

# 喝果汁为什么会引起痛风

痛风是一种很常见的关节疾病,常识中以为痛风主要是因为人民生活水平提高了,肉、鱼、海鲜吃多了,其实远没有那么简单!

近几年,痛风不仅有年轻化的趋势,而且很多引起痛风的食物你肯定万万没想到,比如说果汁……

广东一名大学生,平时吃饭都在学校食堂,海鲜类、浓汤接触较少,极少吃动物内脏类,也不爱喝酒,可就在两个月前,却因关节疼痛难忍住院治疗,经抽血检查,小伙子尿酸高达800 $\mu$ mol/L。经过医生一番询问,这才发现小伙子痛风的罪魁祸首竟是果汁。平日日复一日拿果汁当水喝,把自己喝出了痛风……果汁不是对身体有益吗,怎么会引起痛风呢?

众所周知,痛风是由血液中尿酸含量过高引起。尿酸溶解性不好,因此如果血液中含有量过高且没有及时通过肾脏排出,就很容易在血液中沉淀,在关节表面形成不规则结构,从而损伤关节光滑性,引发痛风。

因此,降低尿酸自然就被看作痛风预防和治疗的根本策略。尿酸是由嘌呤分解代谢而成,因此高嘌呤食物的摄入、嘌呤的分解加速是痛风发生的主要原因。

尿酸主要通过尿液排出,如果这一

过程受阻就会进一步加重痛风。因此,海鲜和肉类等富含嘌呤的食物,抑制尿酸排泄的酒精等都是生活中引起痛风的常见因素,应尽力避免。

那么果汁和痛风又有什么关系呢?

相较于碳酸类、奶类、茶类和咖啡等其他软饮料,果汁最大特点是含糖量高(以葡萄糖和果糖为主),一个是因为水果本身含糖量就高,另外果汁加工的时候往往还会额外加一些糖。

很多人都以果汁风味佳、营养足而作为首选饮料,但却不知道果汁喝多了会提高痛风的风险!著名杂志《英国医学杂志》发表的一项研究表明,平均每天喝两杯及以上果汁的男性,痛风风险较一杯不到果汁男性增加近1倍,果汁的危害丝毫不低于公认的酒精。

果汁中的两大糖是葡萄糖和果糖。首先谈一下葡萄糖的危害,葡萄糖一方面可加速尿酸生成,另一方面还可通过损伤肾功能而减少尿酸排泄,双重效应导致尿酸积累而加重痛风。

果糖对痛风影响更甚。果糖代谢第一步就会涉及到嘌呤的生成,因此果糖摄入越多,体内嘌呤含量也就越高,嘌呤会最终代谢为尿酸。如果果糖摄入持续过高,则肾脏对尿酸的分泌过程也会被抑制,从而导致血液尿酸增高,痛风加剧。实验表明,单纯大剂量摄入果糖

