



科普进行时

KE PU JIN XING SHI

在我们的日常生活中,微波炉可谓是厨房中不可或缺的便捷电器。无论是加热剩饭剩菜,还是解冻食品,它都能轻松应对。但是,你是否有细想过,微波炉在给我们带来便利的同时,也可能成为细菌滋生的温床?下面,让我们一起来探究哪些细菌如何在高温环境下生存,并掌握正确的微波炉清洁与维护方法。

微波炉如此高温,为何还能滋生细菌?

微波炉并非无菌净土

微波炉是通过制造微波来加热食物的电器,其加热原理是利用内部的磁控管将电能转换成微波。这些作为高频电磁波,本身并不产生热量,但当微波穿透食物时,食物内的水分子等极性分子会吸收能量并快速振荡,与邻近分子产生摩擦,

从而使食物整体温度升高。

当微波穿过食物时,也会穿透附着在上面的细菌。在微波的影响下,细菌中的极性分子也会产生大量热能,使其在短时间内失去活性或破裂死亡。同时,微波的高频电场能够改变细菌的膜电位和极性分子结构,导致其体内蛋白质和生理活性物质变异,使细菌丧失活性或死亡。

从理论上来说,微波炉具有杀死食物中细菌的能力。然而,在实际应用中,由于加热时间和温度有限,微波炉不能把所有细菌都消灭,因此它并非完全无菌的环境。除此之外,不同细菌对热和辐射的耐受能力存在显著差异。如某些嗜热菌不仅可以在高温环境中存活,还能在高温下繁殖。

通过对不同用途的微波炉进行样本采集与检测,有研究者发现微波炉内主要存在芽孢杆菌属、微球菌属和葡萄球菌属等细菌,这些细菌通常出现在人体皮肤及接触的物体表面。除此之外,研究还显示,微波炉内存在克雷伯氏菌属和假单胞菌属等食源性致病菌。

微波炉中检测出的假单胞菌属、芽孢杆菌属等细菌都对高温有一定程度的耐受性,这是它们能在微波炉中存活的重要原因。特别是芽孢杆菌属,它不仅能在80℃下存活,还能在干燥环境中形成耐受性强的孢子,展现出极强的环境适应性。

需过度担忧。尽管这些“菌小强”不致病,但公众仍需科学使用,定期清洁微波炉,以防止食源性致病菌滋生。

在使用微波炉时,选择合适的加热时长至关重要。加热时间过短可能会导致食物受热不均,增加沙门氏菌等有害细菌残留。同时,在选择微波炉上,建议选用带有转盘的微波炉,因为食物旋转能够使其在磁场中均匀受热,更有效地杀灭细菌。

此外,定期的清洁维护同样重要。建议先把洗洁精打出泡沫,再用海绵蘸取擦拭微波炉内壁,之后擦干,确保没有洗洁精和水分残留,以免细菌滋生。每次加热食物后,应及时擦净食物残渣和残汁,防止细菌滋生。

(宗诗涵)

微波炉要科学使用、定期清洁维护

虽然这些细菌能在高温中侥幸存活,但这并不意味着它们能够感染人体并引发疾病。实际上,大部分耐极端环境的细菌只能在高温等极端环境下生存,人体环境相对温和,它们反而难以在其中存活,所以,它们不会对人体健康构成直接威胁,大家无

生活提示

SHENG HUO TI SHI

近些年,现榨芹菜汁被一些养生博主争相推荐,成为网络热门的健康饮品,甚至有人用芹菜汁代餐,认为它可以帮助减肥。

虽然芹菜汁的益处很多,如辅助降低血压、减轻炎症和减少胆固醇等,但事实上,它并非完美无瑕。同时,人们对芹菜汁的普遍认知存在不少误区。那么,芹菜汁的实际营养效果究竟如何?关于芹菜汁的营养误区又有哪些?

