谣言粉碎机

撕不破的紫菜是塑料做的?

谣言:最近,网上一条视频称紫菜撕不断、嚼不碎,还有腥臭味,都是废弃的黑塑料做的。

真相:其实,视频中出现的情况完全可以用紫菜自身的特性来解释。紫菜展开后本身就是半透明的,视频中紫菜出现嚼不动、咬不烂、扯不断的情况,可能是因为泡紫菜的水温度不够;颜色呈黑褐色可能是因为储存时间比较久了;至于"腥臭味",其实这是紫菜本身的味道,主要是由1-辛烯-3-醇和庚二烯醛两种风味物质组成。这些都不能说明紫菜存在质量问题,更不能支持视频中"塑料假紫菜"的说法。

据果壳网

吃鱼会感染sk5病毒?

谣言:近日,盛传一条不能吃鱼的消息,三名男女生感染sk5病毒死亡,暂时别吃鱼、凉皮、冷面类、酸菜,特别是草鱼、酸菜鱼、水煮鱼。

真相:如果发生了疫情,卫生防疫部门会立即发布通告,控制疾病蔓延,如目前国内出现了禽流感,市场上就开始禁止活禽的出售,这是控制疫情的最有效的方法。大多数病毒是耐冷不耐热的,当病毒离开肌体后,在室温中只能存活几个小时,在50摄氏度的温度下,30分钟就会被杀死,在100摄氏的高温下,数分钟就可以被杀死。吃酸菜鱼,水煮鱼常常是有火煮的,沸腾后的温度就达到了100摄氏度,因此,吃酸菜鱼,水煮鱼感染病毒更是不靠谱的。关于国内外的病毒命名的资料,并没有找到"SK5病毒",这完全是一个杜撰出来的病毒名称。

据科普中国网

节目推荐

山东有线 SHANDONG CABLE TV

求索·科学

顶尖制造5

播出时间:3月4日20:35

求索·纪录

逃生共同体1

播出时间:3月5日9:25

求索·动物

护熊女将

播出时间:3月6日20:35

求索·生活

惊喜五胞胎2-3

播出时间:3月4日17:10

(节目实际播出可能有调整,如遇变更,请咨询当地山东有线客服)

VX神经毒剂有多毒

在"金姓朝鲜籍男子"死亡11天后,案情终于有了比较大的实质进展。马来西亚警方发表声明称,警方已收到初步的尸检报告,通过对死者眼粘膜和脸部样本分析,检测出了一种叫VX的神经毒剂成分。

制图/王宁

VX是什么?

VX是一种剧毒神经毒剂,顾名思义,其主要原理是通过扰乱神经系统致人死亡。

要知道,人体是通过神经信号的传播,再"指挥"身体各部位肌肉进行运转的。VX中毒者往往死于呼吸中枢抑制与呼吸肌麻痹导致的呼吸衰竭,其原因便是与呼吸相关的肌肉"罢工"。

液态下的VX无色无味,外观类似机油,化学物质比较稳定,蒸发速度介于轻质机械油与机油之间。

因发挥速度比较慢,VX主要通过皮肤接触,10毫克的量就可能在数十分钟内致人死亡。

死者当时在机场被两名女子抓住并向其面部涂抹液体。马来西亚警方此前称,两名女子作案后迅速跑到厕所洗手,表明她们知道所用物质有毒。而据被捕后的越南籍女嫌犯段氏香交代,有人将类似药膏或乳液液体涂抹在她的手套上,让她抹到死者的脸部。

视频显示,死者被袭击后并未立即倒地,而是走向机场工作人员,用激烈的动作告其知身体不适。他之后在保安的陪同下前往诊所,背着包行走时脚步已略有不稳。

进入诊所一段时间后,他被担架抬出,后在送医途中死亡。据日本媒体报道,专业制造防毒面具的日本重松制作所主任研究员滨田昌彦当就推断,死者可能是VX中毒。

VX是怎么发现的?

VX最早由英国的化学研究员在研究杀虫剂的过程中发现,但因毒性太大未被应用于农业生产。然而在当时的冷战背景下,VX迅速被引入军方,并被列为第三代化学武器。美国和苏联都曾大规模生产过VX武器,比如将VX弹头装置在火箭上。

在尼古拉斯·凯奇主演的电影《勇闯夺命岛》中,反派头子法兰克·汉默劫走15枚装VX火箭弹要挟美国政府,威胁要用它来攻击旧金山。

因VX毒剂挥发度很小,这意味着,VX带来的危险是长期性的。1968年3月,一架美军战斗机携带VX毒剂罐在犹他州某军事试验场执行任务,因为故障导致毒气泄漏并扩散到附近的骷髅谷,6000只羊因此死亡。考虑到毒剂残留的影响,被污染地带事发后很久才允许放牧。

尽管发挥度小,但一旦变成气体,VX的毒性更可怕。美国国家医学实验室毒理学数据库记载着这样的实验结果,VX气体能被脸部和颈部皮肤迅速吸收,因此带了面具的实验者和没带面具的实验者一样有中毒的危险。

正因为VX的毒性巨大,VX被联合国列为大规模杀伤性武器,并在2005年的时候被列入《禁止化学武器公约》名单。

中毒后有无解救措施?