可显著增加尿液中尿酸含量。

痛风就不能喝果汁了吗?果汁加重痛风发生是否就意味着一点果汁都不能喝了?当然不,这需要区别对待,不能因噎废食。

首先,果汁不只是含糖,还含有多维生素,对预防高血压、冠心病和某些癌症具有重要价值。

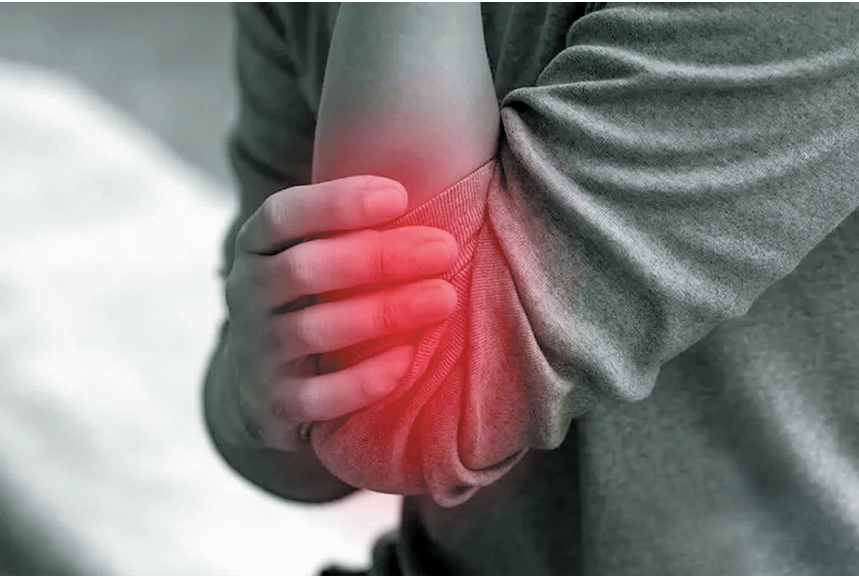
其次,就像糖尿病人要限制糖摄入,并非完全禁糖一样,只要适当控制

果汁消费即可。

最后,果汁增加痛风的罪魁祸首是糖,因此为了达到既摄取果汁营养,又避免承担痛风的风险,可采用选择低果糖果汁。

不仅是果汁,什么东西吃多了都不好。所以只要适量,嘌呤、尿酸也不是洪水猛兽,可被分解或排出体外的。

(本文来自:郭晓强,博士,生命科学领域科普作家)



## 哪些塑料袋和热食是“死对头”

生活中,塑料袋给人们带来了许多便利,人们不论是在买菜还是在买馒头、包子等热食时都会使用它。但是,有关“塑料袋遇热会释放有毒物质”的说法在网络上广受热议,让人们在使用塑料袋时胆战心惊。那么,这种说法真的靠谱吗?

据了解,人们担心塑料袋装热食有毒主要是因为塑料袋含有增塑剂。的确,这种担心并非没有道理。因为用塑料袋装热食会使塑料袋中的增塑剂如“邻苯二甲酸盐”等物质迁移到热食中,而增塑剂可能会在人体内发挥类似雌激素的作用,干扰人体内分泌,造成男性生殖障碍,增加女性患乳腺癌风险。

黑龙江省营养学专家、哈医大一院内科学教授王桂照提到,超薄塑料袋是国家明令禁用的塑料袋。他举例指出,这种塑料袋总在早市或路边地摊上出现,经常有人用它盛装热豆浆、粥、馒头、油条等,这种做法可能导致高温和油脂加速塑化剂溶入食品中。而且,这类超薄塑料袋很多是由家庭小作坊用废旧回收塑料制成的,可能含有细菌和有害健康的毒物。

但是,大家不用过于恐慌,并非所有的塑料袋都与热食“无缘”。中国农业大学食品科学与营养工程学院副教授吴晓蒙指出,符合国标的食品级塑料袋可以盛装热食。

对于区分食品级与非食品级塑料袋的方法,吴晓蒙介绍,有人认为颜色花哨、又薄又软的塑料袋就是非食品级,但其实单从颜色、厚度、硬度、强度等特征是无法准确分辨的,最保险的方法还是仔细看袋子的标识:食品级塑料袋不仅标注有“食品接触用”“食品包装用”等字样,还有生产厂家的名称和联系方式以及塑料材质等信息。

在生活中,不仅仅是塑料袋,人们在生活中应该尽量选择符合国家标准、检验合格食品级塑料制品,特别是在进行食品加热时,应该多加注意,例如上班族在使用塑料饭盒装饭菜时,应在办公室备好玻璃碗或陶瓷碟,将塑料饭盒里装的饭菜倒入玻璃碗或陶瓷碟中再进行微波加热。

(本文来自:科信食品与营养信息交流中心业务部主任阮光锋进行科学性把关)

## 洋葱变身“流感克星”了? 一组实验数据告诉你真相

生活中,洋葱作为食物配料常出现在许多家庭的餐桌和厨房,而有的人却对洋葱寄予更多的“厚望”,用它来杀菌、防流感。有一则故事讲到,在历史上某次流感疫情发作时,一位医生到各地农场去探视,他发现众多农民及家庭难逃流感之袭,而有一户人家却出奇健康,原因是他们在家中每个房间都放着一个没有剥皮的洋葱,有说法称这是因为洋葱吸收了病菌,因此使这家人得以健康。

