

万州区科协 送防疫知识手册到社区

为提升大众对新冠肺炎疫情的科学认识,万州区科协制定了疫情防控知识手册2000余册,内容包括新冠肺炎相关医学知识、就医流程以及个人防护小常识等,力求精简、准确地将防疫知识传递到千家万户。

近日,区科协一行将防疫知识手册送到高笋塘街道苗圃社区,并针对下一阶段疫情防控工作、辖区复工复产以及普及新冠肺炎相关科普知识的工作进行了深入探讨。区科协相关负责人介绍,万州区科协累计有10名干部职工深入9个村、社区,分别将疫情防控知识手册送到所在的社区防疫一线,将防疫知识手册发放到居民手中,受到广大居民的肯定。(万州区科协供稿)

璧山区科协 开展反邪教宣传工作

近日,璧山区科协组织志愿者,开展了疫情期间反邪教宣传工作。区科协充分发挥反邪教信息员、志愿者等队伍力量,在值守小区卡点进行反邪教宣传,通过发放资料、扫码关注“科普璧山”微信公众号等方式,劝导群众提高警惕,拒绝邪教。通过广播、宣传栏等方式宣传反邪教知识,引导基层群众理性看待疫情,做到不信谣、不传谣。

此次宣传,璧山区科协做到疫情防控、反邪教宣传两不误,不仅提升了居民对疫情防控及反邪教工作的思想认识,而且动员群众参与了疫情防控、防范邪教组织的宣传工作,为坚决打赢疫情防控攻坚战筑牢了基础。

(重庆市反邪教协会办公室 璧山区科协供稿)

大足区科协 积极服务企业复工复产

本报讯(通讯员 杨洲燕)近日,大足区科协一行前往大足工业园区、双桥经开区,针对企业疫情防控和复工复产开展专项服务工作。

区科协一行先后走访了6家企业,通过与企业负责人座谈交流、实地查看,详细了解各企业在员工个人防护、车间卫生、防护设施、科技需求等方面的情况,鼓励各生产企业坚定信心,用活用好近期市、区出台的各项支持发展的优惠政策措施,努力把疫情带来的不利影响降到最低。同时,做到疫情防控和生产经营两手抓、两不误。区科协此行还为企业送去了防护口罩、科普挂图、大足区应对新冠肺炎疫情支持中小企业发展的政策措施等防护、宣传资料。

垫江县科协 开展志愿服务活动

本报讯(通讯员 李明建)为响应垫江县委组织部开展“战新冠疫情、做新时代雷锋”行动号召,垫江县科协积极行动,形成“互帮互助,共克时艰”的良好风尚。

在桂阳街道,县科协对“三无小区”开展了“义务值守在一线”志愿服务活动,对进出小区的人员测体温,提醒他们戴口罩,科普辟谣,劝市民不聚集,引导市民使用“渝康码”“垫康码”。在周嘉镇,垫江县科协积极开展“助耕助农在一线”志愿服务活动,指导农民进行春耕生产,为在疫情下的粮食保产打下坚实基础。在县工业园区,垫江县科协与县工业园区管委会一道,聚焦解决企业复工复产遇到的难题,积极帮助企业发布用工信息,解决用人需求。



科普中国 APP

科普中国 微博

科普中国 微信

疾病和病毒 命名有讲究

新华社记者 李雯

世界卫生组织日前宣布新型冠状病毒所引发疾病的英文名为“COVID-19”,国际病毒分类学委员会宣布这种病毒的英文名为“SARS-CoV-2”,但相关负责人强调“这一名称与SARS疾病之间没有关联”。

那么,传染性疾病和病毒的命名有什么讲究呢?

疾病命名有原则

世卫组织总干事谭德塞在瑞士日内瓦宣布,将新冠肺炎命名为“COVID-19”。谭德塞说:“在世卫组织、世界动物卫生组织以及联合国粮农组织的共同指导原则下,我们必须找到一个不涉及地理位置、动物、个人或人群,同时方便发音且与疾病有关的名称。”

2015年,世卫组织等机构提出了对新发现传染性疾病的命名原则,提倡使用中性、一般的术语代替人物、地点、动物、食物和职业的名称来命名。

这是因为过去一些传染性疾病的名称曾导致污名化和其他不良后果。比如2009年,“猪流感”这个名称曾让一些国家“谈猪色变”,甚至限制猪肉贸易、下令屠宰生猪,后来世卫组织宣布这种疾病的正式名称为甲型H1N1流感。再如2012年在中东一些地方出现的“中东呼吸综合征(MERS)”,由于疾病名称中含有“中东”这个地理名称,曾引发争议。

