

## 附件 4

# 特定场所消毒技术指南

## 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、对象和时限。病例和无症状感染者居住过的场所，如家庭、医疗机构隔离病房、转运工具等应进行随时消毒，在病例出院或死亡后，无症状感染者核酸检测阴转后均应进行终末消毒。

### （二）方法选择。

医疗机构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。

环境物体表面可选择含氯消毒剂、二氧化氯等消毒剂擦拭、喷洒或浸泡消毒。

手、皮肤建议选择有效的消毒剂如碘伏和过氧化氢消毒剂等手皮肤消毒剂或速干手消毒剂擦拭消毒。

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。

所用消毒产品应符合国家卫生健康部门管理要求。

## 二、消毒措施

### （一）随时消毒。

随时消毒是指对病例和无症状感染者污染的物品和场所及时进行的消毒处理。患者居住过的场所如家庭、医疗机

构隔离病房、医学观察场所以及转运工具等，患者排出的污染物及其污染的物品，应做好随时消毒，消毒方法参见终末消毒。有人条件下，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。

终末消毒是指传染源离开有关场所后进行的彻底的消毒处理，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。终末消毒对象包括病例和无症状感染者排出的污染物（血液、分泌物、呕吐物、排泄物等）及其可能污染的物品和场所，不必对室外环境（包括空气）开展大面积消毒。病例和无症状感染者短暂活动过的无明显污染物的场所，无需进行终末消毒。

### 1. 病家。

在病例住院或死亡后，无症状感染者核酸检测阴转后均应进行终末消毒，包括：住室地面、墙壁，桌、椅等家具台面，门把手，患者餐（饮）具、衣服、被褥等生活用品，玩

具，卫生间包括厕所等。

## **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，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，火车和飞机的卫生间等。

## **3. 医疗机构。**

医疗机构发热门诊、感染科门诊等每日工作结束后，以及病区隔离病房，在病例住院或死亡后，无症状感染者核酸检测阴性转后，均应做好终末消毒，包括：地面、墙壁，桌、椅、床头柜、床架等物体表面，患者衣服、被褥等生活用品及相关诊疗用品，以及室内空气等。

## **4. 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/T 368-2012)，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 h。

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 10mg/L。消毒后污水应当符合《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 2h；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 2h。

#### （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  $100\text{mL}/\text{m}^2\sim 300\text{mL}/\text{m}^2$ ，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；贵重衣物可选用环氧乙烷方法进行消毒处理。

#### （七）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。

#### （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）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。

#### （十一）患者生活垃圾。

患者生活垃圾按医疗废物处理。

#### （十二）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。

#### （十三）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。用有效氯3000mg/L~5000mg/L的含氯消毒剂或0.5%过氧乙酸棉球或纱布填塞病人口、鼻、耳、肛门、气管切开处等所有开放通道或创口；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。

#### （十四）注意事项。

现场消毒工作应在当地疾病预防控制机构的指导下，由有关单位及时进行消毒，或由当地疾病预防控制机构负责对其进行消毒处理。医疗机构的随时消毒和终末消毒由医疗机构安排专人进行，疾病预防控制机构做好技术指导。非专业人员开展消毒工作前应接受当地疾病预防控制机构专业培训，采取正确的消毒方法并做好个人防护。

### 四、消毒效果评价

必要时应及时对物体表面、空气和手等消毒效果进行评价，由具备检验检测资质的实验室相关人员进行。

#### （一）物体表面。

按GB15982-2012《医院消毒卫生标准》附录A进行消毒前后物体表面的采样，消毒后采样液为相应中和剂。

消毒效果评价一般以自然菌为指标，必要时，也可根据实际情况，用指示菌评价消毒效果，该指示菌抵抗力应等于或大于现有病原体的抵抗力。以自然菌为指标时，消毒后消毒对象上自然菌的杀灭率 $\geq 90\%$ ，可判为消毒合格；以指示菌为指标时，消毒后指示菌杀灭率 $\geq 99.9\%$ ，可判为消毒合格。

## （二）室内空气。

按GB15982-2012《医院消毒卫生标准》附录A进行消毒前后空气采样，消毒后采样平板中含相应中和剂。消毒后空气中自然菌的消亡率 $\geq 90\%$ ，可判为消毒合格。

## （三）工作人员手。

按GB15982-2012《医院消毒卫生标准》附录A进行消毒前后手的采样，消毒后采样液为相应中和剂。消毒前后手上自然菌的杀灭率 $\geq 90\%$ ，可判为消毒合格。

## （四）医院污水消毒效果。

按GB18466《医疗机构水污染物排放标准》相关规定进行评价。