

疫情防控中,实验室检测是重要一环。病毒如何检测?经历哪些步骤?与病毒“共舞”的人正经受怎样的考验?本报记者探访市疾控中心病毒实验室——

“新冠”病毒在这里被抓获

“今天几号?我真不知道!疫情发生后,我们三班倒24小时值守,日夜在实验室,早没了时间概念。”见到熊海平的短短几分钟,他已经接听了3个电话,都是询问检测相关问题的。熊海平言语简短利落,“我们做到了随时接收标本并检测,就是想以最快速度将结果反馈给前方‘战斗’人员。”

熊海平是市疾控中心微生物检验科科长。

疫情发生后,以他为首的市疾控中心微生物检验科病毒实验室的7人团队就成了与病毒最近的人。他们分成3组,夜以继日检测着从各县(市、区)疾控机构及相关医疗机构送来的患者标本。

从拿到标本到出报告有多道程序

“实验室人员接收标本后就开始忙碌了。”熊海平介绍,对于疫情防控他们还是很有敏感性的。自武汉疫情发生后,市疾控中心病毒实验室人员就积极参加相关培训,储备检测技术与检测试剂、维护检测设备,在1月19日实验室就开始正式运行了。

他们工作的实验室叫负压P2生物安全实验室,位于市疾控中心8楼,抗击疫情的战役打响后,这里的灯光就没灭过。记者了解到,在实验室,标本的检测有严格的标准流程,从最开始的标本

接收登记、实验器材准备、个人防护装备,到核酸提取、扩增体系配制、PCR检测,再到结果反馈、废弃物规范化处理等等,前后需要经历多道程序。

熊海平告诉记者,病毒检测的时间与标本数量有关,一般情况下,实验人员从打开病毒采样管、分装标本到提取出病毒核酸大约需要2小时,之后再经过基因扩增仪进行1—1.5小时的病毒核酸扩增检测,然后根据国家方案和试剂使用说明书进行结果判读,“在检测人员的密切配合下,实验室从拿到样本到出具检测报告,时间控制在4小时左右,这就为前方流调人员及时准确地判定核酸检测阳性病例的密切接触者提供了重要实验室依据。”

核酸提取“最危险”,就像穿着雨衣蒸桑拿

“可能你们看起来,病毒的检测过程就这么简单几句话、几十个字,但对实验室检测人员来说,不仅需要与病毒共舞的十足勇气,还需要忍受艰苦的工作环境、付出百倍的努力。”熊海平说。

在实验室里,检测人员几乎与新冠病毒零距离。因此进实验室前,检测人员都必须全副武装,“要在清洁区穿戴好防护服、2副乳胶手套、戴正压面罩、穿胶靴,前后穿过3道门,才能到达核心实验

区。”

而在整个实验流程中,最危险、最难的一步,就是核酸提取。这一步,检验人员要在厚厚的防护服、呼吸不畅的正压面罩等的“包裹”下,在负压P2生物安全实验室中提取出病毒核酸。“这样的着装,就像穿着雨衣去蒸桑拿。普通人估计一上身就会觉得浑身难受,而检验人员每次穿着它要连续工作4小时左右。”熊海平介绍,“实验过程中没有办法喝水,也不能上厕所,所以必须严格控制饮水、进食。”而整个实验区域和实验人员开展实验操作的实验室内为负压,空气须经过高效过滤系统过滤后,才能向外排放,确保病毒不外泄。

“当前防护物资非常紧张,检测人员进去后都要坚持工作到极限才舍得出来。有好几次,我们检测人员一出实验室就累得差点瘫倒在地上。”说起这些,熊海平满是心疼。

“等抗‘疫’胜利,我一定掏腰包请大家吃一顿”

