

# 国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制综合组

---

联防联控机制综发〔2021〕51号

## 关于印发新型冠状病毒肺炎防控方案 (第八版)的通知

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制(领导小组、指挥部),中国疾控中心:

为进一步指导各地做好新型冠状病毒肺炎防控工作,国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制综合组制定了新型冠状病毒肺炎防控方案(第八版)。现印发给你们,请认真组织实施。各地在执行过程中如有相关建议,请及时反馈机制综合组。

国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制综合组  
(国家卫生健康委代章)

2021年5月11日

(信息公开形式:主动公开)

# 新型冠状病毒肺炎防控方案

（第八版）

为指导各地做好新型冠状病毒肺炎（以下简称新冠肺炎，COVID-19）疫情的常态化防控工作，全面落实“外防输入、内防反弹”的防控策略，根据新冠肺炎乙类传染病甲类管理的要求，在前七版防控方案基础上，制定本方案。

## 一、总体要求

坚持“预防为主、防治结合、依法科学、分级分类”的原则，坚持常态化精准防控和局部应急处置有机结合，按照“及时发现、快速处置、精准管控、有效救治”的工作要求，坚决防范境外疫情输入和境内疫情反弹，全力做好常态化疫情防控工作。落实“早预防、早发现、早报告、早隔离、早治疗”措施，坚持“人物同防”，加强重点时段、重点地区、重点人群疫情防控，及时发现散发病例和聚集性疫情，做到早、小、严、实，科学精准，有力、有序、有效处置疫情，发现一起扑灭一起，不断巩固疫情防控成果，切实维护人民群众生命安全和身体健康。

## 二、病原学和流行病学特征

新型冠状病毒（2019-nCoV，以下简称新冠病毒）属于 $\beta$ 属冠状病毒，对紫外线和热敏感，乙醚、75%乙醇、含氯消毒剂、过氧乙酸和氯仿等脂溶剂均可有效灭活病毒。人群普遍易

感。基于目前的流行病学调查和研究结果，新冠肺炎潜伏期为1-14天，多为3-7天；发病前1-2天和发病初期的传染性相对较强；传染源主要是新冠肺炎确诊病例和无症状感染者；主要传播途径为经呼吸道飞沫和密切接触传播，接触病毒污染的物品也可造成感染，在相对封闭的环境中暴露于高浓度气溶胶情况下存在经气溶胶传播可能；由于在粪便、尿液中可分离到新冠病毒，应当注意其对环境污染可能造成接触传播或气溶胶传播。新冠病毒在流行过程中基因组不断发生变异，目前研究提示部分变异病毒传播力增高，但其潜在致病力和对疫苗效果的影响有待进一步研究。

### 三、公共措施

（一）宣传教育。充分发挥互联网、微博、微信、客户端等新媒体和广播、电视、报纸、宣传品等传统媒体作用，全方位开展新冠肺炎防控知识宣传教育，强调每个人是自己健康的第一责任人，倡导群众坚持勤洗手、戴口罩、常通风、公筷制、“一米线”、咳嗽礼仪等良好卫生习惯和健康生活方式，提高居民自我防护意识和健康素养。倡导居民减少人员流动和聚集，提倡节庆文明新风，不大办婚丧嫁娶等。加强疫情防控工作人员新冠肺炎防控知识和策略措施培训，消除恐慌心理，科学精准落实各项防控措施，引导公众养成自觉的防疫行为。宣传教育内容可参考附件1《公民防疫基本行为准则》。

（二）疫苗接种。

1. 做好职业暴露风险较高的人群、有在境外感染风险的人群、维持社会正常生产生活运行的人员以及维持社会基本运行的关键岗位职业等重点人群中 18 周岁及以上人群接种工作，为其提供健康保护。

2. 做好边境口岸等重点地区、服务业、劳动密集型行业、高等院校在校学生和各类学校教职工等疾病传播风险较高的 18 周岁及以上人群接种工作，为其他有接种意愿的 18 周岁及以上人群接种，降低人群感染和发病风险。

3. 根据疫苗研发进展和临床试验结果，进一步完善疫苗接种策略。

（三）爱国卫生运动。坚持预防为主，深入开展爱国卫生运动，突出农村、城乡结合部、公共聚集场所等重点地区和薄弱环节，创新方式方法，持续推进城乡环境整治，不断完善公共卫生设施。倡导文明健康绿色环保的生活方式，开展健康知识普及，树立良好饮食风尚，推广文明健康生活习惯。推动爱国卫生运动进社区、进村镇、进家庭、进学校、进企业、进机关，推动将健康融入所有政策，发动群众广泛参与爱国卫生运动。

## 四、疫情监测

### （一）疫情发现报告。

1. 病例发现报告。各级各类医疗机构要加强发热、干咳、乏力、咽痛、嗅（味）觉减退、腹泻等症状监测，一旦发现发

热等可疑患者及时开展实验室检测，对病例应在 2 小时内通过中国疾病预防控制中心信息系统进行网络直报。社区卫生服务站、村卫生室和个体诊所发现发热等可疑患者后要在 2 小时内报告社区卫生服务中心或乡镇卫生院，落实“村报告、乡采样、县检测”核酸检测策略，尽早发现疫情。加强对密切接触者和密切接触者的密切接触者（以下简称密接的密接）、入境人员、高风险职业人群、纳入社区管理的重点人群的健康监测，一旦出现以上症状应及时送医开展核酸检测。

2. 无症状感染者发现报告。无症状感染者是指新冠病毒病原学检测呈阳性但无相关临床表现者。主要通过密切接触者和密接的密接、入境人员、高风险职业人群等重点人群核酸检测、传染源追踪、流行病学调查、人群筛查等途径发现。对发现的无症状感染者应在 2 小时内通过中国疾病预防控制中心信息系统进行网络直报，并在 2 小时内转运至定点医疗机构进行集中隔离医学观察。如后续出现相关症状或体征需在 24 小时内订正为确诊病例。

3. 聚集性疫情发现报告。聚集性疫情是指 14 天内在学校、居民小区、工厂、自然村、医疗机构等范围内发现 5 例及以上病例和无症状感染者。主要通过常规诊疗活动、传染病网络直报数据审核分析、病例或无症状感染者流行病学调查、重点场所和重点机构人员以及重点人群的健康监测等途径发现。聚集性疫情应在 2 小时内在突发公共卫生事件报告管理信息系统网

络报告。

## （二）多渠道监测预警。

按照点与面结合、传染病监测系统与其他部门监测系统结合的原则，开展人、物、环境等多渠道监测。

1. 医疗机构就诊人员监测。各级各类医疗机构，特别是基层医疗卫生机构医务人员应当提高对新冠肺炎病例的发现和报告意识，对所有发热患者和其他无发热的可疑患者，不明原因肺炎和住院患者中严重急性呼吸道感染病例，所有新入院患者及其陪护人员开展新冠病毒核酸检测。

2. 风险职业人群监测。对进口冷链食品监管和从业人员，集中隔离场所管理和服务人员，口岸进口货物直接接触人员，新冠肺炎病例定点医疗机构的医务人员，普通医疗机构发热门诊和急诊等科室医务人员，国际交通运输工具从业人员，船舶引航员等登临外籍船舶作业人员，移民、海关以及市场监管系统一线工作人员开展健康监测和每周全员核酸检测。发现发热、干咳、乏力、咽痛、嗅（味）觉减退、腹泻等症状者及时到具有发热门诊（诊室）的医疗机构就诊并进行核酸检测。

对农贸（集贸）市场、普通医疗机构其他科室、快递外卖、交通运输等特定服务场所和行业人员每周开展抽样核酸检测。

3. 重点人群健康监测。对纳入社区管理的来自中高风险地区人员、解除医学观察人员、出院新冠肺炎患者、入境人员等做好健康监测，发现发热、干咳、乏力、咽痛、嗅（味）觉减

退、腹泻等症状者及时到具有发热门诊（诊室）的医疗机构就诊并进行核酸检测。

4. 物品和环境监测。对进口冷链食品及其加工、运输、存储、销售等场所环境开展抽样核酸检测；对陆路、海路和航空口岸中来自高风险国家和低温运输环境的进口货物及其货舱、货柜、车厢、集装箱和货物存放场所开展抽样核酸检测，冬季低温条件下可增加检测频次和抽样数量。

对设有发热门诊的医疗机构的环境和城市具有冷链食品批发销售的大型农批市场的环境定期开展核酸检测。对大型海运进口冷冻物品加工处理场所定期开展污水监测。

5. 重点机构监测。本县（区）出现 1 例及以上本土确诊病例或无症状感染者后，对辖区内的养老福利机构、精神专科医院、监管场所、人员密集型场所（如生产车间、商场超市、培训机构）、托幼机构和学校等重点机构人员，做好人员的每日健康监测，发现发热、干咳、乏力、咽痛、嗅（味）觉减退、腹泻等症状者及时到具有发热门诊（诊室）的医疗机构就诊并进行核酸检测。

6. 集中隔离场所监测。集中隔离场所启用期间，定期开展环境核酸检测。

7. 病原监测。对本土疫情中的首发或早期病例、与早期病例有流行病学关联的关键病例、感染来源不明的本土病例、境外输入病例、入境物品及相关环境阳性标本开展病毒基因序列

测定和比对分析，动态了解病毒基因变异情况，及时发现感染来源。

8. 分析预警。加强部门间信息共享，开展疫情监测综合分析和风险研判，提出风险评估结果和预警响应建议，及时向社会发布疫情信息和健康风险提示。

多渠道监测预警要求详见附件 2《新冠肺炎监测方案》。

## 五、疫情处置

疫情发生后，应立即启动应急指挥体系，以街道（乡镇）为单位划分风险等级并动态调整，做好分区分级精准管控。低风险区域要落实常态化防控措施，加强疫情监测，做好疫情处置相关准备。中高风险区域要果断采取一系列应急处置措施，依法依规采取限制聚集性活动和实施交通管控等措施，做到发现一起、扑灭一起。

### （一）传染源控制。

1. 确诊病例。发现后应在 2 小时内转运至定点医疗机构进行治疗和隔离医学观察。病例治愈出院后，应当继续隔离医学观察 14 天。核酸复检呈阳性，并出现发热、咳嗽等临床表现，CT 影像学显示肺部病变加重，应当尽快转至定点医疗机构，按照确诊病例的要求进行隔离收治。核酸检测呈阳性但无临床表现和 CT 影像学进展者，按照无症状感染者进行集中隔离管理。

2. 疑似病例。在定点医疗机构单人单间隔离治疗，连续 2 次新冠病毒核酸检测阴性（采样时间至少间隔 24 小时），且发

病 7 天后新冠病毒特异性抗体 IgM 和 IgG 仍为阴性，可排除疑似病例诊断。有疫苗接种史者，血清学 IgM 和 IgG 不作为排除指标。

3. 无症状感染者。应当在定点医疗机构进行集中隔离医学观察 14 天，原则上连续 2 次标本核酸检测呈阴性者（采样时间至少间隔 24 小时）可解除集中隔离医学观察，核酸检测仍为阳性且无相关临床表现者需继续集中隔离医学观察，在观察期间连续 2 次核酸检测阴性可解除集中隔离医学观察。集中隔离医学观察期间，应当开展血常规、CT 影像学检查和抗体检测；符合诊断标准后，及时订正为确诊病例。解除集中隔离医学观察的无症状感染者，应当继续进行 14 天的居家医学观察并于第 2 周和第 4 周到定点医疗机构随访复诊。

（二）流调与溯源。根据流行病学调查结果，组织开展传播风险评估，精准划定管控区域范围至最小单元（如楼栋、病区、居民小区、自然村组等）并实施封闭管控。按照属地化管理原则，由报告病例和无症状感染者的医疗卫生机构所在县（区）级联防联控机制组织开展流行病学调查。要加强与核酸检测机构和定点医院的工作衔接，发挥信息技术优势，规范高效开展个案调查、密切接触者追踪和聚集性疫情调查，提高流调质量和效率。尽可能在 24 小时内完成病例和无症状感染者的个案调查，及时开展聚集性疫情调查，并按照规定报告信息。具体内容详见附件 3《新冠肺炎疫情流行病学调查指南》。通过

流行病学调查、病毒全基因测序比对、核酸筛查、血清抗体动态检测和大数据等技术手段，从人、物品和环境等方面逐一分析论证，综合研判病毒来源和传播途径，指导疫情防控工作。

（三）密切接触者判定与管理。根据流行病学调查结果，由公共卫生专业技术人员科学判定密切接触者和密接的密接，并将其于 12 小时内转运至集中隔离场所进行隔离医学观察。对密切接触者采取 14 天的集中隔离医学观察，在集中隔离医学观察的第 1、4、7 和 14 天分别进行一次核酸检测。解除隔离后开展 7 天居家健康监测，期间做好体温、症状等监测，减少流动，外出时做好个人防护，不参加聚集性活动，并在第 2 天和第 7 天各开展一次核酸检测。

密接的密接集中隔离医学观察期限根据密切接触者的核酸检测结果确定，如密切接触者在隔离医学观察期间前两次核酸检测均为阴性，且其密接的密接第 1、4、7 天核酸检测阴性，可于第 7 天解除隔离医学观察；如密切接触者前两次核酸检测有阳性结果，其密接的密接按照密切接触者管理至期满 14 天。

隔离医学观察期间每日应做好体温和症状监测。具体内容详见附件 4《密切接触者判定与管理指南》。

（四）重点人群核酸检测。根据疫情形势和流行病学调查结果，开展风险评估，确定核酸检测人群的范围和先后次序，制定可操作性检测方案，迅速组织调度核酸检测力量（包括第三方检测机构），做好采样检测的组织和质量控制。按照涉疫

地人员，14 天内到过涉疫地人员，高风险地区人员，中低风险地区的重点人群等圈层逐步扩大核酸检测范围。分类采取 1:1 单样检测和 5:1、10:1 混样检测。核酸检测机构应在 12 小时内向送样单位反馈检测结果。

（五）转运。发现的病例和无症状感染者，密切接触者、密接的密接应安排专用车辆在规定时限内转运至定点医疗机构或集中隔离场所，转运过程中应严格落实个人防护及车辆消毒措施。出院或解除隔离后，要尽快返回家中，过程中做好个人防护，规范佩戴口罩。具体内容详见附件 5《新冠肺炎疫情相关人员转运工作指南》。

（六）隔离管理。合理选择集中隔离场所，按照“三区两通道”（生活区、医学观察区和物资保障供应区，工作人员通道和隔离人员通道）标准设置并规范管理，严格做到单人单间。要配备配齐工作人员，落实对外封闭管理、内部规范管理、清洁消毒和垃圾处理、环境监测等措施，并做好服务保障和心理支持。隔离场所工作人员严格做好个人防护、健康监测和定期核酸检测。居家医学观察应在社区医务人员指导下进行，单独居住或单间居住，尽量使用单独卫生间，做好个人防护，尽量减少与其他家庭成员接触，医学观察期间不得外出。具体内容详见附件 6《新冠肺炎疫情隔离医学观察指南》。

（七）社区（村）管控。健全社区（村）疫情防控工作体系，建立街道（乡镇）干部、网格员、基层医务工作者、民警、

志愿者“五包一”社区防控责任制，压实“四方责任”。落实健康宣教、环境整治、人员排查、居家管理、关爱服务等网格化管理措施，重点加强对居家医学观察人员的管理和健康监测。发生疫情后，落实社区管控措施，配合专业部门做好人员转运、流行病学调查、环境采样检测以及终末消毒等工作，做好居家观察人员的管理服务、生活保障和心理疏导等工作。

农村地区和城乡结合部要健全县乡村三级包保机制，加强节假日返乡人员的登记摸排和健康监测，落实各项管控措施。

社区（村）管控具体要求详见附件7《社区（村）新冠肺炎疫情防控工作指南》。

（八）消毒。各级联防联控机制负责组织相关部门和专业机构开展消毒工作。疫情期间，应加强环境和物体表面的预防性消毒，同时做好垃圾、粪便和污水的收集和无害化处理。病例或无症状感染者住院、转运期间，应对其可能污染的环境和物品进行随时消毒。病例和无症状感染者转移后，应立即在当地疾控机构指导下，对其居住或活动过的场所进行终末消毒。

农村地区消毒前，应针对农村实际情况，制定消毒方案，并做好消毒宣教工作。在低温下消毒时，应选择合法有效的低温消毒剂，与合适的消毒设备配套使用。

具体内容详见附件8《新冠肺炎疫情消毒技术指南》。

（九）心理健康服务。各地要制定受疫情影响人群心理干预方案，梳理当地线上线下各类心理服务资源，建立健全疫情

防控心理干预队伍。建立完善由市级设立心理专班、县级综合医院设立心理专员、社区卫生服务中心（乡镇卫生院）设立心理专干的心理干预“三专”服务网络，建立健全心理热线服务，加强对各类人群的心理健康知识科普宣教。出现聚集性疫情时，加大心理健康科普宣教力度，组织精神卫生和心理健康专业人员对确诊患者及家属、隔离人员、疫情防控一线工作人员等开展针对性心理干预。具体内容详见附件9《新冠肺炎疫情心理健康服务技术指南》。

（十）疫情信息发布。发生疫情后，当地联防联控机制应及时发布权威信息，疫情信息应以网络直报数据为准，并不得晚于次日召开新闻发布会，并建立每日例行新闻发布会机制。组织相关领域专家，通过接受媒体采访等形式解疑释惑、普及防护知识，及时回应热点问题。

## 六、实验室检测

医疗卫生机构要及时采集实验室检测标本。承担标本检测工作的医疗机构、疾控机构、其他部门专业机构或第三方检测机构应当在12小时内反馈实验室检测结果。标本采集、运送、存储和检测应严格按照规定执行。无症状感染者、入境人员、密切接触者在隔离观察期间应采集鼻咽拭子进行核酸检测，出院或解除隔离时应同时采集2份鼻咽拭子样本，分别使用不同核酸检测试剂检测，2次检测原则上由不同检测机构开展。

各省份疫情防控指挥部协调省级疾控机构、入境海关、定

点医院等，对所有输入病例、入境物品及相关环境阳性样本，及本土疫情中的首发或早期病例、与早期病例有流行病学关联的关键病例、感染来源不明的本土病例采集标本、疫苗接种后核酸检测阳性者标本，由省级疾控机构开展病毒基因序列测定，及时将基因测序结果报送中国疾控中心，并将标本送至中国疾控中心进行复核。不具备基因测序能力的省份，直接将标本送至中国疾控中心。

如测序结果显示为新发现的变异株，省级疾控机构应第一时间将全基因组序列报送中国疾控中心并将标本送至中国疾控中心进行复核。中国疾控中心获得序列结果后应在 24 小时内将序列比对分析结果反馈送检单位。

具体要求详见附件 10《新冠病毒样本采集和检测技术指南》。

## **七、境外输入疫情防控**

坚持人物同查、人物共防，有效防范境外疫情通过入境人员和进口货物输入传播的风险。加强各方信息沟通与共享，落实入境人员闭环转运、隔离管理、核酸检测等防控措施。解除隔离前，第一入境地省级联防联控机制应及时将入境人员姓名、身份证号或护照号、手机号码、来源国家和地区、入境时间、解除隔离时间、拟去向地址等信息推送至目的地省级联防联控机制。对入境人员实施 14 天隔离医学观察措施。对完成远端核酸检测（有疫苗接种史者仅需核酸检测阴性）的入境人

员，具备封闭转运管理条件、居家隔离条件（有独立房间和独立卫生间）并能进行社区精准管控的可在自愿基础上实施“7+7”隔离医学观察措施。解除隔离后开展7天居家健康监测，期间做好体温、症状等监测，减少流动，外出时做好个人防护，不参加聚集性活动，并在第2天和第7天各开展一次核酸检测。

加强对进口冷链食品及其加工、运输、存储、销售场所环境，进口高风险非冷链集装箱货物的抽样检测和预防性消毒，推广低温消毒技术。严格进口冷链食品境内生产、流通、销售全程防控和追溯管理。

加强口岸进口货物直接接触人员管理，强化单位主体责任，完善相关人员管理制度，配备必要防护物资，落实员工健康教育、健康监测、核酸检测等防控措施。具体内容详见附件11《新冠肺炎境外输入疫情防控要点》。

## **八、加强重点环节防控**

（一）重点人群。对于新冠病毒暴露风险高、传播风险大、抵抗力较低的人群，要加强健康宣教，督促落实戴口罩、手卫生、咳嗽礼仪等日常防护措施，减少参加聚集性活动，加强健康监测，按要求接受核酸检测和疫苗接种。

（二）重点机构。对人员密集易发生聚集性疫情的机构，加强内部管控、清洁消毒、通风换气和个人防护等防控措施。医疗机构应严格落实预检分诊、发热门诊和院感防控各项要

求，基层医疗卫生机构和个体诊所要建立发热等患者接诊指引。发生疫情后，重点机构要根据当地风险级别，进一步强化防控措施，养老院、护理院、儿童福利院和监管场所可采取封闭管理，不提供堂食，避免聚集互访等措施，学校和托幼机构等可停止线下授课。

（三）重点场所。对车站、机场、码头、农贸（集贸）市场、商场等人员密集且流动性大的场所和汽车、火车、飞机等密闭交通工具，要落实通风换气、清洁消毒、体温监测等防控措施。发生疫情后，重点场所要根据当地风险级别，进一步强化防控措施，必要时可调整营业时间，控制人员密度，避免聚集性活动，降低公共交通工具的满载率。

（四）冷链食品生产经营场所。对冷链食品生产经营场所新冠病毒传播风险进行评估，提出有针对性的卫生学要求，改进生产、加工、装卸、运输、贮存及销售等相关场所的环境卫生条件，切实落实场所清洁消毒和从业人员日常防护、健康监测、核酸检测等防控措施，降低疫情发生和传播风险。