芹菜汁的益处和误区 你一定想不到

以下关于芹菜汁的诸多功效实际上并未获得科学验证,是大家对它的认知误区。

误区一:解决皮肤问题

目前没有可靠的研究结果证明,饮用芹菜汁可直接改善皮肤问题。尽管芹菜中富含的抗氧化剂和维生素对皮肤健康整体有益,但芹菜内含的补骨脂素等呋喃香豆素类物质可能会增加皮肤对阳光的敏感度,从而增加患皮肤炎症、晒伤及光老化的风险。

误区二:促进体重减轻

虽然芹菜热量低、有助于补水,但没有确凿的证据表明饮用芹菜汁有助于减轻体重。饮用芹菜汁带来的饱腹感是由于它的水含量高,而不是它具有燃烧脂肪的作用。

误区三:防止一部分消化系统疾病

芹菜汁含有的膳食纤维对促进消化系统健康起到关键作用。虽然在日常饮食中加入芹菜这样的食物时感觉更好,但并没有强有力的证据表明它可以预防食管反流、肠易激综合征等病症。

误区四:清除体内毒素

有观点声称,饮用芹菜汁等果蔬汁能够清除体内毒素,治疗疾病。但事实上,并没有科学证据支持这种言论。人体是通过肝脏、肾脏或其他系统来自然排毒的。对大多数

人而言,维持营养均衡的饮食和充足的水分摄入才是支持身体排毒的最佳方式。

芹菜汁的潜在风险

由于饮用芹菜汁能降低血压,因此会增加抗高血压药物的效果,导致血压下降幅度过大。芹菜含有的一些化合物会对血液起到稀释作用,因此在饮用芹菜汁的同时服用抗凝血剂或抗血小板药物(如华法林和阿司匹

林),可能会增加出血的风险。芹菜可能会干扰甲状腺功能,影响左旋甲状腺素等药物,降低其疗效。芹菜会影响身体处理锂的形式,导致锂含量增加和潜在的毒性。同时,芹菜还会阻止细胞色素P450(一种单氧酶)的作用,改变文拉法辛等抗抑郁药的分解方式。此外,饮用芹菜汁还会延长对乙酰氨基酚的效果,增加其副作用。

值得注意的是,芹菜汁也含有少量的钠,1根40克重的芹菜杆约含有32毫克钠。因此,需要严格限制钠摄入量的人要尽量减少饮用。

这几类人群应避免饮用

芹菜汁虽然具有一定的健康益处,但以下几类人群应避免饮用:

1. 孕妇。由于芹菜可能影响子宫收缩,因此芹菜汁不适合孕妇饮用。
2. 有出血性疾病的患者。有出血性疾病的患者应当避免饮用芹菜汁,因为它有稀释血液的特性。
3. 甲状腺疾病患者。芹菜会干扰甲状腺功能,甲状腺疾病患者饮用时要谨慎。
4. 容易过敏的患者。对桦树花粉或其他植物过敏的人也会对芹菜过敏,饮用芹菜汁后会出现皮肤反应、消化功能紊乱和呼吸系统问题,甚至是严重的过敏反应。(刘春华)



芹菜汁的营养价值及其益处

虽然与直接吃芹菜相比,芹菜汁营养成分确实有损失,但也含有不少营养物质,还能提供钾、钙、镁、锰和抗氧化剂等元素。具体来说,芹菜汁的健康益处主要表现在以下三个方面:

好处一:补水

芹菜汁含有95%的水,这使其成为补水的一种简单而又美味的饮品。不仅能起到解渴的作用,还有助于调节体温和消化功能。

好处二:抗炎

炎症与多种健康隐患有关,包括关节炎、心脏病和某些类型的癌症。芹菜中含有木槲素和芹菜素,这两种抗氧化剂有助于减轻炎症。

好处三:保持心脏健康

芹菜汁含有的钾能通过放松动脉血管壁来帮助控制血压。有研究显示,饮用芹菜汁能有效降低高血压患者的收缩压和舒张压,进而降低患心脏病的风险。

这几个误区要记牢

芹菜汁之所以在网络上被不少养生博主追捧,是因为它具有健康功效,如改善皮肤、清除体内毒素等。然而,

我的健康我做主

寒冬易发肩周炎 这几招可舒缓

一到冬天肩膀就隐隐作痛,严重时甚至连胳膊都抬不起来,这可能是肩周炎犯了。不要误认为肩周炎是老年病,实际上,长期伏案的上班族、体质虚弱者都有可能因天气寒冷引发肩部炎症。

天冷为何易诱发肩周炎?

