

# 只咳嗽发烧算无症状吗? “阳”过一次还会再“阳”吗?

## ——国务院联防联控机制专家解答防疫热点问题

□新华社记者 田晓航

奥密克戎致病力在减弱,感染后大多表现为无症状或轻型。只咳嗽、发烧算无症状吗?“阳”过一次还会再“阳”吗?围绕公众关注的热点问题,国务院联防联控机制有关专家作出专业解答。

**1.问:**新冠病毒阳性感染者只是咳嗽、发烧,算无症状吗?

**答:**阳性感染者若只是咳嗽、发烧,没有出现肺部感染,可归于轻型病例,但不算无症状。从当前全国病例数据看,感染奥密克戎后无症状和轻型大约占了90%以上。

按照目前定义,无症状感染者指的是新冠病毒病原学检测呈阳性,无相关临床表现,如发热、干咳、乏力、咽痛、嗅(味)觉减退、腹泻等可自我感知或可临床识别的症状与体征,且CT影像学无新冠肺炎影像学特征者。

轻型患者可表现为中低度发热、咽干、咽痛、鼻塞、流涕等上呼吸道感染症状,以及乏力、嗅(味)觉障碍等症,但是没有肺炎表现。

**2.问:**“阳”过一次还会再“阳”吗?多久可能发生二次感染?

**答:**感染一次新冠病毒后,人体形成的免疫力

会起到一定的保护作用。但奥密克戎可能快速变异出新的亚分支,出现较强的免疫逃逸能力,康复者不能完全避免二次感染。

不过,国外有统计数据显示,感染过奥密克戎,不管有无症状,3至6个月内二次感染的概率相当低,多数人在相当长时间内不会重复感染奥密克戎。

对于个人来说,疫情期间最好的办法仍是落实好防护措施,包括戴口罩、注意手卫生、保持社交距离等,并积极接种新冠病毒疫苗,降低感染风险。

**3.问:**重复感染会不会让症状更严重?

**答:**目前没有定论认为重复感染会出现更严重的临床结果。从目前病例来看,即便个别患者在重复感染时出现症状加重的倾向,这一比例也非常低。奥密克戎病毒致病力在减弱,不论是第一次感染,还是再感染,发生重症的概率都很低。

新华社北京12月12日电

## 12部门进一步加强学科类 隐形变异培训防范治理工作

新华社北京12月13日电 记者13日从教育部获悉,为进一步加强学科类隐形变异培训防范治理工作,巩固校外培训治理成果,规范校外培训行为,教育部办公厅等12部门发布关于进一步加强学科类隐形变异培训防范治理工作的意见。

意见指出,要加强对重点场所和重点网站的防控。充分发挥社区(村)的综合管理功能,将学科类隐形变异培训防范治理纳入社区街道网格化综合治理体系,减少违规培训发生。加强对招聘网站、家教网等的监管,禁止发布“一对一”“众筹私教”“家庭教师”等校外培训招聘需求信息。严格执行校外培训广告管控有关要求,禁止发布面向中小学生的校外培训广告。

意见明确,强化对重点机构和人员的防范。各地要综合研判分析本地区可能开展违规培训的校外培训机构和个人类型,建立防范违规的重点机构和人员清单。对转型的学科类培训机构加强跟进指导,鼓励给予政策支持,帮助机构实现转型发展。紧盯托管服务、违规组织竞赛、中高考志愿填报咨询等相关机构,加大招生入学等重要节点的提醒提示和检查巡查。禁止家政服务企业将校外培训纳入家庭服务,严禁任何形式的“住家家教”推介行为。

意见强调,强化违规行为通报曝光。各地要加强学科类隐形变异培训的行政执法案例指导,定期通报发布典型案例。要紧盯隐形变异重点问题,抓住关键节点,对违规培训至少每季度公开曝光一次,不断加强警示震慑。

施雨岑

## 科学家还原 2.4亿年前蝈蝈鸣声

新华社南京12月13日电 记者从中国科学院南京地质古生物研究所获悉,中、法、德等国古生物学者通过建立远古蝈蝈化石的形态数据库,还原重建出这类昆虫在远古时期的鸣声特点。研究发现,早在2.4亿年前,蝈蝈已经能发出多种不同频率的鸣声。相关研究成果13日发表在《美国科学院院报》上。

