

消毒还是增毒取决于产品生产规范

进入一月,全国将迎来举家出行的高峰。消毒湿巾、免洗洗手液已成为人们外出旅游就餐时的必备用品在带来方便和快捷的同时,消毒纸巾和免洗洗手液同样也给人们带来很多疑问。和流水洗手的传统方式相比,便捷洗手是不是真的能有效清除手部的细菌?这些产品中所含的化学物质对人体能够造成哪些伤害?在消毒纸巾饱受质疑的现在,后来居上的免洗洗手液又能不能解决曾经存在的种种问题?面对这些问题,我们不得不重新审视这些便携洗手方法在带来便利的同时,是不是真的也带来了健康。

免洗产品是杀菌和挥发的结合

虽然消毒纸巾和免洗洗手液是在近几年才开始大范围使用,但是它的消毒原理却并不复杂,而且在医院临床上也有长时间的使用。中国疾病预防控制中心环境所消毒监测中心副主任李新武表示,免洗消毒产品一般用中、低效消毒剂与防腐剂、护肤剂等复配而成。由于免洗型洗手产品要求能在水源缺乏的情

况下清洁手上的污垢,不用水冲洗也能去掉手上的油污,所以通常还会含有挥发性的醇类溶剂加入。在清洗完手上的污垢后,溶剂会自动挥发,无需再用水冲洗。

消毒剂根据对微生物的杀灭种类和效果,可分为高效、中效和低效三种类型。免洗消毒产品中一般含有的中低效消毒剂包括醇类、含碘类、酚类消毒剂,能够杀死亲脂病毒、细菌繁殖体、真菌孢子、分支杆菌等。

部分产品还加入保湿成分

为保护手部皮肤,许多产品还添加了一定的保湿成分,如含植物提取物成分芦荟胶、沙棘油等。现在市面上一些免洗产品多采用75%酒精与20%的甘油混合。其中酒精既起到洗涤又起到消毒作用,甘油起到润肤保湿作用,使用后甘油保留在皮肤上滋润皮肤。随着更多营养成分的加入,在这些免洗产品中还需要添加防腐剂保证存放时间。

消毒真相

被杀死的细菌遗留在皮肤表面不会传播

无论是消毒纸巾还是免洗洗手液,消费者在使用之后往往怀有怀疑的心理。在清洗消毒方面“见水为净”的思想一直占据主流,而免洗的方式总是会让人觉得有点不放心。轻轻一擦是不是可以消除手上的细菌,残留在手上的免洗液里是不是还含有细菌和病毒的残骸呢?

北京市疾病预防控制中心

心消毒与有害生物防治所主任医师邓小虹表示,消毒纸巾和洗手液在消毒杀菌方面还是能够起到一定的作用。对于免洗的产品,很多人觉得病毒就算被杀死还是会残留在手上。而且免洗液本身的性状比较黏稠,让人直观地认为手上还是有一些东西。实际上的效果并不一定和我们看到的一样。我们

平时觉得自己手上很干净的时候其实可能存在大量的细菌。而在使用消毒产品之后,被杀死的细菌病毒本身不具有活性,遗留在皮肤表面也不会传播。消费者存在这些问题多是由于心理作用,在实际效果上使用消毒纸巾和免洗液可以在一定程度上杀灭致病菌,避免流行性疾病的传播。



和消毒湿巾相比,免洗洗手液能保证消毒范围不留空隙。 创意摄影/本报记者 王远征

没条件洗手的情况下更推荐免洗洗手液

对于免洗的消毒产品最初上市时比较混乱,导致很多产品打着消毒的旗号却并没有消毒效果,所以我国在2006年发布《消毒产品标签说明书管理规范》中规定卫生纸、湿巾等产品包装不得再标注“消毒”、“灭菌”等字样。

邓小虹表示,消费者在购买消毒纸巾的时候应该注意是纸巾本身被消毒,还是纸巾具有消毒作用。由于前期商家的宣传,很多消费者

认为凡是纸巾都有消毒的效果,这是不正确的。一些纸巾的消毒效果非常有限,最多只能起到清洁作用。

相比来说,在没有条件洗手的情况下更推荐使用免洗的洗手液。和消毒纸巾相比,免洗洗手液能够保证消毒范围不留空隙,还可以根据不同的情况选择合适的用量。免洗消毒液还能保证消毒的时间,所以总体上基本能达到灭菌的目的。而消毒纸巾往往每次只使用一张,