作为一种常见的肩部疾病,肩周炎又被称为五十肩、冻结肩、漏肩风等,它是人体正气不足在肩部的表现。通常情况下,诱发肩周炎的原因很多,温度是重要因素之一。冬季气温骤降,为了保存身体热量,减少温度丢失,人体周身血管收缩,血液循环相对减慢。肩部作为人体活动的重要部位,其周围肌肉、肌腱、滑囊等软组织在寒冷空气刺激下也会随之变得“僵硬”,血液循环不畅、代谢能力减弱,从而引发炎症。

此外,冬季人们户外活动减少,肩部缺乏运动,易导致肌肉僵硬。随着年龄增长,人体正气逐渐减弱,肩部结构亦逐渐老化,对寒冷刺激的抵抗力减弱,也易引发肩周炎。

肩周炎并非老年病

冬季是肩周炎的高发季节,以下几类人群更容易受到影响:

1. 中老年人。随着年龄增长,中老年人抵抗力减弱,加上肩部结构也在渐渐老化,对寒冷刺激的抵抗力减弱,这个年龄段也就成了肩周炎的高发期。
2. 长期伏案工作者。如程序员、设计师等,由于长时间保持同一姿势,肩部肌肉循环较差,易引发劳损,增加患肩周炎的风险。
3. 肩部受过伤者。肩部曾经受过伤的人群,筋脉瘀堵,气血不畅,在寒冷天气下更易诱发肩周炎。
4. 体质虚弱者。体质虚弱的人群对寒冷刺激的抵抗力较弱,是肩周炎的高发人群。

识别肩膀的求救信号

1. 肩部疼痛。肩部呈阵发性疼痛,多为慢性发作,疼痛逐渐加剧,甚至呈持续性疼痛。当气候变化、夜间或劳累后疼痛会加重,甚至伴随剧烈的活动疼痛。
2. 肩关节活动受限。肩关节各方向的

主动与被动活动均受限,尤其是梳头、摸背、穿衣、洗脸等日常动作难以完成。

3. 畏寒。肩部在寒冷天气下疼痛更加明显,患者常感到患侧肩部畏寒,与对侧不一样。
4. 肌肉痉挛或萎缩。随着病情的发展,肩部肌肉逐渐呈条索状,到中后期肌肉出现萎缩。

这几个护肩小妙招,请收藏

1. 热敷疗法,温暖舒适。取适量不去皮的生姜,洗净后捣烂,挤出姜汁备用。将姜渣在锅中炒热,用纱布包裹扎口,在患侧肩部热敷。待姜渣凉后,加些姜汁入锅炒热后再敷。每次热敷15~20分钟,每日1~2次。
2. 药物辅助,消炎止痛。局部外用药物如麝香止痛膏、红花油等,可起到缓解疼痛的作用。但使用时要遵医嘱,避免过敏等不良反应。同时,可遵医嘱服用口服药,如布洛芬缓释胶囊、塞来昔布胶囊等,以缓解疼痛和炎症。
3. 按摩推拿,舒筋活络。通过按摩肩部肌肉和穴位,可促进血液循环,缓解肌肉僵硬和疼痛。可以选择专业的按摩师按摩,也可以自己在家进行简单的按摩。
4. 中药调养,内外兼修。中药内服,根据个人体质和病情进行个性化调理,通过补气、温经、散寒、活血化瘀等方法来缓解肩周炎症状,但需在专业中医医生的指导下进行。中药外洗也是一种有效的治疗方法,将中药煎水后用于浸泡或擦洗肩部,可以促进血液循环、缓解肌肉紧张。但使用时要避免过敏等不良反应。
5. 穿戴保暖,抵御风寒。冬季外出时,应穿戴保暖的衣物,尤其是肩部要特别注意保暖,可选择具有保暖功能的围巾、披肩等。在室内,应避免肩部长时间暴露在寒冷环境中,可以使用取暖器、空调等设备来调节室内温度。
6. 肌肉训练,关节锻炼。通过针对性的力量练习增强肩部及周围肌群力量,提高稳定性并减少炎症,对慢性期或恢复期的肩周炎患者尤为有益。关节功能锻炼包括被动牵引、主动屈伸等动作,旨在维持或恢复肩关节灵活性及正常范围内的活动度。(莫鹏)

