

DOI: 10. 12138/j. issn. 1671-9638. 20222291

· 专家共识 ·

集中隔离医学观察场所感染防控专家共识

李春辉¹, 蔡 虹², 陈 萍³, 陈 青⁴, 陈 昆⁵, 常 卫⁴, 陈修文⁶, 邓子德⁷, 邓志红⁸, 付 强⁹, 付元瑜¹⁰, 高晓东¹¹, 贺繁荣¹⁰, 贺 雄¹², 胡必杰¹¹, 胡世雄⁸, 黄丽菊¹³, 黄 勋¹, 江育玲¹⁴, 李卫光¹⁵, 梁 宁¹⁶, 刘思娣¹, 刘 园¹⁷, 刘运喜¹⁸, 柳恒卓¹⁹, 陆 群²⁰, 马乐龙²¹, 马文晖²², 马志鑫²³, 茅一萍²⁴, 欧阳娜¹⁹, 乔 甫²⁵, 任 南¹, 孙守红²⁶, 田芳芳²⁷, 童德军¹⁹, 王 云²⁸, 吴红梅²⁹, 颜小利¹⁴, 杨 帆³⁰, 杨红晖³¹, 姚 希³², 曾 翠¹, 曾赛男³³, 张 兵³⁴, 张浩军³⁵, 张晓霞³⁶, 张新蕾³⁷, 张永栋³⁸, 周鹏程³³, 宗志勇²⁵, 李六亿³², 吴安华¹, 中华预防医学会医院感染控制分会, 中国医院协会医院感染管理专业委员会和中国感染控制杂志编辑委员会联合发布

[1. 中南大学湘雅医院 全国医院感染监控管理培训基地 国家老年疾病临床医学研究中心(湘雅医院), 湖南 长沙 410008; 2. 北京医院, 北京 100730; 3. 四川省成都市公共卫生临床医疗中心, 四川 成都 610000; 4. 湖南中医药大学第一附属医院, 湖南 长沙 410021; 5. 湖南医药学院第一附属医院, 湖南 怀化 418000; 6. 江西省儿童医院, 江西 南昌 330006; 7. 中山大学附属第三医院, 广东 广州 510630; 8. 湖南省疾病预防控制中心, 湖南 长沙 410028; 9. 国家卫生健康委卫生发展研究中心, 北京 100044; 10. 怀化市第一人民医院, 湖南 怀化 418000; 11. 复旦大学附属中山医院, 上海 200032; 12. 北京市疾病预防控制中心, 北京 100013; 13. 三亚市疾病预防控制中心, 海南 三亚 572000; 14. 湖南省人民医院, 湖南 长沙 410005; 15. 山东第一医科大学附属省立医院, 山东 济南 250021; 16. 河南省人民医院, 河南 郑州 450003; 17. 邵阳学院附属第一医院, 湖南 邵阳 422001; 18. 中国人民解放军总医院第一医学中心, 北京 100039; 19. 中南大学湘雅二医院, 湖南 长沙 410011; 20. 浙江大学医学院附属第二医院, 浙江 杭州 310009; 21. 湖南省儿童医院, 湖南 长沙 410007; 22. 首都医科大学宣武医院, 北京 100053; 23. 安徽省卫生健康委员会综合监督所, 安徽 合肥 230002; 24. 徐州医科大学附属医院, 江苏 徐州 221006; 25. 四川大学华西医院, 四川 成都 610041; 26. 国家卫生健康委卫生监督中心, 北京 100007; 27. 湖南省中医药研究院附属医院, 湖南 长沙 410006; 28. 安徽省第二人民医院, 安徽 合肥 230012; 29. 温州市人民医院, 浙江 温州 325000; 30. 复旦大学附属华山医院, 上海 200040; 31. 长沙市中心医院, 湖南 长沙 410018; 32. 北京大学第一医院, 北京 100034; 33. 中南大学湘雅三医院, 湖南 长沙 410013; 34. 江苏省卫生监督所, 江苏 南京 210009; 35. 甘肃省第二人民医院, 甘肃 兰州 730000; 36. 长治医学院附属和平医院, 山西 长治 046000; 37. 北京市红十字会急诊抢救中心, 北京 100192; 38. 青海大学附属医院, 青海 西宁 810001]

[摘 要] 为科学指导新型冠状病毒肺炎(以下简称新冠肺炎, COVID-19)疫情期间集中隔离医学观察场所内感染防控工作, 在早期有效识别感染者的同时, 有效避免集中隔离医学观察场所内的交叉感染, 中华预防医学会医院感染控制分会、中国医院协会医院感染管理专业委员会、中国感染控制杂志编辑部组织有关专家共同制定本共识。本共识适用于确诊病例、疑似病例、无症状感染者密切接触者、密切接触者的密切接触者, 以及入境人员或其他根据防控工作需要“应隔尽隔”人员开展集中隔离医学观察时所设置的集中隔离医学观察场所, 指导其工作人员正确做好个人防护及防止感染传播工作, 避免发生场所内感染及传播。本共识借鉴医疗机构内新型冠状病毒感染防控的基本原则、文件规范, 结合集中隔离医学观察场所的特点与实际工作情况, 对不同区域工作人员、工作环节开展新型冠状病毒传播的风险评估, 并据此对集中隔离医学观察场所的感染防控组织架构、选址布局、人员防护、人员闭环管理、清洁消毒、环境核酸监测、人员健康监测、职业暴露处理及交叉感染判定原则等感控相关工作给予指导。

[关 键 词] 新型冠状病毒; 新型冠状病毒肺炎; 集中隔离观察; 感染防控; 传播

[中图分类号] R184

[收稿日期] 2022-05-06

[作者简介] 李春辉(1981-), 男(汉族), 湖南省岳阳市人, 研究员/副主任医师, 主要从事艰难梭菌及其他医院感染病原菌致病机制研究。

[作者排序说明] 除第一作者和通信作者外, 其他作者排名不分先后。

[通信作者] 吴安华 E-mail: dr_wuanhua@sina.com; 李六亿 E-mail: lucyliuyi@263.net

Expert consensus on infection prevention and control in centralized isolation sites for medical observation