网络上还流传一种说法,即把洋葱的两头切掉,插在叉子上,然后把叉子放在花瓶里,晚上放在病患身旁,第二天洋葱变黑了就是洋葱吸收、杀死流感病毒的表现。

其实,有关洋葱的这些说法并不科学,有实验人员曾采用国家标准中公共场所微生物检验的方法来证明这一点。实验人员在一间面积为30平方米的房间内选取5个监测点,然后在房间里放置洋葱,并监控5个监测点的菌落数量变化。实验人员准备了3个洋葱,切掉两头,放置于房间的不同位置。结果显示,洋葱搁置后的头24小时里,5个监测点的平均菌落数并没有降低,反而略有提升;48小时后,房间内的菌落数才和没放置洋葱时的菌落数相等。由此可见,摆放洋葱并没有减少房间内的细菌数量。

有的人认为洋葱可以杀菌,但实际上只是洋葱中含有的有机硫化物(辛辣味的来源)对细菌有一定抑制作用。流感是病毒感染造成的,洋葱对病毒则是没有抑制作用。此外,流感是经飞沫传播的急性呼吸道传染性疾病,免疫力正常的人一般3~5天便可自愈。但如果是病情较重的病人,则可能会合并细菌、肺炎支原体、军团菌感染,需要及时就医。要想预防流感,应该保持良好的个人卫生习惯,加强自身锻炼提高免疫力,开窗通风换气。

(本文来自:首都医科大学北京同仁医院呼吸内科副主任医师顾海彬进行科学性把关)

## 土鸡蛋在营养上未必优于其它鸡蛋

说起土鸡蛋,一直给人感觉其品质优于其它鸡蛋。其中有种解释称,由于不同的饲养方式,鸡吃的食物不一样,土鸡蛋和普通鸡蛋的营养价值也不一样。在农村散养的鸡下蛋不受人干扰,且没有吃抗生素和激素,鸡蛋是纯天然的,并且富含丰富维生素、高蛋白质、脂肪酸等,所以营养价值高。而人工饲养下产的普通鸡蛋,由于是用专业饲料喂养,加速了鸡的生长和产蛋量,营养会大打折扣。事实真的是这样吗?

已经有研究对土鸡蛋(或者叫柴鸡蛋)和笼养鸡的鸡蛋进行对比,结果显示,这两种鸡蛋的营养价值其实没有很大差异,很难说孰优孰劣。

北京大学公共卫生学院营养与食品卫生系教授马冠生介绍,由于饲养方式的不同,土鸡本身确实要比养鸡场里的鸡得到的营养更加全面,但从鸡蛋的营养成分上看,土鸡蛋中的蛋白质、碳水化合物、胆固醇、钙、锌、铜、锰要比普通鸡蛋高,且土鸡蛋中胆固醇含量要普通鸡蛋高

出2倍多,这与其蛋黄所占比例较大有关;但土鸡蛋中的脂肪、烟酸、硒等比普通鸡蛋低;其它营养素差别不大。

由此可见,土鸡蛋和一般鸡蛋的营养价值各有所长。人们可根据自己的喜好选择。由于土鸡蛋胆固醇含量也较高,对于需要限制胆固醇摄入的人来说,平时选用普通鸡蛋就可以了。

(本文来自:中国农业大学食品学院营养与食品安全系副教授范志红专家团队进行科学性把关)



## 异物进入眼睛 不可盲目揉眼

冬季大风天气增多,特别是我国部分地区,冬季风沙普遍比较大,很容易出现异物入眼的情况。当眼睛里进入异物时,人们的第一反应就是揉眼,试图把异物揉出眼睛,殊不知这种做法不仅容易导致眼睛感染,严重的甚至还会伤害到我们的眼球。为什么揉眼会伤害到眼球?眼睛进入异物后又该如何妥当处理?

眼睛是人类最脆弱的器官之一,在日常生活中稍不留意就可能造成眼睛不可逆的严重损伤。广东省妇幼保健院眼科主任医师黄学林表示,异物入眼后,揉眼睛是一种很不恰当的做法。当沙子、灰尘等异物飞入眼睛后,通常会先黏在眼球最表面的角膜处,人的角膜就像是一层晶莹剔透的玻璃,如果用手去揉,