具体内容详见附件 12《重点场所、重点机构、重点人群和特定人群新冠肺炎疫情防控技术指南》。

## **九、组织保障**

（一）健全指挥体系。地方各级党委政府要落实属地责任，健全疫情防控指挥体系，明确部门职责和分工。建立指挥系统启动机制、信息报告制度、工作例会制度、工作台账制度、对

外沟通联络机制、督导检查制度、应急演练制度、城市支援制度等工作机制和制度。指挥体系要保持 24 小时持续运转，发现疫情后立即激活，由当地党政主要负责同志统一指挥、联合指挥、靠前指挥，各工作组配合协作，快速有序处置疫情。加强对各级党政领导干部疫情防控政策和策略措施等培训、演练，提高科学指挥能力。要建立专家会商和决策咨询制度，做到依法科学和精准有效应对。

（二）强化信息支撑。依托现有信息平台或单独建设应急处置信息平台，横向整合各部门疫情相关数据，纵向贯通国家信息平台，提升监测预警能力。融合实验室检测、大数据、流行病学调查、密切接触者管理、病例转运和诊疗等信息，实现疫情防控工作和信息的双闭环管理。要逐步完善平台功能应用，为疫情风险研判、防控措施制定和资源统筹调配提供支撑。

（三）加强能力建设。各级疫情防控指挥部要按照疫情不同情景能力储备要求，结合当地实际，做好专业防控人员、核酸检测能力、定点医院、集中隔离场所、防疫物资等储备。要坚持平战结合的原则，制定梯次调度方案和应急预案，高效应对不同规模疫情，并定期培训演练，全面提升应急反应和精准防控能力。

（四）加强物资保障。各级疫情防控指挥部要完善应急预案，做好物资储备和调用机制。根据疫情防控形势及实际需要，及时协调医疗物资、居民生产生活物资等的供应。要科学规范

确定省内外交通管控措施，保障应急物资运输、民生保障车辆及其他符合防疫安全要求车辆通行。

（五）强化督导检查。各级疫情防控指挥部要结合当地疫情形势和防控工作需要，定期组织开展对重点地区、重点场所、重点人群防控以及应急处置演练、能力储备等工作的督导检查，及时发现问题和薄弱环节，并督促整改，避免过度防控与层层加码，确保疫情防控各项政策措施规范落地落实。

附件：1. 公民防疫基本行为准则

2. 新冠肺炎监测方案

3. 新冠肺炎疫情流行病学调查指南

4. 密切接触者判定与管理指南

5. 新冠肺炎疫情相关人员转运工作指南

6. 新冠肺炎疫情隔离医学观察指南

7. 社区（村）新冠肺炎疫情防控工作指南

8. 新冠肺炎疫情消毒技术指南

9. 新冠肺炎疫情心理健康服务技术指南

10. 新冠病毒样本采集和检测技术指南

11. 新冠肺炎境外输入疫情防控要点

12. 重点场所、重点机构、重点人群和特定人群新冠肺炎疫情疫情防控技术指南

## 附件 1

# 公民防疫基本行为准则

1. **勤洗手。**手脏后，要洗手；做饭前，餐饮前，便前，护理老人、儿童和病人前，触摸口鼻和眼睛前，要洗手或手消毒；外出返家后，护理病人后，咳嗽或打喷嚏后，做清洁后，清理垃圾后，便后，接触快递后，接触电梯按钮、门把手等公共设施后，要洗手或手消毒。

2. **科学戴口罩。**有发热咳嗽等症状时，就医时，拥挤时，乘电梯时，乘坐公共交通工具时，进入人员密集的公共场所时，要戴口罩。

3. **注意咳嗽礼仪。**咳嗽打喷嚏时，用纸巾捂住口鼻，无纸巾时用手肘代替，注意纸巾不要乱丢。

4. **少聚集。**疫情期间，少聚餐聚会，少走亲访友，少参加喜宴丧事，非必要不到人群密集的场所。

5. **文明用餐。**不混用餐具，夹菜用公筷，敬酒不闹酒，尽量分餐食；食堂就餐时，尽量自备餐具。

6. **遵守 1 米线。**排队、付款、交谈、运动、参观时，要保持 1 米以上社交距离。

7. **常通风。**家庭人多时，房间有异味、油烟时，有病人时，访客离开后，多开窗通风。

**8. 做好清洁消毒。**日常保持房间整洁。处理冷冻食品的炊具和台面，病人及访客使用的物品和餐饮具，要及时做好消毒。

**9. 保持厕所卫生。**勤清洁厕所，马桶冲水前盖盖，经常开窗或开启排气扇，保持地漏水弯有水。

**10. 养成健康生活方式。**加强身体锻炼，坚持作息规律，保证睡眠充足，保持心态健康；健康饮食，戒烟限酒；有症状时，及时就医。

**11. 疫苗接种。**响应国家新冠病毒疫苗接种政策，积极配合疫苗接种，保护个人健康。

## 附件 2

# 新冠肺炎监测方案

为指导各地开展新冠肺炎监测工作，落实早发现早报告，有效防范境外输入病例引起的疫情扩散及境内疫情反弹，巩固当前防控成效，特制定本方案。

## 一、监测目的

（一）及时发现和报告新冠病毒感染者和聚集性疫情，及早采取防控措施，防止疫情扩散。

（二）动态监测病毒变异情况，了解病毒变异对病原检测和疫苗保护效果影响。

## 二、监测定义

（一）疑似病例定义。

有下述流行病学史中的任何 1 条，且符合临床表现中任意 2 条；无明确流行病学史的，符合临床表现中的 3 条；或符合临床表现中任意 2 条，同时新冠病毒特异性 IgM 抗体阳性（近期接种过新冠病毒疫苗者不作为参考指标）。

1. 流行病学史：①发病前 14 天内有病例报告社区的旅行史或居住史；②发病前 14 天内与新冠病毒感染的患者和无症状感染者有接触史；③发病前 14 天内曾接触过来自有病例报告社区的发热或有呼吸道症状的患者；④聚集性发病（14 天内

在小范围如家庭、办公室、学校班级等场所,出现 2 例及以上发热和/或呼吸道症状的病例)。

2. 临床表现: ①发热和(或)呼吸道症状等新冠肺炎相关临床表现; ②具有新冠肺炎影像学特征; ③发病早期白细胞总数正常或降低,淋巴细胞计数正常或减少。

### (二) 确诊病例定义。

疑似病例具备以下病原学或血清学证据之一者: 1. 新冠病毒核酸检测阳性; 2. 未接种新冠病毒疫苗者新冠病毒特异性 IgM 抗体和 IgG 抗体均为阳性。

### (三) 无症状感染者定义。

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。

## 三、人、物和环境监测

### (一) 医疗机构就诊人员监测。

各级各类医疗机构, 特别是基层医疗卫生机构医务人员应当提高对新冠肺炎病例的发现和报告意识, 尤其关注以下情形。

1. 加强对发热、干咳、乏力、咽痛、嗅(味)觉减退、腹泻等症状病例的监测, 对所有发热患者开展新冠病毒核酸检测。对无发热但有干咳、乏力、咽痛、嗅(味)觉减退、腹泻

等症状者，具有新冠肺炎流行病学史，或从事高风险职业人员（接诊发热或感染性疾病的医务人员，口岸检疫和边防检查人员，口岸进口货物直接接触人员，从事冷链食品监管和从业人员，隔离场所管理和服务人员，农贸（集贸）市场从业人员等）的可疑患者应当及时检测。

2. 对不明原因肺炎和住院患者中严重急性呼吸道感染病例开展新冠病毒核酸检测。

3. 对所有新入院患者及其陪护人员开展新冠病毒核酸检测。社区卫生服务站、村卫生室和个体诊所发现的发热等可疑患者后要在2小时内报告社区卫生服务中心或乡镇卫生院，落实“村报告、乡采样、县检测”，尽早发现疫情。

## （二）风险职业人群监测。

1. 定期全员核酸检测。相关部门或机构对进口冷链食品监管和从业人员，集中隔离场所管理和服务人员，口岸进口货物直接接触人员，新冠肺炎病例定点医疗机构的医务人员，普通医疗机构发热门诊和急诊等科室医务人员，国际交通运输工具从业人员，船舶引航员等登临外籍船舶作业人员，移民、海关以及市场监管系统一线工作人员开展健康监测和每周一次全员核酸检测。发现发热、干咳、乏力、咽痛、嗅（味）觉减退、腹泻等症状者及时到具有发热门诊（诊室）的医疗机构就诊并进行核酸检测。

2. 定期抽样核酸检测。相关部门或机构对农贸（集贸）市

场、普通医疗机构其他科室、快递外卖、交通运输等特定服务场所和行业人员每周开展一次抽样核酸检测。各地可根据实际情况将其他“愿检尽检”人群纳入监测，适当扩展抽样核酸检测范围。

### （三）重点人群健康监测。

相关部门对纳入社区管理的来自中高风险地区人员、解除医学观察人员、新冠肺炎出院患者、入境人员等做好7天或14天的健康监测，发现发热、干咳、乏力、咽痛、嗅（味）觉减退、腹泻等症状者及时到具有发热门诊（诊室）的医疗机构就诊并进行核酸检测。

### （四）重点机构监测。

本县（区）出现1例及以上本土确诊病例或无症状感染者后，辖区内的养老福利机构、精神专科医院、监管场所、人员密集型场所（如生产车间、商场超市、培训机构）、托幼机构和学校等重点机构人员的每日健康监测，发现发热、干咳、乏力、咽痛、嗅（味）觉减退、腹泻等症状者及时到具有发热门诊（诊室）的医疗机构就诊并进行核酸检测。

### （五）物品和环境监测。

1. 进口物品及环境。对进口冷链食品及其加工、运输、存储、销售等场所环境开展抽样核酸检测；对陆路、海路和航空口岸中来自高风险国家和低温运输环境的进口货物及其货舱、货柜、车厢、集装箱和货物存放场所开展抽样核酸检测，冬季

低温条件下可增加检测频次和抽样数量。重点对进口冷链食品或进口货物的内外包装表面，以及运输工具、冰箱、冷库、仓库、货舱、货柜、车厢、集装箱等接触频次较多部位进行采样。

2. 医疗机构。对设有发热门诊的医疗机构的环境定期开展核酸检测。重点对门急诊等高风险环境的门把手、接诊台面、检查设备等接触较多的部位进行采样检测。

3. 集中隔离场所。集中隔离场所启用期间，定期开展环境核酸检测。重点对生活区、工作人员通道和隔离人员通道门把手、垃圾、台面、清洁工具等部位进行采样检测。

4. 农贸（集贸）市场。对城市具有冷链食品批发销售的大型农贸（集贸）市场的环境定期开展核酸检测。重点对冷链食品摊位、存储场所及污水等进行采样检测。

5. 污水。对大型的进口冷冻物品加工处理场所定期开展污水监测，重点对场所的污水管道、排水渠、污水井等进行采样检测。

## **四、病原监测**

### **（一）病毒全基因组测序。**

#### **1. 测序对象和数量。**

（1）所有境外输入病例的标本、入境物品及相关环境阳性标本。

（2）本土疫情中的首发或早期病例、与早期病例有流行病学关联的关键病例、感染来源不明的本土病例标本。

(3) 疫苗接种后核酸检测阳性者标本。

## 2. 测序要求。

(1) 测序单位。以省份为单位确定开展新冠病毒全基因组测序的机构，包括省级疾控机构和科研机构；不具备测序能力的省份，可将标本送中国疾控中心完成测序。

(2) 测序方法。建议首选膜吸附法（人工）提取核酸，以二代测序技术进行新冠全基因组测序。具备测序条件的省份要在接收标本后 24 小时内开展测序工作。各省份要建立本省输入、本土病例新冠病毒基因组数据库，及时进行序列对比分析，不具备序列比对分析能力的省份将序列上传至中国疾控中心，由中国疾控中心协助完成。

(3) 结果报告与反馈。关键样本要求实验室收到样本后一周内提供测序结果报告，并在获得测序结果后 4 小时内将基因序列原始数据（一般为 fastq 格式）和测序样本相关信息（见附件 10-2）通过信息报送网络模块上传。不具备测序条件的省份要在病例报告后 48 小时内将病例标本送达中国疾控中心，中国疾控中心收到标本后应在 48 小时内启动序列测定工作，获得序列信息后 24 小时内向送样单位反馈分析结果。

## （二）病毒分离培养。

1. 病毒分离培养对象。所有境外输入病例的标本、本土疫情中的首发或早期病例、与早期病例有流行病学关联的关键病例、感染来源不明的本土病例以及疫苗接种后核酸阳性者标

本，核酸检测 Ct 值低于 30 开展病毒分离培养。

2. 标本要求。进行病毒分离的标本采集时应使用不含病毒灭活剂的采样液。

3. 结果报告与反馈。具有新冠病毒分离、培养资质的省级疾控机构应开展病毒分离培养工作，收到关键样本后 96 小时内开展相关工作，在获得分离毒株后 96 小时内将毒株送中国疾控中心保存备案，并将毒株序列等相关信息通过信息报送网络模块上传。不具备病毒分离条件的省份，要在病例报告后 48 小时内将病例标本送达中国疾控中心，中国疾控中心收到标本后应在 96 小时内启动病毒分离工作，获得毒株后 96 小时内反馈分析结果。

### （三）上送样本要求。

所有输入病例、入境物品及相关环境阳性样本，及本土疫情中的首发或早期病例、与早期病例有流行病学关联的关键病例、感染来源不明的本土病例阳性标本、疫苗接种后核酸检测阳性者标本及病毒基因测序结果和病毒分离毒株均应上送中国疾控中心。上送标本应同时平行采集 2 次，混入 1 管中，然后平均分装成 2 份，一份由各省（市）疾控机构留存开展相关实验室工作，另一份应在 48 小时内启动送样程序，上送中国疾控中心。

### （四）管理要求。

1. 阳性样本保存要求。各省级疾控机构应保存本省所有新

冠病毒核酸阳性样本，核酸检测阳性样本应于-70℃专库/专柜长期保存，阴性样本待核实无误后由各单位妥善处理。

2. 标本复核。省级疾控机构应及时将新发现的变异株基因组序列测定结果和标本报送中国疾控中心进行分析复核。

3. 定期通报。中国疾控中心负责每月对各省病原监测工作情况进行总结通报。

## 五、变异株影响监测

### （一）监测对象。

我国新发现的所有新冠病毒变异株，以及所有世界卫生组织（WHO）定义为“关注变异株”（Variant of Interest, VOI）和“关切变异株”（Variant of Concern, VOC）。

1. 关注变异株：指可导致社区传播或聚集性疫情，或在多个国家检测发现的病毒变异株。

2. 关切变异株：指在监测发现的关注变异株中，可能会导致传播力增强、毒力增加、改变疾病严重程度，或对现有的诊断、治疗药物与疫苗等防治手段带来影响的病毒变异株。

### （二）监测要求。

1. 具备评估能力的省级疾控机构应对本省新发现的新冠病毒变异株及时开展新冠病毒核酸测试剂和疫苗保护效果影响的评估，同时将评估结果报送中国疾控中心进行复核；不具备评估能力的省份，可按要求将标本送中国疾控中心开展核酸测试剂和疫苗保护效果影响的评估。

2. 中国疾控中心发现变异株影响检测试剂灵敏性和疫苗保护效果时，应及时将相关情况上报国务院联防联控机制综合组。

3. 对发现影响检测试剂灵敏性的变异株，中国疾控中心及具备条件的省级疾控机构实验室应及时根据变异株核酸序列，建立特异核酸检测方法。

## 六、监测信息报告

### （一）病例信息报告与订正。

各级各类医疗卫生机构发现疑似病例、确诊病例时，应当于2小时内通过中国疾病预防控制中心信息系统进行网络直报。所有报告病例应填报“病例分类”，选择“疑似病例”或“确诊病例”。疾控机构在接到报告后应当立即调查核实，于2小时内通过网络直报系统完成报告信息的三级确认审核。不具备网络直报条件的医疗机构，应当立即向当地县级疾控机构报告，并于2小时内将填写完成的传染病报告卡寄出。县级疾控机构接到报告后，应当立即进行网络直报，并做好后续信息的订正。

第三方检测机构发现检测样本结果为阳性的，应当立即上报所在地县级卫生健康行政部门，并由医疗机构或属地疾控机构在2小时内将相关信息进行传染病网络直报。定点医疗机构根据其后续临床诊断与进展对已报告信息予以订正，如出现临床表现，应将其由无症状感染者订正为确诊病例。

疑似病例确诊或排除后应当及时订正。所有病例根据病情

变化 24 小时内订正临床严重程度。病例出院后，在 24 小时内填报出院日期。病例死亡后，在 24 小时内填报死亡日期。出院后的确诊病例出现“复阳”情况，可在该个案的传染病报告卡中进行备注说明，无需进行重复报告。

各县（区）出现首例新冠肺炎确诊病例，辖区疾控机构应当通过突发公共卫生事件报告管理信息系统在 2 小时内进行网络直报，事件级别选择“未分级”。根据对事件的调查评估，及时进行调整并报告。

## （二）无症状感染者信息报告与订正。

各级各类医疗卫生机构发现无症状感染者时，应当于 2 小时内进行网络直报，在病例类型处选择“阳性检测”，临床严重程度中只能选择“无症状感染者”。发病日期为阳性标本采集时间，诊断日期为阳性检出时间。如后续出现相关症状或体征，需在 24 小时内订正为确诊病例，其发病日期订正为临床症状或体征出现的时间。解除集中隔离医学观察后，医疗卫生机构需于 24 小时内在网络直报系统传染病报告卡中填报解除隔离日期。解除隔离后的无症状感染者出现“复阳”情况，可在该个案的传染病报告卡中进行备注说明，无需进行重复报告。

## （三）核酸检测数据报送。

各省联防联控机制每月收集辖区内人群、物品和环境核酸检测数量和阳性数，并将汇总数据（见附件）报送至国务院联

防联控机制综合组。

## 七、监测管理要求

各省联防联控机制要按照本方案的要求，结合当地情况细化本省新冠肺炎监测工作实施方案。指导各有关部门做好信息报告工作，提高信息报告的及时性、准确性和完整性。监测过程中，有关病毒毒株和标本的采集、运送、保藏和检测等各项活动均应遵守国家相关生物安全管理规定。各地要建立督导和评估机制，督促监测工作任务落实，评估监测工作质量。

附件：人群、物品和环境核酸检测汇总表

附件

人群、物品和环境核酸检测汇总表

| 内容         | 类别               | 核酸检测数量 | 阳性数 |
|------------|------------------|--------|-----|
| 医疗机构就诊人员监测 | 发热门诊             |        |     |
|            | 不明原因肺炎           |        |     |
|            | 住院患者中严重急性呼吸道感染病例 |        |     |
|            | 新入院患者            |        |     |
|            | 入院患者陪护人员         |        |     |
| 风险职业人群监测   | 进口冷链食品监管和从业人员    |        |     |
|            | 集中隔离场所管理和服务人员    |        |     |
|            | 口岸进口货物直接接触人员     |        |     |
|            | 定点医疗机构的医务人员      |        |     |
|            | 普通医疗机构发热门诊医务人员   |        |     |
|            | 急诊等科室医务人员        |        |     |
|            | 国际交通运输工具从业人员     |        |     |
|            | 船舶引航员等登临外籍船舶作业人员 |        |     |
|            | 移民一线工作人员         |        |     |
|            | 海关一线工作人员         |        |     |
|            | 市场（集贸）监管系统一线工作人员 |        |     |
|            | 农贸（集贸）市场从业人员     |        |     |
|            | 普通医疗机构其他科室医务人员   |        |     |
|            | 快递外卖从业人员         |        |     |
|            | 交通运输从业人员         |        |     |
|            | 其他“愿检尽检”人员       |        |     |
| 物品和环境监测    | 进口冷链食品及相关场所      |        |     |
|            | 口岸非冷链物品及相关场所     |        |     |
|            | 医疗机构相关环境         |        |     |
|            | 大型农贸（集贸）市场相关环境   |        |     |
|            | 大型进口冷冻物品加工处理场所污水 |        |     |
|            | 集中隔离场所环境         |        |     |

## 附件 3

# 新冠肺炎疫情流行病学调查指南

为指导各地疾控机构规范开展新冠肺炎的流行病学调查工作，掌握病例发病情况、暴露史、接触史等流行病学相关信息，分析聚集性疫情的传播特征和传播链，做好密切接触者的追踪判定，防范新冠肺炎疫情的蔓延和传播，特制定本指南。

## 一、调查目的

- （一）调查病例的传染源，追踪和判定密切接触者；
- （二）调查病例发病和就诊情况、临床特征和危险因素等；
- （三）调查分析聚集性疫情的传播特征和传播链。

## 二、调查对象

新冠肺炎疑似病例、确诊病例和无症状感染者，以及聚集性疫情。

## 三、调查方法

按照属地化管理原则，病例就诊和发现无症状感染者的医疗卫生机构所在县（区）联防联控机制组织开展流行病学调查。调查单位应当迅速成立现场调查组，多部门密切协作，明确调查目的，制定调查计划，确定调查组人员及职责分工。调查组接到病例和无症状感染者报告后，立即开展流行病学调查。

调查期间，充分利用信息化和大数据手段，通过病例和无

症状感染者居住（工作）环境等现场调查和定点医院驻点调查相结合，查明病例和无症状感染者活动轨迹，规范开展个案调查、密切接触者追踪和聚集性疫情调查。调查过程中，调查人员要做好个人防护。市级、省级、国家级疾控机构可根据疫情处理需要赶赴现场，参与、指导开展流行病学调查。

#### 四、调查内容

##### （一）个案调查。

县级疾控机构接到报告后，尽可能于 24 小时内完成病例和无症状感染者的基本信息、发病与就诊、危险因素与暴露史、实验室检测及疫苗接种情况等信息调查，填写个案调查表（附件 3-1）。

