

### A 为何会出现“二次感染”?

被证实二次感染新冠病毒的患者为一名33岁男子,他于今年3月底确诊感染新冠病毒,4月中旬康复出院,8月初经英国到西班牙旅行,返回香港后接受检测再度确诊。

香港大学微生物学系团队证实,对比该患者第一次及第二次感染的病毒株基因排序,有24个不同之处,且该患者返回香港再度确诊后,入院时已检测不出其体内有抗体,因此确定其为康复后再次受到感染,而非“复阳”。

此消息一出,立即引发高度关注。什么是“二次感染”?为何一个患者会在短短数月内两次“中招”?

“与‘复阳’不同,重复感染者最明显的特征就是体内有活病毒,有可能出现症状,并且很可能再传染给其他人。”中国疾病预防控制中心首席流行病学专家吴尊友接受记者采访时称。

来自香港大学微生物学系团队的研究显示,此次发现的二次感染患者两次感染的病毒株基因排序明显不同。

吴尊友分析称,人感染病毒以后会产生抗体,但不是所有传染病产生的抗体保护效果都是终身的,抗体也会逐渐减少。

在他看来,此次发现的病例,虽然从病毒株基因序列看有所变异,不是同一个毒株造成的感染,但目前看,更可能是因为人体的免疫保护效果没有那么长,导致的“二次感染”。

### B 抗体消失速度比预期快?

这例“二次感染”的患者在入院时已检测不出其体内有抗体,是否意味着人体内产生的抗体免疫保护时效远没有想象中长?

吴尊友告诉记者,学界早就注意到这种现象,对于冠状病毒这一类病毒来说,人感染以后产生的抗体能够达到保护效果的时间大约只有6到12个月。而此次发现的病例带来的一点重要判断就是:抗体本身会衰减,衰减速度可能比我们想象的还快。

不过,在专家看来,抗体虽然消失,并不代表细胞免疫不在了,也不意味着之前感染过病毒后,一点保护作用都没有。

中国细胞生物学会科普工作委员会主任委员李斌告诉记者,人体内针对新冠病毒感染,会产生体液免疫和细胞免疫。感染消退后,也往往有针对病毒的记忆性T细胞在人体存活下来,会产生T细胞免疫。

如果只是进行抗体检测,是测不到T细胞免疫的,但T细胞免疫形成后,这些新冠病毒特异性的T细胞会有助于宿主更快地产生抵抗新冠病毒感染的抗病毒反应。

“尽管可能不能完全阻止有些有很多基因变异的新病毒发生,但患者的重症、危重症发病几率也许会下降,不过这些还有待于进一步观察。”

他表示,从以往应对流感的经验来看,人类不太可能让新冠病毒完全消失,但有可能它会变得越来越弱,像现有的造成普通感冒的三种常规冠状病毒病毒株一样,但这些还有待于发现更多的“二次感染”病例以及统计学数据来证实。

# 警惕 全球出现3例新冠病毒“二次感染者”带来了哪些提示? 新冠疫苗还有保护效力吗?

据香港媒体报道,日前,一名新冠肺炎康复者自欧洲返回香港后,其新冠病毒检测结果再次呈阳性。该患者成为全球首例第二次感染新冠病毒的病例。这起个案的出现,给我们带来了哪些重要提示?

### C 会出现大规模的“二次感染”吗?

近日,世卫组织卫生紧急项目技术主管玛丽亚·范·科霍夫对外称,目前全球已有超过八万个新冠病毒基因序列,大部分变异不会影响病毒的传染性和严重性。世卫组织已成立专门工作组,确认不同的变异,并研究其可能对病毒行为产生的影响。

不过,本次发现的患者两次感染的病毒株基因排序明显不同,这个个案的出现,是否意味着未来病毒变异将带来大规模“二次感染”风险?

“很小的病毒变异不会对疫情态势造成大的影响,几十个氨基酸的变异对整个病毒的结构没有太大影响。”吴尊友表示。

他强调,香港的这个病例是一个个案,但是也有一个重要的提示:曾经患过新冠肺炎的病人康复后,还是可以再感染新冠病毒的,还有可能会出现有类似情况的患者。

李斌认为,防止感染大流行,目前最好的办法还是隔离,防止人和人之间的传染,并且随着疫苗上市和大规模接种,这种风险会越来越小。

在他看来,今年秋冬季疫情的第二波流行可能发生,要足够重视,早发现,早隔离。但他也强调,以中国现在采取的防疫措施来看,公众不用太过紧张。

### D 疫苗是否还有保护效力?

“二次感染者”的出现,还让人们产生了另一个担忧:正在研发中的疫苗是否会失去保护效力?

