

如何挑选和正确使用消毒液？

新冠肺炎疫情发生以来,无论是医生、疾控专家,还是媒体,他们的防疫建议中都包含了“勤洗手”。只有正确洗手、勤洗手,才能有效切断病毒的这一传播路径。然而,洗手应该选用什么清洁剂,怎样洗手最卫生,儿童使用免洗消毒液有什么注意事项等系列问题也成为人们关心的话题。

北京大学第一医院感染管理疾病预防控制处处长、中国医院协会医院感染管理专业委员会主任委员、国家卫健委医院感染防控专家李六亿,以用免洗消毒液洁手为例来聊一聊如何规范洗手。

问:常用的手卫生方式有哪些？

答:手卫生,是预防医源性感染的重要措施之一。在日常生活中,使用流动水洗手和使用消毒剂洁洗手,是老百姓进行手卫生的主要方式。至于是使用哪一种方式,需要根据个人当时所处的环境决定。如果所在的场所有流动的水,那么就可以使用流动的水来洗手。如果所在的场所没有流动水,那么就可以使用免洗消毒液进行清洁。同时,需要注意的是,使用免洗消毒液时,手上须没有明显污染物。

问:免洗消毒液能杀灭哪些病菌？

答:免洗消毒液,对于常见的细菌、亲脂病毒、流感病毒等具有非常好的杀菌、杀毒的功能。

问:用免洗消毒液洁手和用洗手液、肥皂洗手有什么区别？

答:其区别主要在于是否受限于所在环境是否有流动水。使用洗手液或者肥皂洗手,需要结合流动水进行手的清洗。而免洗消毒液的使用就比较灵活方便,不受环境是否有流动水的限制,可以随时随地清洁。所以,用免洗消毒液洁手与用洗手液、肥皂洗手是互为补充的。

问:居家使用应该如何选择消毒液？

答:只要是合格的产品都可以购买。原则上来说,在正规商

店、超市销售的免洗消毒液都是合格的产品,消毒效果是可以保证的,因为这些商家进行产品准入时会进行前期的资质把关。面对着琳琅满目的免洗消毒液产品,个人在进行选购时,可以先购买一瓶试用,查看是否会出现皮肤过敏的情况。如果过敏,就可以再试用其他剂型、成分的产品。同时,购买时,可以选购小瓶产品,使用方便。尽量不要买大瓶装的产品,因为家庭使用量不是很大,很容易出现在有效期内不能将产品用完的情况。其次,还可以根据个人喜好选择免洗消毒液,比如有的消毒液有各种颜色,有的有各种香型,有的有各种剂型,还有的带有护肤功能等等。这就可以根据产品特点、个人偏好进一步进行选择。

问:儿童在使用免洗消毒液时有什么注意事项？

答:儿童在使用免洗消毒液时,要在成年人的监督下进行,避免儿童误食免洗消毒液。

问:免洗消毒液会不会“伤”手？

答:老百姓使用免洗消毒液是低频使用,是比较安全的,不会对人产生危害。

问:免洗消毒液是否可以作为其他物品消毒？

答:任何一种物品都有其专门的功效,所以免洗消毒液还是只用来进行手消毒比较好。在此次疫情中,由于口罩消耗量比较大,而有些人购买不及时或者买不到口罩,于是网上就有人说能不能用免洗消毒液来给口罩消毒然后重复使用,这也是不建议这么做的。因为口罩都是一次性使用的,不建议复用。

机器人“智”援抗疫一线

远程机器人代替专家
进病房

2月18日下午,浙江省人民医院远程超声波医学中心的专家,通过手柄远程操控700多公里开外武汉黄陂体育馆方舱医院里的一台超声机器人,“隔空”为一名新冠肺炎患者做超声检查。让“远在天边”的专家,与病人端“近在眼前”的医生实现远程医疗协作的,正是来自浙江省人民医院、中国电信、华为共建的5G智慧医疗创新实验室的超声诊断远程机器人技术。中国信息通信研究院相关人士介绍,在此次疫情防控中已实现十余项5G应用,其中一部分就是通过远程机器人来实现,如在湖北、浙江、上海等地分批上岗,负责远程看护、测温、消毒、清洁和送药等工作的5G云端智能机器人等。这些在治疗和防控中悄

然“植入”的高大上技术,为感染类疾病治疗与管理,提供了既可降低人员交叉感染,又可提升病区隔离管控水平的“无人”示范。

机器人测温送餐收垃圾

监测体温是对疫情进行防控的重要手段,假如有人不愿配合怎么办?这个问题已经通过机器人解决了。百度在北京清河火车站的人流关卡处设置的固定点位红外摄像机,能利用红外热成像技术检测人体额头温度,在一定面积内,最多可同时对3—5人进行检测,且整个过程无需路人主动配合。在宁波机场,巡逻测温机器人一次可测5米内10人体温。

人们在家隔离,尽管可以“管住腿”,但毕竟无法“封住嘴”。采购食材食物等生活物资时,即便送货上门,也会担心人与人的接

触。为此,美团推出了无接触送货,在配送范围内,通过智能配送调度系统将订单分配给无人配送车,送至无接触配送点。据悉,这也是美团无人配送车首度在公开道路进行订单配送。

郑州“小汤山”——郑州岐伯山医院则引入了智能配送机器人。它们可实现自主开关门、自主搭乘电梯、自主路径规划、智能避障、自主充电等功能。送药、送餐进隔离区、消毒工具配送、甚至回收被服和医疗垃圾都不在话下。

云+AI参战
共组高科技军团

在抗疫一线,除了能看到机器人战士活跃的身影外,还有其他力量在和它们并肩战斗,共同为疫情防控提供着“硬核”支持,那就是机器人的小伙伴:云和AI。郑州岐伯山医院有着一朵特