1. 基本信息调查。可通过查阅资料、询问病例和无症状感染者、知情人和接诊医生等方式开展。在出院病例完成 14 天隔离管理和健康状况监测后，收集填报病例样本采集与检测信息，定点医疗机构和隔离场所工作人员应做好主动配合，提供详细信息。

2. 感染来源调查。运用大数据收集病例和无症状感染者的活动轨迹，确定旅行史、接触史、暴露史等相关信息，分析可能的感染来源。首先应当明确其是否为境外或境内其他地区输入病例，如感染地为境内其他地区，应当与感染地疾控机构联系并核实相关信息。如感染地为本地，应当明确其是否为输入继发病例或本地传播引起。如现有流行病学调查资料不能明确

其感染来源，应当对发病前 14 天内的密切接触人员进行新冠病毒核酸和血清学筛查，同时对可能被污染的物品和环境进行采样检测，必要时开展病毒基因测序，尽可能查明其感染来源。

3. 追踪判定密切接触者。根据病例和无症状感染者活动轨迹，按照《密切接触者判定与管理指南》（附件 4）的要求，由流行病学调查专业人员综合判定密切接触者、密接的密接。

4. 污染范围调查。调查病例发病前 2 天或无症状感染者采样前 2 天至被隔离前的活动轨迹，结合大数据，根据活动范围判定可能的污染范围。

## （二）聚集性疫情调查。

县级疾控机构根据网络直报信息和病例个案调查情况，对符合定义的聚集性疫情立即开展调查。调查内容包括病例的感染来源、密切接触者等信息，重点调查病例间的流行病学联系，分析传播链和传播途径，调查与分析方法见附件 3-2。

## 五、信息的上报与分析

县级疾控机构接到病例、无症状感染者个案调查报告后，尽可能于 24 小时内完成基本信息、发病与就诊、危险因素与暴露史、实验室检测等信息调查，填写个案调查表。完成调查后，登录中国疾病预防控制中心信息系统监测报告管理中“流病调查”模块，于 24 小时内填报个案调查表，并以附件方式上传该个案的 word 版流调报告。各地需注重对个案调查表中实验室检测结果的填报，要求对每一次采样检测信息均进行报告。

做好流行病学调查信息质量审核和个案调查表中信息订正。

出现聚集性疫情后，辖区疾控机构应当通过突发公共卫生事件报告管理信息系统在 2 小时内进行网络直报，事件级别选择“未分级”。根据对事件的调查评估，及时进行调整并报告。对 5 例以下病例和无症状感染者且有流行病学关联的聚集性发病事件也应当通过突发公共卫生事件报告管理信息系统报告。聚集性疫情调查结果按照《国家突发公共卫生事件相关信息报告管理工作规范（试行）》的要求，填报事件的基本信息、初次、进展和结案报告，并将聚集性疫情病例关键信息登记表（详见附件 3-2-1）附在结案报告中。

附件：3-1. 新冠肺炎病例个案调查表

3-2. 新冠肺炎聚集性疫情调查与分析方法

## 附件 3-1

# 新冠肺炎病例个案调查表

问卷编号：\_\_\_\_\_

身份证号：\_\_\_\_\_

### 一、基本信息

1. 姓名：\_\_\_\_\_

2. 性别：☐男 ☐女

3. 是否为境外输入病例：☐是 ☐否

如是，请填写以下信息：

入境前居住或旅行的国家或地区（可多选）：\_\_\_\_\_

入境前途经国家和地区：\_\_\_\_\_

国籍：\_\_\_\_\_护照号码：\_\_\_\_\_

入境口岸：\_\_\_\_\_省\_\_\_\_\_（请填写入境机场、车站或码头等）

入境日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

入境交通方式（航班号、车次、船号等）：\_\_\_\_\_

4. 身高：\_\_\_\_\_厘米（cm） 5. 体重：\_\_\_\_\_公斤（kg）

6. 新冠疫苗接种史：☐有 ☐无

若有，是否为境外接种：☐是 ☐否

若是，接种信息来源：☐接种记录 ☐回忆

新冠疫苗接种剂次：\_\_\_\_\_

第一剂接种日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

疫苗生产单位：

☐北京生物 BeiJing Institute of Biological Products Co.,Ltd.

☐武汉生物 WuHan Institute of Biological Products Co.,Ltd.

☐北京科兴中维 SINOVAC

☐康希诺 CanSinoBIO

☐安徽智飞龙科马 Anhui Zhifei Longcom Biopharmaceutical Co.,Ltd.

☐美国辉瑞 Pfizer

☐美国莫德纳 Moderna

☐美国强生 Johnson&Johnson

☐英国牛津/阿斯利康 Oxford University and AstraZeneca

☐俄罗斯 Gamaleya

☐其他\_\_\_\_\_ ☐不详

第二剂接种日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

疫苗生产单位：

- ☐北京生物 BeiJing Institute of Biological Products Co.,Ltd.  
☐武汉生物 WuHan Institute of Biological Products Co.,Ltd.  
☐北京科兴中维 SINOVAC  
☐康希诺 CanSinoBIO  
☐安徽智飞龙科马 Anhui Zhifei Longcom Biopharmaceutical Co.,Ltd.  
☐美国辉瑞 Pfizer  
☐美国莫德纳 Moderna  
☐美国强生 Johnson&Johnson  
☐英国牛津/阿斯利康 Oxford University and AstraZeneca  
☐俄罗斯 Gamaleya  
☐其他\_\_\_\_\_ ☐不详

第三剂接种日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

疫苗生产单位：

- ☐安徽智飞龙科马 Anhui Zhifei Longcom Biopharmaceutical Co.,Ltd.  
☐其他\_\_\_\_\_ ☐不详

## 二、病例发现与就诊

7. 病例发现途径：☐主动就诊 ☐密接管理发现 ☐入境筛查 ☐人群主动筛查  
☐不明原因肺炎、SARI 等监测发现 ☐其他\_\_\_\_\_

8. 入院日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

9. 入院时症状和体征：☐发热：最高温度\_\_\_\_\_℃☐寒战 ☐干咳 ☐咳痰  
☐鼻塞 ☐流涕 ☐咽痛 ☐头痛 ☐乏力 ☐嗅觉减退 ☐味觉减退 ☐头晕  
☐肌肉酸痛 ☐关节酸痛 ☐气促 ☐呼吸困难 ☐胸闷 ☐胸痛 ☐结膜充血  
☐恶心 ☐呕吐 ☐腹泻 ☐腹痛 ☐其他\_\_\_\_\_

10. 有无并发症：☐有 ☐无

如有，请选择（可多选）：☐脑膜炎 ☐脑炎 ☐菌血症 ☐心肌炎  
☐急性肺损伤/ARDS ☐急性肾损伤 ☐癫痫 ☐继发细菌性肺炎 ☐其他\_\_\_\_\_

11. 胸部X线或CT检查是否有新冠肺炎影像学特征：☐未检查 ☐无 ☐有  
如检查，检查时间\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

12. 出院日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 三、危险因素与暴露史

13. 是否为以下特定职业人群：☐否 ☐医务人员 ☐病原微生物检测人员  
☐野生动物接触相关人员 ☐家禽、家畜养殖人员 ☐农贸（集贸）市场从业人员  
☐口岸检疫和边防检查人员 ☐口岸进口货物直接接触人员 ☐从事冷链食品监管和从业人员 ☐隔离场所管理和服务人员 ☐其他\_\_\_\_\_
- 如为医务人员，请选择具体工作性质：  
☐医生 ☐护士 ☐疾控现场工作人员 ☐实验室检测人员 ☐其他\_\_\_\_\_
14. 是否为孕妇：☐是，孕周\_\_\_\_\_ ☐否
15. 是否为吸烟：☐经常吸（每天吸卷烟1支以上，连续或累计6个月）  
☐偶尔吸（每周吸卷烟4支以上，但平均每天不足1支） ☐从不吸烟
16. 既往病史和基本情况（可多选）：☐无 ☐高血压 ☐糖尿病 ☐心脑血管疾病  
☐哮喘 ☐慢性肺部疾病（☐慢性阻塞性肺部疾病，☐其他\_\_\_\_\_）  
☐肿瘤（☐肺癌 ☐其他\_\_\_\_\_）☐慢性肾病 ☐慢性肝病 ☐免疫缺陷类疾病  
☐产后（6周以内） ☐其他\_\_\_\_\_

#### 发病或检测阳性前14天内是否有以下暴露史或接触史：

17. 是否曾到过境内有确诊病例或无症状感染者报告的社区：☐旅行史  
☐居住史 ☐否  
如有，请填写：\_\_\_\_\_省\_\_\_\_\_地（市）\_\_\_\_\_县（区）
18. 是否有境外疫情国家或地区的旅行史或居住史：☐旅行史 ☐居住史 ☐否  
如有，请填写国家或地区：\_\_\_\_\_
18. 是否接触过来自境内有确诊病例或无症状感染者报告社区的发热和/或呼吸道症状的患者：☐是 ☐否 ☐不清楚
20. 是否接触过来自境外有疫情国家或地区的发热和/或呼吸道症状的患者：  
☐是 ☐否 ☐不清楚
21. 是否曾有确诊病例或无症状感染者的接触史：☐是 ☐否 ☐不清楚
22. 患者同一家庭、办公室、学校或托幼机构班级、车间等集体单位是否有聚集性发病：☐是 ☐否 ☐不清楚

#### 四、实验室检测

病例首次采样至出院后隔离期间的每一次标本采集与新冠病毒检测情况（含每份样本的阴性与阳性检测结果）

| 标本类型                         | 采样时间<br>(年月日) | 检测结果<br>(阳性/阴性/待测) | 实时荧光 RT-PCR<br>Ct 值** |              |      |          |
|------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|--------------|------|----------|
|                              |               |                    | 试剂厂家                  | ORF1ab<br>靶标 | N 靶标 | 其他<br>靶标 |
| 咽拭子                          |               |                    |                       |              |      |          |
| 鼻拭子                          |               |                    |                       |              |      |          |
| 鼻咽拭子                         |               |                    |                       |              |      |          |
| 痰液                           |               |                    |                       |              |      |          |
| 气管分泌物                        |               |                    |                       |              |      |          |
| 气管吸取物                        |               |                    |                       |              |      |          |
| 肺泡灌洗液                        |               |                    |                       |              |      |          |
| 尿液                           |               |                    |                       |              |      |          |
| 粪便/肛拭子                       |               |                    |                       |              |      |          |
| 血标本<br>(核酸检测)                |               |                    |                       |              |      |          |
| 血标本 (IgM)                    |               |                    |                       |              |      |          |
| 血标本 (IgG)                    |               |                    |                       |              |      |          |
| 血标本<br>(IgM+IgG)             |               |                    |                       |              |      |          |
| 血标本 IgG 4 倍<br>及以上升高(恢复期采样)* |               |                    |                       |              |      |          |
| 其他(填写标本<br>名称)               |               |                    |                       |              |      |          |
| 未采集(不填写<br>采样时间和结果)          |               |                    |                       |              |      |          |

\*: 如果恢复期血标本 IgG 4 倍及以上升高, 则检测结果处选择阳性

\*\*：核酸检测结果为阳性时, 请填写具体 Ct 值和试剂厂家

#### 五、基因测序

是否进行基因测序：①是, 测序结果为\_\_\_\_\_株 (请填写具体毒株名字, 如 B. 1. 167) ; ②否; ③不知道

调查单位: \_\_\_\_\_调查者签名: \_\_\_\_\_调查时间: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 新冠肺炎聚集性疫情 调查与分析方法

### 一、聚集性疫情定义

聚集性疫情是指 14 天内在学校、居民小区、工厂、自然村、医疗机构等小范围内发现 5 例及以上病例和无症状感染者。

### 二、聚集性疫情发现

（一）通过病例的个案调查，查找有密切接触或共同暴露史的确诊病例、疑似病例或无症状感染者。

（二）通过中国疾病预防控制中心信息系统，查找同单位或同住址，且发病间隔在 1 至 2 个潜伏期内的确诊病例、疑似病例或无症状感染者。

（三）汇总分析个案流调报告，查找不同地区、在发病前 14 天内均有乘坐同一航班和火车车次，或参加相同旅行团或会议等具有共同暴露史的确诊病例、疑似病例或无症状感染者。

### 三、调查内容

（一）病例和密切接触者调查。

聚集性疫情相关病例的调查应重点关注：①病例及密切接触者有无境内有病例报告社区，或境外疫情严重国家或

地区的旅行或居住史；②是否接触过来自境内有病例报告的社区，或境外疫情严重国家或地区的发热或有呼吸道症状的患者；③接触类型、接触距离、频率及采取的个人防护措施情况等；④病例相关活动轨迹；⑤核实并登记病例姓名、身份证号码及联系电话（常用手机号）。

初始调查时，聚集性疫情相关病例的时间范围可不限于14天，相关疑似病例和无症状感染者也需纳入调查。结案时，应根据流行病学和实验室调查做出是否为聚集疫情相关病例的最终判定。

密切接触者调查时应重点关注：①密切接触者发病、标本采集和检测情况；②密切接触类型，如聚餐、家庭共同生活、同乘交通工具等；③密切接触者转归情况。

## （二）病例暴露场所调查。

1. 家庭暴露：调查病例共同居住的家庭成员人数、接触及个人防护情况；家庭环境，包括房间数、面积和通风与空调使用情况，洗手设施情况；单元楼的电梯使用及消毒情况等。

2. 聚餐暴露：调查聚餐时间、地点和人员及座位分布，聚餐环境、通风与空调使用情况、洗手设施情况，可能导致传播风险增加的行为等。

3. 集体单位：调查病例所在工作场所的人员数量、工位分布、车间分布、工作接触方式及工作人员防护情况，工作场所、食堂、宿舍、卫生间等相关场所的环境卫生、中央空

调、新风系统使用与通风情况、洗手设施情况，电梯使用及消毒情况。

4. 交通工具：调查乘坐的交通工具种类、座位分布、通风和空调使用及消毒情况、洗手设施情况，同乘人员数量、健康状况和个人防护情况等。

5. 公共场所：病例暴露于商场、超市、公共浴池、酒店、养老院、医院、婚礼/葬礼现场等公共场所停留时间，人员数量或密集程度及个人防护情况，公共场所布局与面积、通风和空调使用情况、电梯使用及消毒情况、洗手设施情况等。

### （三）采样与检测。

所有病例应按照相关要求开展标本采集与检测。对相关暴露场所可疑物品和环境开展采样检测，必要时对相关暴露场所的接触人员进行人员筛查。聚集性疫情的首例病例怀疑为无症状感染者或潜伏期内传播等特殊情形，在 2 次核酸检测阴性的情况下，建议增加采样和检测频次，并采集发病后 7 天内和 3-4 周后的双份血清标本留存备查。

## 四、资料分析

### （一）病例传播链分析。

根据病例发病时间绘制流行曲线，结合与首例病例的关系、发病前 14 天暴露史及发病后的活动轨迹，绘制发病时序图或病例关系图，分析传播链。

### （二）病例代际分析。

根据流行曲线、时序图或病例关系图，结合潜伏期、暴

露史，逐一判断病例代际。每起聚集性疫情的代际判定可参照以下原则：

第一代病例通常为发病时间最早的病例，即聚集性疫情的首例。如果怀疑存在无症状感染者或潜伏期传染的情况，需结合流行病学调查和实验室检测结果进行综合分析判定。

第二代病例判定原则上符合以下三个条件：①发病前 14 天内仅与第一代病例有过接触史；②未曾到过或居住在境内有病例报告的社区，或境外疫情严重的国家或地区；③无医院就诊等其他可疑暴露史，或所在地区未发生明显的社区传播。

第三代及以上病例判定可参照二代病例判定原则。若病例在发病前 14 天内与前两代病例均有接触，则代际无法判断。

### （三）潜伏期分析。

对单个病例准确计算潜伏期应符合以下三个条件：①二代病例与首例病例有明确的接触史；②二代病例与首例病例接触时间较短；③二代病例除与首例病例接触之外，在发病前无任何其他相关暴露史或接触史。

在聚集性疫情中，若发现单个病例的潜伏期超过现有研究的最短和最长潜伏期范围异常值，应核实是否符合上述条件，确认病例发病时间和与首例接触时间的准确性。

### （四）潜伏期传染性分析。

在聚集性疫情中，若判定首例存在潜伏期传播，需满足

以下三个条件：①首例与二代病例接触时均无任何临床症状或体征，且二者发病后无接触史；②二代病例在末次接触首例后 14 天内发病；③二代病例除与首例接触外，无其他相关暴露史或接触史。

建议调查时，首例应尽早采样，若首例阳性标本的采样时间早于二代病例的发病时间，则证据更强。此外，还建议采集首例发病后 7 天内和 3-4 周后的双份血清标本留存备查。

#### （五）无症状感染者传染性分析。

在聚集性疫情中，若判定无症状感染者为传染源，需满足以下三个条件：①无症状感染者与二代病例有明确的接触史，且二代病例发病后与该无症状感染者无接触史；②二代病例在末次接触无症状感染者后 14 天内发病；③二代病例除与首例接触外，无其他相关暴露史或接触史。

建议调查时，应尽早采样，若无症状感染者阳性标本的采样时间早于二代病例的发病时间，则证据更强。此外，还建议采集调查当日及 3 至 4 周后的血清标本留存备查。

#### （六）传播途径分析。

在现场调查中，应注意收集病例间的接触方式、距离及时间，接触时个人防护和手卫生等相关情况，调查暴露场所的面积、人员密度、通风及空调使用情况，综合分析可能的传播途径。

发生在飞机、高铁车厢、网吧、歌厅等密闭空间的聚集

性疫情，分析发病与首例病例座位距离、近距离交谈时间，厕所暴露、手卫生及个人防护等相关因素的关联性。如飞沫传播和接触传播无法解释病例的时间和空间分布，怀疑气溶胶传播的可能时，建议尽可能采集机舱、高铁车厢及厕所等相关场所的空气样品、空调通风系统环境涂抹拭子等，检测病毒含量和活性。

## 五、调查报告撰写提纲

### （一）背景。

介绍事件的发现和报告过程；当地疫情概况，包括发病数、死亡数和病死率等。

### （二）流行病学调查。

1. 描述事件病例总数和分类（包括确诊病例、疑似病例和无症状感染者）、重症及死亡情况。

2. 按发病日期逐一描述每例病例的基本情况（姓名、年龄、性别、职业、发病时的居住地址、身份证号码）、发病和诊疗经过、临床表现、标本采集和检测情况、病情进展及转归情况、暴露史、密切接触者、发病后活动轨迹、个人防护措施情况等。

3. 根据病例调查结果，绘制流行曲线、时序图、病例关系图，梳理总结聚集性疫情调查的关键信息填写附件 3-2-1。

### （三）病例暴露场所调查。

描述暴露场所的环境、共同暴露人数、人员接触和防护情况。必要时，可绘制暴露场所平面图。

#### **（四）密切接触者调查。**

描述病例与其密切接触者的关系、接触方式和频率、最早和最后接触时间，确定密切接触者总数、转归情况及人数。

#### **（五）采取的措施。**

描述针对此次聚集性疫情采取防控措施的种类、时间及落实情况。

#### **（六）调查结论。**

判断疫情传播代际和传播链，明确传染来源和传播途径。

#### **（七）建议。**

基于此次聚集性疫情调查结果和发现的问题，提出针对性防控建议。

### **六、信息报告**

各县（区）出现聚集性疫情，辖区疾控机构应当通过突发公共卫生事件报告管理信息系统在 2 小时内进行网络直报，事件级别选择“未分级”。根据对事件的调查评估，及时进行调整并报告。对 5 例以下病例且有流行病学关联的聚集性发病事件也应当通过突发公共卫生事件报告管理信息系统报告。

附件：3-2-1 聚集性疫情病例关键信息登记表

附件 3-2-1

聚集性疫情病例关键信息登记表

| 聚集性疫情信息  | 家庭聚集性         |          |           | 聚餐传播        |          |        | 其他类型传播（请注明）      |                            |                     | 潜伏期传播<br>（1 有<br>2 无） | 无症状感染者传播<br>（1 有 2 无） |            |           |           |      |              |
|----------|---------------|----------|-----------|-------------|----------|--------|------------------|----------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|------------|-----------|-----------|------|--------------|
|          | 暴露的<br>易感人数   | 发病<br>人数 | 罹患率（%）    | 暴露的<br>易感人数 | 发病<br>人数 | 罹患率（%） | 暴露的<br>易感人数      | 发病<br>人数                   | 罹患率（%）              |                       |                       |            |           |           |      |              |
|          |               |          |           |             |          |        |                  |                            |                     |                       |                       |            |           |           |      |              |
|          |               |          |           |             |          |        |                  |                            |                     |                       |                       |            |           |           |      |              |
| 病例<br>编号 | 代际<br>编号<br>① | 姓名       | 年龄<br>（岁） | 性<br>别      | 身份<br>证号 | 发病日期   | 住<br>院<br>日<br>期 | 集<br>中<br>隔<br>离<br>日<br>期 | 第一次阳<br>性标本采<br>样日期 | 与上一代病例接触史②            |                       |            |           |           | 旅居史⑤ | 其他病例接<br>触史⑥ |
|          |               |          |           |             |          |        |                  |                            |                     | 接触病例的代<br>际编号         | 首次接触<br>日期            | 末次接触<br>日期 | 接触场<br>所③ | 接触类<br>型④ |      |              |
|          |               |          |           |             |          |        |                  |                            |                     |                       |                       |            |           |           |      |              |
|          |               |          |           |             |          |        |                  |                            |                     |                       |                       |            |           |           |      |              |
|          |               |          |           |             |          |        |                  |                            |                     |                       |                       |            |           |           |      |              |
|          |               |          |           |             |          |        |                  |                            |                     |                       |                       |            |           |           |      |              |