对于这个问题,专家认为,目前尚不必过度恐慌,即便疫苗需要更新换代,技术上并不难实现。

李斌分析称,现在的疫苗研发至少有5种不同的策略,每种策略,哪怕是一些亚单位蛋白疫苗,用的也是病毒保守区序列,特别是针对宿主细胞表面ACE2受体结合的S蛋白。

“病毒不管怎么突变,总是要进入细胞才能感染,要想感染细胞就要结合ACE2受体,大部分疫苗研发策略都是为了阻止这种结合。”

李斌认为,乐观看,现在的疫苗还会有用,但是对新的突变株,有的可能没有用。如果病毒突变非常多,导致现有疫苗不能用,明年可能还要选取新的流行株。

在专家看来,疫苗要考虑更新换代的可能性,但这不是太大的问题,只是需要时间选取新的流行株,目前技术上不是难实现的事。并且,以现有的了解看,新冠病毒的突变没有流感病毒那么快。

“新疫苗是否还要重新做三期临床试验,要看病毒的突变是什么,并不一定都需要做,比如现在的流感病毒疫苗并不需要每期都重新做三期临床试验。”李斌说。

## 最新消息

### 荷兰和比利时出现“二次感染”病例

25日,有媒体曝出,荷兰和比利时也报告了患者第二次感染新冠病毒的病例。

据香港《南华早报》25日报道,荷兰国家广播公司NOS当地时间25日援引病毒学家的话说,荷兰和比利时各有一名患者已被证实第二次感染了新冠病毒。其中,荷兰患者是一个免疫系统较弱的老年人。

病毒学家强调说,确定是否是第二次感染新冠病毒,需要对第一次和第二次感染的病毒进行病毒基因检测,以查明两种病毒是否略有不同。荷兰政府顾问库普曼斯表示:“有人会再次感染新冠病毒,这并不会让我感到紧张,我们必须看看这是否是经常发生。”

报道指出,比利时患者目前有轻度症状,但这不是一个好消息,因为这表明患者在第一次感染时产生的抗体不足以防止第二次感染。不同的变异新冠病毒。病毒学家表示目前尚不清楚这种情况是否罕见,或者“还有更多的人在康复六个月或七个月后会再次感染新冠病毒”。(据中新社、海外网)

# 退伍军人邓少平:火海中挺身救人



▲空闲时,邓少平都会去义务捡河道垃圾 受访者供图



邓少平一直在用自己的行动阐释退伍不褪色。

无论是汶川地震,还是战友困难,他都积极捐款捐物;火海中,他舍己救人,容颜尽毁;2018年,他成立醴陵众旺保洁服务公司,组织12名退伍军人一起从事河道清理工作,为保护生态环境作贡献。

## 最难忘战友情

1983年,邓少平怀着报效祖国的理想,告别家乡和亲人,成为一名军人。在邓少平的印象中,纪律和吃苦耐劳是军人的代名词。

“前三个月的新兵训练,不管遇到什么样的环境,我们都是说卧倒就卧倒的,即使是泥地里也一样。”邓少平说,军人就是要不怕苦,不怕累。

5年军旅生活,让邓少平印象最深的便是与战友之间的感情。“部队是个大家庭,不管你来自哪里,大家互帮互助,就像亲兄弟一般。比如上山拉练,都是你拉着我,我扶着他,彼此一起撑过去,这是一种雪中送炭的感情。”邓少平说。

刚刚入伍时,邓少平文化成绩不好,为此,有看不懂的书,他就会询问战友们,战友们都会很热心地给他讲解。

“没有在部队的那几年锻炼,就没有后来战胜困难的勇气。”邓少平说。

## 火灾中挺身而出

2000年的一天,邓少平家里意外失火,当时家里还有13个人在。邓少平挺身而出,为了其他人的生命安全,他一个人冲进火海,搬走了易燃物,而自己却不幸烧伤。

“我当时没想那么多,假如我不冲进去,把危险的东西扔掉,另外13个人就可能遭殃,我必须救他们。”邓少平说。

也因为那次火灾,邓少平被严重烧伤,容颜尽毁,还落下肢体残疾。当时邓少平所需的治疗费要10多万元,多亏了爱心人士鼎力相助。

事情过去了20年,记者问他是否后悔冲进火场救人,邓少平回答:作为军人,他曾经在两个旗帜下宣誓,一个是党旗、一个是军旗,他不能违背当时的誓言,更不能忘记他做军人的初心。