科技前沿

KE JI QIAN YAN

果糖会间接“滋养”癌细胞

近日,据《自然》杂志报道,美国圣路易斯华盛顿大学的一项新研究表明,饮食中的果糖会促进黑色素瘤、乳腺癌和宫颈癌等动物模型中肿瘤的生长。该项研究可能为多种不同类型癌症的护理和治疗开辟新途径。

癌细胞对葡萄糖有很强的亲和力。从化学结构上看,果糖与葡萄糖相似,但在人体内的代谢方式不同。葡萄糖会随着血液循环到达身体各个部位,果糖则几乎完全由小肠和肝脏代谢。

研究人员最初以为,肿瘤细胞会像代谢葡萄糖一样代谢果糖。但令他们惊讶的是,在测试的肿瘤类

型中,果糖几乎没有被代谢。此次,研究人员利用代谢组学技术,分析喂食了高果糖饮食动物的血液中的小分子变化,结果发现,多种脂质物质的水平升高,其中包括溶血磷脂酰胆碱(LPC)。进一步实验表明,喂食果糖的动物的肝细胞会释放LPC。

研究人员表示,癌细胞本身并不能轻易地将果糖作为营养物质利用,因为它们缺乏相应的生化机制。但肝细胞可以将果糖转化为LPC,然后分泌出来以滋养肿瘤。研究人员观察了多种不同癌症,发现它们都遵循相同的机制。

(据《科技日报》)

科学辟谣

SCIENCE FACTS

经常掰响手指容易得关节炎?

真相:不准确

掰响手指时,发出的“咔嚓”声并不是骨头或关节受损的声音,而是关节面之间、软骨垫与关节面之间、肌腱和关节囊之间摩擦或者关节内气泡爆破发出的响声。除了手指,人体所有的关节都可能发出“咔咔”的响声,这就是临床所说的“关节弹响”。目前,尚无科学证据证明掰手指会影响关节健康。

需要注意的是,尽管掰手指不会引起关节炎,但过于频繁掰手指可能会导致关节周围的韧带松弛、关节周围软组织出现轻微炎症等。基于这些考虑,建议控制此类行为的频率。

审核:纪刚 河北医科大学第一医院骨科副主任医师

科学辟谣平台(本报合作平台)

牙克石市应急管理局关于送达《行政强制执行事先催告书》(牙)应急执行催告[2023]基础002-1号)的公告

四川创兴博建筑工程有限公司: 本机关于2024年4月11日对你(单位)作出的《行政处罚决定》(牙)应急罚[2023]基础002-7号)尚未履行,你(单位)在法定期限内未申请行政复议或者提起行政诉讼。依据《中华人民共和国行政强制法》第五十三条、第五十四条的规定,请你(单位):

于收到本催告书之日起10日内履行上述义务,将罚款40万元(大写:肆拾万元),缴至牙克石市财政非税收入办公室账号2301401220000000000140。如你(单位)不履行上述义务,本

机关将依据《中华人民共和国行政强制法》第五十三条、第五十四条的规定,申请人民法院强制执行。

因其他法定送达方式无法向你(单位)送达,现依法向你(单位)公告送达《行政强制执行事先催告书》(牙)应急执行催告[2023]基础002-1号),本公告自发出经过30日,即视为送达。

应急管理部门地址:内蒙古呼伦贝尔市牙克石市政务综合楼214室 联系人:徐兴武联系电话:0470-7205528 邮政编码:022150

牙克石市应急管理局 2024年12月12日

本版图片来自网络,请图片作者与本报联系,以付稿酬。