LI Chun-hui¹, CAI Meng², CHEN Ping³, CHEN Qing⁴, CHEN Kun⁵, CHANG Wei⁴, CHEN Xiu-wen⁶, DENG Zi-de⁷, DENG Zhi-hong⁸, FU Qiang⁹, FU Yuan-yu¹⁰, GAO Xiao-dong¹¹, HE Fan-rong¹⁰, HE Xiong¹², HU Bi-jie¹¹, HU Shi-xiong⁸, HUANG Li-ju¹³, HUANG Xun¹, JIANG Yu-ling¹⁴, LI Wei-guang¹⁵, LIANG Ning¹⁶, LIU Si-di¹, LIU Yuan¹⁷, LIU Yun-xi¹⁸, LIU Heng-zhuo¹⁹, LU Qun²⁰, MA Le-long²¹, MA Wen-hui²², MA Zhi-xin²³, MAO Yi-ping²⁴, OUYANG Na¹⁹, QIAO Fu²⁵, REN Nan¹, SUN Shou-hong²⁶, TIAN Fang-fang²⁷, TONG De-jun¹⁹, WANG Yun²⁸, WU Hong-mei²⁹, YAN Xiao-li¹⁴, YANG Fan³⁰, YANG Hong-hui³¹, YAO Xi³², ZENG Cui¹, ZENG Sai-nan³³, ZHANG Bing³⁴, ZHANG Hao-jun³⁵, ZHANG Xiao-xia³⁶, ZHANG Xin-lei³⁷, ZHANG Yong-dong³⁸, ZHOU Peng-cheng³³, ZONG Zhi-yong²⁵, LI Liu-yi³², WU An-hua¹. Jointly published by Healthcare-associated Infection Control Branch of Chinese Preventive Medicine Association, Healthcare-associated Infection Management Committee of Chinese Hospital Association, Editorial Board of Chinese Journal of Infection Control (1. National Training Center of Healthcare-associated Infection Management, National Clinical Research Center for Geriatric Disorders [Xiangya Hospital], Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410008, China; 2. Beijing Hospital, Beijing 100730, China; 3. Public Health Clinical Center of Chengdu of Sichuan Province, Chengdu 610000, China; 4. The First Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha 410021, China; 5. The First Affiliated Hospital of Hunan University of Medicine, Huaihua 418000, China; 6. Jiangxi Provincial Children's Hospital, Nanchang 330006, China; 7. The Third Affiliated Hospital, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510630, China; 8. Hunan Provincial Center for Disease Control and Prevention, Changsha 410028, China; 9. National Health Development Research Center, Beijing 100044, China; 10. Huaihua First People's Hospital, Huaihua 418000, China; 11. Zhongshan Hospital Affiliated to Fudan University, Shanghai 200032, China; 12. Beijing Center for Disease Prevention and Control, Beijing 100013, China; 13. Sanya Center for Disease Prevention and Control, Sanya 572000, China; 14. Hunan Provincial People's Hospital, Changsha 410005, China; 15. Shandong Provincial Hospital Affiliated to Shandong First Medical University, Jinan 250021, China; 16. Henan Provincial People's Hospital, Zhengzhou 450003, China; 17. The First Hospital Affiliated to Shaoyang College, Shaoyang 422001, China; 18. The First Medical Center, Chinese PLA General Hospital, Beijing 100039, China; 19. The Second Xiangya Hospital of Central South University, Changsha 410011, China; 20. The Second Affiliated Hospital of Zhejiang University School of Medicine, Hangzhou 310009, China; 21. Hunan Children's Hospital, Changsha 410007, China; 22. Xuanwu Hospital, Capital Medical University, Beijing 100053, China; 23. General Supervision Agency of Health Commission of Anhui Province, Hefei 230002, China; 24. Affiliated Hospital of Xuzhou Medical University, Xuzhou 221006, China; 25. West China Hospital, Sichuan University, Chengdu 610041, China; 26. The Center of Health Supervision National Health Commission of the People's Republic of China, Beijing 100007, China; 27. Hunan Academy of Traditional Chinese Medicine Affiliated Hospital, Changsha 410006, China; 28. Anhui No. 2 Provincial People's Hospital, Hefei 230012, China; 29. Wenzhou People's Hospital, Wenzhou 325000, China; 30. Huashan Hospital Affiliated to Fudan University, Shanghai 200040, China; 31. Changsha Central Hospi-

tal, Changsha 410018, China; 32. Peking University First Hospital, Beijing 100034, China; 33. The Third Xiangya Hospital of Central South University, Changsha 410013, China; 34. Jiangsu Provincial Health Supervision Institute, Nanjing 210009, China; 35. Second Provincial People's Hospital of Gansu, Lanzhou 730000, China; 36. Heping Hospital Affiliated to Changzhi Medical College, Changzhi 046000, China; 37. Beijing Red Cross Emergency Medical Rescue Center, Beijing 100192, China; 38. Qinghai University Affiliated Hospital, Xining 810001, China)

[Abstract] In order to scientifically guide the infection prevention and control in centralized isolation sites for medical observation during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19), effectively avoid cross infection while identifying infected person at an early stage in centralized isolation sites for medical observation, Healthcare-associated Infection Control Branch of Chinese Preventive Medicine Association, Healthcare-associated Infection Management Committee of Chinese Hospital Association, and Editorial Office of Chinese Journal of Infection Control jointly organize experts to formulate this consensus. This consensus is applicable to centralized isolation sites for medical observation of close contacts of confirmed COVID-19 cases, suspected cases and asymptomatic infected person, secondary contacts, entry personnel, or other personnel who "should be isolated" according to the needs of prevention and control work, instruct staff to properly perform personal protection and prevent infection transmission, so as to avoid infection and spread within the site. This consensus draws on the basic principles and document specifications for the prevention and control of COVID-19 in medical institutions, and combines the characteristics and actual working conditions of centralized isolation sites for medical observation to carry out risk assessment of transmission for staff in different regions and different work links. Based on assessment, guidance will be given to infection control-related work, including organizational structure of infection prevention and control, site selection and layout, personnel protection, personnel closed-loop management, cleaning and disinfection, environmental monitoring of nucleic acid, personnel health monitoring, occupational exposure treatment, and judgement principle of cross infection.

[Key words] SARS-CoV-2; coronavirus disease 2019; centralized isolation for medical observation; infection prevention and control; transmission

集中隔离医学观察场所是指对新型冠状病毒肺炎(以下简称新冠肺炎, COVID-19)确诊病例、疑似病例、无症状感染者的密切接触者、密切接触者的密切接触者(以下简称密接的密接),以及入境人员或其他根据防控工作需要“应隔尽隔”人员进行集中隔离医学观察的场所,如酒店、校园宿舍区或工厂集体宿舍等^[1]。集中隔离医学观察场所在及早发现感染者,阻断新型冠状病毒社区传播,防止疫情扩散等方面发挥至关重要的作用^[2]。随着我国新冠肺炎防控方案日渐成熟,特别是进入疫情常态化防控阶段以来,在聚集性疫情处置中,从集中隔离医学观察场所发现感染者占比显著上升。国家和各地方相继出台文件指导集中隔离医学观察场所的设置和管理,但由于集中隔离医学观察场所管理人员和工作人员主要来自政府机关、社区志愿者等,部分集中隔离医学观察场所存在的问题,如未设置完备的感染防控组织、分区设置不合理、人员专业知识欠缺等,集中隔离医学观察人员(以下简称隔离对象)与工作人员存在一定的交叉感染风险^[3],甚至出现交叉感染病例。

为此中华预防医学会医院感染控制分会、中国医院协会医院感染管理专业委员会、中国感染控制杂志编辑部组织有关专家,在参考国家相关文件、指南、权威文献的基础上,结合新冠肺炎疫情防控工作的集中隔离医学观察实践经验,撰写了集中隔离医学观察场所感染防控专家共识,详细评估各区域不同工作环节的风险,并提供降低感染风险的方法,供进行集中隔离医学观察的有关单位和个人参考。

1 不同区域工作人员及不同工作环节风险评估

集中隔离医学观察场所空间相对封闭,食宿相对集中,感染防控措施执行不到位易引起交叉感染。本部分主要介绍集中隔离医学观察场所不同区域、不同岗位的工作特点,阐述各区域、各岗位及不同环节交叉感染的风险,根据此特点将感染风险分为低风险、中风险、高风险^[4],为个人防护要求及工作整改要求提供依据。见表 1、2。

