

ICS 11.020
CCS C 50



团 体 标 准

T/CRHA 049—2024

结核病区消毒隔离护理管理规范

Nursing management specification for disinfection and isolation in
tuberculosis wards

2024-04-20 发布

2024-04-30 实施

中国研究型医院学会 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 基本要求.....	2
5 布局与设施管理.....	2
6 人员管理.....	3
7 消毒隔离实施.....	3
8 保洁管理.....	5
附录 A（资料性）手卫生设施布点位置.....	6
附录 B（规范性）复用仪器及设备表面化学消毒方法.....	7
附录 C（规范性）环境清洁频率与使用地巾数量.....	9
参考文献.....	10

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国研究型医院学会护理分会提出。

本文件由中国研究型医院学会归口。

本文件起草单位：解放军总医院第八医学中心、首都医科大学附属北京胸科医院、上海市肺科医院、解放军总医院第一医学中心、哈尔滨市胸科医院、成都市公共卫生临床医疗中心、广西壮族自治区胸科医院、河南省胸科医院。

本文件主要起草人：孟萌、张燕、王丽芹、何珂、王秀华、毛燕君、高岩、梁涛、唐艳秋、谢芳晖、梁月新、崔晓华。

结核病区消毒隔离护理管理规范

1 范围

本文件规定了结核病区消毒隔离护理的基本要求、布局与设施管理、人员管理、消毒隔离实施和保洁管理等要求。

本文件适用于设有结核病区的各级医疗机构护理管理部门、护理管理者及注册护士。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 15982 医院消毒卫生标准
- GB 19083 医用防护口罩技术要求
- GB 27953 疫源地消毒剂通用要求
- GB/T 35428 医院负压隔离病房环境控制要求
- GB 50849 传染病医院建筑设计规范
- WS/T 311 医院隔离技术标准
- WS/T 313 医务人员手卫生规范
- WS/T 509 重症监护病房医院感染预防与控制规范
- WS/T 511 经空气传播疾病医院感染预防与控制规范

3 术语和定义

下列术语及定义适用于本文件。

3.1

负压病房 negative air pressure isolated ward

采用平面空间分隔并配置空气调节系统控制气流流向，使室内空气静压低于周边区域空气静压，并采取有效卫生安全措施防止病原微生物向外扩散的病房。

3.2

空气流通和换气次数 air circulation and ventilation frequency

单位时间的通风换气值，某房间或空间中的空气总量在一小时内被完全清除和替换的次数，常用单位为 AC/h。

3.3

清洁区 sterile area

病区中不应受到传染病患者和疑似患者的病原微生物污染及传染病患者不应进入的区域。

注：包括更衣室、洗澡间、值班室、休息室、会议室、卫生间、清洁库房、专家会诊室、监控观察室、配餐间等。

3.4

污染区 contaminated area

病区中传染病患者和疑似传染病患者直接接受隔离和诊疗的区域,包括污染物品暂存和处理的场所。

注:包括普通病室、抢救室、留痰室、处置室、患者通道等。

3.5

潜在污染区 potentially contaminated area

位于清洁区和污染区之间,可能存有病原微生物污染的区域。

注:包括治疗室、医生办公室、护士站等。

3.6

缓冲间 buffer area

设置在清洁区与潜在污染区之间、潜在污染区与污染区之间的密闭室,双侧开门,其门具有互锁功能,不能同时处于开启状态。

3.7

新风 fresh air

经空调系统处理后送入室内的室外空气。

3.8

产生气溶胶的操作 aerosol-generating procedures

能产生气溶胶的操作,例如气管插管、心肺复苏、吸痰、咽拭子采样、经鼻高流量湿化氧疗、无创通气、支气管镜检、尸检以及采用高速设备(如钻、锯、离心等)的操作等。

4 基本要求

4.1 病区应建立医院感染管理小组,由组长(主任)、副组长(护士长)和感控员(中级及以上职称医院感染控制医师、医院感染控制联络护士)组成,在医疗机构疾病预防控制科指导下,结合本科室医院感染管理特点,制定并落实医院感染管理方案。

4.2 医院感染管理小组成员应接受上级卫生健康行政部门或医疗卫生机构组织的含结核感染预防与控制工作内容的医院感染管理知识岗位培训并考核合格,并组织本科室人员参加医院感染控制专业知识培训。

4.3 应按照 WS/T511 的要求制定本科室的感染管理相关制度、结核感染预防与控制管理措施。

4.4 应建立结核感染预防与控制培训制度,对所有新入职护理人员进行岗前培训,定期组织在岗培训,并做好记录和考核。医护人员及保洁人员应掌握结核病区消毒隔离的原则和规范。

