

眼下正是北半球流感流行季节。近期,日本卫生相关部门呼吁,除了加强疫苗接种和勤洗手、戴口罩等防护措施外,还建议大家日常生活中采取多种行之有效的方法,其中喝茶备受瞩目,茶叶包括人们所熟悉的绿茶和红茶。

# 防流感 多喝红茶、绿茶

宁蔚夏

据日本研究,绿茶中富含的多酚成分——“儿茶素”具有抗病毒作用(包括茶叶中所含具有免疫力增强作用属于氨基酸的茶氨酸),通过饮用绿茶可以预防流感。而且,除了每年流行的季节性流感之外,儿茶素中所含最多且最有效的活性成分——表没食子儿茶素没食子酸酯(EGCG)还能抑制新型流感的感染。此外,绿茶中所含的一种抗过敏成分还有超过表没食子儿茶素没食子酸酯的感染抑制力。研究人员认为,绿茶之所以能够预防流感,是上述有效成分叠加的结果。

另外,日本的研究人员还发现,红茶也有非常好的阻止流感病毒感染的效果。研究表明,与乳酸菌和维生素C的低数值相比,绿茶感染阻止率为97.6%,红茶为99.96%,红茶高于绿茶。

这是因为尽管绿茶和红茶都是从茶树收获而来的茶叶,但因制作方法不同而导致口感和所含的有效成分不同。绿茶因富含对流感病毒有效成分儿茶素而闻名,而红茶在氧化发酵过程中,与儿茶素结合,又产生了新的多酚成分茶黄素,由于发酵过程分子结构的变化,茶黄素的力量显得更强。而且,红茶较之绿茶起效更快。

日本专家推荐,每天喝2~3杯(500毫升左右)以上,而且温度在37摄氏度左右的热茶,预防感染的效果最好,比起冷却的塑料瓶茶,用温热的茶壶泡的茶更

有效。饮用方法是少量多饮。由于冬天气候寒冷而又干燥,人体缺少水分,而喝茶的同时又补充了水分,所以能够很好地维持人的防御体系。

需要注意的是,由于茶中的多酚成分与牛奶中所含的蛋白质结合,会降低抵抗病毒感染的能力,因而喝茶时不要添加牛奶或豆浆等富含蛋白质的食材;但柠檬汁可使茶更接近酸性,可以增强抵抗病毒感染的效果。而生姜、胡椒等能暖身驱寒的食材,则可提高身体抵抗力,故在喝茶时,均可根据不同情况适度添加。



科苑百花 四川省老科技工作者协会 协办 第280期



## 为何壮汉握不破鸡蛋?

赛先生的背影 SAIXIANSHENGDEBEIYING 栏目协办: 四川省科学技术普及服务中心

依照我们的生活经验,鸡蛋是很容易碰碎的,因而存放鸡蛋时都会小心翼翼。那为什么还有“壮汉握不破鸡蛋”的说法呢?手握鸡蛋,到底会不会碎?

事实证明,握在手心里的鸡蛋,即使使出全身力气,也是握不破的,这究竟是什么原因呢?这得归功于鸡蛋的形状,因为鸡蛋是椭圆形的,当鸡蛋放在掌心时,手指所做的力会沿着蛋壳壳沿传递,鸡蛋表面的曲面结构能够分散所承受的压力,所以鸡蛋不易破裂。当然,蛋壳具有如此的坚固性,除了形状以外,还有一个重要的原因,就是蛋壳内附着的这层富有弹性

的内薄膜,它所产生的预应力,能帮助蛋壳的整个结构被拉紧,使蛋壳更加坚固。因此,即使鸡蛋壳很薄,也能很好地抵抗外界的压力。握鸡蛋的手,力量没有集中在一起,而是分散到了鸡蛋的各个部位,所以就握不破了。同样,这也是利用了拱形原理。

