

担任我国标准时间的建立、保持和发... 新华社记者 金立旺 摄



新华社记者 鞠焕宗 摄... 第三届放疗技术进展与剂量模式转变... 研讨会



重组、除锈焊接等方法修复被损坏... 组织科技攻关、修旧利废、采取拆卸... 近日,呼和浩特铁路局集宁站



新华社记者 徐速 摄... 景迷人,吸引许多市民和游客前来赏... 园内的“红叶走廊”两侧红叶秀美,秋... 深秋时节,山东济南市千佛山公



营养快餐

六种食物可健牙

吃过饭后我们要嚼口香糖、漱口或者刷牙来保证牙齿的健康。或许你没有注意到,其实有些食物也有健牙护齿作用。

芹菜 芹菜是天然的护齿食物,功效堪比口香糖。台湾《康健》杂志刊登介绍,饭后只要大口咀嚼2分钟芹菜,就能发挥很好的洁齿功效,相当于为牙齿做了1次“大扫除”。这是因为,一方面,芹菜中丰富的膳食纤维能有效清除附着在牙齿上的食物残渣,减少患龋齿的几率;另一方面,费劲咀嚼的动作也能刺激唾液分泌,平衡口腔内的酸碱值,达到自然的抗菌效果,还能改善牙齿上的色素沉着。此外,芹菜中还含有丰富的矿物质磷和铁,可以让牙齿变得更健康。

核桃 有的人牙齿洁白而坚固,外表完整无缺,但一遇到酸、甜、冷、热食物便酸痛起来,这就是“牙本质过敏症”,若常吃核桃,可起到预防作用。核桃仁中含有丰富的脂肪油、蛋白质、维生素、钙、镁等成分,其中油和酸性物质能渗透到牙本质小管内,起到隔离作用,而蛋白质、脂肪和钙也可通过化学变化辅助治疗。核桃仁可生嚼,或稍加温后用患牙反复咀嚼,每天3—4次。

鸭梨 饭后吃些鲜梨,可通过细嚼慢咽、洗刷牙面、按摩牙龈来消除牙缝中的食物残渣,还可防治牙石引起的牙龈充血、萎缩,并改善口腔末梢血液循环,尤其对胃火引起的牙床红肿和风火牙痛有辅助治疗作用。

枸杞子 中医认为:“肾主骨,生髓,齿为骨之余。”肾衰则齿松,肾固则齿坚。枸杞子有补益肝肾之功,久服坚固筋骨,故可补肾固齿。药理研究表明,枸杞子有促进牙周膜或纤维细胞增殖及附着作用。第四军医大学口腔医院以“补肾固齿”为原则,主要采用枸杞子等而研制的“增寿固齿饮”,对老年性牙周炎的防治效果甚佳。也可采用枸杞子内服,每日30克,嚼碎后用温开水送服。

大枣 常言道:“梨益齿而损脾,枣益脾而损齿。”但日本广岛大学齿学部的科研人员最近的研究为枣损齿正了名:枣不仅不损齿,而且对健齿有益。他们为找出预防龋齿的中药,曾对74种中药一一进行筛选,结果从大枣中提取分离出乌苏酸和夹竹桃酸,这两种成分能控制蛀齿菌产生酶,使糖蛋白沉淀下来形成菌斑,而且不影响口腔其他细菌,不破环口腔菌群的生态平衡,没有副作用。所以,老年人脾胃消化吸收功能下降可常食大枣,不仅可以健脾养胃,还可以保护牙齿,可谓一举两得。

蜂蜜 新西兰的科研人员研究发现,蜂蜜不仅可以抑制造成龋齿的细菌生长,而且还能减少酸类物质的数量,这样就可以阻止细菌制造葡萄糖,而葡萄糖是细菌产生的一种多糖,它可以黏附在牙齿表面,进而破坏珐琅质而使牙齿松动、脱落。蜂蜜的抗菌能力较强,但比抗生素温和,可以用来治疗牙周病。



