全”。5月6日,中国疾病预防控制中心、世界卫生组织和世界卫生组织发展研究中心等在北京举行了“联合国第二届全球道路安全周启动仪式暨《爱从安全做起——儿童出行安全》新书发布会”活动。
中国疾控中心副主任梁晓峰说,步行是每个人都会使用的出行方式,也是儿童的主

要出行方式,儿童是弱势道路交通使用者,也是预防道路交通事故的重点人群之一。中国疾控中心发布《儿童出行安全》手册,期望通过家长、教师、儿童自身及全社会的共同努力,齐心协力促进步行安全。
世界卫生组织驻华办何景琳博士说,2010年我国交通死亡中,步行和骑自行车者约占36%。在高收入国家中,年长行人处于更高的伤害风险中;在低、中等收入国家,儿童则面临更大风险,是由于儿童对速度和车距的判断力有限,缺乏对周围环境注意,及家长或他人未给予他们足够的监管。
“与其他交通事故一样,行人碰撞是可预见并可预防的。如为所有行人提供安全、可靠和便捷的人行道、过街地道等道路设计;机动车严格限速,尊重行人路权;行人遵守道路标示及交通规则,推广安全文化等。”何景琳说。

网络票选系统创新评优模式

生活风向标

采用计算机信息交换技术,自动统计汇总,直接生成电子表格……通过网络选票系统,今年以来,广东肇庆边检站每月选出边检服务“微笑天使”,这不仅创新了评优评先方式,同时由于在选票过程中真正实现“阳光作业”,保证了活动的公平、公正、公开,从而赢得一致好评。
据介绍,这套网络选票系统是由广东肇庆边检组织技术人员开发的。该系统采用计算机信息交换技术,自动统计汇总选票数据,投票结果直接生成电子表格。通过网络自主分散投票,设置有效投票规则,数据库信息加

密保存,投票人的用户名、登录IP、投票时间自动保存,有效地减少空白票、无效票现象的发生,避免手工投票时的相互干扰,增强了投票数据的真实性、准确性和保密性。参加投票的人们认为,这套系统真正将素质高、形象佳、服务好、群众基础牢的个人评选为先进典型,发挥了提升整体服务水平的作用。
据悉,近年来,肇庆边检站在重视以现代化信息技术改变边检服务的同时,还不断加强文化建设,先后建设完善了警史馆、图书阅览室、文体娱乐中心、心理咨询室和文化长廊。同时,还配备统一标识执勤用品,开展“检查员走上讲台”活动和团体心理拓展训练,以增强检查员职业认同感,进一步树立服务品牌。(唐艺星)