

营养与健康

YING YANG YU JIAN KANG

网上总有些关于吃碳水的言论,如“控糖就不能吃碳水”“吃碳水会加速皮肤氧化”“生酮饮食可以减肥”……那碳水化合物真的会对我们的健康产生不良影响吗?

不必闻“碳”色变

吕奇

碳水化合物,简称“碳水”,是人体三大产能营养素之一。碳水化合物一般由碳、氢、氧三种元素组成,在体内代谢分解产生二氧化碳和水,并提供能量。常说的膳食纤维也是碳水化合物的一种,它发挥着促进肠道蠕动等重要作用。

碳水化合物是人体最主要的能量来源,其提供的能量占膳食提供能量的50%~65%;碳水化合物还是构成机体组织的重要物质,是维持大脑功能必须的能源;碳水化合物还具有调节脂肪代谢、节约蛋白质、抗生酮、解

毒和增强肠道功能等作用。简单来说,除了油脂、肉类和海鲜等食物,几乎所有的食物中都含有碳水化合物。碳水化合物含量较高的食物有米饭、面条、馒头等主食类的食物;也有土豆、红薯、芋头等根茎类的蔬菜;甚至水果中的果糖也属于碳水化合物;部分乳制品中含有的乳糖也属于碳水化合物。我们每日的饮食都与“碳水”息息相关,小到零食糖果,大到谷物薯类都含有丰富的碳水化合物。碳水化合物摄入合适的比例才是健康的,过多或者过少都会对身体产

生影响。碳水化合物摄入过高会导致能量摄入超标,引起肥胖,因此对于存在肥胖倾向、肥胖或因其他原因需要控制热量摄入的人群来说,应该适当减少碳水化合物的摄入。健康成年人一天需保证能量摄入中的50%~65%来源于碳水化合物。日常饮食中,我们应该坚持以谷物为主的平衡膳食模式,坚持每餐有谷物,主食注意保持1/4~1/2全谷物或杂豆的摄入,如大米可以与糙米、杂粮(燕麦、小米、荞麦、玉米等)以及杂豆(红小豆、绿豆、芸豆、花豆)共同烹饪。

谷物如何烹饪更健康?
◎过度加工后,精白米会损失大量B族维生素、矿物质、膳食纤维和植物化学物。
◎烹调谷类食物时加碱,可能破坏B族维生素。
◎淘米不宜用力揉搓,淘洗次数不宜过多。
◎少吃油条、油饼、炸薯条、炸馒头等油炸谷薯类食物。
(作者单位:四川大学华西公共卫生学院/华西第四医院,作者系省营养学会会员)



科普进行时

KE PU JIN XING SHI

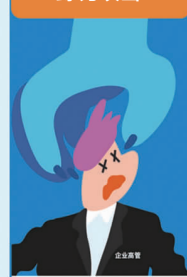
网络安全 需你我共同守护

(二)

钓鱼邮件

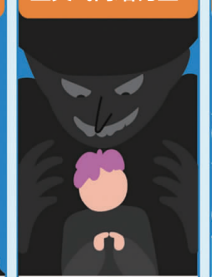
钓鱼邮件是指黑客伪装成同事、合作伙伴、朋友、家人等用户信任的人,通过发送电子邮件的方式,诱使用户回复邮件、点击嵌入邮件正文的恶意链接或者打开邮件附件以植入木马或间谍程序,进而窃取用户敏感数据、个人银行账户和密码等信息,或者在设备上执行恶意代码实施进一步的网络攻击活动。

鲸鱼攻击



针对高层管理人员

鱼叉式网络钓鱼



针对组织内的特定人员

商业邮件诈骗



针对公司财务等重要职人员

电子邮件是怎么泄露的

- 黑客搜索爬取求职、婚恋交友、论文数据库等特定网站上包含的邮箱地址;
- 黑客攻击网站,批量窃取用户信息数据库中的邮箱地址;
- 黑客之间通过暗网买卖交换。

钓鱼邮件伪装术

- 伪造发件人地址以假乱真
利用“l”和“1”,“m”和“n”等之间的视觉差异性较小的特点,来欺骗收件人。
- 量身定制邮件正文骗取信任
根据用户个人信息、工作情况、习惯等针对性设计邮件文本。
- 隐藏恶意链接暗度陈仓
使用引用性文字,引诱收件人点击访问恶意网站。
- 降低用户戒备,添加恶意程序为邮件附件
用超长文件名来隐藏后缀,伪造附件图标,发送带有病毒的文件、程序。