扫一扫 欢迎关注科技改变生活微信公众号

近年来,随着影像学定位技术、计算机技术和质子加速器等技术的迅猛发展,现代放疗技术与传统的常规放疗相比已不可同日而语。请关注——

现代放疗技术精准“打击”癌细胞

本报记者 李颖

打破砂锅

手术、放疗、化疗是目前被世界医学界公认的癌症治疗三大支柱手段。其他像生物疗法、中医疗法、介入、高温、低温等疗法也在癌症治疗的不同阶段参与其中。

被称为“现代放疗领军者”的全军肿瘤放疗中心主任、中国人民解放军空军总医院肿瘤医院院长、中华医学会放射肿瘤治疗学分会副主任委员夏廷毅教授说,采用现代放疗技术治疗肿瘤,能做到正确、及时、精准,准确打击目标,彻底摧毁目标,并且使放射损伤风险降到最低。

重视不够 地位尴尬

早在1999年初,夏廷毅在国内率先开展了三维CT模拟定位新技术,对头、颈、胸、腹部肿瘤实施三维适形放疗,大大提高了放疗精度和疗效,减轻了放疗反应,实现了集肿瘤的影像诊断、

模拟定位、三维计划和精确治疗的一体化,开创了我国将CT专用于肿瘤定位治疗之先河。

在“第三届放疗技术进展与剂量模式转变研讨班”上,夏廷毅感慨说,医学的发展历程中,外科因为在许多疾病治疗中效果明显,而一直占据着主导地位。学科编制中,肿瘤学有肿瘤诊断学、肿瘤内科、肿瘤病理学等,但是没有肿瘤放疗学。有些学生医学院毕业后不知道放疗能做什么,更别提接受过放疗学的专业训练,解释“大夫都不了解放疗学,怎么能给患者说放疗学是治疗癌症的有效手段呢?”

异军突起 渐成主角

夏廷毅把放疗癌症比作是一场“局部战争”。作战过程简单地说就是三步:正确发现目标,精确锁定目标,彻底摧毁目标。

过去常规放疗受制于治疗的精度不高、受照范围过大、足量照射困难,导致毒副作用增大,治疗结果不佳。“但在最近二三十年,由

于影像学定位技术、计算机技术和质子加速器等技术的迅猛发展,现代放疗技术对肿瘤的打击威力已经不可同日而语。”夏廷毅指出,由于多种医学科技的进步,现代放疗手段已经对治疗某些癌症“胸有成竹”。比如,影像学定位技术对癌变部位的定位精度极高,计算机精确制导技术让能量高度聚焦在肿瘤细胞上,放疗剂量也能做到“短、平、快”。

“放疗比较适合于早期癌症的局部治疗,比如早期肺癌,以前如果没有手术条件,才做放疗,而现在放疗和手术的治疗和安全性已经可以并驾齐驱。而且放疗优势比较明显,没有创伤。”夏廷毅强调,放疗已经从早期“跑龙套”的初级放疗时代,做“配角”的常规放疗时代,异军突起发展到渐成“主角”。

夏廷毅表示,为使放疗技术的最新成果尽早应用于临床,造福广大癌症患者,目前需要建立一个全国顶级的专业学术平台,及时探讨、交流放疗技术进展与剂量模式转变带

来的学术成果和临床效果。夏廷毅还提出了现代化放疗技术进展与治疗模式转变的全新概念,并提出“开创非手术放射外科治疗早期肿瘤的新时代和开创以现代放疗为主导的中、晚期癌症综合治疗新模式”的主旨思维。

转变观念 消除误解

夏廷毅认为,公众对于放疗技术进展的认知度并不高。受以往负面印象的影响,医生和患者一般都不会首选放疗治疗。

“现在患者对放疗技术也存在一些误解,在有放疗适应症的最佳时机不找放疗而仅仅将放疗视为没有办法的办法。”夏廷毅透露,往往是走投无路的病人、癌症晚期的病人、做不了手术的病人,实在没法子了,才找到放疗科。“其实,如果病人越早接触到适宜放疗治疗,在癌症早期就施以足剂量的根治性放疗,效果会更好。”

事实上,目前国内癌症患者中,初诊便选

择了适宜方式、合理手段的人群不足50%。夏廷毅表示,放疗技术治疗一些早期癌症方面具有独特的优势,肺癌、肝癌、胰腺癌、鼻咽癌、声带癌、上段食管癌、宫颈癌、前列腺癌等适合接受放射治疗。现有的放疗技术已经可以在精准定位的情况下,在靶区剂量集中,消灭癌细胞的同时不伤及周围组织。放疗技术能做到不光让癌细胞死,还有助于降低患者治疗风险,提高生存质量。