表 1 不同区域工作人员及不同工作环节风险点

功能分区	工作区域	定义	人员/环节	风险点	风险等级
隔离区域	医学观察区	指隔离对象居住的场所,包括隔离房间、卫生间、污物间、洗消间等区域	医务人员 ^[1] ,负责医学观察区医疗相关工作,包括隔离对象本底信息核查、症状与体温监测、心理监测及干预、常规医疗服务、核酸采样、人员转运、健康教育和指导工作人员个人防护等	对隔离对象进行症状及体温监测、核酸采样等工作时,与隔离对象有近距离接触	高风险
			清洁消毒人员,负责每日对医学观察区内走道、楼梯、行李、转运车辆等物品进行清洁消毒	直接接触医学观察区内的隔离对象及环境物体表面接触	高风险
			转运隔离对象的司机,负责隔离对象转运	转运过程中可能与隔离对象有近距离接触	高风险
			医疗废物收集、转运人员,负责医学观察区内医疗废物收集、封装及转运	直接接触医学观察区内的物品及医疗废物	高风险
			送餐人员,为隔离对象配送食物	可能与隔离对象有近距离接触	中风险
			后勤保障人员,负责医学观察区的物资供应,设备维修、安装	直接接触医学观察区内的环境物体表面,可能与隔离对象有近距离接触	高风险
	医疗废物暂存点	指医疗废物集中处置过程的暂时贮存场所	包括医疗废物收集、转运及转运工具清洗消毒人员	工作人员在医疗废物收集、封装及转运过程中可能直接接触新冠病毒污染的物品	高风险
缓冲区域	内围工作人员生活区	主要指内围工作人员生活起居、综合办公等区域	指常驻集中隔离医学观察场所,且需多次进出医学观察区内的工作人员	该区域为清洁区域,且定期清洁消毒,暴露风险较低。但该区域为高风险工作人员生活区,工作人员在医学观察区内工作时存在较高的暴露风险	中风险
	缓冲间(包括个人防护用品第一脱卸间和第二脱卸间)	位于清洁区和污染区之间,主要为工作人员脱卸个人防护用品区域	在此区域内脱卸防护用品的所有人员	规范设置缓冲间和工作人员正确脱卸防护用品的情况下,该区域的感染风险较小;若缓冲间设置不规范,工作人员个人防护用品脱卸不规范,有一定风险	中风险
工作准备区域	外围工作人员生活区	主要指外围工作人员生活起居、综合办公、信息维护等区域	指常驻集中隔离医学观察场所,且一般无需进出医学观察区内的工作人员,如物资保障区工作人员	该区域为清洁区域,且定期清洁消毒,暴露风险较低。但如隔离区域未做到闭环管理(如隔离区域工作人员进入物资保障区等其他外围区域,并与其他工作人员有接触),将增加交叉感染风险	低风险
	物资保障供应区等其他外围区域	指存放防护用品、清洁消毒用品及日常生活相关用品区域	主要包括外围清洁消毒人员、医疗废物转运人员、后勤保障员、污水检测人员、出入口登记人员、保安、餐饮配送人员等	该区域为清洁区,但医疗废物转运人员、污水检测人员与隔离对象或其物品直接接触	低风险
				其他不与被隔离观察人员或医务人员有直接接触的工作人员	低风险
				当集中隔离医学观察场所内三区两通道设计不合理或该区域内人员管控不到位时,将增加交叉感染风险	高风险

注:集中隔离医学观察场所内的工作人员如身兼多项工作,则该工作人员的风险等级以所从事岗位中最高风险等级为准。

2 集中隔离医学观察场所感染防控组织架构

2.1 集中隔离医学观察场所负责人 由具有较强管理和协调能力的政府部门工作人员担任集中隔离医学观察场所负责人,是第一责任人,全面负责集中

隔离医学观察场所的管理工作,包括人员安排及对外联络等工作。

2.2 感控专家组 疫情期间,由防控指挥部协调相关专家建立由感控、疾控及卫生监督人员共同组成的感控专家组。感控专家组负责指导集中隔离医学观察场所的感染防控工作,包括制订集中隔离医学

表 2 设计建设及运维管理风险点

类别	环节	风险点	风险等级
设计建设	集中隔离医学观察场所的选址与三区两通道的设计	布局不符合规范要求	高风险
	集中隔离医学观察场所内污水处理	集中隔离医学观察场所内污水在进入市政排水管网前未按要求进行消毒处理	高风险
	集中隔离医学观察场所内集中空调通风系统的新风口位置、空调方式、空调回风方式、空调风系统、气流组织、新风量、排风和空调部件等 8 个方面(包括相关各种管道的密闭性及所经过的路线)是重要的风险点 ^[5]	不符合相关规范要求	高风险
运维管理	密切接触者与密接的密接分区安置	由于场地限制等原因造成密切接触者与密接的密接未分区或未单人单间安置时	高风险
	集中隔离医学观察场所内工作人员疫情防控意识与隔离防护医学专业素养	疫情时期行政管理人员、志愿者及集中隔离医学观察场所内大部分工作人员均为非医务人员,专业参差不齐,缺乏专业医学知识	高风险
	被隔离对象未严格局限在隔离房间内活动,工作人员未实施闭环管理	隔离对象管控不严格,工作人员不自觉实施闭环管理	高风险

观察场所感染防控的相关制度,对疫情防控重点、薄弱点区域的空间布局、流程设计、制度落实、消毒隔离、医疗废物处置、安全管理、污水处理、个人防护培训指导等工作进行督查、指导;对集中隔离医学观察场所的基本建设和环境改造规范提出合理建议并监督实施;负责对集中隔离医学观察场所驻点的医疗负责人及感控人员进行感控知识及个人防护知识的培训,协助集中隔离医学观察场所开展培训、督导、监测等工作,使感控工作同质化;同时对督导、检查中存在的问题及时梳理,从整体视角开展再培训、再协调,确保集中隔离医学观察场所感染防控工作有效开展。

2.3 岗前培训师资 将隔离场所驻点工作人员感染防控管理相关知识的培训时间节点前移,对提高风险意识、防护意识,强化责任担当等方面意义重大。应由防控指挥部协调疾控、感控、医疗及其他人员共同组成岗前培训团队(师资),负责辖区内各集中隔离医学观察场所工作人员的岗前培训及考核,包括医务人员、保洁员、保安、后勤人员、现场消毒人员及其他外围工作人员,考核合格后发放合格证书。岗前培训内容应包括集中隔离医学观察场所的制度、流程,以及感控相关知识等,确保其熟练掌握手卫生规范、个人防护用品穿脱方法、信息登记、疫情监测、环境消杀方法与流程、医疗废物管理和生活污水处理等内容。

2.4 医疗负责人 负责集中隔离医学观察场所的医疗相关工作,包括隔离对象本底信息核查、症状与体温监测、心理监测及干预、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。负责组

织核酸检测或抗原检测,保障落实工作人员健康监测和全员核酸检测,严格落实防控措施,消除安全隐患,杜绝交叉感染,确保集中隔离医学观察场所正常运行,安全隔离。

2.5 驻点感控人员 负责本集中隔离医学观察场所感染防控管理的各项工作,包括对所有工作人员尤其是保洁员、保安、后勤人员及现场消毒人员等非医学专业人员新冠肺炎集中隔离知识及感控相关知识掌握情况进行评估,并对薄弱环节进行再培训。定期对环境清洁消毒、个人防护、医疗废物和生活污水处理等进行监督与指导,并对存在的问题及危险因素及时分析,提出改进意见和建议。定期对不同工作岗位的感染防控要求重点进行现场再培训、再考核,最大限度保证感控安全。