使用的时候也不能够很好地清洁到手上的每一个部位。而且一些实验结果也表明消毒纸巾的消毒效果并没有其他几种消毒方式好。

不过邓小虹同时也表示,在有条件用流水洗手的时候还是推荐采用流水和肥皂洗手。用肥皂洗手可引起普通感冒、甲型肝炎和急性肠胃炎等多种疾病的病毒有效地去除干净,而免洗的清洁剂往往达不到这样的效果。

消毒纸巾酒精配比不正确影响消毒效果

免洗性的消毒产品除了自身在功能上的限制外,一些不符合规范的操作也会导致其消毒作用大打折扣。

国际食品包装协会秘书长董金狮表示,目前一些企业生产的消毒纸巾由于本身酒精浓度的配比不符合消毒杀菌的要求,过高或者过低的酒精浓度都不能起到消毒的效果。因为酒精能使细菌体内的蛋白质凝

固而起杀菌的作用,如果超过一定的浓度,就会使细菌表面的蛋白质快速凝固形成一个外壳。就如同给细菌穿上了盔甲,反而起不到杀菌的作用。

另外,消毒纸巾中所存在的另外一些问题往往也会使消毒变为“增毒”。董金狮表示,由于消毒纸巾还没有统一的测定标准,再加上纸巾本身湿润的环境以及丰富的

营养容易滋生细菌,所以消毒纸巾中滋生细菌的比例往往会超过干纸巾。

另外消毒纸巾中所含的一些消毒成分对于人体的皮肤、黏膜具有刺激作用。比如,氯、漂白粉、酒精等。而且部分消毒纸巾里还有抑制细菌的金属离子及其他成分,这些物质如果在手部抓取食物的时候进入人体,也会对人体的健康不利。

免洗消毒产品对皮肤具有弱刺激性

安全提醒

免洗消毒产品一方面给我们的生活带来方便,同时又带来了一些潜在的安全问题,人们对消毒产品中的化学成分也充满了疑虑。据有关媒体报道,广泛在免洗消毒产品中使用的丙二醇具有致癌性,还会导致皮肤不适。

华中科技大学同济医学院公共卫生学院劳动卫生与环境卫生学系教授吴志刚表示,在一些动物实验中显示丙二醇单次给药的皮肤刺激性、眼刺激性较小,对人皮肤具有弱致敏性。虽然丙二醇本身对于皮肤和眼部的刺激性较

小,但是一些免洗洗手液本身呈碱性,如果皮肤比较敏感的话还是应该尽量避免使用。另外儿童的皮肤比较柔弱,对于含有大量酒精及其他消毒剂的消毒产品来说比较敏感,所以也不建议儿童使用该类产品。

消费者无需过度担心丙二醇安全性

很多消费者对于消毒湿巾和免洗洗手液中所含的丙二醇是否会致癌存在疑虑,实际上丙二醇在化工产业中的应用非常广泛。吴志刚表示,国内外对于丙二醇的毒性和致癌作用都有过相关的研究。在对动物进行实验的过程中,丙二醇的LD50大多超过5g/kg的限度剂量,属于相对安全的范围。

对于丙二醇的致癌性,也有相关的研究数据。曾经有一个实验,将丙二醇滴在小鼠裸露的皮肤上,每周2次。从小鼠7

周开始,直到自然死亡。结果表明给药的小鼠和没有给药的小鼠在自然死亡时间方面没有存在异常。另外也有实验对大鼠进行口服丙二醇实验,每天喂食一次,持续两年。结果在大鼠身上多发的一些癌症的发生率并没有比不服食丙二醇的对照组高,所以在致癌性方面可以认为丙二醇比较安全。

吴志刚表示,目前消费者还没有很好理解致癌物和致癌风险。认为只要有致癌性的化学物质就不能接触。实际上要判断

一种物质是否有致癌作用,一方面要看物质本身是否能够导致突变,另一方面还要经过流行病学调查验证其导致癌症的几率。根据世界卫生组织下属机构的研究资料,目前发现对动物具有致癌作用的物质有140余种,其中只有21种经过验证证实对人体有致癌作用。而且对于癌症本身,除了部分由病毒引起的癌症外,大部分在医学上并没有非常明确的病因。

本版采写/本报记者 贺潇