注：  
①代际编号：第一代病例填写 1，第二代病例填写 2，以此类推；若第二代有 2 例及以上根据发病顺序排序，如 2-1、2-2 等，以此类推；代际无法判定的病例填写“不明”。  
②上一代病例接触史：填写与上一代病例的接触情况。第一代病例和代际不明的病例可不填写。  
③接触场所：请填写编号，1-住所，2-餐厅，3-交通工具，4-集体单位，5-公共场所（如商场、超市、酒店等），6-医院，7-其他（请详细说明）。  
④接触类型：请填写编号，1-家人，2-邻居，3-同事，4-朋友，5-其他（请详细说明）。  
⑤旅居史：指发病前 14 天内有境内有确诊病例或无症状感染者报告的社区，或境外有疫情国家或地区的旅居史，请填写编号，1-有，2-无。  
⑥其他病例接触史：指接触除上一代病例的情况，请填写编号，1-有，2-无。

## 附件 4

# 密切接触者判定与管理指南

为指导各地进一步做好新冠肺炎病例和无症状感染者的密切接触者、密接的密接的判定，及时追踪和管理密切接触者和密接的密接，结合近期国内外新冠肺炎最新研究结果，制定本指南。

## 一、判定原则

（一）密切接触者。疑似病例和确诊病例症状出现前 2 天开始，或无症状感染者标本采样前 2 天开始，与其有近距离接触但未采取有效防护的人员。流行病学调查专业人员根据流行病学调查结果，结合相关部门提供的大数据信息，依据以下原则判定密切接触者：

1. 同一房间共同生活的家庭成员；
2. 直接照顾者或提供诊疗、护理服务者；
3. 在同一空间内实施可能会产生气溶胶诊疗活动的医护人员；
4. 在办公室、车间、班组、电梯、食堂、教室等同一场所有近距离接触的人员；
5. 密闭环境下共餐、共同娱乐以及提供餐饮和娱乐服务的人员；
6. 探视病例的医护人员、家属或其他有近距离接触的人

员；

7. 乘坐同一交通工具并有近距离接触（1 米内）人员，包括交通工具上照料护理人员、同行人员（家人、同事、朋友等），具体判定原则见附件 4-1；

8. 暴露于被病例或无症状感染者污染的环境和物品的人员；

9. 现场调查人员评估认为其他符合密切接触者判定标准的人员。

## （二）密接的密接。

密切接触者与病例或无症状感染者的首次接触（病例发病前 2 天或无症状感染者标本采样前 2 天至被隔离管理前这段时间内，密切接触者与病例或无症状感染者的第一次接触）至该密切接触者被隔离管理前，与密切接触者有共同居住生活、同一密闭环境工作、聚餐和娱乐等近距离接触但未采取有效防护的人员，调查中要以与密切接触者接触频繁的家属和同事等人群为重点。

## （三）一般接触者。

与疑似病例、确诊病例和无症状感染者在乘坐飞机、火车和轮船等同一交通工具、共同生活、学习、工作以及诊疗过程中有过接触，以及共同暴露于商场、农贸（集贸）市场、公交车站、地铁内等公共场所的人员，但不符合密切接触者判定原则的人员。

# 二、接触者管理

## （一）管理方式与期限。

1. 密切接触者管理。发现密切接触者应当于 12 小时内转运至集中隔离场所，进行集中隔离医学观察。转运过程中做好被转运人和转运工作人员的个人防护，做好转运工具的消毒。密切接触者的集中隔离观察期限为自最后一次与病例、无症状感染者发生无有效防护接触后 14 天；对于特殊人群可采取居家医学观察，应当加强指导和管理，严格落实居家医学观察措施。

（1）14 岁及以下儿童。若其父母或家人均为密切接触者，首选集中隔离医学观察，在做好个人防护和保持人际距离的情况下，儿童可与父母或家人同居一室。如仅儿童为密切接触者，可在社区医务人员指导下，做好个人防护和保持人际距离，由家人陪同儿童居家医学观察；有基础疾病的人员和老年人不能作为儿童的陪护人员。

（2）半自理及无自理能力的密切接触者。原则上实施集中隔离医学观察措施，由指定人员进行护理。如确实无法进行集中隔离医学观察，可在社区医务人员指导下，采取居家医学观察。有基础疾病的人员和老年人不能作为陪护人员。

2. 密接的密接管理。发现密接的密接应当于 12 小时内转运至集中隔离场所，进行集中隔离医学观察。转运过程中做好被转运人和转运工作人员的个人防护，做好转运工具的消毒。密接的密接集中隔离医学观察期限根据密切接触者的

核酸检测结果确定，如密切接触者在隔离医学观察期间前两次核酸检测均为阴性，其密接的密接第 1、4、7 天核酸检测阴性可解除隔离医学观察；如密切接触者前两次核酸检测有阳性，其密接的密接按照密切接触者管理。

3. 一般接触者管理。一般接触者要做好登记，并进行健康风险告知，一旦出现发热、干咳、乏力、咽痛、嗅（味）觉减退、腹泻等症状时要及时就医。

在农村地区发生聚集性疫情，集中隔离场所短期内难以满足集中隔离需求时，对密接的密接、密切接触者可考虑采取居家医学观察措施，期间严格落实封村、封户，并加大核酸检测频次。

## （二）管理流程。

1. 知情告知。实施医学观察时，应当书面或口头告知医学观察的缘由、期限、法律依据、注意事项和疾病相关知识，以及负责医学观察的医疗卫生机构及联系人和联系方式。

2. 核酸检测。密切接触者在集中隔离医学观察的第 1、4、7 和 14 天分别进行一次核酸检测。解除隔离后第 2 天、第 7 天各开展一次核酸检测。密接的密接在集中隔离医学观察第 1、4、7 天各开展一次核酸检测。

3. 健康监测。每天早、晚对密切接触者和密接的密接各进行一次体温测量，并询问其健康状况，给予必要的帮助和指导。

4. 异常症状处理。医学观察和健康监测期间，密切接触

者和密接的密接一旦出现任何症状，如发热、干咳、乏力、咽痛、嗅（味）觉减退、腹泻等，需立即向当地疾控机构报告，并按规定送定点医疗机构诊治，采集标本开展实验室检测与排查工作。如排查结果为疑似病例、确诊病例，应当对其密切接触的人员进行调查和医学观察。

5. 医学观察隔离解除。医学观察期满时，如无异常情况，应当按时解除医学观察。疑似病例在排除后，其密切接触者和密接的密接即可解除医学观察。

### （三）管理要求。

集中或居家医学观察对象应当独立居住，尽可能减少与共同居住人员的接触，观察期间原则上不得外出。如果必须外出，须经医学观察管理人员批准，并佩戴一次性外科口罩，避免去人群密集场所。

### （四）信息报告。

实施密切接触者医学观察的医疗卫生机构应当填写《密切接触者医学观察健康状况监测个案表》，做好登记和统计汇总（见附件 4-2）。及时通过密切接触者医学观察健康状况信息网络报告模块进行上报。各地需对每一例上报信息做好质量审核。

附件：4-1. 交通工具密切接触者判定指引

4-2. 密切接触者医学登记与汇总表

## 附件 4-1

# 交通工具密切接触者判定指引

1. 飞机。一般情况下，与病例座位的同排和前后各三排座位的全部旅客以及在上述区域内提供客舱服务的乘务人员作为密切接触者。其他同航班人员作为一般接触者。

2. 铁路列车。全封闭空调列车，病例所在硬座、硬卧车厢或软卧同包厢的全部乘客和乘务人员。非全封闭的普通列车，病例同间软卧包厢内，或同节硬座（硬卧）车厢内同格及前后邻格的旅客，以及为该区域服务的乘务人员。

3. 汽车。全密封空调客车，与病例同乘一辆汽车的所有人员。通风的普通客车，与病例同车前后三排座位的乘客和驾乘人员。

4. 轮船。与病例同一舱室内的全部人员和为该舱室提供服务的乘务人员。

附件 4-2

表 1 \_\_\_\_\_省（自治区、直辖市）\_\_\_\_\_市（州）\_\_\_\_\_县（区）密切接触者医学观察健康状况  
监测个案表

末次接触病例姓名\_\_\_\_\_ 病例报告卡片 ID#\_\_\_\_\_ 性别\_\_\_\_\_ 接触的病例类型\_\_\_\_\_  
病例感染来源是否明确\_\_\_\_\_ 接触的密切接触者的总数\_\_\_\_\_

| 姓名 | 身份证号 | 性别 | 年龄 | 联系方式 | 基础性<br>疾病 | 接触病例/<br>无症状感染者情况 | 末次接触病例/<br>无症状感染者 |                |          | 开始<br>隔离<br>日期 | 是否出<br>现临床<br>症状 | 首次出<br>现症状<br>日期 | 首发<br>临床<br>表现 | 最终检<br>测结果<br>是否<br>阳性 | 核酸检测<br>阳性标本<br>采样日期 | 病例最<br>重临床<br>结局 | 出院/解除<br>隔离日期 |
|----|------|----|----|------|-----------|-------------------|-------------------|----------------|----------|----------------|------------------|------------------|----------------|------------------------|----------------------|------------------|---------------|
|    |      |    |    |      |           |                   | 首次<br>接触<br>日期    | 末次<br>接触<br>日期 | 接触<br>方式 |                |                  |                  |                |                        |                      |                  |               |
|    |      |    |    |      |           |                   |                   |                |          |                |                  |                  |                |                        |                      |                  |               |
|    |      |    |    |      |           |                   |                   |                |          |                |                  |                  |                |                        |                      |                  |               |

注：  
1. 每一病例或无症状感染者的密切接触者信息填写一张表。#为疾病信息管理系统（大疫情网）病例报告卡片 ID；病例感染来源是否明确：①是 ②否  
2. 基础性疾病类型（可多选）：①高血压 ②糖尿病 ③脑血管病 ④冠心病 ⑤哮喘 ⑥肺气肿 ⑦慢性支气管炎 ⑧肺癌 ⑨慢性肝病 ⑩肝癌 ⑪慢性肾病 ⑫免疫缺陷 ⑬艾滋病 ⑭肺结核 ⑮妊娠 ⑯其他（请在表格中注明）  
3. 接触的病例类型：①确诊病例 ②无症状感染者（仅指核酸检测阳性者）  
4. 接触病例/无症状感染者情况：①仅接触 1 个确诊病例 ②接触 2 例及以上的确确诊病例 ③仅接触 1 个无症状感染者 ④接触 2 例及以上的无症状感染者 ⑤同时接触了确诊病例和无症状感染者 ⑥其他（请在表格中注明）  
5. 接触方式：①共同居住生活 ②医疗护理 ③聚餐 ④日常交谈 ⑤同乘交通工具 ⑥仅共处同一密闭空间，无直接接触与交流 ⑦其他（请在表格中注明）。  
6. 是否出现临床症状：①是 ②否  
7. 首发临床表现（可多选）：①发热 ②寒战 ③咳嗽 ④咳痰 ⑤鼻塞 ⑥流涕 ⑦咽痛 ⑧头痛 ⑨乏力 ⑩肌肉酸痛 ⑪关节酸痛 ⑫气促 ⑬呼吸困难 ⑭胸闷 ⑮结膜充血 ⑯恶心 ⑰呕吐 ⑱腹泻 ⑲腹痛 ⑳其他（请在表格中注明）  
8. 最终检测结果是否阳性：①是，核酸检测阳性 ②是，特异性 IgM 抗体检测阳性 ③□是，核酸检测和特异性 IgM 抗体检测均阳性 ④否 ⑤未采样检测  
9. 病例（指密切接触者中产生的病例）最重临床结局：①无症状感染者 ②轻型 ③普通型 ④重型 ⑤危重型 ⑥死亡

表 2 新冠肺炎病例密切接触者医学观察登记表

☐疑似    ☐确诊    ☐无症状感染者    ☐密接的密接    病例姓名：\_\_\_\_\_ 联系电话：\_\_\_\_\_ 发病日期：\_\_\_\_\_

| 编号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 现住址 | 开始观察日期 | 临床表现  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|-----|--------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|
|    |    |    |    |     |        | 体温（℃） |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    | 有无症状 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |     |        | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|    |    |    |    |     |        |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |     |        |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |     |        |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |     |        |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |     |        |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |

注：  
1. 本表适用于新冠肺炎病例和无症状感染者密切接触者进行医学观察的医疗卫生人员使用。  
2. “是否出现以下临床表现”中，“体温”填实测温度，出现以下任何症状打“√”，否则打“×”：寒战、咳痰、鼻塞、流涕、咽痛、头痛、乏力、肌肉酸痛、关节酸痛、气促呼吸困难、胸闷、结膜充血、恶心、呕吐、腹泻、腹痛等症状。

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月

表3 新冠肺炎病例密切接触者医学观察统计日报表

| 街道/社区或<br>家庭 | 首例<br>开始<br>观察<br>日期 | 累计<br>观察<br>人数 | 医学观察者  |          |        |    | 出现异常临床<br>表现人数 |    | 转为病例和无症状<br>感染者人数 |                |    | 最后一名密<br>切接触者预<br>计解除医学<br>观察日期 |
|--------------|----------------------|----------------|--------|----------|--------|----|----------------|----|-------------------|----------------|----|---------------------------------|
|              |                      |                | 当日观察人数 |          | 解除观察人数 |    |                |    |                   |                |    |                                 |
|              |                      |                | 人数     | 其中<br>新增 | 当日     | 累计 | 当日<br>新增       | 累计 | 病例                | 无症<br>状感<br>染者 | 累计 |                                 |
|              |                      |                |        |          |        |    |                |    |                   |                |    |                                 |
|              |                      |                |        |          |        |    |                |    |                   |                |    |                                 |
|              |                      |                |        |          |        |    |                |    |                   |                |    |                                 |
|              |                      |                |        |          |        |    |                |    |                   |                |    |                                 |
|              |                      |                |        |          |        |    |                |    |                   |                |    |                                 |
|              |                      |                |        |          |        |    |                |    |                   |                |    |                                 |
| 合 计          |                      |                |        |          |        |    |                |    |                   |                |    |                                 |

注：

1. 本表适用于对新冠肺炎密切接触者进行医学观察的医疗卫生人员汇总上报使用。
2. 异常临床表现：寒战、咳痰、鼻塞、流涕、咽痛、头痛、乏力、肌肉酸痛、关节酸痛、气促呼吸困难、胸闷、结膜充血、恶心、呕吐、腹泻、腹痛等症状。
3. 表中涉及的累计数均指自开展密切接触者医学观察工作至今的汇总数。

填表单位：\_\_\_\_\_（医疗卫生机构）

填表人：\_\_\_\_\_

填表日期：\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_月 \_\_\_\_日

表 4 新冠肺炎病例密切接触者医学观察每日统计汇总表

| 辖区  | 首例开始观察日期 | 累计观察人数 | 医学观察者  |      |        |    | 出现异常临床表现人数 |    | 转为病例和无症状感染者人数 |        |    | 最后一名密切接触者预计解除医学观察日期 |
|-----|----------|--------|--------|------|--------|----|------------|----|---------------|--------|----|---------------------|
|     |          |        | 当日观察人数 |      | 解除观察人数 |    |            |    |               |        |    |                     |
|     |          |        | 人数     | 其中新增 | 当日     | 累计 | 当日新增       | 累计 | 病例            | 无症状感染者 | 累计 |                     |
|     |          |        |        |      |        |    |            |    |               |        |    |                     |
|     |          |        |        |      |        |    |            |    |               |        |    |                     |
|     |          |        |        |      |        |    |            |    |               |        |    |                     |
|     |          |        |        |      |        |    |            |    |               |        |    |                     |
|     |          |        |        |      |        |    |            |    |               |        |    |                     |
| 合 计 |          |        |        |      |        |    |            |    |               |        |    |                     |

注：

1. 本表可供市、区级疾控机构统计汇总使用。
2. 异常临床表现：寒战、咳痰、鼻塞、流涕、咽痛、头痛、乏力、肌肉酸痛、关节酸痛、气促呼吸困难、胸闷、结膜充血、恶心、呕吐、腹泻、腹痛等症状。
3. 表中涉及的累计数均指自开展密切接触者医学观察工作至今的汇总数。

填表单位：\_\_\_\_\_疾控中心                      填表人：\_\_\_\_\_                      填表日期：\_\_\_\_\_ 年\_\_月\_\_日

## 附件 5

# 新冠肺炎疫情相关人员转运工作指南

为指导各地做好新冠病毒感染的病例、无症状感染者、发热病人、密切接触者、密接的密接和入境人员的转运，有效降低转运过程中的传播风险，防止疫情扩散，制定本指南。

## 一、病例和无症状感染者

### （一）转运车辆。

1. 病例转运使用的救护车，需具备转运呼吸道传染病患者基本条件，尽可能使用负压救护车进行转运。

2. 专车专用，驾驶室与车厢严格密封隔离，车内设专门的污染物品放置区域，配备防护用品、消毒液、快速手消毒剂。

3. 转运时应保持密闭状态，转运后及转运下一例患者前应对车辆进行严格消毒处理。

4. 转运重症病例时，应随车配备必要的生命支持设备，防止患者在转运过程中病情进一步恶化。

### （二）工作人员防护。

转运病例时医务人员应穿防护服，戴手套、工作帽、医用防护口罩、防护面屏或护目镜；司机应穿工作服，戴医用防护口罩、手套。转运后须及时更换全套防护物品。

### （三）病例防护。

病例转运过程中，做好个人防护，规范佩戴 N95 口罩和手套。

#### **（四）车辆消毒。**

1. 转运过程中，若出现人员呕吐、吐痰，应立即用一次性吸水材料加足量消毒剂或消毒干巾对呕吐物进行覆盖，清除呕吐物后，再对呕吐物污染过的地面、车壁等进行消毒处理。

2. 转运结束后，应对车辆进行终末消毒，开窗通风，使用过氧化氢喷雾或含氯消毒剂擦拭消毒车厢及其物体表面。

发热病人需要转运时参照以上要求执行。

## **二、密切接触者、密接的密接和入境人员**

#### **（一）转运车辆。**

1. 专车专用，驾驶室与车厢做好物理隔离，车内设专门的污染物品放置区域，配备防护用品、消毒液、快速手消毒剂。

2. 转运过程中，若出现人员呕吐、吐痰，应立即用一次性吸水材料加足量消毒剂或消毒干巾对呕吐物进行覆盖，清除呕吐物后，再对呕吐物污染过的地面、车壁等进行消毒处理。

3. 转运后，应开窗通风；使用过氧化氢喷雾或含氯消毒剂擦拭消毒车厢及其物体表面。

#### **（二）工作人员防护。**

转运时工作人员应穿防护服，戴手套、工作帽、医用

防护口罩；司机应穿工作服，戴医用防护口罩、手套。转运后须及时更换全套防护物品。

### **（三）人员防护。**

转运过程中控制同车人员数量，尽量间隔就坐，做好个人防护，规范佩戴医用防护口罩和手套，减少相互交流。

## **三、出院病例和解除隔离人员**

病例和无症状感染者出院后、密切接触者和入境人员解除隔离后，要尽快返回家中，过程中做好个人防护，规范佩戴口罩。

## 新冠肺炎疫情隔离医学观察指南

### 一、集中隔离医学观察

#### （一）管理对象。

1. 确诊病例、疑似病例、无症状感染者的密切接触者及其密接的密接。
2. 入境人员。
3. 其他根据防控工作需要应隔尽隔人员。

#### （二）场所要求。

1. 选址。合理利用现有的资源，遵循影响面小、安全性高的原则。

（1）应当相对独立，与人口密集居住与活动区域保持一定防护距离，远离污染源，远离易燃易爆产品生产、储存区域，以及存在卫生污染风险的生产加工区域，不得在医疗机构设置集中隔离场所。

（2）具有较完备的城市基础设施，应当为合法建筑，其基础设施必须符合国家现行的建筑安全、消防安全、抗震防灾、城市建设、环境保护等标准要求，配备有保证集中隔离人员正常生活的基础设施。优先选择楼层较低的建筑作为隔离场所，确保室内各类设施的安全，尤其高楼层窗户、阳台、天井等应当加强封闭式安全防护。

2. 设置。集中医学观察场所内部根据需要合理分区和设置通道（“三区两通道”）。

（1）“三区”。指生活区、医学观察区和物资保障供应区等，不同区域之间应有严格分界，需采取物理隔断方式进行隔离，并设置明显标识。

（2）“两通道”。应包括工作人员通道和隔离人员通道。两通道不能交叉，尽量分布在场所两端，并设置明显标识。具备条件的观察点，可根据实际情况将垃圾清运通道与隔离人员进出的通道分开。

（3）医疗废弃物暂存点。应在观察点设置医疗废弃物暂存点，由专人管理，有明确警示标识。按《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的规定，每日及时清运。

3. 设施与条件要求。观察对象独立房间和独立卫生间，应当具备通风条件，窗户限位，满足日常消毒措施的落实。房间内及楼层的卫生间均配备肥皂或洗手液、流动水和消毒用品。每个房间在卫生间和生活区各放置一个垃圾桶，桶内均套上医疗废物包装袋。

4. 最好具有独立化粪池。污水在进入市政排水管网前，进行消毒处理，消毒后污水应符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）；如无独立化粪池，则用专门容器收集排泄物，消毒处理后再排放，消毒方式参照《新冠肺炎疫情消毒技术指南》（附件8）中粪便与污水消毒方法。

### （三）人员配置与职责。

#### 1. 人员配置。

在集中隔离观察点设立临时办公室，下设防控消毒组、健康观察组、信息联络组、安全保卫组、后勤保障组、病例转运组、人文关怀组，观察点工作人员实行封闭管理。具体人员配置如下，人员可兼职不同组工作。