3 集中隔离医学观察场所设置要求

3.1 选址基本要求 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(与周边建筑应不少于 20 m 间距),交通便利,不得在医疗机构设置集中隔离医学观察场所;具有较完备的城市基础设施的合法建筑,优先选择楼层较低的建筑作为集中隔离医学观察场所^[6-8];其他具体要求详见《关于印发新型冠状病毒肺炎防控方案(第八版)的通知》^[1]。考虑隔离对象的就医需要,应设置对接的医疗机构。在中高风险地区进行较大范围疫情管控时,应视情况安排医疗机构如红码医院或黄码医院,仅接诊临近的集中隔离医学观察场所的就诊人员,满足隔离对象慢性病就诊、急诊等患者就诊的需求。

3.2 平面布局 集中隔离医学观察场所根据需
合理分区和设置通道(“三区两通道”),并设立医疗
废物暂存点。

3.2.1 “三区”与定点医院和发热门诊不同,本共
识的“三区”指生活区、医学观察区和物资保障供
应区,其中生活区和物资保障供应区均为清洁区,医
学观察区为污染区。要求清洁区与污染区之间应有
严格分界,且需采取物理隔断方式进行分隔,并设
置明显标识。此处生活区是指与医学观察区隔离
对象有直接接触的工作人员包括医生、护士、保安
人员(视情况也可以设在物资保障供应区)、护理
员(卫生员、保洁员)等生活的区域。生活区不宜
与医学观察区同一楼层。

3.2.2 “两通道”指工作人员通道和隔离对象通
道。要求两通道不能交叉,尽量分布在场两端,并
设置明显标识。

3.2.3 医疗废物暂存点 应在集中隔离医学观察
场所设置医疗废物暂存点,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》的规定进行管理,每日及时
清运。

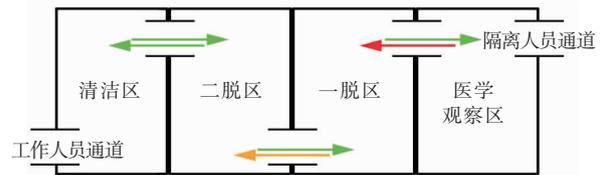
3.2.4 污水处理装置 具有独立化粪池,可因地
制宜建设临时性污水处理罐(箱),在污水入口处
直接投加含氯消毒剂或其他消毒方法进行应急消
毒处理。

3.3 设施条件

3.3.1 隔离对象隔离房间 单个隔离对象与能
独立生活的家庭成员均应单人单间隔离,不能独
立生活的同一家庭隔离对象可两人一间(如有身
体不适等特殊情况、不满 14 岁的未成年人、高
龄及生活需要照顾的老人)。隔离房间要求有独
立卫生间,且应当具备通风条件,窗户限位,满
足日常清洁消毒措施的执行。房间内及楼层的
卫生间均配备洗手液、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
内均套上黄色医疗废物袋。使用空调系统通风
时,应选择分体空调,其冷凝水应集中收集,或
排入污水处理设施统一处理。如使用集中空调,
则采用风机盘管式中央空调或全新风空气系
统空调并关闭回风,每个房间独立空调。当空
调通风系统为风机盘管加新风系统时,再同时
满足:①新风直接取自室外,禁止从机房、楼
道和天棚吊顶内取风;②保证排风系统正常运
行;③新风系统宜全天运行。对于大进深房
间,应当采取措施保证内部区域的通风换气。当
空调通风系统为无新风的风机盘管系统时,应
当对室外开门或开窗,以利于空气流通^[6]。确
保房间(卫生间)的地漏、水封符合要求。

3.3.2 工作人员生活区 原则上尽可能减少物
资、设备、设施进入生活区。备用物资应放于物
资保障供应区备用,应急及转运相关设备宜放
于物资保障供应区。

3.3.3 “三区两通道”布局要求 是为严格分
隔隔离对象与工作人员而划分出来的区域和通
道,其中医学观察区与生活区之间的“缓冲间”
属于潜在污染区,“两通道”中的工作人员通道
主要是指工作人员进出医学观察区的通道,隔
离对象通道主要指隔离对象进出医学观察区的
通道,其中,隔离对象通道还可被用于运送餐
食、水、生活物资等清洁物品,以及医疗废物
和核酸检测标本等污染物品转运。有条件的集
中隔离医学观察场所可设置专门的物资通道以
及医疗废物和核酸检测标本转运通道。参考《
医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指
南(第三版)》相关要求^[9],结合集中隔离医学
观察场所实际建筑条件,通道布局建议参考图
1。应当注意各区隔离门需关闭严密,并安装
闭门器,可安装观察窗或可视窗;“行为隔离”
与“物理隔离”一样重要。



注:一脱区和二脱区需通风良好(最好开窗通风),且空间至少能
满足 2 人同时脱卸个人防护用品,间隔 1.5 m 以上,该区域需设置监
控。“卫生通过”是指进出医学观察区的工作用房及相关设施,主要
包括缓冲间。

图 1 工作人员进出医学观察区“卫生通过”示意图

3.3.4 监控设施 所有公共区域(走廊、楼梯间
等)、医学观察区、进出医学观察区的“卫生通过”
及穿脱个人防护用品区域^[7],均应安装在线监控,
监控录像储存期大于 1 个月,目的是督导和追溯
隔离对象的感染风险与工作人员职业暴露的
风险。

3.4 污水排放 宜具有独立化粪池。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,需确保消毒 1.5
h 后,总余氯量达 6.5~10 mg/L(可以使用余氯
检测试纸测试);采用 24 h 滴注法进行消毒,
需确保消毒池出口总余氯量达标。消毒后污
水应当符合《医疗机构水污染物排放标准》
(GB 18466—2005)^[10],污水需经相关检测机
构检测合格。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,消毒方式参
照《疫源地消毒总则》(GB 19193—2015)^[11]。

4 集中隔离医学观察场所个人防护要求

护措施,正确选择和使用医用外科口罩/医用防护口罩、护目镜/防护面屏、手套、隔离衣/防护服等个人防护用品,确保工作人员个人防护到位。见表 3。

工作人员应根据前述的风险评估采取相应的防

表 3 集中隔离医学观察场所的个人防护要求

区域	人员	个人防护用品类别								
		医用外科口罩	医用防护口罩	工作帽	工作服	隔离衣	防护服	护目镜/防护面屏	靴套	手套
医学观察区	隔离对象 ^a	+	-	-	-	-	-	-	-	-
	督导、巡查等工作人员	-	+	+	+	±	±	±	+	+
	医务人员(包括核酸采样人员)	-	+	+	+	-	+	+	+	+
	清洁消毒人员	-	+	+	+	-	+	+	+	+
	医疗废物收集、转运人员 ^b	-	+	+	+	-	+	±	+	+
	送餐人员	-	+	+	+	±	±	±	+	+
	后勤保障人员	-	+	+	+	±	±	±	+	+
医疗废物暂存点	转运车等工具清洗消毒人员	-	+	+	+	+	-	+	+	+
工作人员生活区	居住人员 ^a	+	-	-	-	-	-	-	-	-
物资保障供应区	清洁消毒人员	+	-	-	+	-	-	-	-	+
	医疗废物转运人员	+	-	-	+	-	-	-	-	+
	其他工作人员	+	-	-	+	-	-	-	-	-
其他外围区域	转运隔离对象的工作人员	-	+	+	+	±	±	+	+	+
	行李、车辆消毒人员	-	+	+	+	-	+	+	+	+
	污水检测人员	-	+	-	+	-	-	±	-	+
	出入口登记人员	+	-	-	+	-	-	-	-	-
	保安	+	-	-	+	-	-	-	-	-
	餐饮配送人员	+	-	-	+	-	-	-	-	-

