

“网红”电解质消毒液真有杀菌功效吗？

随着甲流进入高发季,许多人开始格外注意居家环境卫生,对门把手、扶手等重点部位定期进行清洁与消毒。

一款名为“电解质消毒液”的消毒用品,近来在一些社交平台上颇受追捧,成为继电解质水后,第二个在网上“走红”的电解质“家族”成员。有网友称,电解质消毒液不含酒精,安全无毒,其不仅可以被用于日常生活中的清洁、除菌,而且还可以用于除臭。

那么,什么是电解质消毒液?它真的能够起到消毒作用吗?该怎么正确使用此类消毒液?记者就此采访了相关专家。

电解质消毒液的主要制造原料是食盐水

提到电解质,人们往往最先想起的是电解质水。其实,电解质水中的电解质,与电解质消毒液中的电解质,都是一类物质。

电解质是一种在溶液中或者在熔融状态下自身能够导电的化合物。在日常生活中,常见的电解质有食用盐、味精、小苏打等。

“电解质消毒液并不神秘,它的主要制作原料就是食盐水。”清华大学化学系博士、科普作家孙亚飞解释道。

在日常生活中,我们都知道,一定浓度的食盐水能够起到杀菌的作用,那么电解质消毒液和食盐水的杀菌机理一致吗?

对于食盐水来说,与其说它是“杀”死了细菌,不如说是“渴”死了它们。作为一种电解质,氯化钠(即食盐的主要成分)具有维持

体液渗透压和水平衡的作用。当一些细菌遇到一定浓度的食盐水后,细菌细胞膜外钠离子浓度变得高于其细胞膜内钠离子浓度,为了维持细胞膜内外渗透压平衡,细胞内的水分会通过细胞膜流向细胞外,久而久之,细菌就会“脱水”而死。配制食盐水进行杀菌固然十分方便,但是这种方式对于诸如金黄色葡萄球菌等高度耐盐的细菌却是无效的。

与食盐水杀菌机理不同,电解质消毒液对细菌造成的是“化学伤害”。

“电解质消毒液的有效成分是次氯酸钠,它是由食盐水经电解后产生的。次氯酸钠是一种广谱消毒剂,也是84消毒液的主要成分,其可以‘对付’几乎所有的细菌、真菌、病毒。同时,这种以次氯酸钠为有效成分的消毒液还具有除臭、漂白等其他功能。”孙亚飞告诉记者,次氯酸钠能够破坏微生物的细胞结构,使其死亡或代谢紊乱;还可以使细菌中的蛋白质凝固,从而抑制细菌滋生。

用机器自制消毒液浓度可控性不高

记者注意到,还有一些商家推出了可以在家自制消毒液的“次氯酸钠自制消毒水生成器”,称只需往机器中加入一定浓度的食盐水,经过机器电解后,即可生成电解质消毒液用于消毒杀菌,且杀菌率达99%。

那么,这种机器靠谱吗?“若按照一定的技术指标进行设计,这种机器可以保证制备出确定浓度的消毒液。”孙亚飞对记者说,“但

是目前国家并没有相应的标准能够监管此类产品,所以此类机器制备出的消毒液浓度可控性不高。而只有浓度达标,才能达到杀菌的目的。”

记者经调查发现,在某电商平台上架的消毒水生成器商品介绍界面里,有的没有标注生成的消毒液的氯浓度,有的标注出的氯浓度是固定数值,有标注的则是氯浓度范围。

一款标注出氯浓度范围的消毒水生成器的商品说明显示,使用1克食用盐和50毫升自来水,电解1次,有效氯浓度约为200毫克/升;电解2次,有效氯浓度是250—300毫克/升;电解3次,有效氯浓度是300—500毫克/升。