“等到抗击疫情的战斗胜利,我一定要让他们踏踏实实睡个好觉,再好好犒劳大家一顿。”熊海平说。

“样本的检验量很大,2名熟练的检验人员配合需要4小时左右才能完成一批次标本的检测。而我们现在一天基本

要完成四五个批次的检测,实际上就是24小时不停。”熊海平介绍,“所有检测人员接到任务没有谁讨价还价。”

张伟爱人也是医护工作者,孩子上高中,母亲年纪大了一个人生活;孙怡华孩子读高三,正是学习的关键时刻;苏婧、季雷雷都有两个小孩需要照顾;许海燕夫妻双方父母都在农村,春节期间一天都未能回去看望;蔡秀丽母亲春节前刚出车祸骨折,本已把母亲接到家中照顾,为了工作又将母亲送回乡下……在这个检测团队中,每个人的生活规律都被打乱,每个家中都有各种各样的困难,但在抗击疫情的战斗面前,他们都一一克服。

市疾控中心检测标本为阳性的样本,原需转省疾控部门复核。正月初一一大早,汤敏接到通知,二话不说就出发了。周敏初二早上转运标本去南京,傍晚返回南通,又接到通知,赶往上海接一台应急检测设备和安装的工程师。因为防疫期间,各个路口都要查询、监测,她整整忙乎了一天一夜,直到第二天早上7点才到家。

“这个团队真的让我很感动,他们太不容易了。等抗‘疫’胜利那天,我一定掏腰包请大家吃一顿。”采访中,熊海平反复提及这句话,说话间,熬红的眼中有些湿润。

本报记者叶国 本报通讯员王诗芳

建筑工地复工开工不得早于20日24时

本报讯 (记者蒋娇娇)针对房屋建筑工程和轨道交通工程施工人员集中、流动性大、外来施工人员多的特点,昨天,记者从市住建局获悉,市住建部门出台《关于进一步加强疫情防控期间建筑工地管控工作的通知》,全市所有房屋和轨道交通工程一律不得早于2月20日24时复工、开工,具体复工时间、方式,视疫情防控情况另行通知。

疫情防控期间,全市所有房屋和轨道交通工程的全部相关人员不得提前返通。工地现场实行全封闭管理,在复工前除留守值班人员外,其他人员一律不得进入工地生活区、办公区和施工现场等区域。项目留守值班人员要佩戴好口罩等防护设施,定时测量体温,不得前往公共场所参加聚餐、聚会等活动,对发现体温异常或有干咳、全身乏力等症的,要及时就医诊治,并按规定上报。

海安成立疫情防控党员突击队

本报讯 5日,海安成立有180名青年党员骨干参加的8支疫情防控“党员突击队”。海安市委组织部专门举行了“党员突击队”授旗仪式。

据介绍,180名来自当地医院卫生部门、公安、市场监管部门及交通运输等部门的“党员突击队”队员,分别到该市8个高速路口(省)道口一线、重点防疫卡口,防疫集中隔离点、农民集中居住区以及各车站,参与应急值守。入选的青年党员们表示,能成为疫情防控突击队队员,既是荣誉、更是责任,一定不惧艰辛,把对党的忠诚和对人民的爱戴定格在疫情防控最前线。此前,海安市机关各部门还专门成立了59个小分队,负责联系22个社区的防控工作,形成疫情防控组织网格。

·景圣余 陆学进·

启东在抓好全民防疫的同时,确保市场供应——

防疫有序 市场平稳

连日来,启东市在抓好全民防疫的同时,确保市场供应。

小区:严密防范 落实到位

5日上午,东洲社区居委会正在对辖区东洲新村建新路各出口进行封闭,“封闭后,将仅剩花园路西主干出口。”社区党委书记应红娟介绍。

东洲新村为老小区,因地处闹市,车辆、人员来往多,社区7个出口也都是开放式。当天的封闭工作完成后,东洲新村居民只能从西出口进出,外来人员和车辆非必须不得进入,出入人员和车辆都要进行体温监测并登记。