注:a 隔离对象及工作人员生活区的居住人员单独在房内时可不戴口罩;b 医学观察区内医疗废物转运人员应加戴防穿刺手套及防水靴;消毒人员应加戴橡胶手套及防水靴。“+”指需采取的防护措施,“-”指不需采取的防护措施,“±”指根据工作需要可采取的防护措施,隔离衣和防护服同时为“±”时,应二选一。隔离衣与防护服不同时使用,护目镜和防护面屏不同时使用,应提供头戴式医用防护口罩。

5 集中隔离医学观察场所工作人员和隔离对象的闭环管理

5.1 工作人员上岗条件 全部工作人员应接受必要的健康评估和详细的新型冠状病毒感染流行病学调查,完成全程新冠疫苗接种,核酸检测为阴性后方可上岗。不得将身体状况较差、有新冠感染风险的工作人员纳入到集中隔离医学观察场所工作。上岗前需接受系统的岗前培训并考核合格后方可上岗。

5.2 工作人员闭环管理 全部工作人员在指定的场所工作和休息(集中隔离医学观察场所生活区或其他指定区域),不得擅自离开工作和休息场所,特殊情况外出应报告集中隔离医学观察场所的负责

人,审批通过且全程佩戴医用防护口罩才能外出,不得出入人员密集场所。

5.3 隔离对象闭环管理 接受集中隔离医学观察的人员应由专人专车运送至集中隔离医学观察场所,转运时与其他隔离对象保持至少 1 m 距离,注意手卫生,避免污染周围环境,隔离期内原则上不出隔离房间,在观察期间不允许与其他隔离对象接触,相邻、对门的隔离对象错峰取餐,取餐时佩戴好医用外科口罩,避免交谈和短暂停留,防止交叉感染。因特殊原因隔离对象需外出时,应全程佩戴医用防护口罩,如不能耐受医用防护口罩,可佩戴医用外科口罩,无需戴护目镜、穿防护服、穿鞋套等过度防护。如有就医等外出需求,应由专人专车转运至隔离对象红黄码定点医院就诊。

5.4 隔离对象核酸采样要求 隔离对象应在接到采样人员的指示后,方可开门接受核酸采样,严禁将同楼层的隔离对象全部通知至走廊引起人员聚集。采样人员应进入隔离对象房间门口开展采样工作,隔离对象等待采样时应佩戴好口罩,采样结束后立即佩戴口罩并关闭房门。严禁借采样时机出门聚集,采样时应加强走廊等公共区域的通风。

5.5 工作人员结束闭环管理的要求 工作人员完成任务后,应按照当地卫生行政部门的要求,做好自身的健康监测与核酸检测。

5.6 隔离对象结束闭环管理的要求 集中隔离医学观察的人员隔离期满,方可办理解除隔离手续。其中高风险人群离开集中隔离医学观察场所后,仍按社区安排做好居家健康监测,并做好核酸检测。

6 集中隔离医学观察场所清洁消毒及医疗废物处置要求

6.1 集中隔离医学观察场所的清洁消毒频次与方法 见表 4。

表 4 集中隔离医学观察场所清洁消毒方法推荐一览表

范围	消毒对象	消毒方法	清洁消毒频次	备注
空气	室内空气	1. 尽量采用自然通风,≥30 min/次; 2. 紫外线照射 1 h; 3. 人机共存的空气消毒机; 4. 3%过氧化氢或其他消毒剂对空气进行超低容量喷雾消毒(注:2 与 4 在无人情况下使用)	1. 自然通风,每日开窗通风≥2 次; 2. 空气消毒每日 2 次	1. 紫外线照射在无人条件下使用; 2. 如果怀疑室内空气有污染,如缓冲间可选择循环风空气消毒机等可在有人情况下使用的空气消毒方法
环境物体表面	医学观察区的物体表面、地面、走道、楼梯等公共区域	选择含氯/过氧化氢等消毒剂或消毒湿巾擦拭	每日清洁消毒≥1 次	1. 先将卫生用具浸泡在含有有效氯 1 000 mg/L 的消毒剂或其他等效消毒剂中,再进行擦拭消毒物体表面,必须湿式清洁消毒; 2. 物体表面有肉眼可见污染物时,应首先清除污染物再消毒,作用 30 min 后清水擦拭干净; 3. 一般不建议喷洒消毒,在条件不适合擦拭消毒时才建议进行喷洒消毒; 4. 每个清洁单元的布巾、地巾中应区域专用,不交叉使用
	高频接触物体表面,如门把手、扶手、按钮、开关、水龙头等	选择含氯/过氧化氢等消毒剂擦拭或一次性消毒湿巾 ^a 擦拭	每日清洁消毒≥2 次	
手卫生	工作人员	建议使用速干手消毒剂消毒双手或卫生洗手	接触任何物体表面及环境后均应进行手卫生	-
卫生用具消毒	拖布和抹布	用含有有效氯 500~1 000 mg/L 的消毒剂或其他等效消毒剂	使用后及时清洁消毒	用含有有效氯 500~1 000 mg/L 的消毒剂或其他等效消毒剂进行浸泡消毒,作用 30 min 后再用清水冲净,干燥备用
隔离对象污染物	被隔离对象唾液、痰液等污染的物品	用含有有效氯 1 000 mg/L 的消毒剂、75%乙醇或其他可用于表面消毒的等效消毒剂	随时消毒	消毒剂擦拭消毒,作用 30 min 后清水擦净,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
粪便和污水	粪便和污水	定期投加含氯消毒剂(初次投加,有效氯达到 40 mg/L 以上),需确保消毒 1.5 h 后,总余氯量达 6.5~10 mg/L(可使用余氯检测试纸测试)	在进入市政排水管网前需进行消毒处理	消毒后污水应当符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466—2005),污水需经相关检测机构检测合格
地面、墙壁	地面、墙壁	清洁后使用含有有效氯 1 000 mg/L 的消毒剂擦拭或喷洒消毒	有污染时及时处理	如有肉眼可见的污染时,先去污再清洁消毒
纺织品	衣服、被褥等	1. 一次性使用织物按医疗废物集中处理; 2. 若需重复使用,可以用含有有效氯 500 mg/L 的消毒剂浸泡 30 min,然后按常规清洗; 3. 可洗涤的纺织品也可使用高温洗衣机进行清洗; 4. 重复使用的被褥、床垫可使用床单元消毒机进行消毒	按需清洁消毒	1. 在收集衣服、被褥时应小心轻放,避免被污染; 2. 贵重衣物可根据其材质选择相应的清洗与消毒方法; 3. 高温洗衣机和床单元消毒机可参考说明书使用

续表 4

范围	消毒对象	消毒方法	清洁消毒频次	备注
餐具消毒	餐具	1. 煮沸消毒 30 min 或使用有效氯 500 mg/L 的消毒剂浸泡 30 min 后,再用清水洗净; 2. 使用一次性餐具	按需清洁消毒	1. 一次性使用的餐具按照医疗废物集中处置; 2. 重复使用的餐具在清除食物残渣后,消毒处理
密闭空间	电梯间或其他密闭空间	使用 3% 过氧化氢或腐蚀性低的消毒剂或一次性的消毒湿巾	每日清洁消毒 ≥ 2 次,有阳性病例时随时消毒	1. 无人情况下采用 3% 过氧化氢对电梯间内空气进行超低容量喷雾消毒,使用剂量 20~30 mL/m ³ ; 2. 表面可采用腐蚀性低的消毒剂或消毒湿巾进行擦拭消毒; 3. 电梯按键可以采用一次性的纸巾接触按键
解除隔离、转出后终末消毒	房间空气、设施及物品	空气消毒采用超低容量气雾消毒,如使用 3% 过氧化氢消毒剂 20~30 mL/m ³	终末消毒处理	1. 使用 3% 过氧化氢消毒剂按 20~30 mL/m ³ 的剂量对密闭的房间进行喷雾消毒,作用 30~60 min 后开门开窗通风,再对相关物体表面与地面进行湿式清洁消毒; 2. 现场消毒人员在配制和使用化学消毒剂时应做好个人防护
出现阳性病例的房间、及相关设施和物品	出现阳性病例的房间、及相关设施和物品	在疾控部门指导下由专业人员进行现场终末消毒及评估	终末消毒处理	1. 终末消毒程序按照《疫源地消毒总则》(GB 19193—2015)附录 A 执行; 2. 现场消毒人员在配制和使用化学消毒剂时应做好个人防护