蝈蝈学名螽斯,是一类鸣声洪亮的常见昆虫。此次研究中,科研人员检视了全球各地馆藏的1000多块化石标本,建立起2.4亿至1亿年前远古蝈蝈化石的关键形态特征数据库,并对这一时期蝈蝈的鸣声频率进行了系统重建。研究发现,早在2.4亿年前,蝈蝈的鸣声频率已经复杂多样,在4至16千赫兹均有分布。此时,一部分蝈蝈已能发出12至16千赫兹的高频鸣声,这也是迄今整个动物界最古老的高频声音记录。

进一步的数据库分析表明,2.4亿至1亿年前,不同种类的蝈蝈发声频率明显不同,这极大地降低了干扰,提高了声音交流的效率。综合蝈蝈鸣器、听器的形态特点,研究人员判断,早在1.6亿年前,雌性蝈蝈之间已经能靠声音传递如争夺领地、求偶等复杂信号。

综合其他古生物化石证据,研究团队还对远古森林中的声音做了还原。“我们发现,在2亿多年前,森林中的声音由昆虫鸣声占据主导。到1.8亿至1.6亿年前,增添了青蛙、鸟类的声音。直到大约1亿年前,各类鸣声动物种类增多,渐趋复杂的‘森林交响乐’也越来越接近现代的面貌。”领导此项研究的中科院南京古所研究员王博说。

王珏 邓华宁



这是12月13日拍摄的南京大屠杀死难者国家公祭仪式现场。

当日是第九个南京大屠杀死难者国家公祭日,南京大屠杀死难者国家公祭仪式在侵华日军南京大屠杀遇难同胞纪念馆举行。

新华社记者 李博 摄

全面通水8周年

## 南水北调工程累计调水586亿立方米

据新华社北京12月13日电 《经济参考报》12月13日刊发文章《南水北调工程全面通水8周年累计调水586亿立方米》。文章称,12月12日,南水北调东、中线一期工程迎来全面通水8周年。《经济参考报》记者从水利部获悉,截至目前,工程累计调水586亿立方米,惠及沿线42座大中城市280多个县(市、区),直接受益人口超过1.5亿人,发挥了巨大的经济、社会和生态综合效益。

据水利部介绍,南水北调全面通水以来,通过实施科学调度,实现了年调水量从20多亿立方米持续攀升至近100亿立方米的突破性进展。南水北调水已由规划的辅助水源成为受水区的主力水源。南水北调东线北延应急供水工程发挥效益并将东线供水范围进一步扩展到河北、天津,进一步提高了受水区供水保障。

群众饮水安全得到有效保障。由于水质优良、供水保障率高,受水区对南水北调水依赖度越来越高。北京市自来水硬度由过去的380毫克每升降至120毫克每升;河南省十多座省辖市用上南水,其中郑州中心城区90%以上的居民生活用水为南水北调水,基本告别了饮用黄河水的历史;河北省黑

龙港流域500多万人告别了世代饮用高氟水、苦咸水的历史。东线一期工程累计调水入山东54.2亿立方米,已成为胶东地区城市供水生命线。

南水北调工程不断扩大供水范围,充分发挥水资源支撑保障作用。8年来,累计向京津冀地区供水335亿立方米,其中,向雄安新区供水9134万立方米,为京津冀协同发展、雄安新区建设、黄河流域生态保护和高质量发展等国家重大战略实施提供有力的水资源支撑和保障。

按照万元GDP用水65.1立方米计算,东、中线工程累计调水586亿立方米,相当于有力支撑了北方地区9万多亿元GDP的持续增长。

全面通水以来,通过水源置换、生态补水等综合措施,有效保障了沿线河湖生态安全。东线沿线受水区各湖泊,利用抽引江水及时补充蒸发渗漏水量,湖泊蓄水保持稳定,生态环境持续向好,济南“泉城”再现四季泉水喷涌景象。中线已累计向北方50余条河流进行生态补水90多亿立方米,推动了滹沱河、瀑河、南拒马河、大清河、白洋淀等一大批河湖重现生机,河湖生态环境显著改善,华北地区浅层地下水水位持续多年下降后实现止跌回升。

班娟娟