“对不起,您不能进小区,业主的外卖,现在只能由业主来门口取!”“您好,请您停下,配合我们测量体温,谢谢!”……不同于老小区的开放式管理,笔者在启东皇家花园社区看到,小区封闭工作井然有序。

皇家花园社区有南北两个门,此次疫情开始后,社区南门就关闭,只留北门供居民进出。同时,社区的物业人员每日两次消毒电梯,每日4次消毒电梯按钮,工作人员上岗前也会进行体温测量,“尽可能确保业主的安全。”皇家花园物业管理处经理孙金娟表示。

菜场:正常营业 货源充足

在启东市区花园路农贸市场入口处,“未戴口罩不得入内”的告示牌十分醒目,旁边有专人监督。该农贸市场管理人员黄永辉介绍,疫情期间,不戴口罩不能进入市场。

走进市场内,笔者看到,蔬菜、肉类、水产类等经营户都正常营业,品种齐全。进进出出购买的顾客也不少,井然有序,大都反映价格没有太大变化。市民陈女士是花园路市场的老顾客,在她看来,这里变化不大:“菜品蛮齐的,价格基本上也还可以。我两三天来一次,想要买的菜都能买到。”

感同身受的还有摊主张宏秀。她在市场上做生意10多年了,今年虽然情况比较特殊,但是菜价还是蛮稳定的。“价格平稳,没有太大的上浮。只有新出来的蔬菜价格稍微贵一点,但也在情理之中,毕竟刚上市嘛。”

为应对疫情,启东市区城南农贸市场营业时间改为早上5点半到晚上6点。疫情期间,按照相关要求,市场每天上下午进行消毒,并要求所有的经营户和顾客佩戴口罩。

超市:供货不断 物价稳定

5日上午,启东文峰大世界千家惠超市,卖场已经推出了多项防疫措施,各类生活物资供应平稳。

千家惠超市进行严格的大范围消毒工作,并下发病毒预防指南和服务设施消毒指引,对清洁卫生、消毒防疫工作严格把控;同时启动员工健康状态监测机制,向员工普及疫情防控措施,制订明确应急处理预案,给顾客和员工提供健康安全的购物环境和工作环境。

疫情期间,超市依旧保质保量上架新鲜蔬菜,从供应源头加强清洁、消毒,做好群众的“后勤保障”,让顾客在家安心过年。启东文峰大世界总经理吴险峰介绍,疫情期间,超市仍然保持物品供应7000种以上。奶制品、水果实行日日配送,保证新鲜;米、粮、面粉等需求量比较大的商品,实行集团内部统一配送,从而实现超市供货不断档。

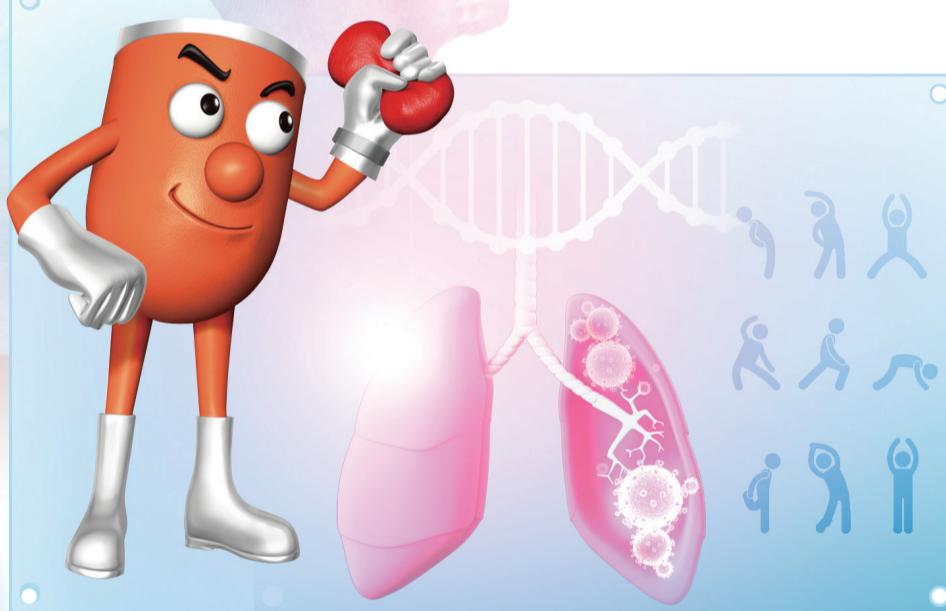
“您好,请您测量体温,谢谢配合!”作为北城区大型的购物商场,启东奥莱邦购超市的购物环境让人放心。据超市负责人陈瑜介绍,为保障供应,店方积极进货,保障了各种生活必需品的充足供应。