（1）观察点负责人：1 名，要求具有较强管理和协调能力的政府部门工作人员担任。

（2）医务人员：按照医务人员与观察对象不低于 2：50 的比例配备。

（3）其他工作人员：包括信息联络、清洁消毒、安全保障、后勤保障、心理辅导等方面的人员，人员可兼职。根据各地区新冠防控观察点管理工作经验，其他工作人员数量可参考按照医务人员数量的 3 至 4 倍进行配备。

#### 2. 人员职责。

（1）负责人：全面负责本观察点的工作，包括人员安排及对外联络等工作。

（2）医务人员：负责观察点医疗相关工作，包括观察对象本底信息核查、症状、体温监测、心理监测、常规医疗服务、人员转运、健康教育和指导工作人员个人防护等。

（3）信息联络员：负责观察点的各种信息收集、表格填写及对外报送工作。

（4）清洁消毒员：负责观察点使用期间和解除隔离后

的内部和外环境的清洁消毒工作。

（5）安全保障员：负责观察点的负责隔离观察点封闭管理和安全保障工作。

（6）后勤保障员：负责观察对象和工作人员的生活保障，以及观察点的各种物资的保障工作。

（7）心理辅导人员：负责观察对象和工作人员的人文关怀工作。

#### （四）观察点启用条件。

1. 观察点需按照设置要求改造、验收合格。
2. 防疫和应急物资到位。
3. 工作人员经培训后进驻观察点。
4. 配有专用人员转运车辆。

#### （五）管理要求。

集中隔离医学观察场所由所属地市、县（市、区）政府和乡镇（街道）负责统一管理，当地公安部门、卫生健康行政部门、疾控机构、乡镇（街道）等共同开展集中隔离医学观察场所的具体工作。

##### 1. 管理制度。

观察点需建章立制，包括工作制度，如工作人员职责分工、核酸阳性检出者转出方案、观察对象就医方案、应急处置预案等；相关台账，如人员基本信息台账、核酸检测记录、体温监测记录、消毒记录等。确保各项工作有章可循，防止观察点交叉感染。

## 2. 人员信息管理。

辖区政府或疫情防控指挥部对隔离人员的姓名、性别、年龄、现住址、联系电话、身份证号、健康状况（是否有基础疾病、精神疾病，服药情况，是否有需要陪护的儿童、老年人、无自理能力的病患，是否为孕产妇等）等信息进行登记，鼓励利用信息化手段进行管理，及时向观察点推送转运观察对象名单与基本信息。观察对象进驻观察点后，医务人员尽快（不超过 24 小时）核实观察对象基本信息和健康相关情况。

## 3. 卫生防疫要求。

（1）居住期间，应当尽可能减少直接接触，近距离接触时需做好佩戴口罩等个人防护措施。

（2）所有观察对象在观察期间不允许与其他观察对象接触。除工作人员外，严格限制人员进出。如确需前往集中观察点内公共区域活动的，应当佩戴医用防护口罩，彼此间保持1米以上距离，减少驻留时间，尽量不触碰公共区域物品及设施。

（3）应定时开窗通风，并根据气候条件适当调节开窗时间；使用空调系统通风时，应选择分体空调，如使用集中空调，保证空调运行正常，加大新风量，全空气系统关闭回风。

（4）每天对走道、楼梯等场所进行1次消毒，至少清理1次垃圾，必要时及时清理。隔离期间房间和卫生间可由隔

离人员自行消毒。对临时设置的集中隔离医学观察场所，要进一步强化消毒措施，增加消毒频次。

（5）加强隔离医学观察点食品卫生安全管理，做好生活保障。

（6）严格按照标准做好隔离场所医疗废弃物的处置和粪便污水的消毒处理，有效降低疾病的传播风险。

（7）物品、家具表面等可能被污染的表面每天消毒2次，受唾液、痰液等污染随时消毒。消毒时用有效氯为500mg/L～1000mg/L含氯消毒液、75%酒精或其他可用于表面消毒的消毒剂擦拭消毒，作用30分钟后清水擦净。

（8）餐具首选煮沸消毒15分钟，也可用250mg/L～500mg/L含氯消毒液溶液浸泡15分钟后再用清水洗净。

（9）拖布和抹布等卫生用具应当按房间分区专用，使用后以1000mg/L含氯消毒液进行浸泡消毒，作用30分钟后用清水冲净，晾干存放。

（10）单人隔离使用的厕所每天消毒1次。便池及周边可用2000mg/L的含氯消毒液擦拭消毒，作用30分钟。厕所门把手、水龙头等手经常接触的部位，可用有效氯为500mg/L的含氯消毒液或其他可用于表面消毒的消毒剂擦拭消毒，作用30分钟后清水擦净。

（11）出现病例的房间、设施及物品在疾控部门指导下由专业人员进行终末消毒及评估。

（12）解除隔离观察转出后的房间、设施及物品，由观

察点工作人员进行清洁和消毒。

(13) 隔离场所所有垃圾包括观察对象餐盒、生活垃圾等均应当装入黄色医用垃圾处理袋内，按医疗垃圾要求，每日集中回收至隔离点垃圾贮存站。隔离场所贮存垃圾可根据实际贮存量每2~3天由医疗废物处置单位用专车进行回收处置，并做好日期、数量、交接双方签名登记工作。

#### 4. 工作人员要求。

(1) 集中观察点工作人员工作期间应当做好个人防护，穿戴一次性工作帽、医用外科口罩、工作服、一次性手套，与被隔离对象保持1米以上距离。如转运病人或因其他工作需要与被隔离对象近距离接触时，应当佩戴N95口罩。工作后注意洗手和消毒。

(2) 医护人员要加强对现场消毒人员培训，确保现场消毒人员能够正确进行个人防护、消毒剂配制、手卫生，规范开展消毒操作。

(3) 保洁或消毒人员在配制消毒液时，应当穿戴医用外科口罩、乳胶手套、护目镜或防护面屏、工作服等。

(4) 所有工作人员应做好健康监测和定期核酸检测。

#### 5. 健康监测要求。

(1) 医护人员要登记所有隔离对象基本情况，全面落实集中隔离人员健康监测工作，每天早、晚对其各进行一次健康状况监测，并做好记录。鼓励使用新技术手段对隔离人员开展体温监测，了解其是否有基础疾患，保障隔离期间的

正常用药。

(2) 在监测过程中发现隔离对象出现发热、干咳、乏力、咽痛、嗅（味）觉减退、腹泻等症状时，应当及时向当地卫生健康行政部门和辖区疾控机构报告，并按规定立即转至定点医疗机构。

## 6. 心理健康服务要求。

隔离场所心理辅导人员要及时向隔离人员提供心理支持、心理疏导等服务，缓解隔离人员的负面情绪，预防与减轻疫情所致的心理困顿，防范心理压力引发的极端事件。发现隔离人员可能有精神卫生问题时，及时向对口精神卫生医疗机构转介。

## 7. 解除隔离流程。

(1) 解除隔离前的准备工作。解除隔离前，做好解除观察对象的信息统计，并传递给所在社区，做好接收准备。

(2) 资料准备。观察点提供解除集中医学观察证明和最新核酸检测结果，

(3) 健康教育。告知观察对象返家后应配合社区做好健康监测，出现异常症状及时报告。

## (六) 保障要求。

1. 组织保障。当地政府组织卫生健康、公安、文旅、消防、应急管理等相关部 门，疾控机构、医疗机构等相关单位，街道（乡镇）和社区（村），建立协调机制，明确职责，分工协作。

2. 人员保障。根据隔离对象的数量，设置足够数量的医护人员、公安人员和服务人员等，落实重要岗位24小时值班制度。

3. 物资保障。集中医学观察场所应当配备体温计、听诊器等医疗器材及口罩、消毒剂等个人防护用品和消毒产品。储备足够的防护物资（包括一次性医用外科口罩、N95 医用防护口罩、医用手套、医用防护服、医用防护眼罩等）、消杀设施和消毒药品、急救设施和药品等。保障有常见病、慢性病的观察对象正常用药，满足需要康复和看护的观察对象相应需求，提供一日三餐、热水供应、取暖、洗澡以及网络等基本生活所需。

4. 安全保障。各地要将隔离点安全保障工作统筹纳入当地疫情防控总体工作部署，建立严格的管理制度，落实安全管理责任。要加强对隔离点的安全保护，安排专人负责安全巡查。加强涉隔离点不稳定因素摸排，扎实做好治安秩序维护和应急处置准备。深入排查和整改隔离点各类安全隐患，严密人防、物防、技防措施。对新建或改建的隔离点，要加强建筑施工安全和建筑材料防火安全等指导服务，一体落实消防安全措施，防范发生次生问题和安全事件。

5. 信息保障。建立集中医学观察人员信息管理平台，及时交换纳入与解除医学观察人员信息，做好人员无缝对接。

6. 强化督导。由辖区疫情防控指挥部组织开展观察点工作督导，重点督导观察点人员配备、职责分配、规章制度建

立、工作流程及记录、人员上岗前是否经过专业培训、台账建立、医疗废弃物处置、突发情况应急处置等内容。

## 二、居家医学观察

### （一）管理对象。

1. 密切接触者和密接的密接中特殊人群。如家庭成员中仅 14 岁及以下儿童或孕产妇为密切接触者或密接的密接；患有基础性疾病或为半自理及无自理能力特殊人群。

2. 实施“7+7”的入境人员。

3. 出院后的患者和解除隔离后的无症状感染者。

4. 其他经专业人员评估无法进行集中隔离医学观察的人员。

### （二）管理期限。

实施“7+7”的入境人员，结束集中隔离医学观察后继续 7 天居家医学观察，其他人员均采取 14 天居家医学观察。

### （三）场所要求。

1. 居家医学观察者最好单独居住；如果条件不允许，选择一套房屋里通风较好的房间作为隔离室，保持相对独立。

2. 在相对独立的隔离室放置桌凳，作为非接触式传递物品的交接处。

3. 房间不应使用空调，尤其不能使用和其他房间共通的中央空调。

4. 条件允许的情况下，尽量使用单独卫生间，避免与其他家庭成员共用卫生间。

5. 房间内应当配备体温计、纸巾、口罩、一次性手套、消毒剂等个人防护用品和消毒产品及带盖的垃圾桶。

#### （四）管理要求。

##### 1. 居家医学观察者管理要求

（1）应在社区医务人员指导下进行居家医学观察。

（2）居家医学观察期间，其日常生活、用餐尽量限制在隔离房间内，拒绝一切探访，其他人员尽量不进入隔离房间。

（3）隔离房间内活动可不戴口罩，离开隔离房间时要戴口罩。尽量减少与其他家庭成员接触，必须接触时保持 1 米以上距离，戴好口罩，做好个人防护。

（4）居家医学观察期间不得外出，如果必须外出，经所在社区医学观察管理人员批准后方可，并要佩戴一次性外科口罩，避免去人群密集场所。

（5）如居家医学观察者为哺乳期母亲，在做好个人防护的基础上可继续母乳喂养婴儿。

（6）孕产妇可进行正常产检，应当提前预约，避免集中候诊，做好防护，尽量缩短就医时间，回家后及时洗手。

（7）患有基础疾病的居家医学观察者应当按时服药，不可擅自停药，药物储备不足时，可在就近的社区卫生服务机构开药，也可由家属代取药物，就医时做好自身防护。

##### 2. 健康监测要求。

（1）社区工作人员应当对本辖区内的居家医学观察人

员做好登记。

(2) 居家医学观察者应当每天早、晚对各进行一次体温测量和自我健康监测，并将监测结果主动报告至社区医学观察管理人员。

(3) 医学观察期间，如居家医学观察者出现发热、干咳、乏力、咽痛、嗅（味）觉减退、腹泻等症状时，社区管理人员应当及时向当地卫生健康行政部门和辖区疾控机构报告，按规定将其转至定点医疗机构排查诊治，实行闭环管理。

### 3. 卫生防疫要求。

(1) 保持家居通风，每天尽量开门窗通风，不能自然通风的用排气扇等机械通风。

(2) 做好卫生间、浴室等共享区域的通风和消毒。

(3) 自己准备食物、饭前便后、戴口罩前后，均应当洗手或手消毒。擦手时，最好使用一次性擦手纸。

(4) 讲究咳嗽礼仪，咳嗽或打喷嚏时用纸巾遮盖口鼻或用手肘内侧遮挡口鼻，将用过的纸巾丢至垃圾桶，如接触呼吸道分泌物立即洗手或手消毒。

(5) 不与家庭内其他成员共用生活用品，餐具使用后应当清洗和消毒。餐具首选煮沸消毒15分钟，也可用250mg/L～500mg/L含氯消毒液溶液浸泡15分钟后再用清水洗净。

(6) 台面、门把手、电话机、开关、热水壶、洗手盆、

坐便器等日常可能接触使用的物品表面，用含有效氯250mg/L～500mg/L的含氯消毒剂擦拭，后用清水洗净，每天至少1次。每天用250mg/L～500mg/L的含氯消毒剂进行湿式拖地。

（7）居家医学观察者的毛巾、衣物、被罩等需清洗时，要单独放置，用250mg/L～500mg/L的含氯消毒剂浸泡30min，或采用煮沸15min消毒后用清水漂洗干净。

（8）如家庭共用卫生间，居家医学观察者每次用完厕所应当消毒1次；若居家医学观察者使用单独卫生间，厕所可每天消毒1次。便池及周边可用2000mg/L的含氯消毒液擦拭消毒，作用30分钟。厕所门把手、水龙头等手经常接触的部位，可用有效氯为500mg/L的含氯消毒液或其他可用于表面消毒的消毒剂擦拭消毒，作用30分钟后清水擦净。

（9）用过的纸巾、口罩、一次性手套以及其他生活垃圾装入塑料袋，放置到专用垃圾桶，每天清理，清理前用含有效氯500mg/L～1000mg/L的含氯消毒液或75%酒精喷洒消毒至完全湿润，然后扎紧塑料口袋，再和家里其他垃圾一起丢弃。

（10）被唾液、痰液等污染的物品随时消毒，消毒时用有效氯为500mg/L～1000mg/L含氯消毒液、75%酒精或其他可用于表面消毒的消毒剂擦拭消毒，作用30分钟后清水擦净。大量污染物，应当使用一次性吸水材料（干毛巾）完全覆盖后用足量的5000mg/L～10000mg/L含氯消毒剂浇在吸水材料

上消毒，作用30min 以上，小心清除干净。再用 500mg/L～1000mg/L 含氯消毒剂擦（拖）被污染表面及其周围 2米。处理污染物应当带手套与口罩，处理完毕后应沐浴、更换衣服。

#### 4. 心理援助与社会工作服务要求。

告知居家医学观察者心理援助热线电话号码，提供心理支持、心理疏导等服务，缓解隔离人员的负面情绪，预防与减轻疫情所致的心理困顿，防范心理压力引发的极端事件。发现居家医学观察者出现精神卫生问题时，及时向对口精神卫生医疗机构转介。

#### 5. 工作人员或陪护人员要求。

（1）社区医学观察管理人员应当向居家医学观察者及其共同居住的人员进行日常卫生与防护知识及隔离期间相关要求等培训。

（2）社区医学观察管理人员对居家医学观察人员情况进行摸底，如其为单独居住或孤寡老人等脆弱群体，应当对其提供生活上必要的帮助。

（3）社区医学观察管理人员或陪护人员与居家医学观察者接触时，处理其污染物及污染物体表面时，应当做好自我防护，穿戴一次性工作帽、医用外科口罩、工作服、一次性手套，与其保持 1 米以上距离。如转运病人或因其他工作需要与隔离者近距离接触时，应当佩戴 N95 口罩。

（4）与居家医学观察者任何直接接触，或离开其居住

空间后，准备食物、饭前便后、戴手套前、脱手套后要进行双手清洁及消毒。

（5）每天对居家医学观察人员居住楼层走道、楼梯等场所进行 1 次消毒，至少清理 1 次垃圾，必要时及时清理。

（6）有基础疾病的人员和老年人不能作为儿童、孕产妇、半自理及无自理能力等人员的陪护人员。

#### （五）保障要求。

1. 组织保障。居家医学观察者所在社区指定专人承担社区医学观察管理服务工作，明确职责，落实24小时值班制度，及时发现问题，及时解决问题。

2. 物资储备。社区应储备足够的防护物资（包括一次性医用外科口罩、N95 医用防护口罩、医用手套、医用防护服、医用防护眼罩等）、消杀设施和消毒药品等。

## 社区（村）新冠肺炎疫情防控工作指南

### 一、工作要求

充分发挥党的组织领导作用，健全社区（村）疫情防控工作体系，以社区（村）民委员会及其公共卫生委员会为基础，落实社区网格化管理综合防控措施，做到宣教、排查、管控、督导、关爱“五个到位”，守牢疫情防控第一道防线。

### 二、工作任务

#### （一）低风险地区社区（村）。

1. 健康教育。持续开展宣传教育和健康促进，通过发放一支体温计、一包口罩、一个表格、一支笔、一套宣传册“五个一”工具包等多种宣传形式，加强防控政策、防疫知识宣传，增强居民自我防护意识，引导养成勤洗手、常通风、戴口罩、“一米线”、使用公勺公筷等良好卫生习惯。大力宣传和倡导移风易俗，引导居（村）民不大办婚丧嫁娶，尽量少摆席、少串门、少走动，减少人群聚集。

2. 环境整治。深入开展爱国卫生运动，强化环境卫生整治，进一步规范垃圾清运处理和污水排放，消除卫生死角。扎实做好消毒消杀，加大公共厕所、垃圾桶站、健身器材等重点区域、重点部位消毒频次。

3. 人员排查。全面开展人员摸排管理，重点做好从事进

口冷链产品相关工作人员、节假日期间返乡人员、来自中高风险地区人员以及入境人员、新冠肺炎出院患者等解除医学观察人员的信息登记和健康监测，督促落实个人防护措施。加大城乡结合部地区，特别是人口倒挂村人员排查力度，加强与公安等部门的配合，做实出租房屋和租房人员登记和管理。

4. 居家管理。做好居家医学观察人员健康监测，坚持人防和技防相结合，确保居家医学观察人员“足不出户”，并加强健康监测和宣教指导。

5. 重点场所和重点机构管理。督促指导社区（村）内的单位、经营场所落实主体责任，做好常态化防控，落实防疫措施。对社区（村）内的民宿、餐馆、超市以及养老驿站、幼儿园、学校、农贸（集贸）市场、宗教活动地等聚集性公共场所，坚持管理责任到人，严格落实扫码登记、佩戴口罩、通风消毒等防疫措施。建立环境动态监测机制，定期对社区（村）的农贸（集贸）市场、公共卫生间、养老院、企业车间、集体宿舍等重点场所、重点部位进行环境标本采集和检测。

6. 关爱服务。做好居家观察人员的管理服务，积极回应居家观察人员合理诉求，由街道（乡镇）为其提供基本生活保障。重点加强对失能或独居老人、留守老人和留守儿童、散居孤儿、困境儿童、残疾人、孕产妇、特殊困难群体以及低收入家庭的关心、关爱，做好生活保障、情感抚慰和心理

疏导工作。要将居家医学观察人员、治愈人员和集中隔离医学观察人员家属、医务人员家属纳入服务范围，帮助其解决生活困难。

7. 防疫准备。以社区（村）为单位做好口罩、体温计、消毒液等基础性防疫物资储备。同时立足冬春季防疫特点，备足棉服等防疫物资，鼓励村民家庭储备适量防疫物品。街道（乡镇）要指导社区（村），完善应急预案，组织开展经常性实战演练，提升应急处置能力。

## （二）中高风险地区社区（村）。

在低风险地区措施基础上，进一步采取以下措施：

8. 疫情处置。对于发现确诊病例和无症状感染者的小区（村）立即按照要求落实最小单元的封闭管控，确保所有人员只进不出。做好病例、无症状感染者、密切接触者以及密接的密接的隔离控制和转运准备工作。配合专业机构开展流行病学调查、核酸检测、健康监测、环境采样检测以及终末消毒等工作。

9. 区域管控。根据当地政府确定的风险等级及管控范围，落实相关区域管控要求，暂时关闭辖区内经营性场所和棋牌室、活动室等非生活必需的文体休闲娱乐场所，并监督辖区内的单位、营业场所落实限流、停业或缩短、调整营业时间等管控措施。中高风险地区实施全封闭管控的社区（村），要加派力量，所有人员不进不出，车辆禁止出入；中高风险地区未实施全封闭管控但出现病例或无症状感染

者的社区（村），仅保留一个出入口，实施查证、扫码、测温、登记等措施，非必要不外出，非本区域人员、车辆禁止进入；中高风险地区的其他社区，要加强小区出入管理，根据疫情防控需要合理设置出入口，必要时实施查证、扫码、测温、登记等措施，严防居民聚集性活动。

10. 环境消毒。加强室内环境和高频接触物体表面的预防性消毒，加大环境消毒频次，同时做好垃圾、粪便和污水的收集和无害化处理。

11. 心理疏导。及时对居民（村民）做好解释工作，稳定居民（村民）情绪，消除群众的忧虑和恐惧心理。

12. 生活保障。加强与社会力量、市场主体联动，落实生活物资供应、慢性病药品配送、应急车辆调配等涉及群众基本生活服务项目的应急措施。

### **三、组织保障**

（一）健全工作体系。实行县（区）干部包乡镇、乡镇（街道）干部包行政村（社区）、行政村（社区）包户的三级包保制度，建立街道（乡镇）干部、网格员、基层医务工作者、民警、志愿者“五包一”社区防控责任制，建立并完善与属地单位定期沟通会商机制，确保“四方责任”落到实处。发挥好在职党员、老党员、志愿者、居民骨干、楼门院长、小巷管家等各类群防群控力量的作用，完善组织动员机制，强化社区（村）防控整体合力。