“消化道的肿瘤不要来找我,胰腺癌可以直接来找我。”夏廷毅强调,要为放疗学科争地位,并不是盲目“逞能”,也不会为了一点蝇头小利而“照单全收”,不管适合不适合的都放疗。“胃肠道因为有足够大的切除空间而适合手术,癌症晚期范围较大也不适合放疗;鼻咽癌、胰腺癌因为无手术空间而首选放射治疗;全身多发性癌肿则需要放疗,放疗的参与实施全身治疗;年老体衰的肺癌患者,伴有肝硬化的肝癌患者,由于不适合手术,可选择现代放疗。”夏廷毅如是说。



全国五一劳动奖章获得者、送电检修工人吕清森,曾运用自己总结的“采光巡线法”,发现大小电力隐患5000余件。如今他登上直升机,70分钟就完成高空巡线、遥感监控、影像拍摄的全部巡护作业,效率是人工巡视的50多倍。图为吕清森在登机巡线前做准备。新华社记者 林宏 摄

新车载以太网芯片功耗降低30%

数字时尚

科技日报讯(凌颖)11月4日,博通公司宣布推出新一代BroadR-Reach车载以太网芯片,该款芯片采用28纳米工艺,可将功耗降低30%,是业内最低功耗的解决方案,它可为汽车中央网关、高级驾驶员辅助系统、信息娱乐、汽车音响提供网络支持。



近日,联想发布全新互联网打印机——小新打印机。本次推出的打印机既有超迷你的桌面打印精灵,也有全球最小的多功能一体机。小新打印机可与电脑、手机、PAD等设备直接连接打印,还支持Windows/Android/iOS多种系统智能设备(仅限WIFI机型),实现打印机无缝对接。

及音视频流媒体等连接集中在一起,在各种不同的应用上共享数据,改善用户体验。该技术现已在一系列广泛的车型中获得广泛使用,其中包括宝马、捷豹、大众等车型。

专家预测,到2020年汽车中部署的以太网端口将达5亿个。博通汽车业务高级总监Ali Abaye表示:“以太网技术的性能、可扩展性和安全性在汽车市场上展现出了巨大的潜力。通过新一代高度集成的BroadR-Reach器件,不仅可降低功耗,还可削减材料清单成本,从而为车载以太网的成功广泛推广铺平道路。”

手机轻轻一点,电动汽车随借随还

生活风向标

科技日报讯(通讯员王涛 记者王建高)手机APP轻轻一点,就可以随借随还,而且可以异地还车,如此便捷的电动汽车分时租赁服务正在青岛市崂山区全区展开。11月3日,全国首例电动汽车分时租赁异地还车“公务绿色出行微循环项目”正式启动。据了解,该项目首批在崂山区18个停车场投放50辆车,实现电动汽车租赁“X点借X点还”,租赁费用每公里0.25元、每分钟0.1元起。

据了解,作为此次项目的执行者,青岛特来电新能源有限公司已经在崂山区金融大厦、崂山文化中心等18处停车场,投建安装了充电设施并配备了北汽E150、EV160、众泰云100等多款新能源车型。租用户无论在哪个充电服务站租车,都可以根据情况到最近的服务站还车。

与普通租车模式不同,特来电分时租赁预定、取车、交车、支付全部环节都可以通过手机APP完成,随借随还,方便快捷。特来电相关负责人表示,分时租赁模式是把一辆汽车在不同时段分配给不同用户使用的分时租车方式,鼓励短时使用,衔接式用车,与私家车相比可以大大减少出行成本。据测算,每增加一辆分时租赁用车,就会减少7辆私家车的使用甚至购买,对于缓解城市压力、减少污染排放具有重要意义,而且在费用上也比私家车更为节省。

崂山区副区长王斌表示,首批“公务绿色出行微循环”站点建成并投入运行后,将结合全区公车改革情况,在驻区高校、科研院所、大型购物中心、海水浴场、旅游服务中心、大型住宅区等区域,投建新能源汽车充电桩3000个,投放电动汽车300余辆,预计2016年3月底前基本建成,形成辐射全区、公私皆宜的“绿色出行大循环”。