由于离家近,长龙三村的陆女士成了超市的常客。精打细算的她最近经常满载而归:“疫情期间,我三天出门一趟,每次都列好购物清单,物品都能买到。而且价格也不贵,还有促销活动,蛮划算的。”

本报通讯员 黄欣美 鲍俊杰 潘瑾瑾
卢靓 陈雷 朱裕玲

他们在隔离病房经历了什么?

——记者独家揭秘南通首批两名患者是如何被治愈的



在国家公布最新研究成果前,南通患者已用上阿比多尔

“病毒的扩增速度远远超过了细菌,两位患者入院后,我们首先按照指南的方针,进行了联合治疗。同时在此基础上,采用了广谱抗病毒药——阿比多尔。”韩旭东介绍,此举的理论基础即病毒是以组装的方式进行繁殖扩增的。

事实证明,三院这一步治疗方案走对了!2月5日,中国工程院院士、国家卫健委高级别专家组成员李兰娟团队公布了治疗新型冠状病毒感染的肺炎的最新研究成果——阿比多尔能有效抑制冠状病毒。“而在这一重大成果公布前,我们就已经用上了这个药了。”韩旭东欣喜地透露,正是及早规范治疗,使重症患者的病情迅速好转。

果断采用中西医结合疗法,大大改善患者临床疗效

针对病人咳嗽身困、舌苔腻黄等临床表现,三院治疗团队把握此疫“风温夹湿、蕴热犯肺”病理特点,果断采用中西医结合疗法,由该院院长蔡卫华亲自牵头组织中医学部组方“抗新冠1号”“抗新冠2号”“抗新冠3号”,将祖国传统医学加入对新型冠状病毒感染的肺炎治疗中,大大改善了患者的临床疗效。

“我们的治疗到位但不越位,充分

但不过分,通过这套‘组合拳’,两名患者获得了最佳的治疗,及时控制了患者的肺部病变。”回顾两名患者的治疗过程,韩旭东认为,早期规范化的治疗极其重要,有效阻隔了患者的病情向危重方向发展,打断了病毒在患者体内的恶性循环。

在病房患者可以适当进行有氧运动,每天饮食科学搭配

“晚上除了让患者趴着睡外,白天我们鼓励患者尽量不卧床,多下床活动。”韩旭东介绍,开始有患者反映失眠,怎么也睡不着,要求服用安眠药。对此,他给出了这样的药方:在房间内适当进行有氧运动,比如每天做50个下蹲,再或者做几组俯卧撑,不用药也能睡着了。

韩旭东告诉记者,在病床上整天躺着不动,其实对肺部并不好,而通过适当运动,不但减轻肺部压力,还能通过一定的肢体活动改善睡眠,堪称“一举两得”。在饮食方面,每天两荤三素,蔬菜水果科学搭配,确保营养,“我们并不主张患者顿顿大鱼大肉,肥腻则容易生痰,应尽量饮食清淡、易消化。”