拱形原理在日常生活中的应用很广泛,如安全帽、灯泡、摩托车头盔、拱桥、拱形屋顶、隧道等。我们所熟知的赵州桥是当今世界上现存最早、跨度最大的单孔圆弧形敞肩石拱桥,其拱形的大桥洞与洞顶左右两边拱形小桥洞的设计造型,既美观又结实,还节省了石料,减轻了流水对桥的冲击力。赵州桥跨度大而且没有桥墩,却能够屹立千年而不倒,靠的就是巧妙设计的拱形结构。

现如今,鸡蛋这种神奇的形状结构被人们越来越多地运用到建筑学中,目前薄壳建筑已在全世界被广泛应用。比如世界著名的悉尼歌剧院就采用了这种“薄壳”结构。(钟科)

破除谣言 以示 正听 ZHENG TING

近年来,不少明星和美妆博主都会提及衰老与糖化有关,抗糖化、戒糖的说法日渐走红。除了饮食,打着抗糖旗号的美容产品也火爆起来,尤其是卖得风生水起的“抗糖丸”,商家宣称其是可以代谢糖化反应的产物。然而,“抗糖丸”真的这么神奇吗?它真的可以帮人抵抗衰老?答案是否定的。

## “抗糖丸”并不抗衰老

科学家发现甘氨酸与葡萄糖混合加热后会形成褐色的物质,甘氨酸是组成蛋白质的一种氨基酸,与葡萄糖发生反应的过程就是糖化反应。生活中我们会看到烤过的面包片表面会出现“棕色”,其实就是糖化反应造成的。简单说来,糖化就是我们身体内的糖分子在不受酶控制的情况下,与体内的蛋白质或脂质分子共价结合的一种结果,最终生成一种名为“晚期糖基化终末产物”(Advanced glycation end products,简称AGEs)的物质,也就是上文提到的“褐色物质”。这种褐色物质的沉淀可能造成皮肤的暗沉甚至老化,令爱美人士闻之胆寒,也给所谓的“抗糖化”披上科学的外衣。



各种各样的反应,糖化反应是其中正常的一种,产生的物质可以由人体正常代谢,不需要“操心”。他表示:“除了血糖高、糖尿病等需要相关药物控制和治疗外,其他情况下,没有抗糖化的必要,糖化过程也是不可逆的。”现在市面上所售卖的抗糖丸,其标注成分并没有任何一种在临床试验中被证实有效的“糖化抑制剂”,且没有科学权威的实验结果证实其具有抗糖效果。“我们不能只看一个产品的商家宣传,而要看它的具体成分。”周平说,商家宣传只是一面之词,不能听之信之,“抗糖丸这个名字本身就是不规范的,即便真的能抗

糖,也不能叫抗糖丸,这容易误导消费者。如果叫了这个名字还不提供真实有效的成分,就是典型的蒙蔽不明真相的群众。”周平直言不讳。如果真想证明自己的产品有抗糖化的功效,厂家就要披露产品真实有效的成分,科学家再来研究和证明其是真是假,而不是商家自说自话、兜售概念。

衰老是人人都会经历的必然过程,盯着糖化反应是没有意义的,“所谓的抗糖,明显只是一个炒作的概念。”周平强调,衰老是身体各项因素综合的结果,单纯强调不吃糖、吃多少糖是没有意义的。况且人就算不吃红糖、白糖、冰糖等看得见的糖块,也不能不吃米饭、面食等碳水化合物,严格说来,戒糖根本就是不可能的事。“糖是人体必需的,不吃糖人会死掉,完全不吃糖也不可能做到。”周平说。

大家如果要想减少糖化反应影响,可以在健康饮食、健康生活方式上多下些功夫,此外,最有效防止皮肤老化的方法还是防晒。(崔爽)

《第三种黑猩猩》 [美] 贾雷德·戴蒙德 著 人类的身份与未来 The Third Chimpanzee

推荐理由: 这本书在人类学领域可以说是鼎鼎有名。在自然界,人与黑猩猩的关系很近,基因的差异不到2%。人与黑猩猩属同一类,黑猩猩只有两个种类,因此称人类是第三种黑猩猩也不为过。我们对人类并不陌生,但是,人类是怎样演化成今天的模样的?作者检视人类进化的过程,从语言、性行为和生命周期探讨人类独特的行为。全书充满令人好奇、发人深省的问题,阅读趣味十足。

科普零距离 KE PU YI QU XING 栏目 | 四川省民族科普工作队 协办 | 凉山州科协

## 喝酒脸红的人 须警惕

所谓“无酒不成席”,我国酒文化历史悠久,无论是节日庆祝、亲朋聚会还是社交等都少不了喝酒助兴。很多人说喝酒脸红的人酒量好,事实真的是这样吗?喝酒脸红的人需要注意些什么?