注:a 指对新型冠状病毒有杀灭作用的一次性消毒湿巾。表中所列举的消毒剂种类仅为推荐,所有符合消毒效果要求的有效消毒剂均可选用,具体可参阅《消毒剂使用指南》(国卫办监督函〔2020〕147号)。环境物体表面的清洁消毒首选消毒湿巾或经消毒剂规范浸泡后的抹布擦拭,不宜采取喷洒消毒方式。

6.2 医疗废物处置要求 医学观察区内所有的垃圾均按感染性医疗废物处理。

6.2.1 医疗废物收集 所有垃圾均应装入双层黄色医疗废物袋。工作人员将医疗废物袋分发到隔离房间前应当认真检查,确保无破损、无渗漏。同时,要求隔离对象在垃圾达到医疗废物袋 3/4 满时封口,并及时更换医疗废物袋。

6.2.2 安全收集

6.2.2.1 个人防护 工作人员收集医疗废物时个人防护标准参照表 3,收集完医疗废物后,要及时做好手卫生。工作人员穿戴的一次性防护用品须按医疗废物处理,放置于医疗废物袋内,严禁挤压。

6.2.2.2 操作与消毒 工作人员收集医疗废物时,须对医疗废物包装袋表面喷洒含有效氯 1 000 mg/L 的消毒剂,在包装袋外加套一层医疗废物专用包装袋,采用鹅颈结式封口,分层封扎,确保封口严密。发现医疗废物包装袋封闭不严或破损,须用含有效氯 1 000 mg/L 的消毒剂喷洒在封口处或破损处,再外加套一层医疗废物包装袋,采用鹅颈结式封口。工作人员应当对离开医学观察区前的医疗废物包装袋表面喷洒含有效氯 1 000 mg/L 的消毒剂消毒。每个医疗废物包装袋应当系有或黏贴中文标签,标签内容包括医疗废物产生单位、产生部门、产生日期、类别等,并在特别说明中标注“××新型冠状病毒感染者集中隔离医学观察场所”或者简写为“××

新冠集中隔离点”。

6.2.3 医疗废物转运 工作人员在运送医疗废物前,检查包装袋的标识、标签以及封口是否符合要求。在运送医疗废物时,应当使用转运车或箱,封闭转运到医疗废物暂存点。每次运送结束后,可用含有效氯 1 000 mg/L 的消毒剂对运送工具和暂存点进行消毒。

7 环境核酸监测

新型冠状病毒感染者所处的环境、高频接触物体表面、相关工作人员个人防护用品表面存在被新型冠状病毒污染的可能^[12],《新型冠状病毒肺炎防控方案(第八版)》也明确要求坚持“人物同防”,定期对隔离对象、工作人员进行新型冠状病毒核酸检测的同时,也定期对相应的集中隔离医学观察场所的环境进行核酸检测。建议常规对医学观察区和清洁区(生活区和物资供应保障区)进行定期采样(每次间隔 1~2 d),以尽早发现可能存在的新型冠状病毒污染。鉴于环境表面核酸检测不能区分是否存在活病毒,故对医学观察区内的隔离单间仅在终末消毒后等必要时机进行采样,日常无需环境采样核酸监测^[13]。

7.1 不同风险区域的监测方式 对集中隔离医学观察场所的环境及物体表面进行核酸污染监测,有助于判定通过环境传播的风险,及时消除污染风险。

根据被新型冠状病毒污染的可能性、病毒经被污染物品外迁的可能性两个风险维度,确定采样频次、时机、方式。

7.1.1 医学观察区公用过道、医务人员退出医学观察区通道(一脱间、二脱间)、医疗废物转运通道等区域污染风险较高,污染外迁的可能性也同样较高。应在完成日常清洁消毒并做好相关记录的基础上,持续监测环境新型冠状病毒污染情况。日常采样方式可选用一室一管的对应方式(将同一房间或紧邻区域的多个场所位点采集到同一标本管中)。常用采样场所包括门把手、桌面、垃圾桶、电器开关、清洁工具等。根据流行病学调查需要,可对工作人员个人防护用品进行核酸采样送检,包括面屏/护目镜、防护服、靴套、防护服袖口等。发现患者咽拭子或环境混采标本核酸阳性后,可对相应楼层的过道墙面、高频接触物体表面、清洁工具等多个位点单采送检。

7.1.2 评估医学观察区的隔离单间内环境新型冠状病毒污染风险,在落实空调及通风设施改造,医疗废物转运及隔离对象单间隔离措施执行良好控制时,无需日常开展环境新型冠状病毒核酸监测,可在终末消毒后,对环境及物体表面进行新型冠状病毒核酸检测判断是否被病毒污染及终末消毒效果,采集若干个高频接触物体表面,可混采送检。发现确诊或疑似病例时,为明确污染范围及消杀效果,可在病例转出后终末消毒前后分别进行一次环境新型冠状病毒核酸单采送检。监测位点包括门把手、电器开关、清洁工具、垃圾桶等。

7.1.3 生活区及物资保障供应区以落实日常清洁工作为主,开展常规环境物体表面新型冠状病毒核酸监测可及时发现病毒污染。常规情况下采样方式以混采为主,采样位点根据实地情况选择,生活区相关区域也可适当安排环境新型冠状病毒核酸监测。外来设备与物品不能排除病毒污染时,入库前可进行消毒,并进行新型冠状病毒核酸采样抽检。

7.2 物体表面采样人员个人防护用品的选用 在医学观察区、医务人员进出通道进行环境新型冠状病毒核酸采样的人员防护标准参考表 3;在生活区、物资保障供应区进行环境新型冠状病毒核酸采样则需佩戴医用外科口罩、手套及工作服等。

7.3 环境物体表面采样行动路线 环境新型冠状病毒核酸采样人员采集医务人员退出通道时,可在清洁区穿好防护用品后,由常规出口进入,依次完成二脱、一脱间的环境物体表面采样,包装好标本后进入医学观察区。医学观察区与医务人员退出通道的

环境新型冠状病毒核酸标本与隔离对象核酸标本一同送往 PCR 实验室完成检测。生活区、物资保障供应区的环境新型冠状病毒核酸标本与工作人员核酸标本一同送往 PCR 实验室完成检测。消毒后的标本转运箱的内、外表面也应至少每周 2 次新型冠状病毒核酸采样。

7.4 采样方法 采样拭子充分浸润病毒保存液后在物体表面重复涂抹,对表面较大的物体进行多点分布式采样,涂抹面积不限于常规监测 5 cm×5 cm 面积。混采时每管不超过 10 个位点,应从相对清洁区域位点开始采样。样本标识应清晰且具有唯一性,样本采集记录单上的相关信息应准确无遗漏,确保与样本一一对应且可追溯^[14]。