首例收治入院的如东患者刚入院后,正逢新春佳节,万家团圆,面对远离家人、病情折磨和死亡的威胁,患者一度出现情绪不稳定。为此,三院专门安排了心理医生王海对其进行心理疏导。在每天查房时,医护人员也都会对患者进行相应的心灵劝慰,将贴心关怀送到病人的心坎上。

康复患者是如何接受用药治疗的?他们的医治过程顺利吗?他们的治疗过程对后面的患者有什么指导意义?隔离病人在病房可以自由活动吗……2月6日上午,南通首批两名新型冠状病毒感染的肺炎患者治愈出院,带着广大市民关注的一系列问题,南通报业全媒体记者对话南通市新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控专家组组长(双组长之一)、市三院副院长、重症医学部主任韩旭东,独家揭秘两名新型冠状病毒感染的肺炎患者是如何被治愈的。

出院后仍建议居家隔离14天,多多休息加强营养

“体温正常后,连续两次咽拭子病毒核酸检测均转为阴性,已经达到了出院标准。”6日上午,韩旭东细心叮嘱两名出院患者,由于身体刚康复,抵抗力相对较弱,加上冬春交替之时,正是大量病毒的活跃期,建议他们居家隔离14天,多休息加强营养,配合相关中成药进行后续巩固治疗,不要着急外出工作,“这既是保护别人,也是保护自己!”

终于能够出院了,两名患者最是开心,脸上露出轻快笑容。“本来春节就是一家人团聚的时刻,没想到感染了新型冠状病毒,从确诊那一刻开始,和家人的团聚就变成了分离,这让我感到既担心又害怕。”患者钱先生表示,从恐慌、忐忑到放心、信任,在南通三院隔离治疗期间收获了一份份令他终生难忘的“关爱”——医生为他的病情加班加点会诊,24小时不间断值守;医护人员每天陪他聊天,给予他莫大安慰和鼓励;医院特意制订了提升免疫力的营养餐……“在南通三院,我面对的不再是冷冰冰的病房,而是一群充满爱心与责任感的天使。”

“疫情发生后,我们紧急响应,第一时间成立了医疗、护理、院感、保障、宣传、督导6个工作组。”而回顾首批两名患者成功救治的全过程,院长蔡卫华更是感慨万千,“作为应对突发公共卫生事件的主阵地,市三院在抗击‘非典’、禽流感、甲流等战役中,积累了丰富的应对经验。特别是通过全院联动,仅用3个小时就腾挪出隔离病区、8

小时就搭建起隔离病区员工居住区、10小时新门禁搬迁启用,这些都展现了未来周密、统筹协调的‘三院速度’。”

医护人员倾情守护赢赞誉,海门患者主动捐款5万表感激

记者了解到,目前三院已设两个隔离病区,共分为上下两层,截至2月5日,收治确诊及疑似患者24人。其中,楼下为轻症患者,楼上为重症患者,每间病房均配备了太阳能热水器、取暖器等,患者在病房内可以自由活动,也可以玩手机。隔离病区现安排6名医生,其中感染科医生4名,重症医学部医生2名,护理人员近30名。

“一线护理人员的工作压力很大,每四小时换一次班,一天6个班。”韩旭东介绍,自隔离病区建成以来,他时刻关注并先后进入病区查房、会商治疗方案,同时医院还配备了对讲机、视频会诊系统,第一时间建立了多个微信群等,方便专家组成员及时了解患者病情变化,便于工作交流互通。

“我们的底线是医护人员零感染、病员救治最高效。”蔡卫华介绍,通过中西医结合手段,三院将现代医学与传统医学结合,并第一时间运用到医护人员的防护和病人诊治中,同时,密切关注患者和医护人员的心理压力,将精心治疗与心理疏导结合,最终打赢了战胜新冠病毒的第一战。

而医护人员的倾情付出,也赢得了隔离病区患者的赞誉。几天前,一名来自海门的患者主动捐出5万元,表达对隔离病区医护人员的由衷感激。

本报记者 宋捷 叶国 冯启榕