4.5 医院感染管理小组成员应定期开展医院感染病例及感染环节监测,做好相关评价记录和结果分析,根据评价结果不断完善各项工作。

4.6 应对患者、陪护人员、配膳员及探访者开展结核病相关消毒隔离知识宣传教育和监督。

5 布局与设施管理

- 5.1 病区设置应符合 GB50849 要求。
- 5.2 污染区、潜在污染区、清洁区应具有能阻隔空气传播的物理屏障和明显的警示标识,符合 WS/T311 的要求。各区域应配备紫外线消毒灯。
- 5.3 不同区域之间应设立缓冲间,面积不小于 3m²,用于脱卸防护用品。缓冲间两侧门不应相对及同时开启,其内应配备穿脱防护用品流程图、穿衣镜。
- 5.4 各病房病床的排列和间距应符合 GB50849 的要求。室内宜放置带盖的、已加化学消毒剂的痰盂或痰杯。
- 5.5 留痰室宜设置在通风良好的室外区域或按呼吸道感染病房标准设计的小间。应具有明显标示,提供明确的患者咳痰、送痰流程。
- 5.6 应使用通风换气系统,包括自然通风、混合模式通风、机械通风或由高效空气颗粒过滤系统过滤的循环风。
- 5.7 不宜采用中央空调进行通风换气,采用集中空调通风系统时宜安装空气消毒装置。
- 5.8 空调系统的冷凝水应分区集中收集,并随各区污水、废水排放集中处理。
- 5.9 流动水洗手和卫生手消毒设施应方便医务人员使用,并符合 WS/T313 要求。重症监护病房的手卫生设施应符合 WS/T509 的要求。手卫生设施布点位置见附录 A。

6 人员管理

6.1 结核病患者管理

- 6.1.1 肺结核与肺外结核患者、病原学阳性与阴性患者、耐药与非耐药患者宜分区或分病房收治,疑似患者应单独安置。呼吸道标本结核分枝杆菌病原学阳性患者宜在负压病房收治。
- 6.1.2 应尽早制定合理的治疗和护理方案,规范开展抗结核治疗。
- 6.1.3 应指导患者在院期间正确佩戴医用外科口罩、遵守咳嗽礼仪和留取合格痰标本。
- 6.1.4 宜设立无陪护病房,并严格落实探视制度。护理人员应指导探视人员正确佩戴医用防护口罩。
- 6.1.5 应对痰菌阳性肺结核患者的密切接触者进行健康宣教和医学观察,必要时到定点医疗机构进行筛查。

6.2 护理人员防护

- 6.2.1 应严格遵守个人防护的基本原则,接触传染性肺结核患者或疑似肺结核患者时,应着隔离衣,佩戴医用防护口罩、乳胶手套、工作帽、鞋套。执行可能产生气溶胶的近距离护理操作时,应着防护服,并增加佩戴护目镜或面屏。
- 6.2.2 医用防护口罩应满足 GB19083 的要求,并在适合性测试的基础上进行选择。
- 6.2.3 洗手与卫生手消毒指征和方法参照 WS/T 313。应定期对医生、护士和保洁员进行手卫生依从性和消毒效果监测并记录。
- 6.2.4 医院感染管理小组感控护士应对手卫生产品布点位置、使用及更换情况进行监督。手卫生产品消耗基数应符合“每一千病人日”消耗洗手液与手消毒液总量为 20L。
- 6.2.5 应至少每年组织护理人员进行一次包含胸部 CT 的结核病筛查。

7 消毒隔离实施

7.1 空气消毒

- 7.1.1 采用自然通风时，应每日定时开窗通风，每次不少于 30 分钟。
- 7.1.2 采用紫外线消毒时，宜采用上层空间紫外线灯。使用普通紫外线灯消毒时，每次照射时间应不少于 30 分钟。紫外线灯的辐照强度和使用条件应符合 GB15982 及医疗机构消毒技术规范要求。
 - 7.1.2.1 应每周用 75%的酒精擦拭紫外线灯管，保持表面清洁。
 - 7.1.2.2 应记录紫外线灯管使用时间、累计照射时间，定期监测辐照强度。辐照强度小于 $70 \mu\text{w}/\text{cm}^2$ 时，应更换灯管。
- 7.1.3 采用机械通风或新风直流式空调系统时，应 24 小时运行，不宜加用其它空气消毒、净化装置。夜间风量应在低档，送风口速度不应大于 0.15m/s。
- 7.1.4 使用机械通风或新风直流式空调系统时，应进行风量、压差或微压差监测。应根据实际情况定期对空气过滤器及相关部件进行清洗、更换并记录。
- 7.1.5 不宜常规采用化学喷雾进行空气消毒。