7.5 标本包装转运流程

7.5.1 将采集管放入双层透明塑料密封袋中并封严袋口,用 75%乙醇或含有效氯 1 000 mg/L 的消毒剂喷洒密封袋外部,“双层包装、逐层封严、逐层消毒”。

7.5.2 将密封袋放入符合要求的样本转运箱,转运箱内可放置冰袋。密封袋应固定在转运箱中,保持样本直立。

7.5.3 密封转运箱后,使用 75%乙醇或含有效氯 1 000 mg/L 的消毒剂喷洒转运箱外表面,然后进行转运。

8 集中隔离医学观察场所工作人员健康监测

安排日常监测人员每日至少非直接接触式面访 1 次集中隔离医学观察场所的所有工作人员,包括医务人员,信息联络、清洁消毒、安全保障、后勤保障及心理辅导等方面的人员,面访内容包括非接触式测量体温、询问和观察新冠肺炎相关症状。所有工作人员每日监测 2 次体温,每间隔 1~2 d 进行一次新型冠状病毒核酸采样(工作人员与隔离对象的核酸采样应安排两组不同的采样人员),并安排相关人员收集资料,建好相关台账信息,包括人员基本信息、体温、症状监测记录、核酸检测记录等。如工作人员出现发热、干咳、乏力、咽痛、嗅(味)觉减退、腹泻等新冠肺炎相关症状,应暂停工作,做好自我隔离,主动报告集中隔离医学观察场所负责人,并按规定送至发热门诊诊治。

9 职业暴露的处置

在医学观察区设置应急处置间,工作人员发生

职业暴露后,应根据暴露风险评估合适的处置方式。

9.1 呼吸道暴露

9.1.1 常见呼吸道暴露的原因 包括缺乏呼吸道防护措施、呼吸道防护措施破坏(如口罩脱落)、使用无效的呼吸道防护措施(如不符合规范要求的口罩)或与隔离对象密切接触等。

9.1.2 呼吸道暴露的处置 发生呼吸道暴露后应尽快脱离暴露现场,并立即手卫生后手捂口罩撤离现场,至脱卸区内按标准脱卸程序脱去防护用品;及时上报集中隔离医学观察场所负责人及感控人员,其根据风险评估小组对暴露情况的评估结果确定是否需要隔离。隔离期间如被诊断为新冠肺炎病例或无症状感染者,应转至定点隔离医院。

9.2 血液、体液暴露

9.2.1 常见血液、体液暴露的原因 血液、体液污染皮肤、黏膜或发生针刺伤。

9.2.2 血液、体液暴露的处置 一般在医学观察区极少发生针刺伤,若发生针刺伤时,在医学观察区内应急处置间脱去手套,从近心端向远心端轻柔挤出受伤部位血液,使用 75%乙醇或 0.5%碘伏擦拭消毒,戴无菌手套;至脱卸区脱卸防护用品后,到清洁区再次进行伤口消毒处理,必要时进行包扎;及时上报集中隔离医学观察场所负责人及感控人员,其根据暴露情况给予指导和相应预防治疗措施,做好跟踪随访。

9.3 医务人员防护服破损的处置 评估防护服破损程度,确定暴露风险程度。如无暴露风险,采取相应措施后可继续工作;如存在暴露风险,及时撤离现场,至脱卸区按流程脱摘个人防护用品;及时上报集中隔离医学观察场所负责人及感控人员,由风险评估小组根据暴露情况进行评估,根据暴露情况给予指导和相应预防治疗措施,做好跟踪随访。

9.4 医务人员手套破损的处置 手套破损分为手套破损、手套破损且有皮肤损伤。发现手套破损后,先评估手套破损情况,再决定处理流程。如仅发现手套破损,实施手卫生后至应急处置间脱去破损手套,实施手卫生后重新戴手套后可继续工作;如发现手套破损且有皮肤损伤后,及时撤离现场,至应急处置间实施手卫生,脱去手套,进行伤口局部清洗、消毒、包扎后重新戴无菌手套,在脱卸间按流程脱摘个人防护用品后,在清洁间再次对伤口进行处理;及时上报集中隔离医学观察场所负责人及感控人员并做好登记,追踪随访。

9.5 医护人员护目镜、防护面屏脱落的处置 医护

人员护目镜、防护面屏松脱应当立即在应急处置间更换。若无暴露风险,更换后可继续工作;若有暴露风险应及时撤离现场,至脱卸区按流程脱卸防护用品,及时上报集中隔离医学观察场所负责人及感控人员并做好登记,评估风险,给予指导,并追踪随访。

10 集中隔离医学观察场所内交叉感染判定原则

10.1 排除集中隔离前感染的可能 应从集中隔离对象在集中隔离前的暴露日期、暴露方式、暴露时长、暴露时的个人防护情况及其所接触感染者所处病程等综合考量其发生感染的可能性高低,如可能性小,则应考虑存在集中隔离医学观察场所内感染的可能。

10.2 存在时间关联 集中隔离医学观察对象发病或首次新型冠状病毒核酸检测阳性采样日期距离其最后一次与其他感染者接触日期或暴露于相关风险场所日期超过新型冠状病毒感染平均潜伏期,应考虑存在集中隔离医学观察场所内感染的可能,如超过最长潜伏期,则集中隔离医学观察场所内感染的可能性大。

10.3 存在空间关联 集中隔离医学观察场所内发现的新型冠状病毒感染者存在空间关联性,如相邻房间、对门/斜对面房间、相同楼层或邻近楼层或垂直共用排水管道的房间等,应考虑存在集中隔离医学观察场所内感染的可能。

10.4 存在感染风险 集中隔离医学观察场所存在发生交叉感染的风险,包括未规范设置“三区两通道”、过道楼梯通风不良、消毒不规范、采样/送餐/清理垃圾/消毒等流程不规范、个人防护不规范、集中隔离人员管理不规范、集中隔离医学观察场所中央空调等通风系统使用不规范、卫生间排污管道水封不严等。

10.5 存在病原学关联 通过基因测序比对集中隔离医学观察场所新检出的感染者与之前发现的感染者所感染的病毒基因是否高度同源,是否存在代际关系;如是,且与集中隔离对象在社区所接触的感染者感染毒株不高度同源或差异更大,则集中隔离医学观察场所感染可能性大。

10.6 综合评估研判 应组织包括流行病学、院感防控、环境、消杀等相关领域的专家根据集中隔离医学观察场所内感染者的时间、空间分布特征、核酸检测结果、血清学检测结果、基因测序结果、集中隔离医学观察场所布局、通风、排水和日常工作运转等情

况进行综合评估研判。

11 本共识的局限性

本共识是基于目前已知的新型冠状病毒感染特点,当前国家疫情防控相关政策、规范、指南,已发表的高质量文献循证依据,以及共识参编专家的疫情防控经验而制定。但由于各地疫情防控模式,经济发展水平,集中隔离医学观察场所规模、大小、组织实施架构,在具体实施上可能需要因地制宜,制定更加细化的操作方案和制度流程,但总体原则是一致的。随着相关政策的更新以及防控知识和经验的积累,本共识也可能需要进行相应修改或更新。

致谢:本共识在完稿过程中,经过了多次不同领域的专家评审和修改,以下专家在评审过程中提出了宝贵的修改意见,在此表示衷心的感谢(按姓氏拼音排序、排名不分先后)