（二）加强专业指导。健全疾控机构和城乡社区联动工

作机制，指导社区做好疫情发现、防控和应急处置，有效落实重点人员排查管理等措施，做到无缝衔接。社区（村）要配合疾控部门，做好居（村）民核酸采样检测的组织、服务、保障以及疫情处置、人员管控等工作。

（三）及时共享信息。明确部门、机构的职责和工作流程，及时与相关社区共享核酸检测阳性者信息、活动轨迹大数据信息、密切接触者和密接的密接以及入境人员的信息和管理状况等。

## 新冠肺炎疫情消毒技术指南

### 一、消毒原则

#### （一）范围和对象确定。

根据流行病学调查结果，确定现场消毒的范围和对象。对病例或无症状感染者住院、转运期间可能污染的环境和物品，进行随时消毒。对病例和无症状感染者居住或活动过的场所，如居所、工作学习场所、诊疗场所、转运工具，及其他可能受到污染的场所，在其离开后（如住院、转院、出院、死亡），应进行终末消毒。病例和无症状感染者短暂经过的无明显污染物的场所，无需进行终末消毒。

#### （二）方法选择。

1. 医疗机构消毒。应尽量选择一次性诊疗用品，非一次性诊疗用品应首选压力蒸汽灭菌，不耐热物品可选择化学消毒剂或低温灭菌设备进行消毒或灭菌。

2. 环境物体表面消毒。可选择含氯消毒剂、二氧化氯、过氧乙酸、过氧化氢、单过硫酸氢钾等消毒剂擦拭、喷洒或浸泡消毒。

3. 室内空气消毒。可选择过氧乙酸、二氧化氯、过氧化氢等消毒剂喷雾消毒。

4. 手消毒。建议使用速干手消毒剂进行擦拭消毒，也可

选择碘伏、过氧化氢等消毒剂。

## 二、消毒措施

### （一）随时消毒。

对病例或无症状感染者住院、转运期间，患者排泄物、呕吐物、体液及其污染的环境和物品，及时进行随时消毒，消毒方法参见常见污染对象的消毒方法，所用消毒产品应符合国家卫生健康部门管理要求。有人的情况下，不建议喷洒消毒。患者隔离的场所可采取排风（包括自然通风和机械排风）措施，保持室内空气流通。每日通风 2-3 次，每次不少于 30 分钟。

有条件的医疗机构应将患者安置到负压隔离病房，疑似病例应进行单间隔离，确诊病例可多人安置于同一房间。非负压隔离病房应通风良好，可采取排风（包括自然通风和机械排风），也可采用循环风空气消毒机进行空气消毒。无人条件下还可用紫外线对空气进行消毒，用紫外线消毒时，可适当延长照射时间到 1 小时以上。医护人员和陪护人员在诊疗、护理工作结束后应洗手并消毒。

### （二）终末消毒。

应确保终末消毒后的场所及其中的各种物品不再有病原体的存在。

#### 1. 病家。

在病例和无症状感染者住院或死亡后，应对其居所进行终末消毒，包括：室内空气，地面、墙壁等环境表面，桌、

椅等家具表面，玩具，电器特别是冰箱及其冷冻食品，开关、门把手等高频接触部位，患者使用的餐（饮）具、衣服、被褥等生活用品等。

## 2. 交通运输工具。

病例和无症状感染者离开后，应对交通运输工具进行终末消毒，包括：舱室内壁、座椅、卧铺、桌面等物体表面，患者使用的餐（饮）具，所用寝（卧）具等纺织品，排泄物、呕吐物及其污染的物品和场所，卫生间等。

## 3. 医疗机构。

病区隔离病房，在病例和无症状感染者出院、转院或死亡后，应对患者衣服等生活用品、相关诊疗用品和桌、椅、床单进行终末消毒；病房清空无病人后，应对室内空气、地面、墙壁、卫生间等所有环境和物品进行终末消毒。

医疗机构发热门诊、感染科门诊等，应在每日工作结束后，按照终末消毒的要求进行处理。

病例和无症状感染者使用过的共用诊室，应对室内空气、墙壁、诊疗设备的表面等进行终末消毒后，非新冠患者方可使用。

## 4. 农村。

农村地区环境复杂，卫生状况较差，物品种类繁多，病例和无症状感染者离开后对其进行终末消毒前，应做好家畜、家禽处理，做好灭蝇灭鼠工作，针对当地实际情况，制定消毒方案。

终末消毒时，需重点关注病例和无症状感染者起居房间、厨房、浴室、厕所（尤其是旱厕）环境及使用物品，以及垃圾堆、污水沟等的消毒处理，注意低温环境下的终末消毒应遵照低温消毒技术的要求进行。

#### 5. 终末消毒程序。

终末消毒程序按照《疫源地消毒总则》（GB19193-2015）附录 A 执行。现场消毒人员在配制和使用化学消毒剂前，应确保所用消毒产品符合国家卫生健康部门管理要求，同时应做好个人防护。

### 三、常见污染对象的消毒方法

#### （一）室内空气。

居住过的场所如家庭、医疗机构隔离病房等室内空气的终末消毒可参照《医院空气净化管理规范》（WS/T368-2012），在无人条件下可选择过氧乙酸、二氧化氯、过氧化氢等消毒剂，采用超低容量喷雾法进行消毒。

#### （二）污染物（患者血液、分泌物和呕吐物）。

少量污染物可用一次性吸水材料（如纱布、抹布等）沾取有效氯 5000mg/L-10000mg/L 的含氯消毒液（或能达到高水平消毒的消毒湿巾/干巾）小心移除。

大量污染物应使用含吸水成分的消毒粉或漂白粉完全覆盖，或用一次性吸水材料完全覆盖后用足量的有效氯 5000mg/L-10000mg/L 的含氯消毒液浇在吸水材料上，作用 30 分钟以上（或能达到高水平消毒的消毒干巾），小心清除

干净。清除过程中避免接触污染物，清理的污染物按医疗废物集中处置。

患者的分泌物、呕吐物等应有专门容器收集，用有效氯 20000 mg/L 的含氯消毒剂，按物、药比例 1:2 浸泡消毒 2 小时。

清除污染物后，应对污染的环境物体表面进行消毒。盛放污染物的容器可用有效氯 5000mg/L 的含氯消毒剂溶液浸泡消毒 30 分钟，然后清洗干净。

### （三）粪便和污水。

具有独立化粪池时，在进入市政排水管网前需进行消毒处理，定期投加含氯消毒剂，池内投加含氯消毒剂（初次投加，有效氯 40mg/L 以上），并确保消毒 1.5 小时后，总余氯量达 6.5mg/L-10mg/L。消毒后污水应符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）。

无独立化粪池时，使用专门容器收集排泄物，消毒处理后排放。用有效氯 20000mg/L 的含氯消毒液，按粪、药比例 1: 2 浸泡消毒 2 小时；若有大量稀释排泄物，应用含有效氯 70%-80%漂白粉精干粉，按粪、药比例 20: 1 加药后充分搅匀，消毒 2 小时。

农村旱厕消毒时，旱厕内泥土或木板等地面可采用有效氯 2000mg/L 的含氯消毒剂溶液喷洒消毒，喷药量 200mL/m<sup>2</sup>-300mL/m<sup>2</sup>。粪坑内粪便可用漂白粉或生石灰覆盖，封闭 14 天以上。

#### （四）地面、墙壁。

有肉眼可见污染物时，应先完全清除污染物再消毒。无肉眼可见污染物时，可用有效氯 1000mg/L 的含氯消毒液或 500mg/L 的二氧化氯消毒剂擦拭或喷洒消毒。地面消毒先由外向内喷洒一次，喷药量为  $100\text{mL}/\text{m}^2$ – $300\text{mL}/\text{m}^2$ ，待室内消毒完毕后，再由内向外重复喷洒一次。消毒作用时间应不少于 30 分钟。

#### （五）物体表面。

诊疗设施设备表面以及床围栏、床头柜、家具、门把手、家居用品等有肉眼可见污染物时，应先完全清除污染物再消毒。无肉眼可见污染物时，用有效氯 1000mg/L 的含氯消毒液或 500mg/L 的二氧化氯消毒剂进行喷洒、擦拭或浸泡消毒，作用 30 分钟后清水擦拭干净。

#### （六）衣服、被褥等纺织品。

在收集时应避免产生气溶胶，建议均按医疗废物集中处理。无肉眼可见污染物时，若需重复使用，可用流通蒸汽或煮沸消毒 30 分钟；或先用有效氯 500mg/L 的含氯消毒液浸泡 30 分钟，然后按常规清洗；或采用水溶性包装袋盛装后直接投入洗衣机中，同时进行洗涤消毒 30 分钟，并保持 500mg/L 的有效氯含量；怕湿的衣物可选用环氧乙烷或干热方法进行消毒处理。

#### （七）手消毒。

参与现场工作的所有人员均应加强手卫生措施，可选用

速干手消毒剂，或直接用 75%乙醇进行擦拭消毒；醇类过敏者，可选择季铵盐类等有效的非醇类手消毒剂；特殊条件下，也可使用 3%过氧化氢消毒剂、0.5%碘伏或 0.05%含氯消毒剂等擦拭或浸泡双手，并适当延长消毒作用时间。有肉眼可见污染物时，应先使用洗手液在流动水下洗手，然后按上述方法消毒。

#### （八）皮肤、粘膜。

皮肤被污染物污染时，应立即清除污染物，再用一次性吸水材料沾取 0.5%碘伏或过氧化氢消毒剂擦拭消毒 3 分钟以上，使用清水清洗干净；粘膜应用大量生理盐水冲洗或 0.05%碘伏冲洗消毒。

#### （九）餐（饮）具。

餐（饮）具清除食物残渣后，煮沸消毒 30 分钟，也可用有效氯 500mg/L 的含氯消毒液浸泡 30 分钟后，再用清水洗净。

#### （十）冰箱及冷冻食品。

冰箱外表面消毒参照“物体表面”消毒方法；内壁消毒采用低温消毒剂，或待冰箱内温度恢复常温后参照“物体表面”消毒方法。

当储存的冷冻食品疑似污染时，可将其恢复至常温，煮沸消毒 30 分钟。若明确污染或无法进行煮沸消毒，则按医疗废物处理。

#### （十一）交通运输和转运工具。

应先进行污染情况评估：火车、汽车和轮船有可见污染物时，应先使用一次性吸水材料沾取有效氯 5000mg/L-10000mg/L 的含氯消毒液（或能达到高水平消毒的消毒湿巾/干巾）完全清除污染物，再用有效氯 1000mg/L 的含氯消毒液或 500mg/L 的二氧化氯消毒剂进行喷洒或擦拭消毒，作用 30 分钟后清水擦拭干净；对飞机机舱消毒时，消毒剂种类和剂量按中国民航的有关规定进行。织物、坐垫、枕头和床单等建议按医疗废物集中处理。

#### （十二）患者生活垃圾。

患者生活垃圾按医疗废物处理。

#### （十三）医疗废物。

医疗废物的处置应遵循《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的要求，规范使用双层黄色医疗废物收集袋封装后按照常规处置流程进行处置。

#### （十四）尸体处理。

患者死亡后，要尽量减少尸体移动和搬运，应由经培训的工作人员在严密防护下及时进行处理。用浸有消毒液的双层布单包裹尸体，装入双层尸体袋中，由民政部门派专用车辆直接送至指定地点尽快火化。

### 四、低温消毒

（一）现场所用低温消毒剂必须合法有效，在上市前应按《国家卫生健康委办公厅关于印发低温消毒剂卫生安全评价技术要求的通知》（国卫办监督函〔2020〕1062 号）的要

求做好产品卫生安全评价并备案。

（二）使用时应严格遵循产品说明书，确保按照低温消毒剂的适用温度范围合理使用。

（三）与相关消毒设备配套使用时，应先对消毒设备进行调试，进行机械化喷洒消毒时，务必确保消毒剂足量全覆盖消毒对象表面，做好质量控制，确保达到消毒合格。

（四）消毒对象污染严重时，应先用低温消毒剂冲洗或浸泡后再做处理，严禁喷洒或擦拭消毒。

## **五、注意事项**

（一）消毒工作实施单位应具备现场消毒能力，操作人员应经过消毒专业培训，掌握消毒和个人防护基本知识，熟悉消毒器械的使用和消毒剂的配制等。

（二）所有现场消毒均应进行过程评价，做好消毒记录并保存。必要时，进行消毒效果评价。

（三）现场消毒时，应做好个人防护，根据现场情况和相关标准要求，选择合法有效的个人防护装备。

## 新冠肺炎疫情心理健康服务技术指南

### 一、服务对象

新冠肺炎患者及家属、隔离人员及家属、病亡者家属、医务人员等一线工作人员、特殊困难老年人、困境儿童等。

### 二、心理干预措施

（一）保障环境宜居，倡导合理安排作息時間。各地疫情防控指挥部要协调各方面力量，尽量保障各类人员的基本生活需求，包括与外界联系的基本设施。向各类人群发放健康教育宣传资料，如健康作息知识等，鼓励各类人员主动适应疫情防控要求，合理安排作息時間，提高自身免疫力。

（二）发放疫情防控心理自助宣教材料。各地要发放《新型冠状病毒感染的肺炎公众心理自助与疏导指南》《一线人员减压系列训练》等科普宣教材料，引导各类人群学习心理健康知识与自我心理调节技巧。

（三）建立疫情防控心理服务资源库。各地卫生健康行政部门要梳理当地各类心理服务资源，包括精神卫生医疗机构、社会心理服务机构及社会组织等情况，精神科医师、心理治疗师、心理咨询师、社会工作者、心理健康教师等人员数量及服务能力，心理援助热线开设及运行情况等。根据当地疫情防控心理服务需求，对心理服务资源进行有效调配。

（四）组织开展心理健康评估。各级卫生健康行政部门要组织精神卫生医疗机构等专业机构对当地受疫情影响大的人群进行心理评估，对发现有心理健康问题的及时进行心理疏导，对问题较为严重的及时进行心理危机干预、向专科医疗机构转诊，并定期跟进随访。结合心理援助热线等心理服务资源的运行情况，及时掌握当地各类人群心理健康状况，有效配合疫情防控举措的制定和实施。

（五）提供线上线下心理服务。各地卫生健康行政部门要统筹安排当地疫情防控心理服务资源，为有需要的人群提供线上线下心理服务。充分利用传统媒体、新媒体等，为公众提供心理健康知识科普宣教，介绍线上线下心理服务资源，引导有需求的人员主动寻求帮助。通过公益心理援助热线为来电者提供心理疏导和心理危机干预。选派具备专业能力的心理服务人员充实到疫情防控、医疗救治等专业队伍中，及时对有需要的人员提供心理服务。

（六）为重点人群开展针对性心理服务。对于住院患者，帮助其树立康复的信心，可加强精神科联络会诊服务，预防、识别和处理精神病性症状尤其是自杀、冲动等情况发生。对于集中隔离人员，可通过微信群、广播、电视等形式及时提供心理健康科普宣教材料，介绍可利用的心理服务资源，引导其学习缓解压力方法，有需求时主动寻求帮助。对于社区隔离人员，在保障基本生活需求的同时，要注意保障慢性病患者的药物供应，对利益相对受损群体进行心理疏导。对于

防疫一线人员，有关部门应合理安排其作息时间，保障睡眠、休息。在其一线工作或撤回、轮休时，要主动预防其长期应激导致的疲劳、职业倦怠及相关心理、身体障碍。可通过有心理服务专业人员参与的微信群等，推送可利用的心理服务资源，对有需要的人员及时提供个别或团体形式的心理健康促进服务。如发现失眠、情绪低落、焦虑等人员，及时开展心理危机干预。

（七）规范药物治疗和转诊住院流程。各地卫生健康行政部门要储备精神疾病应急药品。对经评估有相应需要的个体，由精神科医师结合患者病情提供适量的精神类药物，就地处理。对需要急诊或住院治疗的个体，要保障畅通的转诊和住院流程，确保精神障碍患者及时得到专业规范救治。

（八）加强严重精神障碍患者管理服务。各地卫生健康行政部门要与其他部门密切合作，指导基层多部门工作人员结合社区（村）、街道（乡镇）层面疫情防控整体工作，加强对登记在册严重精神障碍患者的服务和规范管理，及时随访、发药，对病情不稳患者及时收治，减少、防止因病情波动而导致的肇事肇祸。

### **三、保障要求**

（一）加强组织领导。各地卫生健康行政部门要将心理服务纳入疫情防控工作整体部署，在制定疫情防控相关方案预案时要包括社会心理服务内容，将心理危机干预专业人员纳入疫情防控队伍。积极协调财政等部门，对各类人员心理

疏导等工作给予经费支持。

（二）建立工作协调机制。各地卫生健康行政部门要加强与教育、民政等部门协作，各部门设立联络员，建立联动工作机制。社会心理服务体系建设试点城市应当发挥社会心理服务网络作用，为各类人员提供服务。

（三）组建心理干预网络。各地卫生健康行政部门要梳理当地各类线上线下心理服务资源，建立健全疫情防控心理干预队伍。由地市级卫生健康行政部门牵头，建立完善在市级设立心理专班、县级综合医院或专科医院设立心理专员、社区卫生中心（乡镇卫生院）至少有一名心理专干的心理干预“三专”服务网络。资源薄弱地区卫生健康行政部门要与上级卫生健康行政部门加强沟通，由上级卫生健康行政部门选派专家通过定点援助的方式组建心理服务队伍并加强培训。

（四）组建专业工作团队。地市级以上卫生健康行政部门要组建由精神科医生、精神科护士、心理治疗师等组成的工作团队，对受疫情影响各类人群提供心理支持、心理疏导等。原则上每 200 名干预对象至少配备精神科医师、护士各 1 名、心理治疗师或社会工作者 2 名。

## 新冠病毒样本采集和检测技术指南

为指导各级疾控部门和其他相关机构规范开展新冠肺炎病例标本采集与实验室检测工作，保证检测质量，提高检测效率，特制定本指南。

### 一、标本采集

#### （一）采集对象。

新冠肺炎病例、可疑感染人员和其他需要进行检测的人员，以及可能被污染的环境或物品等。

#### （二）采样人员基本要求。

从事标本采集的技术人员应当经过生物安全、监测技术培训并合格，熟悉标本采集方法，熟练掌握标本采集操作流程。应严格按照操作流程进行采样，按要求做好标本信息记录，确保标本质量符合要求、标本及相关信息可追溯。

#### （三）标本采集基本要求。

1. 住院病例的标本由所在医院的医护人员采集，密切接触者标本由当地指定的疾控机构、医疗机构负责采集。采集标本时，要根据不同采集对象设置不同的采样区域，发热患者前往发热门诊就诊、采样，未设置发热门诊的机构应设置发热患者专用采样区域，将发热患者与其他检测人群分区采

样，避免交叉感染。

2. 无症状感染者、入境人员、密切接触者在隔离观察期间应采集鼻咽拭子进行核酸检测，解除隔离时应同时采集2份鼻咽拭子样本，分别使用不同核酸检测试剂检测，2次检测原则上由不同检测机构开展。

3. 根据临床及实验室检测工作的需要，可在住院、隔离期间多次采样，可同时采集呼吸道、血液、便等多种标本。采样人员应严格遵循采样规范采集标本，保障所采集标本质量符合要求，同时应详细记录受检者信息，可利用条形码扫描等信息化手段采集相关信息。

4. 人群筛查应根据核酸提取、检测所用试剂的要求确定采样管，可选择含病毒灭活剂（胍盐或表面活性剂等）的采样管。用于病毒分离的标本应放置于不含有病毒灭活剂的采样管。

5. 物品和环境监测应根据监测目的和防控需求，确定采样物品、位置与数量，采样时应严格遵循采样规范。

#### （四）采集标本种类。

每个病例必须采集急性期呼吸道标本（包括上呼吸道标本或下呼吸道标本），重症病例优先采集下呼吸道标本；根据临床需要可留取便标本、全血标本、血清标本和尿标本。物品和环境标本根据监测需求采集。

标本种类：

1. 上呼吸道标本：包括鼻咽拭子、咽拭子等。

2. 下呼吸道标本：深咳痰液、肺泡灌洗液、支气管灌洗液、呼吸道吸取物等。

3. 便标本/肛拭子：留取粪便标本约10克（花生大小），如果不便于留取便标本，可采集肛拭子。

4. 血液标本：抗凝血，采集量5ml，建议使用含有EDTA抗凝剂的真空采血管采集血液。

5. 血清标本：尽量采集急性期、恢复期双份血清。第一份血清应当尽早（最好在发病后7天内）采集，第二份血清应当在发病后第3~4周采集。采集量5ml，建议使用无抗凝剂的真空采血管。血清标本主要用于抗体的测定，不进行核酸检测。

6. 尿标本：留取中段晨尿，采集量2~3ml。

7. 物体表面标本：包括进口冷链食品或进口货物的内外包装表面，以及运输储藏工具等可能被污染的部位进行涂抹采集的标本。

8. 污水标本：根据海运口岸大型进口冷冻物品加工处理场所排水系统分布情况，重点选取污水排水口、内部管网汇集处、污水流向的下游或与市政管网的连接处等2~3处点位进行采样。

#### （四）标本采集和处理。

1. 鼻咽拭子：采样人员一手轻扶被采集人员的头部，一手执拭子，拭子贴鼻孔进入，沿下鼻道的底部向后缓缓深入，由于鼻道呈弧形，不可用力过猛，以免发生外伤出血。待拭

子顶端到达鼻咽腔后壁时，轻轻旋转一周（如遇反射性咳嗽，应停留片刻），然后缓缓取出拭子，将拭子头浸入含2~3ml病毒保存液（也可使用等渗盐溶液、组织培养液或磷酸盐缓冲液）的管中，尾部弃去，旋紧管盖。