殊的“云”。这朵“云”可支撑医院50多个子业务系统、40多类信息化设备、700多套硬件设施的运转,实现新冠患者从建档、诊疗到康复的全流程、全业务场景的智能化协同管理。病房里还安装着智能体温监测系统,物联网体温贴实时监测病患体温,并传送至护士工作系统,大大降低了医患接触频率和接触传染的风险。

这厢云计算全速发力,另一边AI也不遑多让。日前,一款“新冠病毒AI辅助助手”在湖北、上海、广东、江苏等16个省市的26家医院“上岗”,对超过3万个临床疑似新冠肺炎病例CT影像进行了诊断。这项技术可在20秒内准确地对新冠疑似案例CT影像做出判读,识别准确率达96%。它能直接算出病灶部位占比比例,量化病症轻重程度,已然成为影像医生的“神助力”。

这是一种神奇的鸚鵡

不少科学研究都证实了啄羊鸚鵡的聪明伶俐——它们不仅会使用工具,还能顺利通过许多智力游戏测试。最近,奥克兰大学又设计了一套难度更高的智力游戏,来考验啄羊鸚鵡。他们想知道这些小家伙会不会跟人类一样,懂得统计推断? 结果发现:啄羊鸚鵡确实具有真正意义上的统计推断能力! 它们会估算事情发生的概率,并根据概率调整行为。这项研究结果前不久发表在了《自然通讯》杂志上。

在测试中,研究人员将两个罐子装满黑色夹子和橙色夹子,并且两个罐子里的黑色夹子数量不同。测试者双手从两个罐子里各自随机取出一个夹子并紧握手中,再让啄羊鸚鵡选择其中一只手。若鸚鵡选中了握着黑夹子的那只手,则奖励食物;若是橙色,则不奖励。

实验发现,啄羊鸚鵡更倾向于选择黑夹子多的罐子。也就是说,啄羊鸚鵡似乎懂得:如果罐子

里有更多黑夹子,那么从里边取出黑夹子的机会更大,也就更有可能获得奖励。这不就是我们人类口中说的概率?

但是,这还不能完全证明啄羊鸚鵡具有真正的统计推断能力。于是乎,研究人员继续设计对照实验,检查啄羊鸚鵡到底用的是哪种“解题思路”。结果显示,当黑色夹子数量相同时,啄羊鸚鵡会倾向选择黑夹子占比更高的罐子。这说明,啄羊鸚鵡通过观察物体在整体中的相对比例来推算概率,具有真正意义上的统计推断能力。

人类还有一项绝技,就是能注意到物理障碍的存在,且知道被障碍隔开的物件不应该算进概率之中。那么,啄羊鸚鵡在进行统计推断的时候,会不会也跟人类一样,懂得将观察到的障碍纳入考虑?

在第二组实验中,研究人员在罐子中间加了个隔板。测试者和鸚鵡都能看到隔板下方的夹

子,但是伸手够不到。结果,啄羊鸚鵡更倾向于选择隔板上方黑夹子比例更高的罐子。这说明,它们在推断概率时懂得隔板下方的夹子并不在统计范围之内。跟人类相似,啄羊鸚鵡在进行统计推断的时候,会综合考虑物理阻隔。

研究团队再请来两位测试员,一位扮演“偏袒”的角色,另一位扮演“随机”的角色。“偏袒型”测试员会特地从罐子里取黑色夹子;而另一位则会别过头去,随机从罐子里取夹子。实验发现,尽管不同罐子里的黑色夹子比例相同,啄羊鸚鵡却更倾向于选择那位“偏袒型”测试员。换句话说,啄羊鸚鵡似乎看穿了“偏袒型”志愿者的心思,知道他特别执着于黑夹子。因而,研究者认为啄羊鸚鵡跟人类一样,在进行概率推断和选择的时候会观察并考虑到社会信息。

通过以上三组实验,我们能够看出:啄羊鸚鵡的统计推断方式跟人类和猩猩高度相似,即以

相对数量、而非绝对数量来推算概率,并懂得物理阻隔的存在,也会考虑到社会信息。这是我们第一次知道,灵长类以外的物种也具有概率推断能力。

啄羊鸚鵡的机灵,也给自己带来了麻烦。它的中文名字“啄羊”,就很形象地描述了麻烦的来源。由于长期生活在高山环境,啄羊鸚鵡并不挑食,肉类也在它们的食谱上。当一些牧民移居到高山地区,他们带来的绵羊就成为了啄羊鸚鵡肥美的食物。19世纪60年代开始,一些高山牧民抱怨自己养的绵羊身上总有很奇怪的伤口,另一些还目击了啄羊鸚鵡如何攻击绵羊、追赶绵羊直至精疲力竭、甚至摔下悬崖。从19世纪60年代末到20世纪70年代,大约15万只啄羊鸚鵡被射杀或毒死。1986年,政府立法保护啄羊鸚鵡,但还存在非法猎杀、偷捕。如今新西兰全境的啄羊鸚鵡只有约3000~7000只,被列为“濒危”状态。

新西兰,一片湿润如水的国土,在这你甚至连条蛇都见不到。不过,这里却生活着一种“顽皮放肆”的独特物种——啄羊鸚鵡。啄羊鸚鵡生活在新西兰环境严酷的高山上,平日喜欢咬咬登山者的背包和鞋子,偶尔也翻翻垃圾桶,或者合作撬开门窗找食物,甚至把登山客锁在山上的厕所。凭借特有的好奇心和超高智商,啄羊鸚鵡在新西兰家喻户晓。