## 义务清理河道两年

退伍后,邓少平回到家乡醴陵与妻子经营一家小商店。一家人日子过得平淡且充实。

随着城市人口迅速增多,一些图省事的人经常把垃圾随手扔到河道里,且屡禁不止。邓少平看在眼里,记在心里,2018年,他开始了新的行动。

那一年,邓少平成立醴陵众旺保洁服务公司,组织12名退伍军人负责河道垃圾清理工作。

每天清晨、黄昏,河道旁,村民们常能看到这样一幕:一位脸被烧伤的男人,手拿一个钳子,沿河道来回巡视,一发现河道垃圾,马上捡起来。

天长日久,邓少平义务清理河道垃圾的身影成了一道风景。

今年疫情期间,邓少平自告奋勇冲在一线,与十几名党员群众组成喇叭宣传队,逐组逐户用手提小喇叭进行防疫宣传。

2019年,邓少平荣获株洲市“最美退役军人”称号。今年7月,邓少平获醴陵市王仙镇“优秀共产党员”荣誉。(记者 杨凌凌 实习生 刘欢)

## 杜绝“舌尖上的浪费” 这个职工食堂这样做

本报讯(记者 杨凌凌 通讯员 崔林)近日,市直机关工委下发倡议书,号召全市机关干部在厉行节约、反对餐饮浪费上做表率。一些机关食堂是如何吹勤俭节约之风的呢?8月25日,记者来到市生态环境局进行了打探。

当日中午12时,记者在市生态环境局职工食堂看到,干部职工正排队就餐。中午的菜品有红烧豆腐、小炒牛肉、小白菜等六菜一汤,还有酸奶和水果,干部职工对于这样的伙食给予了很高评价。

市生态环境局办公室副主任周琴介绍,过去,该局的食堂是对外承包的,干部职工花了钱没有吃好饭不说,还造成不小的浪费。2019年底,该局收回了食堂承包权,改由自己人经营,食材自己买,厨师和服务员都是聘请的。这样一来,不仅食堂成本得到了有效控制,饭菜的质量也明显提升。

在全市厉行节约、反对餐饮浪费倡议书下发以后,市生态环境局再次出台举措,将原来的自助餐模式改为工作人员打餐模式,推出小份菜,鼓励就餐人员按需取食等,将厉行节约理念贯彻到食堂经营管理的每一个细节之中。

虽厉行节约,但菜品质量并未打折,市生态环境局在每日的食谱上下功夫,荤素搭配,保证干部职工身体健康。

“以前食堂的厨余垃圾一天要收集两桶,现在只有一桶。我们还把节约下来的钱,用于购买扶贫农副产品。”周琴说。

市生态环境局通过改变食堂经营模式,倡导厉行节约,不仅让干部职工吃上了放心可口的饭菜,也减少了浪费,为建立“节约型社会”做出了表率。



▲市生态环境局食堂职工正在按需取食 记者 杨凌凌 摄

特大喜讯 中老年眼疾朋友请注意: 蓝莓枸杞叶黄素6瓶只需100元

中老年眼疾患者,不仅患者痛苦,全家人都要担心。许多眼疾都与缺乏叶黄素有关,及时补充叶黄素,能保护眼睛不受破坏,同时滋润双眼,呵护眼睛健康,因此叶黄素也被誉为“植物护眼黄金”。

限时补贴活动通知 为回馈本报读者,帮助中老年眼部不适

1、必须是真正有需求的朋友,50岁以上中老年人优先体验; 2、为防止恶意囤货,每人最多购买4套。

抢购热线 400-6564-626

全自动语音血压计 来电领取

申领活动现已全面开启,立即拨打400-1099-567报名

高血压猛于虎,一旦疏忽大意,随时会导致血管破裂或堵塞,引发脑溢血、脑梗、中风偏瘫或心衰猝死。为配合国民健康教育事业,普及高血压常识。近日,“全自动智能语音血压计进万家活动”正式启动,申领者络绎不绝。

五大功能 一机搞定

1. 操作简单,测量准确:大容量记忆存储,99次测量记录,让结果更精确;
2. 自动测量,轻松便捷:全自动智能测量血压,一键搞定,轻松便捷,一学就会;
3. 大屏设计,清晰易读:高清大屏显示,专为中老年人设计,测量结果一目了然;
4. 语音播报,声音清晰:真人语音播报,声音清晰,眼花也不怕,更方便、更省心;

5. 心率检测,更贴心:检测心跳,敏锐的察觉心律不齐问题,提供更多健康提醒。

为了让更多老年朋友体验高科技智能生活设备,本次活动前100名打进电话均有机会领取全自动语音血压计,再免费赠送第6代播放器一台,有真正需要的中老年朋友优先。

申领热线:400-1099-567