2. 咽拭子：被采集人员先用生理盐水漱口，采样人员将拭子放入无菌生理盐水中湿润（禁止将拭子放入病毒保存液中，避免抗生素引起过敏），被采集人员头部微仰，嘴张大，并发“啊”音，露出两侧扁桃体，将拭子越过舌根，在被采集者两侧扁桃体稍微用力来回擦拭至少3次，然后再在咽后壁上下擦拭至少3次，将拭子头浸入含2~3ml病毒保存液（也可使用等渗盐溶液、组织培养液或磷酸盐缓冲液）的管中，尾部弃去，旋紧管盖。咽拭子也可与鼻咽拭子放置于同一管中。

3. 鼻咽抽取物或呼吸道抽取物：用与负压泵相连的收集器从鼻咽部抽取粘液或从气管抽取呼吸道分泌物。将收集器头部插入鼻腔或气管，接通负压，旋转收集器头部并缓慢退出，收集抽取的粘液，并用3ml采样液冲洗收集器1次（亦可用小儿导尿管接在50ml注射器上来替代收集器）。

4. 深咳痰液：要求病人深咳后，将咳出的痰液收集于含3ml采样液的采样管中。如果痰液未收集于采样液中，可在检测前，加入2~3ml采样液，或加入痰液等体积的痰液消化液。痰液消化液储存液配方见表1。

表1 痰液消化液储存液配方

| 成分                | 质量/体积  |
|-------------------|--------|
| 二硫苏糖醇             | 0.1g   |
| 氯化钠               | 0.78g  |
| 氯化磷               | 0.02g  |
| 磷酸氢二钠             | 0.112g |
| 磷酸二氢钾             | 0.02g  |
| 水                 | 7.5ml  |
| PH值 7.4±0.2 (25℃) |        |

使用时将储存液用去离子水稀释至50ml，与痰液等体积混合使用，或者参照试剂说明进行使用，也可采用痰液等体积的含1g/L蛋白酶K的磷酸盐缓冲液将痰液化。

5. 支气管灌洗液：将收集器头部从鼻孔或气管插口处插入气管（约30cm深处），注入5ml生理盐水，接通负压，旋转收集器头部并缓慢退出，收集抽取的粘液，并用采样液冲洗收集器1次，也可用小儿导尿管接在50ml注射器上来替代收集。

6. 肺泡灌洗液：局部麻醉后将纤维支气管镜通过口或鼻经过咽部插入右肺中叶或左肺舌段的支气管，将其顶端契入支气管分支开口，经气管活检孔缓缓加入灭菌生理盐水，每次30～50ml，总量100～250ml，不应超过300ml。

7. 粪便标本：取1ml标本处理液，挑取黄豆粒大小的便标本加至管中，轻轻吹吸3～5次，室温静置10分钟，以8000

rpm离心5分钟，吸取上清液进行检测。粪便标本处理液可自行配制，配方见表2。

表2 粪便标本处理液配方

| 成分                               | 质量/体积        |
|----------------------------------|--------------|
| Tris                             | 1.211g       |
| 氯化钠                              | 8.5g         |
| 无水氯化钙（或含结晶水的氯化钙）                 | 1.1g （1.47g） |
| 水                                | 800ml        |
| 用浓盐酸调节 pH 为 7.5，以去离子水补充至 1000 ml |              |

也可使用HANK'S液或其它等渗盐溶液、组织培养液或磷酸盐缓冲液溶解便标本制备便悬液。如患者出现腹泻症状，则留取粪便标本3~5ml，轻轻吹打混匀后，以8000rpm离心5分钟，吸取上清液备用。

8. 肛拭子：用消毒棉拭子轻轻插入肛门3~5cm，再轻轻旋转拔出，立即放入含有3~5ml病毒保存液的15ml外螺旋盖采样管中，弃去尾部，旋紧管盖。

9. 血液标本：建议使用含有EDTA抗凝剂的真空采血管采集血液标本5ml，根据所选用核酸提取试剂的类型确定以全血或血浆进行核酸提取。如需分离血浆，将全血1500~2000rpm离心10分钟，收集上清液于无菌螺口塑料管中。

10. 血清标本：用真空负压采血管采集血液标本5ml，室温静置30分钟，1500~2000rpm离心10分钟，收集血清于无菌螺口塑料管中。

11. 物体表面标本：参考《农贸（集贸）市场新型冠状病毒环境检测技术规范》（WS/T776—2021）推荐的方法，采样拭子充分浸润病毒保存液后在表面重复涂抹，将拭子放回采样管浸润，取出后再次涂抹采样，重复3次以上。对表面较大的物体进行多点分布式采样。

12. 污水标本：参考《农贸（集贸）市场新型冠状病毒环境检测技术规范》（WS/T776—2021）推荐的方法，采集污水的拭子样本时，用拭子浸入吸附污水，将拭子放回采样管浸润，取出后再次浸入污水，重复3次以上，对每个污水采样位置应进行多点分布式采样。采集污水的水体样本时，用聚乙烯塑料瓶收集1L~1.5L污水，大于1.5L体积的污水采集，可以使用聚乙烯塑料桶或现场水样专用富集设备。污水水体样本采集前，先充分混合均匀后取样；如果污水难以充分混合，出现分层现象时，可按各层水量的比例分层取样。

13. 其他材料：依据设计需求规范采集。

#### （五）标本包装。

标本采集后在生物安全二级实验室生物安全柜内分装。

1. 所有标本应当放在大小适合的带螺旋盖内有垫圈、耐冷冻的样本采集管里，拧紧。容器外注明样本编号、种类、姓名及采样日期。

2. 将密闭后的标本装入密封袋，每袋限一份标本。样本包装要求要符合《危险品航空安全运输技术细则》相应的标准。

3. 涉及外部标本运输的，应根据标本类型，按照A类或B类感染性物质进行三层包装。

#### （六）标本保存。

用于病毒分离和核酸检测的标本应当尽快进行检测，可在24小时内检测的标本可置于4℃保存；24小时内无法检测的标本则应置于-70℃或以下保存（如无-70℃保存条件，则于-20℃冰箱暂存）。血清标本可在4℃存放3天，-20℃以下可长期保存。应当设立专库或专柜单独保存标本。

#### （七）标本送检。

标本采集后应当尽快送往实验室，标本采集后室温（25℃）放置不宜超过4小时。如果需要长途运输，建议采用干冰等制冷方式进行保藏。标本运送期间应当避免反复冻融。

##### 1. 上送标本。

各省（自治区、直辖市）发现的本土疫情中的首发或早期病例、与早期病例有流行病学关联的关键病例、感染来源不明的本土病例、境外输入病例、入境物品及相关环境阳性标本等所有原始标本应平行采集至少2份，一份送各省级疾控机构进行检测，另一份上送中国疾控中心进行检测、复核，同时附样本送检单（见附件10-1）。各省分离到的新的代表性毒株，应及时送中国疾控中心复核、保藏。

##### 2. 标本及毒株运输。

###### （1）国内运输。

新冠病毒毒株或其它潜在感染性生物材料的运输包装分类属于A类，对应的联合国编号为UN2814，包装符合国际民航组织文件Doc9284《危险品航空安全运输技术细则》的PI620分类包装要求；环境样本属于B类，对应的联合国编号为UN3373，包装符合国际民航组织文件Doc9284《危险品航空安全运输技术细则》的PI650分类包装要求；通过其他交通工具运输的可参照以上标准包装。

新冠病毒毒株或其它潜在感染性材料运输应按照《可感染人类的高致病性病原微生物菌（毒）种或样本运输管理规定》（原卫生部令第45号）办理《准运证书》。

## （2）国际运输。

在国际间运输的新冠病毒标本或毒株，应当规范包装，按照《出入境特殊物品卫生检疫管理规定》办理相关手续，并满足相关国家和国际相关要求。

## （3）标本和毒株的接收及管理。

通过航空进行运送的标本抵达目的地机场后，由专业运输车辆运送至接收单位，通过陆路运输的标本由专业车辆进行运送，运送人员和接收人员应对标本进行双签收。

新冠病毒标本及毒株应由专人管理，准确记录标本及毒株的来源、种类、数量，编号登记，采取有效措施确保毒株和样本的安全，严防发生误用、恶意使用、被盗、被抢、丢失、泄露等事件。

## 二、新冠病毒的实验室检测

## （一）检测人员要求。

实验室检测技术人员应当具备实验室工作经历以及相关专业技术技能，接受过新冠病毒相关检验检测技能培训。检测机构应当按照所开展检测项目及标本量配备实验室检测人员，以保证及时、高效完成检测和结果报告。

## （二）实验室检测。

### 1. 实时荧光RT-PCR方法检测新冠病毒核酸。

（1）核酸检测实验室。新冠核酸检测实验室按功能区布置位置的不同，可分为集中布置形式和分散布置形式。开展新冠病毒核酸检测的实验室应当设置以下区域：试剂储存和准备区、标本制备区、扩增和产物分析区。根据所采用仪器的实际情况，标本制备区、扩增和产物分析区可进行合并。集中布置形式的实验室设置应遵循“各区独立，单向流动（注意风向，压力梯度走向），因地制宜，方便工作”的原则。各区的功能如下：

①试剂储存和准备区：用于分装、储存试剂、制备扩增反应混合液，以及储存和准备实验耗材。该区应配备冰箱或冰柜、离心机、试验台、涡旋振荡器、微量加样器等。为防止污染，该区宜保持正压状态。

②标本制备区：标本转运桶的开启、标本灭活（必要时）、核酸提取及模板加入至扩增反应管等。该区应配备冰箱或冰柜、生物安全柜、离心机、试验台、微量加样器，可根据实际工作需要选配自动化核酸提取仪等。标本转运桶的开启、

分装应在生物安全柜内完成。为防止污染，该区宜保持负压状态。为操作方便，标本的分装以及核酸提取也可以在独立的生物安全二级（BSL-2）实验室进行，提取的核酸可以转运至该区加至扩增反应液中。

③核酸扩增和产物分析区：进行核酸扩增反应和产物分析。该区应配备实时荧光定量PCR仪。为防止扩增产物污染环境，该区宜保持负压状态，压力等于或低于标本制备区。

## （2）新冠病毒核酸的荧光定量RT-PCR检测。

实验室应当制定标准操作程序（SOP），并严格按照SOP进行操作。接到标本后，应当在生物安全柜内对标本进行清点核对，并依据SOP进行试剂准备、标本前处理、核酸提取、核酸扩增、结果分析及报告。实验室应当建立可疑标本复检的流程。

①试剂准备。应当选择国家药品监督管理部门批准的试剂，建议选择磁珠法、膜吸附法等进行核酸提取，建议根据核酸提取试剂及扩增体系的要求选择配套的标本采样管，不建议免提取核酸直接进行核酸扩增反应。

②标本处理。使用含胍盐等灭活型采样液的标本无需进行灭活处理，可直接进行核酸提取，而使用非灭活型采样液的标本，按照核酸提取试剂盒的说明，取适量标本加至核酸提取裂解液中充分混匀作用一定的时间则可以有效灭活病毒。不推荐采用56℃孵育30分钟的处理方式灭活病毒，该条件不能保障充分灭活病毒。

污水样本处理可参考《农贸（集贸）市场新型冠状病毒环境监测技术规范》（WS/T776—2021）推荐的方法。

③核酸提取。将灭活后的标本取出，在生物安全柜内打开标本采集管加样。或按照核酸提取试剂盒的说明，将标本与裂解液作用足够时间后继续核酸提取步骤，核酸提取完成后立即封盖。取适量核酸加至PCR 扩增反应体系中。

④核酸扩增。将扩增体系放入荧光定量PCR仪，按照试剂盒说明书设置扩增程序，启动扩增程序。扩增完成后反应管不可开盖，直接放于垃圾袋中，封好袋口，不可高压，按一般医疗废物转移出实验室处理。

本指南中的核酸检测方法主要针对新冠病毒基因组中开放读码框1ab（open reading frame 1ab, ORF1ab）和核壳蛋白（nucleocapsid protein, N）。

靶标一（ORF1ab）：

正向引物（F）：CCCTGTGGGTTTTACACTTAA

反向引物（R）：ACGATTGTGCATCAGCTGA

荧光探针（P）：

5'-FAM-CCGTCTGCGGTATGTGGAAAGGTTATGG-BHQ1-3'

靶标二（N）：

正向引物（F）：GGGGAAGTTCTCCTGCTAGAAT

反向引物（R）：CAGACATTTTGCTCTCAAGCTG

荧光探针（P）：

5'-FAM-TTGCTGCTGCTTGACAGATT-TAMRA-3'

#### ⑤结果判断。

阴性：无Ct值、无S形扩增曲线。

阳性：Ct值小于等于检出限，且有S形扩增曲线，可报告为阳性。

灰区：Ct值位于灰区，建议重复实验，若重做Ct值仍处于灰区，但出现明显的S形扩增曲线，该样本判断为阳性，否则为阴性。

注：如使用商品化试剂盒，则以厂家提供的说明书为准。

#### ⑥病例确认。

实验室确认阳性病例需满足以下两个条件中的一个：

条件一：同一份标本中新冠病毒2个靶标（ORF1ab、N）实时荧光RT-PCR检测结果均为阳性。如果出现单个靶标阳性的检测结果，则需要重新采样，重新检测。

条件二：两种标本实时荧光RT-PCR同时出现单靶标阳性，或同种类型标本2次采样检测中均出现单个靶标阳性的检测结果，可判定为阳性。

环境与生物材料核酸检测阳性要排除疫苗接种物残留污染的影响。核酸检测结果假阴性的可能原因包括：样本质量差；样本采集时间过早或过晚；样本保存、运输和处理不当；其他原因如病毒变异、PCR抑制等。

#### ⑦质控。

由上级疾控部门对下级疾控实验室进行核酸检测质控考核，中国疾控中心每年至少开展一次对省级疾控机构实验

室的质控考核，并同时提供全国新冠病毒实验室检测质控方案，省级针对地市级实验室的质控考核每年不少于2次。各检测机构应当加强核酸检测质量控制，选用扩增检测试剂盒指定的核酸提取试剂和扩增仪。

性能验证。临床标本检测前，实验室应对核酸提取试剂、提取仪、扩增试剂、扩增仪等组成的检测系统进行必要的性能验证，性能指标包括但不限于精密度（至少要有重复性）和最低检测限。建议选用高灵敏的试剂（检测限 $\leq 500$ 拷贝/ml）。

室内质控。实验室可按照《国家卫生健康委办公厅关于医疗机构开展新型冠状病毒核酸检测有关要求的通知》（国卫办医函〔2020〕53号）要求规范开展室内质控。每批检测至少有1份弱阳性质控品（第三方质控品，通常为检出限的1.5-3倍）、3份阴性质控品（生理盐水）。质控品随机放在临床标本中，参与从提取到扩增的全过程。大规模人群筛查时，一旦出现阳性结果，应对阳性标本采用另外一到两种更为灵敏的核酸检测试剂对原始标本进行复核检测，复核阳性方可报出。

物品和环境样本的采集检测，还需在采样前及采样过程中至少设一个现场空白样本及一个运输空白样本，以进行过程中的质量控制。

室间质评。实验室应常态化参加国家级或省级疾控机构组织的室间质评。对检测量大以及承担重点人群筛查等任务

的实验室，可适当增加室间质评频率。不按要求参加室间质评的，或室间质评结果不合格的，应通报批评并上报国家卫健委，待室间质评通过后方可开展核酸检测。

## 2. 病毒全基因组测序。

（1）测序标本选取原则。结合流调信息和病例传播链关系，优先选择以下标本开展测序：本土疫情中的首发或早期病例、与早期病例有流行病学关联的关键病例、感染来源不明的本土病例、境外输入病例、入境物品及相关环境阳性标本、疫苗接种后核酸检测阳性者标本等。测序结果应与本地近一个月的输入病例和本土病例序列进行比对。

（2）测序要求。以省为单位确定开展新冠病毒全基因组测序的单位，包括省、市级疾控机构和科研机构。各省要建立本省输入、本土病例新冠病毒基因组数据库，应具备序列对比分析能力。建议首选膜吸附法（人工）提取核酸，以二代测序技术进行新冠全基因组测序。具备测序条件的省份要在接收标本24小时内开展测序工作，关键样本要求收到样本后一周内提供测序结果报告，并在获得测序结果后4小时内将基因序列原始数据（一般为fastq格式）和测序样本送检单（见附件10-2）报送中国疾控中心。不具备测序条件的省份要在病例报告后48小时内将病例标本送达中国疾控中心，中国疾控中心在获得序列信息后24小时内向送样单位反馈分析结果，并报国家卫生健康委。

（3）上送标本要求。如标本需上送至中国疾控中心进

行测序，应同时平行采集2次，混入1管中，然后平均分装成2份，一份由各省（市）及时开展病毒全基因组测序，另一份应在24小时内启动送样程序，上送中国疾控中心。如果需要中国疾控中心进行病毒分离，应确保病毒采样液中不含有灭活剂成分。

### 3. 血清抗体检测。

血清抗体检测（胶体金、磁微粒化学发光、ELISA）用作新冠病毒核酸检测阴性病例的补充检测，在疑似病例诊断中与核酸检测协同使用。建议采集急性期（发病7天内）和恢复期（3-4周后）双份血清进行检测，也可根据临床需要确定采集时间。抗体检测阳性者应排除新冠疫苗接种因素的影响。

## 三、实验室活动生物安全要求

根据新冠病毒传播特性、致病性和临床资料等信息，该病毒按照第二类病原微生物进行管理，具体要求如下：

（一）实验活动规范。新冠病毒培养、动物感染实验应当在生物安全三级及以上实验室开展；未经培养的感染性材料的操作应当在生物安全二级及以上实验室进行，同时采用不低于生物安全三级实验室的个人防护；灭活材料的操作应当在生物安全二级及以上实验室进行；不涉及感染性材料的操作，可以在生物安全一级实验室进行。

（二）相关样本处置。各省级卫生健康行政部门要根据疫情防控需要和实验室生物安全有关要求，及时研判提出新

冠病毒实验室检测生物样本处置意见。对确需保存的，应当尽快指定具备保存条件的机构按照相对集中原则进行保存，或送至国家级菌（毒）种保藏中心保藏；对无需保存的，由相关机构按照生物安全有关要求及时处理。

（三）实验室废弃物处理及实验室污染的处理。参考《医疗机构新型冠状病毒核酸检测工作手册》（试行第二版）。

附件：10-1. 新冠病毒检测标本送检表

10-2. 新冠病毒环境标本送检表

10-3. 新冠病毒标本序列测定结果

附件 10-1

新冠病毒检测标本送检表

送样单位（盖章）：\_\_\_\_\_

送样日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

送样人：\_\_\_\_\_

| 标本<br>编号 | 标本类<br>型 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 发病日<br>期 | 就诊日期 | 采样日期 | 样本来源<br>1. 输入病例<br>2. 本土病例 | 实时荧光 RT-PCR |      |     | 基因序列* |                             | 抗体检测 |      |    |                  |                  | 备注 |
|----------|----------|----|----|----|----------|------|------|----------------------------|-------------|------|-----|-------|-----------------------------|------|------|----|------------------|------------------|----|
|          |          |    |    |    |          |      |      |                            | 检测日期        | 试剂厂家 | 靶基因 | 测序日期  | 测序方法：<br>1. 二代测序<br>2. 三代测序 | 检测日期 | 试剂厂家 | 方法 | IgM<br>(+/-<br>) | IgG<br>(+/-<br>) |    |
|          |          |    |    |    |          |      |      |                            |             |      |     |       |                             |      |      |    |                  |                  |    |
|          |          |    |    |    |          |      |      |                            |             |      |     |       |                             |      |      |    |                  |                  |    |
|          |          |    |    |    |          |      |      |                            |             |      |     |       |                             |      |      |    |                  |                  |    |

注：样本来源是 § 选填 1 或 2，如为输入病例请填写病例来源国家。 基因序列\*，注明是否完成全基因组测序，如完成，需填写表 2 信息。

附件 10-2

新冠病毒环境标本送检表

送样单位（盖章）：\_\_\_\_\_

送样日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

送样人：\_\_\_\_\_

| 标本<br>编号 | 标本类型 | 采样时<br>间 | 采样地<br>点 | 采样部<br>位 | 采样面<br>积 | 环境<br>温度湿度 | 实时荧光 RT-PCR |      |     | 基因序列* |                             |           |            | 备注 |
|----------|------|----------|----------|----------|----------|------------|-------------|------|-----|-------|-----------------------------|-----------|------------|----|
|          |      |          |          |          |          |            | 检测日期        | 试剂厂家 | 靶基因 | 测序日期  | 测序方法：<br>1. 二代测序<br>2. 三代测序 | 序列覆<br>盖度 | 序列比<br>对结果 |    |
|          |      |          |          |          |          |            |             |      |     |       |                             |           |            |    |
|          |      |          |          |          |          |            |             |      |     |       |                             |           |            |    |
|          |      |          |          |          |          |            |             |      |     |       |                             |           |            |    |
|          |      |          |          |          |          |            |             |      |     |       |                             |           |            |    |

注：基因序列\*，注明是否完成全基因组测序，如完成，需填详细信息。

附件 10-3

新冠病毒标本序列测定结果

检测单位：\_\_\_\_\_ 报送日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

检测人：\_\_\_\_\_

| 标本<br>编号 | 标本类型 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 发病日期 | 就诊日期 | 采样日期 | 样本来源 §<br>1. 输入病例<br>2. 本土病例 | 实时荧光 RT-PCR |      |                |           | 基因测序* |                            |       |        | 备注 |
|----------|------|----|----|----|------|------|------|------------------------------|-------------|------|----------------|-----------|-------|----------------------------|-------|--------|----|
|          |      |    |    |    |      |      |      |                              | 检测日期        | 试剂厂家 | ORFlab<br>Ct 值 | N<br>Ct 值 | 测序日期  | 测序方法<br>1. 二代测序<br>2. 三代测序 | 序列覆盖度 | 序列比对结果 |    |
|          |      |    |    |    |      |      |      |                              |             |      |                |           |       |                            |       |        |    |
|          |      |    |    |    |      |      |      |                              |             |      |                |           |       |                            |       |        |    |
|          |      |    |    |    |      |      |      |                              |             |      |                |           |       |                            |       |        |    |
|          |      |    |    |    |      |      |      |                              |             |      |                |           |       |                            |       |        |    |