为了确定消毒液氯含量标准值,在国家标准全文公开系统中,记者查阅了相关文件。现行的强制性国家标准《次氯酸钠发生器卫生要求》规定,对各类非清洁物体表面进行喷洒消毒的有效氯含量范围为400—700毫克/升,作用时间10分钟到30分钟;对各类清洁物体表面进行喷洒消毒的有效氯含量为250毫克/升,作用时间为10分钟到30分钟。对瓜果蔬菜进行消毒,需使用有效含氯量100毫克/升的消毒液,作用时间为20分钟;或使用有效氯含量200毫克/升的消毒液,作用时间为10分钟。

“由于上述机器制备出的消毒液浓度可控性不高,建议大家将这种消毒产品用在卫生间中,最好不要对手部、食物直接使用。”孙亚飞提醒道。

(据《科技日报》)

这4个饮食习惯纯属给健康“找事”

●早上一杯淡盐水纯属“找事”

很多人早上习惯喝一杯淡盐水,建议最好别这样做。尤其是对患有高血压病的老年人,更不推荐。人在夜间睡眠时会消耗水分,也不额外饮水,早晨血黏稠度最高,血压也不稳定,容易出现各种心脏意外。此时喝盐水可能让血压升高,纯属“找事”。

淡盐水固然有抑菌和补充电解质的作用,但那是有口腔或咽喉炎症,或者腹泻等特殊的情况下才适宜漱口用或饮用。

早晨最好的饮品是温开水,水温约在40℃左右。这个温度接近人体温度,感受会非常舒服,补水效果更好。

●主食吃太少让人“没劲”

膳食的基础是主食,主食是碳水化合物的主要摄入源,建议三餐都要有主食,但很多人对主食避之不及,这种做法是不科学的。

如果没有主食供能,一方面大脑运作的效率会大大下降,产生头晕、心悸、精神不集中等问题;另一方面,主食是能量的主要来源,缺少主食,人体会开始燃烧肌肉供能,造成肌肉丧失,时间长了之后,人会变得乏力、没劲。

膳食指南建议一般成人每天应摄入谷、薯、杂豆类250—400g,其中,全谷物和杂豆类50—150g、薯类50—100g,均为生重。

●喝粥“养胃”可能给胃“加负”

喝粥有很多益处,但是有几点大家要特别注意一下。

第一,不能餐餐只用粥填饱肚子。有些老年朋友习惯用喝粥代替正常三餐,但只喝粥的话能量摄入是不足的。因为一碗粥其中的米可能只有10—20g,大部分是水,无法满足人体所需的营养。

第二,粥里碳水化合物主要成分是糊精,它升高和降低血糖的速度都很快。所以,一些糖尿病患者,特别是老年糖尿病患者,还是“干稀搭配”为好——先吃一点粗粮,再少量喝点粥,同时搭配一些富含蛋白质的食物及蔬菜,这样比单纯喝粥更安全。

第三,粥并没有大家想的那么好消化。在进食粥时,往往不会充分咀嚼,所以有些没有熬煮浓稠的粥,喝进去反而成为胃肠道的负担,对胃来说不是“减负”而是“加负”。

这也是为什么一些老年人或者本身有反流性食管炎的患者在晚上喝粥之后,会有不适的感觉。

如果并非整个机体消化吸收能力下降,而仅是胃部存在不适的话,则不应喝太多粥,不要顿顿依靠喝粥来养胃,可尽量选择易消化吸收的食物,并做到细嚼慢咽,这样更有利于身体健康。



网络图片

●腊肉、火腿吃着美味却“坏身”

很多人喜欢吃腊肉、火腿等加工肉制品,觉得非常美味。然而,加工肉制品属于一类致癌物,吃越多对身体危害越大。

加工肉类往往要经过腌渍、烟熏、烘烤等处理,在这些过程中常常会产生有害物质。

比如熏鱼、熏鸡、熏肉、火腿等食品在加工时利用烟气来熏制,在这个过程中可能会产生致癌物质苯并芘。

腌制肉类在加工过程中会使用亚硝酸盐,而长期大量摄入亚硝酸盐有致癌的风险。火腿、咸鱼、咸肉、培根、午餐肉、香肠、熏肉等加工肉制品不可经常食用,建议每周不超过1—2次,每次不超过25g。(据《北京青年报》)