防护建议

- 要将公私邮箱分开,不要随意泄露邮箱地址;
- 要仔细辨认发件人地址,不要轻易点击陌生邮箱发来的邮件;
- 多渠道核实来自熟人的转账汇款请求;
- 悬停鼠标在链接上,检查其指向的网址,不轻易提交用户名、密码等账户信息;
- 提前安装杀毒软件,不轻易下载来历不明的邮件附件;
- 要绑定邮箱账户和手机,便于必要时找回密码,接收“异地登录提醒”掌握状态。

(中央网信办)

本版图片来自网络,请图片作者与本报联系,以付稿酬。

生活提示

SHENG HUO TI SHI

现在是葡萄成熟大量上市的季节,每当这个时候就会有很多人开始自酿葡萄酒。他们认为自己酿的葡萄酒不仅美味,而且还能避免喝到假酒。自酿葡萄酒虽然成本低,但是否安全?都说饮酒有害健康,喝葡萄酒就没危害了吗?

自酿葡萄酒需注意健康风险

葡萄酒是以新鲜葡萄或葡萄汁为原料,经部分或全部发酵酿造而成的酒精饮品。因为葡萄能大量保存酒石酸,这种成分大部分微生物都不能代谢,但却有利于酵母菌的生长,所以,葡萄很适合酿酒。我国民间自酿葡萄酒已经有3000多年的历史了。

虽然葡萄酒味道香醇,但自酿葡萄酒可能会存在食品安全风险。在以往事件中,因为饮用自酿葡萄酒而中毒的情况屡见不鲜。与正规厂家生产的葡萄酒相比,自酿葡萄酒存在一定的健康安全风险。

甲醇含量问题

甲醇含量超标是自酿葡萄酒中最常见的问题。因为葡萄中含有果胶,主要存在于葡萄皮中,果胶在果胶酶或热能的作用下就会分解出甲醇。甲醇是一种神经毒素,摄入过量会导致中毒,出现视力障碍和神经

系统症状,严重可导致失明,甚至死亡。葡萄的品种、清洁条件、发酵温度、酵母菌种的使用等都会影响甲醇的含量。特别是葡萄品种影响最大,一般情况下红葡萄酒>桃红葡萄酒>白葡萄酒。

国家标准《GB/T 15037—2006葡萄酒》中明确规定了红葡萄酒的甲醇含量要≤400mg/L,白、桃红葡萄酒含量则要求≤250mg/L。正规厂家在葡萄酒出厂之前都会进行相关指标的检测,但家庭自酿葡萄酒不具备检测的条件,甲醇含量很可能超标。



农药残留

自制葡萄酒时,在市场上购买葡萄可能会选到农药残留较多的果实,碾碎葡萄时,农药会直接污染到果汁,虽然部分农药在经过发酵、澄清、过滤等步骤后残留量会降低,但也有一部分农药会代谢生成毒性更大的有害成分。

残留的农药会影响酿酒过程中酵母菌的生长代谢,也会影响葡萄酒的品质、口感和色泽,还可能让葡萄酒产生不良气味。

卫生问题

自酿葡萄酒环境卫生不好控制,可能存在卫生条件差、杂菌较多的问题,容器消毒和葡萄的清洗还可能不彻底。这都会增加酿酒过程中杂菌污染的风险,特别是用塑料桶自制葡萄酒,还会产生有害成分,危害身体健康。