高燕(北京大学人民医院)、胡国庆(浙江省疾病预防控制中心)、姜亦虹(南京鼓楼医院)、雷晓婷(江苏省中医院)、李宝珍(西安交通大学第一附属医院)、梁建生(武汉市疾病预防控制中心)、刘卫平(内蒙古自治区人民医院)、刘小丽(武汉市疾病预防控制中心)、马嘉睿(天津市第一医院)、牟霞(贵州省人民医院)、孙树梅(南方医科大学南方医院)、唐红萍(启东市人民医院)、田春梅(焦作市人民医院)、田雪萍(焦作煤业集团中央医院)、王力红(首都医科大学宣武医院)、熊莉娟(华中科技大学同济医学院附属协和医院)、袁凤琴(浙江大学医学院附属第四医院)、袁晓宁(北京大学第三医院)、张波(大连市友谊医院)、张静萍(中国医科大学附属第一医院)、朱熠(新疆生产建设兵团医院)

利益冲突:所有作者均声明不存在利益冲突。

[参考文献]

[1] 国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制综合组. 关于印发新型冠状病毒肺炎防控方案(第八版)的通知[J]. 中华人民共和国国家卫生健康委员会公报, 2021(5): 4-60. Comprehensive Group of the Joint Prevention and Control Mechanism of the State Council for COVID-19. Circular on issuing COVID-19 prevention and control guidelines (Eighth edition)[J]. Gazette of the National Health Commission of People's Republic of China, 2021(5): 4-60.

[2] 李洋, 赵越, 李茜瑶, 等. 北京市新型冠状病毒肺炎病例密切接触者流行病学特征分析[J]. 国际病毒学杂志, 2021, 28(1): 11-14. Li Y, Zhao Y, Li XY, et al. Epidemiological characteristics of close contacts of COVID-19 cases reported in Beijing from January to April, 2020[J]. International Journal of Virology, 2021, 28(1): 11-14.

[3] 王薇, 黄春, 庞星火, 等. 北京市新冠肺炎集中隔离医学观察点调查[J]. 中国公共卫生, 2021, 37(7): 1077-1081. Wang W, Huang C, Pang XH, et al. Performance of COVID-19 centralized isolation medical observation points in Beijing [J]. Chinese Journal of Public Health, 2021, 37(7): 1077-1081.

[4] 李六亿, 巩玉秀, 张流波, 等. 经空气传播疾病医院感染预防与控制规范 WS/T 511—2016[J]. 中国感染控制杂志, 2017, 16(5): 490-492. Li LY, Gong YX, Zhang LB, et al. Regulation for prevention and control of healthcare-associated infection of airborne transmission disease in healthcare facilities[J]. Chinese Journal of Infection Control, 2017, 16(5): 490-492.

[5] 贾予平, 曹国庆, 赵锐, 等. 新型冠状病毒肺炎疫情期间集中空调通风系统风险调查实施技术规范团体标准解读[J]. 中华流行病学杂志, 2020, 41(9): 1381-1384. Jia YP, Cao GQ, Zhao R, et al. Interpretation for the group standards in technical specification for health risk investigation of central air conditioning ventilation system during coronavirus disease 2019 epidemic[J]. Chinese Journal of Epidemiology, 2020, 41(9): 1381-1384.

[6] 中华人民共和国国家卫生健康委员会规划发展与信息化司. 关于印发医学隔离观察临时设施设计导则(试行)的通知-国卫办规划函[2021]261号[EB/OL]. (2021-05-24)[2022-04-20]. <http://www.nhc.gov.cn/guihuaxxs/s7824/202105/87db7d5712ed4d05873fa8ed2bb2fa64.shtml>. Department of Planning, Development and Informatization, National Health Commission of the People's Republic of China. Circular on issuing the design guidelines for temporary facilities for medical isolation and observation (for trial implementation) - GWB planning letter (2021) No. 261[EB/OL]. (2021-05-24)[2022-04-20]. <http://www.nhc.gov.cn/guihuaxxs/s7824/202105/87db7d5712ed4d05873fa8ed2bb2fa64.shtml>.

[7] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 新冠肺炎疫情期间医学观察和救治临时特殊场所卫生防护技术要求: WS 694—2020[S]. 北京: 中国标准出版社, 2020. National Health Commission of the People's Republic of China. Technical requirements for health protection in temporary special places for medical observation and treatment during COVID-19 epidemic: WS 694-2020[S]. Beijing: Standards Press of China, 2020.

[8] 国家卫生健康委办公厅. 大型隔离场所建设管理卫生防疫指南(试行): 联防联控机制综发[2021]132号[EB/OL]. (2021-12-08)[2022-04-20]. <http://www.fjlib.net/zx/yqfk/>

202203/P020220314323026182685.pdf.

General Office of the State Health Commission of the People's Republic of China. Guidelines for health epidemic prevention of large-scale isolation place construction management (for trial implementation)-comprehensive issuing of the Joint Prevention and Control Mechanism (2021) 132[EB/OL]. (2021-12-08) [2022-04-20]. <http://www.fjlib.net/zx/yqfk/202203/P020220314323026182685.pdf>.

- [9] 国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制综合组. 关于印发医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南(第三版)的通知[J]. 中华人民共和国国家卫生健康委员会公报, 2021(9): 5-18.

Comprehensive Group of the Joint Prevention and Control Mechanism of the State Council for COVID-19. Circular on the issuing technical guideline for prevention and control of COVID-19 in medical institutions (Third edition)[J]. Gazette of the National Health Commission of People's Republic of China, 2021(9): 5-18.

- [10] 国家环境保护总局. 医疗机构水污染物排放标准: GB 18466—2005[S]. 北京: 中国环境科学出版社, 2005.

State Environmental Protection Administration. Discharge standard of water pollutants for medical institutions: GB 18466-2005[S]. Beijing: China Environmental Science Press, 2005.

- [11] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员会. 疫源地消毒总则: GB 19193—2015[S]. 北京: 中国标准出版社, 2016.

General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China, Standardization Administration. General principle on disinfection in epidemic focus: GB 19193-2015[S]. Beijing: Standards Press of China, 2016.

- [12] Guo ZD, Wang ZY, Zhang SF, et al. Aerosol and surface distribution of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in hospital wards, Wuhan, China, 2020[J]. Emerg Infect Dis, 2020, 26(7): 1583-1591.

- [13] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 新冠肺炎疫情期间现场消毒评价标准: WS/T 774—2021[S]. 北京: 中国标准出版社, 2021.

National Health Commission of the People's Republic of China. Evaluation standard for field disinfection during COVID-19 epidemic: WS/T 774-2021[S]. Beijing: Standards Press of China, 2021.

- [14] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 农贸(集贸)市场新型冠状病毒环境检测技术规范: WS/T 776—2021[S]. 北京: 中国标准出版社, 2021.

National Health Commission of the People's Republic of China. Specification for environmental monitoring of SARS-CoV-2 in agriculture product markets and trade markets: WS/T 776-2021[S]. Beijing: Standards Press of China, 2021.

(本文编辑:左双燕)

本文引用格式:李春辉,蔡虹,陈萍,等. 集中隔离医学观察场所感染防控专家共识[J]. 中国感染控制杂志, 2022, 21(6): 511-523. DOI:10.12138/j.issn.1671-9638.20222291.

Cite this article as: LI Chun-hui, CAI Meng, CHEN Ping, et al. Expert consensus on infection prevention and control in centralized isolation sites for medical observation[J]. Chin J Infect Control, 2022, 21(6): 511-523. DOI: 10.12138/j.issn.1671-9638.20222291.