通过查询美国国家医学实验室毒理学数据库后发现,不同部位接触VX后有不同的治疗方法。

皮肤中毒要用肥皂和清水反复洗皮肤、头发和指甲,还要注射神经药解毒剂阿托品和普拉肟。眼睛中毒要立即用浓度为0.9%的盐水或清水冲洗至少15分钟,如果还存在流泪、疼痛、肿胀等现象,要进行眼科检查,注射解毒剂也是必要步骤。当然,这一切的前提是要在中毒后立即进行。

但VX的毒性这么大,两名涉嫌作案的女嫌犯为什么没事?除了两人作案时都戴了手套且在作案后迅速洗手外,马来西亚媒体还怀疑,两人可能在作案前已经注射了高剂量的阿托品。

数量很少 入境时很难发现

因VX和阿托品都不容易通过正常渠道取得,马来西亚媒体认为,有人从中协助两名女性获得解药和毒药。《日本经济新闻》也认为,能采购VX的组织参与案件的可能性很大。

马来西亚警方正在调查涉案的VX是在境内生产还是从境外带来的。马来西亚总警长哈立德表示,如果带进来的化学物质数量很少,在入境时难以发现。

据《新京报》

在太空受伤了怎么办

随着人类逐渐向月球和火星进发,宇航员在太空这样极端环境下,面临紧急医疗情况时该如何处理?

险些溺亡的宇航员

幸运的是,这些年来国际空间站的宇航员所经历的医疗状况,都没有危及到生命。只有一名意大利宇航员卢卡·帕尔米塔诺险些在太空溺亡。

2013年在太空漫步的帕尔米塔诺的头盔漏水,水不断渗入他的头盔,淹没了他的鼻子,视线变得模糊,他已经不知道哪个方向可以通往空间站的舱口。他试着联系太空漫步同伴美国人克里斯托弗·卡西迪和控制中心,但他的声音太微弱,以至于没有人听到。水渐渐进入他的耳朵,他被彻底与外界切断了。

危机时刻,他不得已在航天服上开个'洞',这是万不得已的最后一招,他觉得总比在头盔里淹死要好。直到他透过"眼前水帘"发现舱口。而恰好的是,卡西迪紧随其后,舱门打开后,舱内航天员帮着去掉他的头盔。他向队友致谢,但听不到他们的回复,因为他的耳朵和鼻子还浸着水。

除了几近溺水身亡的情况,独特的太空环境还会使宇航员出现一系列的身体问题:航天运动病(晕吐、失去方向感),背部疼痛,视力模糊(眼睛的视网膜及视神经的改变所导致),免疫系统和体液调节能力的下降……

宇航员的医疗烦恼

《星际迷航》这部影片中,有着高超医术的太空医生麦考伊是很讨人喜欢的角色。不过在现实中,我们已经拥有足够多的优秀宇航员,却缺乏专门的太空医生。

国际空间站的医疗设备相当原始,只和普通的公共游泳池的急救设备相同,大多数辅助医疗设备都是被"简化"的小巧产品。和极地探险考察相类似,很多设备我们都无法带去太空,人类最高的医疗水平被"遗弃"在遥远的地球上,宇航员、空间站和地面公众都必须接受这种程度的风险。

一般情况下,宇航员随身携带背包内的救生装备有:一台除颤器、一台小型呼吸机和一些急救药物。如果突然发生意外,宇航员可以暂时将伤害"稳定下来",但这显然并非是长久之计。

幸亏国际空间站离地面并不太远,仅位于地球上方的400千米左右,如果是严重生病或受伤的宇航员,联盟号宇宙飞船会尽快将他们送回地球。在几个小时内,宇航员就能抵达地球医院的护理中心。

但是,如果人类想去往更远处的太空,比如搭乘飞往月球或火星的飞船上,在一个陌生的世界,如果宇航员腿断了或阑尾炎发作,这将是一个危险的状况,这就需要我们配备高级医疗设备和优秀的专职医生了。

重重难题,如何克服?

太空手术中,医生要面临的挑战之一是血液问题,因为流出来的血液会浮在空中。此外由于别的微粒也不会下沉,各种各样的细菌都会漂浮在空间站的空气中,大大增加了感染的风险。太空手术的疼痛控制也是一个难题。在太空使用吸入麻醉是非常困难的,因为暂时还没有合适的污染物清除系统来处理遗留的麻醉物,所以也需要开发替代手段。

一直以来,美国宇航局也在寻找适合宇宙飞船的新型手术室和医疗设备,比如他们研发了一种充满液体的小圆顶,可以覆盖病人受伤区域,外科医生可以操纵仪器、手术刀和内窥镜。该装置不仅可以防止血液喷出,同时有助于保持伤口清洁。然而如果要实际投入应用,可能还需要一段时间。

此外,美国宇航局也正在研制出可以做外科手术的机器人,让它们通过卫星通讯接受地面医疗人员的指令,然后对需要进行手术的宇航员进行治疗。现在,机器人还不能在失重状态下进行手术。研究人员必须先取得经验,然后再给它们编程,使它们能够代替医生的位置。

医学博士迈克尔·巴拉特认为,机器人手术师是目前最可行的办法,而太空医学医务室在未来绝对会成为现实。真正的"麦考伊医生"会来……但应该不会很快。

据《大科技》