用塑料桶装含有酒精的液体,会让塑料桶中的邻苯二甲酸酯渗入液体中。邻苯二甲酸酯是一种塑化剂,属于有毒化合物,国家规定其不可在食品中出现。而且,酒精度越高,邻苯二甲酸酯渗入酒中的含量就会越高,严重危害健康。

存在爆炸风险

葡萄酒在酿造的过程中会产生气体,需要中途做放气处理。自己酿造的葡萄酒,如果中途打开放气,酒体很容易污染到杂菌,如果不放气则可能会存在瓶子爆炸的风险。此外,自制葡萄酒的过程中发酵温度也不好控制,也会影响葡萄酒的品质。(薛庆鑫)

科技前沿

KE JI QIAN YAN

这种电池可让手机永远满电

据西班牙《机密报》网站9月7日报道,一种新型储能系统的出现意味着,我们可能很快将告别为手机、电脑或电动汽车寻找充电装置并因此烦恼的日子。近年来,一些科学实验室开发的量子电池利用光子的特殊性质实现了极快速充电。现在,一组研究人员更进一步创造了一种新系统,它不仅可以实现无线充电,还可以使量子电池免随着时间推移而产生损耗的影响。

报道称,我们日常使用的电子设备中的电化学电池通过储存离子和电子来工作。众所周知,电池的使用范围越来越广,其效能问题可能导致前所未有的能源和交通危机。因此,研究人员和企业正在开发新技术,以使电池变得更强大、更耐用。其中一项尚未走出实验室的技术是,用光子进行能量存储,这被

称为量子电池。大约10年前,波兰格但斯克大学的罗伯特·阿利基和比利时鲁汶大学的马克·凡内斯首次正式提出量子电池的概念。这种电池利用光子的量子特性(纠缠和叠加),使粒子与粒子产生联系,最终实现电池系统越大、充电就越快的效果。

这一特性使量子电池成为为手机、笔记本电脑或电动汽车供电的完美选项,但它们仍存在缺陷,这使其在商业上还不具备可行性。这种系统很容易受到环境扰动的影响。基于一种名为“退相干”的原理,来自环境的干扰可能导致量子电池失去电荷或迅速老化。现在,中国兰州大学研究人员的一项新发现有望解决这个问题。这些研究人员没有将充电器直接与电池连接,而是尝试将充电器和电池与波导结构耦

合。波导结构可形成磁场。虽然电池和充电器之间的距离以及波导结构的电磁场可能导致充电效率低下,但研究小组的计算结果表明,其效果实际上比迄今为止使用的系统更好。他们说,电池和充电器与同一电磁场相互作用,就能实现理想的充电效果。研究人员认为,这一想法的美妙之处在于,它以积极的方式利用了“退相干”,这意味着,电池不会随着时间的推移而出现损耗。而且,由于充电器不需要直接连接到电池上,它还可以作为远距离无线充电装置使用。

不过,要让这项技术突破走出实验室,为我们的常用设备供电,还有很长的路要走。正如英国《新科学家》周刊指出的那样,研究人员的下一步工作将是,在他们的系统中添加更多设备。(据参考消息网)

崇尚科学 反对邪教

CHONGSHANG KEXUE FANDUI XIEJIAO

乐至县开展反邪教宣传进校园活动

本报讯 为增强中小学生对反邪教观念,强化反邪教意识,提高识别能力,近日,在资阳市乐至县委、县政府统一组织下,1000余名“反邪教明白人”走进全县各中(小)学,利用“开学第一课”开展反邪教进校园活动。课堂上,“反邪教明白人”用通俗易懂的语言,结合真实案例和法律法规,对国家安全、识邪拒邪等内容进行了详细讲解,特意设计的反邪教趣味问题,还引导同学们积极参与互动,极大激发了他们参与反邪的兴趣,强化了对识别防邪反邪知识的理解和运用。活动共计发放反邪教宣传手册3万余份。此次活动,全县各乡镇(街道)、各中小学校高度重视,精心组织,认真开展,取得了良好宣传效果和社会效应,进一步提高了在校师生的反邪意识,增强了同学们的防邪观念,筑牢了校园防邪安全防线。(省反邪教协会供稿)