在本次新冠肺炎疫情出现后,国际科研人员在分享相关信息时曾使用多个不同的英文名称。世卫组织宣布的新名称“COVID-19”包含冠状病毒、2019年等要素的英文简写,较易拼读。世卫组织说,对未来可能出现的其他冠状病毒相关疾病,新名称可提供一个标准格式。

冠状病毒新成员

一种疾病的名称与引发这种疾病的病毒名称不一定相似。有时二者类似,比如麻疹与麻疹病毒;有

时病毒名称源于其他方面,比如鼻病毒、腺病毒等根据感染宿主部位而得名。

国际病毒分类学委员会在其官方网站上宣布,新型冠状病毒的英文名为“SARS-CoV-2”。美国《科学》杂志网站报道说,国际病毒分类学委员会冠状病毒研究小组主席约翰·齐布尔表示,他们是根据基因测序等方面的分类学研究提出这个名称,这一名称与SARS疾病之间没有关联。钟南山院士在接受媒体采访时也曾表示,新型冠状病毒与SARS冠状病毒是同一类,但不是同一种。

基因测序等研究结果显示,新出现的这种冠状病毒与SARS冠状病毒同属冠状病毒科的β冠状病毒。

冠状病毒研究小组在预印本网站bioRxiv上贴出一篇论文,介绍了他们对这种病毒的分类依据。

研究人员说,它是冠状病毒群体中的一个新成员。目前已知可感染人类的冠状病毒共有7种,可引发较严重疾病的冠状病毒有曾在2003年肆虐的SARS冠状病毒,以及前几年影响沙特阿拉伯、韩国等地的MERS冠状病毒等。



打喷嚏产生的液滴能飞多远

刘云

虽然我们都知道,呼吸道疾病患者很可能通过咳嗽或打喷嚏的方式传染他人,但具体的传播范围有多大呢?

2014年,有数学家利用高速视频解析了打喷嚏和咳嗽时产生的流场,并用数学模型计算出了两者的传播距离。结果让人大吃一惊。

打喷嚏和咳嗽产生开始于深呼吸,然后肺部的空气被压缩,最后被吸入的空气在几分之一秒内被肺压出来。咳嗽喷出的东西不只有气体,还伴随着液滴(气溶胶),液滴的大小在100微米以下,相当于人类头发丝的宽度。这些液滴产生于气体喷射的过程中,将肺部、支气管、气管黏附的体液一并带出,喷涌出数万个小液滴。

在重力的作用下,一些较大的液滴很快落到地板上,较小的液滴(直径小于或等于5微米的颗粒)就飞得比较远,而且会随着气流扩散开来。而这时候,大量的病毒和细菌就乘着这些小液滴一起传播了出来。

由于气溶胶很小,很难用肉眼看清。所以科学家利用2个摄影机和多个光源,在高帧率下拍摄打喷嚏下的大量细节,最后用慢动作播放观察,建立数学模型计算。

在咳嗽、打喷嚏的过程中,可以看到液滴组成的高密度喷射物,科学家将之称为“云”。较大的液滴不受气

相流动的影响,下坠速度较快,距离比较近,射程在1米范围内;而较小的液滴以不同程度的湍流云悬浮,射程较远。这团“云”在喷射过程中,会将周围的空气卷入,“云”的体积会不断增大,但速度也会逐渐减慢。

通过大量测量,然后将数据输入数学模型后,科学家得出结论:打喷嚏产生的较大液滴最远可达8米,而咳嗽产生的液滴则可达6米远。并且根据不同的环境条件,打喷嚏和咳嗽产生的液滴最多可以在空中停留长达10分钟。

那么是不是站在离患者10米远就没问题了呢?并不是。实验的计算结果是均值,并不是所有的数据,一些颗粒较小(5微米以下)的液滴会飞得很远,甚至有可能在空中一直飘浮,而这些飘在空中的颗粒到底能飘多久这就很难说了,所以室内通风很重要。

另外,人与人之间能呼出的距离是有一定差异的,有的人肺活量大,传播距离会更远。

最终小液滴落了下来,有的落在桌子上,有的落在手机上,有的落在键盘上……如果你无意中触摸了这些液滴却没洗手,就会在不知不觉中感染了病毒,所以勤洗手很重要。