近半企业受信息安全事故困扰

给您提个醒

科技日报讯(于萍)11月3日,首届中国互联网安全领袖峰会在京举行,会上发布《CTO企业信息安全调查报告》。报告显示,超过90%的企业完全或高度依靠互联网开展业务,超过45%的企业在过去三年曾发生过不同等级的信息安全事故。而与此相对的是1/4企业没有信息安全团队,1/3企业没有预算。

报告显示,超过90%的企业完全或高度依靠互联网开展业务,科技/互联网、金融、电信是对互联网依存度最高的行业,而其中创业型小微企业更甚,互联网成为这些类型企业发展的重要根基。

同时,大型企业电信行业尤其是重灾区,分别有超过57%和64%的企业发生信息安全事故;这些安全事故直指商业机密、用户信息等核心信息资产。

在此前不久刚刚结束的极客大赛上,无人机、智能手机、智能家居、移动支付等数十款智能设备均被攻破,引发了行业对网络安全的新一轮关注。

会议主办方,腾讯副总裁丁珂认为,新时期互联网安全形势已经发生巨大改变,移动互联网的发展、“互联网+”战略的实施,加速了产业经济与互联网的融合,传统依靠一两家安全企业提供服务的模式早已不适用新时期的安全保障需求,产业链安全生态建设既要有法律法规约束,又要建立真正融合共享的开放平台。

“互联网+”开启送餐业“掘金”之旅

本报记者 王怡

锐观察

在北京大钟寺地区坐落着一家不起眼的小餐馆,每到中午和晚上用餐时间,餐馆的6张桌子都被摆得高高的餐盘占满,餐馆的外面则聚集着不同外卖平台的送餐员等待着领取用户在线上预定好的快餐。

小厨小菜的老板李剑告诉科技日报记者,最初他盘下这个店面时,发现店内最多只能摆放6张餐桌,而小店处于老小区内,交通和客流量都非常不理想。为了能让餐馆活下去,他发过传单,送过外卖,直到听说有家北理工旁的餐馆靠互联网外卖平台,一天能卖300份外卖,他决定也要加入进来试试。

借助于互联网订餐平台,李剑的餐馆很快的就覆盖了周边的写字楼和高校,现在这家小店的每月利润在30万左右,餐馆的送餐业务覆盖周边26座写字楼和3所高校,平均一天中午有700单的外卖订单。

将餐饮从线上发展到线下,虽然看上去只需要加上配送员就可以完成,但在这背后需要做很多工作。目前市场上知名的几大互联网外卖平台,都利用商家一键式管理系统为餐厅提供方便简洁的订餐和收款服务。

“餐厅是没有时间兼顾堂食和外卖的,要想让餐厅老板愿意使用这个系统,只有站在他的角度,完全为他着想才可以。”饿了么

外卖平台的业务推广人员告诉记者,利用这个后台订单管理系统,它让餐厅接单从3分钟变成3秒钟,让用户选餐订餐从3分钟变成13秒。

在用餐高峰时段,上百张订单可能集中在一个小时内。光靠人工接听电话,电话占线,抄录菜名、送餐地址出错等现象很常见,效率很低。饿了么外卖平台为解决这个痛点就开发出Napos系统,餐厅利用Napos系统直接收到用户的完整订单信息,并且直接传送到厨房,一键打印出订单信息。除了提高了接收外卖订单的效率和准确性,餐厅欠缺的数据管理通过这套系统也得以弥补。哪些菜品卖得好,评分高,哪些菜品销量

低迷,后台数据一目了然。

面对用户,线上外卖要解决的就是配送的及时性,饿了么北京“蜂鸟”系统负责人安立朝告诉记者,“蜂鸟”是饿了么自主研发的配送系统。其重要的功能是实现订单的信息化,并通过中央调度系统实现即时配送的效率最大化。

从前,用户下单后无法了解订单状态,“蜂鸟”通过GPS实时定位每份餐品,用户可以追踪订单的配送情况。对于配送端而言,此前是手动整理订单,“蜂鸟”APP则帮助配送员自动获取任务,通过免费系统语音电话,一键通知目标位置的多个用户。由此,大大提升了配送的效率和顾客的消费体验。

“要做好线上到线下的外卖平台,最重要的就是做好服务,用技术支撑服务,提供良好的用户体验,培养用户习惯,才能让这个行业发展下去。”安立朝说。