酒精首先经乙醇脱氢酶催化,变成乙醛,乙醛在乙醛脱氢酶的作用下变成乙酸,乙酸参与体内的多个代谢途径中最终转化成二氧化碳和水排出体外。喝酒脸红是因为体内的乙醇脱氢酶多,而乙醛脱氢酶少或活性低,使酒精的主要成分乙醇转化成乙醛的速度非常快,但乙醛无法及时代谢造成的。因为乙醛具有使血管扩张功能,乙醛堆积在体内使体内血管扩张,表现出脸红。

乙醛代谢能力正常的人,可适量饮酒,酒对其身体伤害较小;乙醛代谢能力低的,由饮酒引起肝脏、心血管疾病可能性较高,这类人饮酒要节制。喝酒脸红是身体的重要警讯,如果喝酒马上脸红又出现吞咽困难疼痛,或者长期口腔溃疡无法愈合的症状,最好去医院检查一下。喝酒脸红的人最好不喝或者少喝酒。另外,喝酒脸红的人,服用硝酸甘油、头孢类抗生素、镇静催眠类、解热镇痛类、心血管类等药品时需谨慎。

小酒怡情,多喝伤身,这些“解酒”妙方请收藏!

- 1. 酒后可以喝点蜂蜜。蜂蜜富含维生素,喝蜂蜜水能够促进肠胃蠕动,进而加快人体排泄,能一定程度缓解饮酒带来的不适。
- 2. 饮酒前可吃些点心,比如一小碗粥、几片面包、一杯麦片等,能缓解酒精对胃黏膜的刺激,稀释酒精浓度,并提供一定的碳水化合物,利于酒精分解,缓解不适。
- 3. 在喝酒过程中多喝水也可稀释酒精在胃里的浓度。需要注意的是,酒前不应多喝牛奶。因为牛奶富含蛋白质、钙质,容易刺激胃分泌胃酸,对一些胃炎患者,喝了牛奶之后再饮酒更是不妥。(星华)

遗失公告 武胜县沿口森林建材经营部(法人:陈锦铭,注册号:511622600305844)中国建设银行单位结算卡(账号:5105017473360000146)遗失,声明作废。 2019年2月22日

遗失声明 武胜县沿口龙森建材经营部(法人:陈伟林,统一社会信用代码:92511622MA65T9C794)中国建设银行单位结算卡(账号:5105017473360000146)遗失,声明作废。 2019年2月22日

遗失声明 王尊严(身份证号码:231084199702073717)的四川大学学生证(学号:2015141452172,专业:电子信息工程)遗失,声明作废。 2019年2月22日

遗失声明 黄兴琼遗失同森锦熙项目房款收据(收据号:LS22017050700120,收据金额:122075元;收据号:LS22017042900006,收据金额:20000元),特此声明作废。 2019年2月22日

遗失声明 四川众望升腾科技有限公司开户许可证(开户许可证编号:6510-02541554,开户行:中国农业银行股份有限公司成都新蓉支行)遗失,声明作废。 2019年2月22日

江安县开展“温暖回家路”反邪教宣传活动 安县妇女联合会联合团县委、县总工会,在江安客运中心等地开展“温暖回家路”反邪教宣传志愿服务活动。活动中,志愿者们热情地为返乡人员拿行李、送茶水,开展了出行咨询、引导旅客有序进站、协助购票、反邪教宣传等志愿服务活动。活动通过张贴反邪教宣传画、发放反邪教宣传资料、发放反邪教宣传围裙、扫描二维码关