注：样本来源是 § 选填 1 或 2，如为输入病例请填写病例来源国家。基因测序\*，如完成全基因组测序需同时提交全基因组序列信息，尽量提交 fastq 格式文件。

## 新冠肺炎境外输入疫情防控要点

为做好境外疫情输入“人防”和“物防”工作，加强入境人员及进口货物管理，有效防范疫情输入风险，各地应强化如下防控要点。

### 一、入境人员管理

#### （一）入境人员转运。

1. 口岸所在地联防联控机制指定相关机构及时将海关部门检疫发现的确诊病例（染疫人）、疑似病例（染疫嫌疑人）、有发热等症状的人员及时转运至定点医疗机构，转运要求和 workflows 参照《新型冠状病毒感染的肺炎病例转运工作方案（试行）》执行。

2. 将密切接触者和非“四类”人员转运至指定的集中隔离医学观察场所，转运过程中做好被转运人员和工作人员的个人防护。

3. 在入境人员转运中，各地应落实各环节责任人，规范操作流程、明确工作要求，确保闭环式交接转运和无缝对接，防止发生转运过程中脱管、失控等问题。

#### （二）入境人员管理。

1. 入境“四类”人员管理。确诊病例、疑似病例应当在定点医疗机构进行隔离治疗。确诊病例经过治疗后符合出院标准

的，出院后继续进行 14 天的隔离管理和健康状况监测，并于第 2 周和第 4 周到医院随访、复诊。疑似病例进行单人单间隔离治疗，连续 2 次新冠病毒核酸检测阴性（采样时间至少间隔 24 小时）且发病 7 天后新冠病毒特异性 IgM 抗体和 IgG 抗体仍为阴性可排除疑似病例诊断。有疫苗接种史者，血清学 IgM 和 IgG 不作为排除指标，在发病 7 天后增加一次新冠病毒核酸检测，仍为阴性可排除。有发热、干咳、乏力、咽痛、嗅（味）觉减退、腹泻等症状者，定点医疗机构要采集其标本进行实验室检测，结果为新冠病毒检测阳性者按照确诊病例处理，阴性者需进一步排查流感、疟疾、登革热等其他疾病，并进行相应治疗。密切接触者实施入境后 14 天隔离医学观察措施。

2. 入境非“四类”人员管理。对入境的非“四类”人员，如经医疗卫生机构判定为无症状感染者的，及时转运至定点医疗机构集中隔离，观察病程进展。对入境人员实施 14 天隔离医学观察措施。对完成远端核酸检测（有疫苗接种史者仅需核酸检测阴性）的入境人员，具备封闭转运管理条件、居家隔离条件（有独立房间和独立卫生间）并能进行社区精准管控的可在自愿基础上实施“7+7”隔离医学观察措施。所有入境人员在隔离医学观察期间的第 1、4、7 和 14 天分别开展一次核酸检测，标本应采集鼻咽拭子，其中第 14 天核酸检测应同时采集 2 份鼻咽拭子样本，分别使用不同核酸检测试剂检测，2 次检测原则上由不同检测机构开展。

解除隔离后开展 7 天居家健康监测，期间做好体温、症状

等监测，减少流动，外出时做好个人防护，不参加聚集性活动，并在第2天和第7天各开展一次核酸检测。

如发现入境人员在第一入境地解除集中隔离时核酸检测阴性，到达目的地后核酸检测阳性时，第一入境省份疾控机构应及时组织对相关核酸检测试剂、标本采集质量和集中隔离点管理等情况进行调查，分析评估造成该现象的主要原因。

### （三）入境人员信息沟通与共享。

加强卫生健康、外交、海关、移民边检、交通运输、民航、铁路、公安、通信管理等部门工作沟通协调，共享入境人员相关信息。入境人员解除隔离前，第一入境地省级联防联控机制应及时将其信息推送至目的地省级联防联控机制，确保入境人员信息及时共享、人员及时管控、疫情及时处置。

## 二、入境物品及其直接接触人员管理

### （一）进口冷链食品管理。

1. 加强对进口冷链食品的抽样检测，对来自高风险国家和地区的冷链食品加大抽样检测力度。在进口冷链食品与境内人员首次接触前，实施预防性全面消毒处理，避免消毒对食品产生污染，避免重复消毒。具体工作按照《关于印发进口冷链食品预防性全面消毒工作方案的通知》（联防联控机制综发〔2020〕255号）要求执行。

2. 严格进口冷链食品境内生产、流通、销售全程防控和追溯管理。食品生产经营企业严格落实进货查验、食品安全自查、追溯管理、人员管理、索取核酸检测报告和消毒证明等食品安

全主体责任，严格做好进口冷链食品内外包装、贮存场所、生产加工设备等清洁消毒。各地结合实际利用溯源码、信息追溯平台等手段，实现进口冷链食品全链条信息化追溯，具体工作按照《关于进一步做好冷链食品追溯管理工作的通知》（联防联控机制综发〔2020〕263号）要求执行。

## （二）进口高风险非冷链集装箱货物管理。

强化对来自高风险国家的进口非冷链集装箱内的货物外包装、集装箱内壁及门把手等高频接触部位的检测和预防性消毒工作。企业按照“谁的货物谁负责，谁作业谁组织消毒”的原则，负责对进口载物集装箱在掏箱卸货作业时、进口空集装箱在装运货物和清理维修作业时实施预防性消毒。加强部门协同配合，避免重复消毒和增加不必要作业环节。具体工作按照《关于印发进口高风险非冷链集装箱货物检测和预防性消毒工作方案的通知》（联防联控机制综发〔2020〕277号）、《关于印发进口高风险非冷链集装箱和货物外包装表面预防性消毒与防护技术指南的通知》（联防联控机制综发〔2021〕15号）要求执行。

## （三）口岸进口货物直接接触人员管理。

1. 加强口岸进口货物直接接触人员所在单位主体责任意识，制定相关防控工作制度；配备必要防护物资，加强对工作服装、工具等物品和相关场所的规范消毒；强化相关人员登记管理，相对固定从业人员，督促落实相关防控要求，实行轮班制，必要时封闭管理。

2. 加强从业人员健康教育，提高个人防护意识，掌握相关

防护技能，自觉落实相关防控要求。

3. 强化健康监测，所在单位每日专人负责体温、症状监测及信息登记。对口岸进口货物直接接触人员每周开展一次核酸检测，必要时增加核酸检测频次。对离岗前的临时工作人员应开展一次核酸检测，督促其做好离岗后 14 天的健康监测。

#### （四）阳性物品及接触人群处置。

发现核酸检测阳性物品后，对相关物品临时封存、无害化处理，对工作区域进行消毒处理。对于检出新冠病毒核酸阳性的冷链食品，按照新冠肺炎疫情防控冷链食品分级分类处置有关要求处置。对阳性物品的来源地与同批次物品的流向地通报信息。根据传播风险评估结果，对接触人员采取健康监测和核酸检测，必要时采取隔离医学观察。

## 重点场所、重点机构、重点人群 和特定人群新冠肺炎疫情防控技术指南

本指南规定了新冠肺炎疫情期间重点场所、重点机构、重点人群和特定人群的防控原则与要求，其他场所、机构和人群可参照执行。

### 一、术语和定义

（一）重点场所。新冠肺炎疫情期间，人员密集且流动性大、容易暴发聚集性疫情的场所，如车站、机场、码头、公共交通工具、健身娱乐场所、理发洗浴场所、农贸（集贸）市场、商场超市、影剧院、体育场馆、会议中心，图书馆、博物馆、美术馆等室内场馆，商品展销与售后服务场所，宗教活动场所等。

（二）重点机构。新冠肺炎疫情期间，容易暴发聚集性疫情的机构，包括医疗机构、儿童福利院、养老院、护理院、监管场所、学校、托幼机构、培训机构等。

（三）重点人群。新冠病毒暴露风险高、传播风险大、抵抗力较低的人群，包括医务人员，移民、海关、市场监管系统一线人员，警察、保安、环卫工人、保洁员，交通运输从业人员、快递外卖人员、公共场所服务人员、水电煤气等工作人员，老年人、慢性基础性疾病患者、孕妇、儿童、伤残人士等人群。

（四）特定人群。在新冠肺炎疫情期间，从事病例（确诊、疑似病例）和无症状感染者转运、尸体处理、环境清洁消毒、标本采集、实验室检测、流行病学调查、隔离病区及医学观察场所、卫生检疫、进口冷链货品生产搬运销售等工作的人群。

## 二、重点场所防控要求

### （一）低风险地区。

在采取人员健康监测、清洁消毒、通风换气、个人防护等防控措施前提下，适时开展疫苗预防接种，各类重点场所正常营业或开放。

1. 储备防疫物资，制定应急工作预案，设置应急处置区域，落实单位主体责任，加强人员培训，建立健康监测制度。

2. 车站、机场、码头、宗教场所、商品展销场所等对进入场所的人员进行体温检测。

3. 宾馆、商场和超市以及公共交通工具等公共场所卫生管理和卫生质量应符合 GB37487《公共场所卫生管理规范》和 GB37488《公共场所卫生指标及限值要求》的要求。公共交通工具还应符合 WS695《新冠肺炎疫情期间公共交通工具消毒与个人防护技术要求》的要求。

4. 空调通风系统的卫生质量、运行管理、卫生学评价和清洗消毒应符合 WS394《公共场所集中空调通风系统卫生规范》、WS696《新冠肺炎疫情期间办公场所和公共场所空调通风系统运行管理》、WS/T395《公共场所集中空调通风系统卫生学评价规范》和 WS/T396《公共场所集中空调通风系统清洗消毒规范》的

要求。

5. 增加电梯、公共卫生间等公用设备设施和门把手等高频接触物体表面的清洁消毒频次。

6. 保持公共区域和办公区域环境整洁，及时清理垃圾。

7. 注意个人卫生习惯，打喷嚏时用纸巾遮住口鼻或采用肘臂遮挡。

8. 工作人员应开展疫苗预防接种；做好个人防护，工作时保持工作服整齐干净，佩戴口罩。加强手卫生，保持手部清洁，或者佩戴手套。

9. 粘贴海报，播放宣传视频，通过微信公众号、微博等定向推送防控知识。

10. 车站、机场、码头、公共交通工具、健身娱乐场所、理发洗浴场所、农贸（集贸）市场、商场超市、影剧院、体育场馆、图书馆、博物馆、美术馆等室内场馆还应符合 WS/T 698《新冠肺炎疫情期间重点场所和单位卫生防护指南》附录 A 的要求。

## （二）中风险地区。

除上述防控措施外，还应采取以下措施。

11. 当发现新冠肺炎病例时，在当地疾控机构的指导下，对空调通风系统进行消毒和清洗处理，经卫生学评价合格后方可重新启用。

12. 加强人员健康监测，查验健康码。

13. 办公场所应严格控制进入人员数量，安排工作人员隔位、分散就坐，有条件的应采取居家办公、分散办公等措施。

14. 商场和超市、银行、农集贸市场等营业场所应缩短营业时间，限制人员数量，停止促销等人员聚集活动，启动应急处置措施。

15. 公共交通工具应采取控制乘客数量、分散就坐等措施。

16. 人员密集、空间又相对密闭的场所，如宗教活动场所、洗浴场所和商品展销场所等应关门歇业。

### **(三) 高风险地区。**

17. 各类重点场所应停止营业或开放。

## **三、重点机构防控要求**

### **(一) 低风险地区。**

在采取加强内部管控、清洁消毒、通风换气和个人防护等卫生防护措施前提下，各类重点机构保持正常运转。

1. 做好口罩、洗手液、消毒剂、非接触式温度计等防疫物资储备，制定应急工作预案，落实单位主体责任。

2. 对工作人员进行健康监测，出现发热、咳嗽等可疑症状的人员，须及时就医排查。

3. 医疗机构、养老院、护理院、监管场所、学校、托幼机构和儿童福利院等，对进入机构的工作人员和来访人员进行体温检测。

4. 加强办公室、食堂和卫生间通风换气，保持空气流通。空调通风系统的卫生质量、运行管理、卫生学评价和清洗消毒应符合 WS394《公共场所集中空调通风系统卫生规范》、WS696《新冠肺炎疫情期间办公场所和公共场所空调通风系统运行管

理》、WS/T395《公共场所集中空调通风系统卫生学评价规范》和 WS/T396《公共场所集中空调通风系统清洗消毒规范》的要求。

5. 加强对食堂、宿舍、卫生间等重点部位的清洁和消毒。

6. 鼓励错峰用餐，减少堂食和交流；鼓励采用无纸化办公，降低接触传播风险；减少集体性聚集活动如运动会、联欢会和培训会等。

7. 在办公室、食堂和卫生间等场所应设置洗手设施，如无洗手设备，应配备速干手消毒剂。

8. 工作人员随身备用口罩，与其他人近距离接触时佩戴，打喷嚏时用纸巾遮住或肘臂遮挡口鼻，将使用过的纸巾放入有盖的垃圾桶内，打喷嚏和咳嗽后应用洗手液（或肥皂）彻底清洗双手。

9. 粘贴海报，播放宣传视频，通过微信公众号、微博等定向推送防控知识。

10. 企业、机关事业单位等还应符合 WS/T 698《新冠肺炎疫情期间重点场所和单位卫生防护指南》附录 B 的要求。

## （二）中风险地区。

除上述防控措施外，还应采取以下措施。

11. 当发现新冠肺炎病例时，在当地疾控机构的指导下，对空调通风系统进行消毒和清洗处理，经卫生学评价合格后方可重新启用。

12. 加强人员健康监测，查验健康码。

13. 医疗机构应加强体温检测，严格预检分诊，控制就诊人

数，住院区实行封闭管理。

14. 养老院、护理院、儿童福利院和监管场所应实行封闭管理、视频探访等措施，不举办聚集性活动。

15. 学校和托幼机构应采取封闭管理，加强各类聚集性活动管理，大型室内聚集性活动非必要不组织。

16. 建议培训机构由线下改为线上授课。

17. 建议企业、机关事业单位等采用无纸化办公，降低接触传播风险，不举办聚集性活动，采取错时上下班、弹性工作制或居家办公方式，不提供堂食等措施。

**（三）高风险地区。**除上述防控措施外，还应采取以下措施。

18. 医疗机构应停止择期手术，停止口腔、内镜常规检查等高风险操作。

19. 学校、托幼机构、培训机构停止线下授课。

20. 儿童福利院、养老院、护理院等应避免聚集互访，不提供堂食。

21. 监管场所严格控制人员流动。

## **四、重点人群防护措施**

### **（一）低风险地区。**

应做好健康监测，科学佩戴口罩，做好手卫生，保持生活规律和充足睡眠，注意咳嗽礼仪，加强对重点人群的健康防护指导。

1. 应做好自我健康监测，出现发热、咳嗽等可疑症状时，

须及时就医。

2. 科学佩戴口罩，做好日常防护。

3. 加强集体宿舍、办公区域等通风换气和清洁消毒，物品保持干净整洁，及时清理垃圾。

4. 做好手卫生，尽量避免直接用手触摸公共区域的门把手、挂号机、取款机等物体表面，接触后及时洗手或用速干手消毒剂揉搓双手。

5. 个人生活用品单独使用，不可共用。

6. 保持正常生活规律，保证充足睡眠，清淡饮食，均衡营养。

7. 注意咳嗽礼仪，打喷嚏、咳嗽时用纸巾遮住口鼻或采用肘臂遮挡等。

（二）中风险地区。除上述防控措施外，还应做好以下措施。

8. 强化健康监测，严格佩戴口罩，加强手卫生，保持 1 米以上社交距离。

9. 避免参加聚会、聚餐、婚丧嫁娶等聚集性活动。

10. 减少前往人员密集尤其是通风不良的场所。

（三）高风险地区。除上述防控措施外，还应做好以下措施。

11. 暴露机会高的重点人群，要强化防护措施，佩戴医用外科口罩或无呼气阀符合 KN95/N95 及以上级别的防护口罩，并遵守当地防控规定。

12. 传播风险大的重点人群，要暂停在高风险地区开展工作。

13. 抵抗力较差、患有基础性疾病的人群应避免外出。

## 五、特定人群防护措施

特定人群应根据暴露风险加强个人防护、定期进行核酸检测和接种疫苗等措施。

### （一）个人防护装备及使用。

接触或可能接触新冠肺炎病例和无症状感染者、污染物（血液、体液、分泌物、呕吐物和排泄物等）及其污染的物品或环境表面的所有人员均应使用个人防护装备，具体包括：

1. 手套。进入污染区域或进行诊疗操作时，根据工作内容，佩戴一次性使用橡胶或丁腈手套，在接触不同患者或手套破损时及时消毒，更换手套并进行手卫生。

2. 医用防护口罩。进入污染区域或进行诊疗操作时，应佩戴医用防护口罩或动力送风过滤式呼吸器，每次佩戴前应做佩戴气密性检查，穿戴多个防护用品时，务必确保医用防护口罩最后摘除。

3. 防护面屏或护目镜。进入污染区域或进行诊疗操作，眼睛、眼结膜及面部有被血液、体液、分泌物、排泄物及气溶胶等污染的风险时，应佩戴防护面屏或护目镜，重复使用的护目镜每次使用后，及时进行消毒干燥，备用。

4. 防护服。进入污染区域或进行诊疗操作时，应更换个人衣物并穿工作服（外科刷手服或一次性衣物等），外加防护服。

## （二）手卫生。

参与现场工作的所有人员均应加强手卫生措施，可选用含醇速干手消毒剂或醇类复配速干手消毒剂，或直接用 75%乙醇进行擦拭消毒；醇类过敏者，可选择季铵盐类等有效的非醇类手消毒剂；特殊条件下，也可使用 3%过氧化氢消毒剂、0.5%碘伏或 0.05%含氯消毒剂等擦拭或浸泡双手，并适当延长消毒作用时间。有肉眼可见污染物时应先使用洗手液在流动水下洗手，然后按上述方法消毒。

在日常工作中应严格采取手卫生措施，尤其是戴手套和穿个人防护装备前，对患者进行无菌操作前，有可能接触患者血液、体液及其污染物品或污染环境表面之后，脱去个人防护装备过程中，需特别注意执行手卫生措施。

## （三）防护要求。

1. 病例和无症状感染者转运人员。建议穿戴工作服、一次性工作帽、一次性手套、防护服、医用防护口罩或动力送风过滤式呼吸器、防护面屏或护目镜、工作鞋或胶靴、防水靴套等。

2. 尸体处理人员。建议穿戴工作服、一次性工作帽、一次性手套和长袖加厚橡胶手套、防护服、KN95/N95 及以上级别的防护口罩或医用防护口罩或动力送风过滤式呼吸器、防护面屏、工作鞋或胶靴、防水靴套、防水围裙或防水隔离衣等。

3. 环境清洁消毒人员。建议穿戴工作服、一次性工作帽、一次性手套和长袖加厚橡胶手套、防护服、KN95/N95 及以上级别的防护口罩或医用防护口罩或动力送风过滤式呼吸器、防护

面屏、工作鞋或胶靴、防水靴套、防水围裙或防水隔离衣，使用动力送风过滤式呼吸器时，根据消毒剂种类选配尘毒组合的滤毒盒或滤毒罐，做好消毒剂等化学品的防护。

4. 标本采集人员。建议穿戴工作服、一次性工作帽、双层手套、防护服、KN95/N95 及以上级别的防护口罩或医用防护口罩或动力送风过滤式呼吸器、防护面屏、工作鞋或胶靴、防水靴套。必要时，可加穿防水围裙或防水隔离衣。

5. 实验室工作人员。建议至少穿戴工作服、一次性工作帽、双层手套、防护服、KN95/N95 及以上级别的防护口罩或医用防护口罩或动力送风过滤式呼吸器、防护面屏或护目镜、工作鞋或胶靴、防水靴套。必要时，可加穿防水围裙或防水隔离衣。

6. 流行病学调查人员。对密切接触者调查时，穿戴一次性工作帽、医用外科口罩、工作服、一次性手套，与被调查对象保持 1 米以上距离。对疑似、确诊病例和无症状感染者调查时，建议穿戴工作服、一次性工作帽、一次性手套、防护服、KN95/N95 及以上级别的防护口罩或医用防护口罩、防护面屏或护目镜、工作鞋或胶靴、防水靴套等。

7. 隔离病区及医学观察场所工作人员。建议穿戴工作服、一次性工作帽、一次性手套、防护服、医用防护口罩或动力送风过滤式呼吸器、防护面屏或护目镜、工作鞋或胶靴、防水靴套等。

8. 卫生检疫人员。宜穿戴工作服、一次性工作帽、一次性手套、KN95/N95 或相等防护级别的医用防护口罩。

9. 进口冷链货品生产、搬运、销售人员。应穿戴工作服、工作帽和手套，戴医用外科口罩以上防护级别的口罩。

10. 特定人员的装备选择还应符合 WS/T 697《新冠肺炎疫情期间特定人群个人防护指南》的要求。

#### （四）防护装备脱卸的注意事项。

1. 脱卸时尽量少接触污染面。

2. 脱下的防护眼罩、长筒胶鞋等非一次性使用的物品应直接放入盛有消毒液的容器内浸泡；其余一次性使用的物品应放入黄色医疗废物收集袋中作为医疗废物集中处置。

3. 脱卸防护装备的每一步均应进行手消毒，所有防护装备全部脱完后再次洗手、手消毒。