容易使得异物在眼球表面磨出痕迹伤到眼球,使眼睛感觉更不舒服。而且,中国中医科学院眼科医院主任谢立科提醒,用手揉眼睛极易使眼睛感染手部的细菌,造成眼部急性感染。

如果异物进入眼睛,我们该如何妥当处理呢?黄学林建议,应先闭上眼睛,待眼泪夺眶而出时再慢慢将眼睛睁开,然后眨一眨眼,借着泪水将异物冲出去。如果泪水还是不能把异物冲出来,也可以请他人将患者的上下眼皮翻开,寻找异物,然后用消毒棉签轻轻地将其擦除。在用棉签擦拭的过程中,注意不要擦到角膜的位置,以免刺激到角膜。

如果进入眼睛的异物是化学药品之类的东西,应该就地用大量自来水将其冲出。冲洗时,受伤眼朝下,用食指和拇指掰开眼皮,以便水能尽量将眼内的腐蚀性东西冲出。如果进入眼睛的是生石灰,一定要用干毛巾擦掉粉尘再用清水冲洗,避免石灰遇水后产生热量造成眼睛烧伤。就地处理后应及时将患者送到医院就诊。(本文来自:沈阳市红十字会医院眼科副主任医师刘大宝进行科学性把关)



## 专家辟谣: 食盐中的亚铁氰化钾属合法添加剂

2018年底,一篇《盐里面加了亚铁氰化钾》的文章疯传网络,引发了人们对食盐的关注。这篇文章称,中央党校余教授发现自己转氨酶升高,总胆红素升高,肌酐升高,他排查自己所吃的食品后认为“罪魁祸首”是食盐里面的抗结剂——亚铁氰化钾。因此,文章得出结论,中国国内的食盐里面含亚铁氰化钾,该物质有毒,不可食用。

那么,亚铁氰化钾到底是什么?亚铁氰化钾,别名为黄血盐钾、黄血盐,是一种浅黄色单斜体结晶或粉末。科信食品与营养信息交流中心副主任钟凯表示,亚铁氰化钾作为食盐抗结剂,是一种合法的食品添加剂。目前,亚铁氰化钾与亚铁氰化钠、亚铁氰化钙均是国际标准允许使用的抗结剂,欧洲、美国、澳大利亚、新西兰、日本等国和地区也允许使用食盐抗结剂。

很多人还认为亚铁氰化钾和剧毒物质氰化钾有关,因此也十分恐慌。对此,钟凯也解释称,氰化钾确实是一种剧毒物质,但是它和食盐中的亚铁氰化钾完全不同。亚铁氰化钾的化学性质很稳定,想要分解亚铁氰化钾,需要在400摄氏度的条件下才能完成。“我们平时在家做饭,当温度达到200摄氏度时,菜就已经烧焦了。因此,完全不用担心日常吃盐的安全性。”

此外,一组对比数据也可说明食盐中的亚铁氰化钾并不会危害人体健康。根据世界卫生组织和国际粮农组织专家委员会的评估数据,成年人每天至少摄入1.5毫克亚铁氰化钾才会损害健康;而按照我国国家标准规定,食盐中的抗结剂亚铁氰化钾的含量每公斤不得超过10毫克。按照这个标准来推算,每天要吃150克的食盐,亚铁氰化钾的摄入量才会超过1.5毫克,而正常人一天吃的食盐达到20克就已经感到非常咸了。因此,正常食用食盐并不会对人体造成危害。

(本文来自:中国农业大学食品学院营养与食品安全系副教授范志红专家团队进行科学性把关)

## 烟草中隐藏着哪些“健康杀手”

烟草中含有的有害成分达3000余种,分为六大类:对呼吸道有刺激作用的醛类、氮化物、烯烃类;刺激交感神经,引起血管内皮膜损害的尼古丁类;胺类、氰化物和重金属等毒性物质;有致癌作用的苯丙芘、蒽、镉、甲基肼、氨基酚及其他放射性物质;具有加速癌变作用的酚类化合物和甲醛等物质,降低红细胞输氧能力的一氧化碳。其中最主要的三种危险化学物质是烟碱、焦油和二氧化碳。

烟碱(俗称“尼古丁”)是一种无色至淡黄色的透明油状液体,在烟叶中的含量为1~3%。它能迅速溶于水及酒精中,通过口、鼻、支气管黏膜,很容易被人体吸收,甚至粘在皮肤表面的尼古丁也可“渗”入人体内。每支卷烟中含约1.5—3毫克尼古丁,其中的10%—15%被人体吸收,血浆中尼古丁的高峰浓度可达10~15纳克/毫升。尼古丁进入人体后会令全身末梢血管收缩血压升高,心跳呼吸加快,并促进血小板凝集,它是引发心脑血管病的主要致病毒物。人体能承受的尼古丁约为1000毫克,所以通常人吸烟不会发生急性中毒,但的确有连续吸入数百只卷烟的吸烟比赛冠军当场死亡报道。

焦油是烟草蛋白质燃烧后产生的棕色粘稠的“烟油子”,含有多环芳烃、苯并吡、酚、蒽、萘、吡、呋喃等挥发性物质。一支纸烟燃烧时可产生超过0.1微克有明确强致癌作用的苯并吡。

烟草燃烧的烟雾中存在大量的一氧化碳,一氧化碳同血红蛋白的结合能力比氧大240~300倍,大量吸入人体内便与血红蛋白结合,严重削弱红细胞的携氧能力,使血液凝滞加快,容易引起心肌梗塞、中风、心肌缺氧等心血管疾病。

## 大蒜炆锅不会致癌

日前,经大数据分析、专家初评等阶段,“典赞·2018科普中国”活动“十大”科学“流言终结榜”前二十名单出炉,流言“大蒜炆锅会致癌”入围。

此前网络上流传的一条视频称,用大蒜炆锅会把“好蒜”变成“毒蒜”,因为在用高火炆锅时,大蒜会发生化学反应,释放出丙烯酰胺,这是一种致癌物质。因此,得出结论——大蒜炆锅会致癌。

其实,用大蒜炆锅过程中产生的丙烯酰胺,是食物发生“美拉德反应”的副产物。美拉德反应在食物加热处理中普遍存在,因此丙烯酰胺在炒菜、焙烤食品、烧烤食品中也都存在,不仅存在于炆锅的大蒜中。但根据国家食品安全风险评估中心及香港食环署的科学意见,当前国人饮食中的丙烯酰胺尚不足以危害健康。当然,从膳食营养与健康的角度考虑,多蒸煮、少煎炸烧烤是更好的烹饪方式。(本文来自:中国农业大学食品学院营养与食品安全系副教授范志红专家团队进行科学性把关)

## 车内暴晒后的矿泉水能不能喝

在夏季,很多车主习惯在车辆后备箱放一箱矿泉水以备不时之需。然而,一篇标题为《80%得癌症原因是因为在车里喝矿泉水,快转告家人吧》的文章引起了大家的恐慌。文章称,矿泉水瓶遇热会产生致癌的化学物质。事实真的是这样吗?

其实,制作矿泉水瓶的材料——聚对苯二甲酸乙二醇酯(以下简称PET)是一种有机高分子材料,在日常环境中的化学性质相对稳定,不仅抗酸、抗碱、耐油脂,还能经受得住大多数溶剂的腐蚀,是一种国际上通用的用来装水和饮料等液体的食品级塑料。

新疆大学化学工程学院材料教研室主任买买提江解释称,PET的稳定性是由聚酯材料的聚合度所决定的,一般来说,当温度小于120℃时,PET材料是十分安全的。显然,夏季汽车内的温度达不到这么高,所以车内的矿泉水瓶遇热会产生致癌化学物质的说法没有科学依据。(本文来自:中国农业大学食品学院营养与食品安全系副教授范志红专家团队进行科学性把关)

## 降血压纳米新药研制成功

俄罗斯新西伯利亚国立大学研制出一种可降低血压的特殊纳米粒子,并在患有高血压的老鼠身上进行了测试。该研究成果刊登在《高血压杂志》上。

该大学生物学家阿霞·莱温娜称:“我们的药物是由纳米粒子和短DNA分子构成的复合体。纳米粒子帮助DNA分子进入细胞,与信使RNA结合,阻止蛋白质形成,因此,细胞中的受体数量不会增加,血压也不会升高。”

研究人员将这种药剂在老鼠身上做了测试,这些老鼠在精神紧张的情况下容易患上极其严重的高血压。实验结果显示,小剂量的纳米粒子使老鼠血压下降约10—12毫米汞柱,而且一次摄入疗效可持续近一周时间。此外,研究人员强调,实验过程中动物没有任何不适感,也没有发生摄入大量药剂的副作用。(来源于《科技日报》)