7.2 环境物体表面消毒

- 7.2.1 地面和物体表面无明显污渍时，可采用 1000~2000mg/L 含氯消毒液喷洒、擦拭或浸泡消毒，作用 60 分钟后用清水擦拭。消毒剂的选用和使用方法应符合 GB27953 的要求。
- 7.2.2 地面和物体表面受到患者血液、体液、分泌物、排泄物明显污染时，应先用吸湿材料去除可见的污染物，再清洁和消毒，方法见 7.2.1。
- 7.2.3 复用仪器及设备表面化学消毒方法见附录 B。

7.3 痰标本运送

- 7.3.1 留取痰标本的容器应采用国际通用螺旋盖痰瓶或直径 40 mm、高 20 mm 有螺旋盖可密封的塑料盒，容器上应注明患者姓名、编号、检查项目、痰标本序号及送检日期。
- 7.3.2 留取痰标本后，应将容器密封，切勿倒置，以防痰液外溢。密闭容器宜放入标本袋内，用 75%的酒精喷洒外表面后，采用专用的转运箱运送。转运箱使用后内、外表面应用 75%的酒精喷洒消毒。
- 7.3.3 痰标本应 2 小时内送到实验室，当天不能送检的痰标本应置于 4℃冰箱内保存，且不超过 24 小时。

7.4 医疗废物处理

- 7.4.1 病区应设污物间，用于收纳医疗废物。
- 7.4.2 污物间宜设对外通道，如无对外通道，应从患者出入口运出。
- 7.4.2 医疗废物应套双层黄色垃圾袋，鹅颈式密闭，专桶存放，专人定时收集。
- 7.4.3 患者生活垃圾应按感染性废物处理。
- 7.4.4 患者痰液、胸水及引流液应用 2000mg/L 含氯消毒液浸泡 2 小时后，倒入污水处理系统。
- 7.4.5 痰盂或痰杯应消毒后按感染性废物处理。

7.5 终末消毒

- 7.5.1 使用化学消毒剂进行空气消毒时，宜使用过氧化氢或二氧化氯喷雾。应在无人状态下进行空气消毒，并关闭门窗，消毒结束后应打开门窗通风。
- 7.5.2 地面、物体表面消毒方法见 7.2.1 和 7.2.2。

7.5.3 床单位应采用有效的消毒剂如含氯消毒剂擦拭消毒，或采用有效的床单元消毒器进行清洗和（或）消毒。

7.5.4 复用衣服、被褥在收集时应避免产生气溶胶。无肉眼可见污染需重复使用时，可用流通蒸汽或煮沸消毒 30 分钟；或先用 2000mg/L 的含氯消毒液浸泡 60 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，洗涤消毒 60 分钟，并保持 2000mg/L 的有效氯含量；或选用环氧乙烷方法进行消毒处理。

7.5.5 尸体应采用含有效氯 10000mg/L 消毒剂的棉球填塞，用浸有同等浓度消毒液的布单包裹，放入注有传染标记的传染病患者专用防水袋内，尽快火化。

8 保洁管理

8.1 应指导和监督保洁人员采用标准预防措施，按照工作服、防护口罩、帽子、手套、隔离衣、防护靴、避污围裙正确穿戴方法着装。

8.2 保洁物品应配置到位，包括消毒液、清洗剂、擦拭毛巾、地巾、保洁车，不宜使用无法备用拆卸清洗的拖把工具。

8.3 保洁用具应分区域使用，用后清洗消毒，保持干燥备用。被患者体液、血液、分泌物、排泄物污染后应立即消毒。

8.4 保洁毛巾应采用颜色标识，一物一巾，用后清洗、消毒，做到洁污分开，分区域放置和使用。

8.5 应采用湿式方法进行环境保洁，清洁频率与使用地巾数量见附录 C。

8.6 保洁用具应集中到洁具清洗区统一清洗、消毒、干燥备用。

附录 A
(资料性)
手卫生设施布点位置

表 A.1 规定了病区各区域手卫生设置的布点位置和种类。

表 A.1 手卫生设施布点位置

医院区域	布点位置	洗手池	手消毒站
办公区域	医生办公室、护士办公室、会议室、会诊室、值班室、接待室、卫生间	√	√
	缓冲区		√
医疗保障区域	治疗室、换药室、留痰室、处置室、污物间	√	√
公共区域	病区入口、病房入口、病区走廊		√
	卫生间、配餐室、开水间	√	√
患者治疗区	病室	√	
	病床、床头桌		√
移动操作点	医生、护士、保洁、陪护（随身携带手消毒液）		√
	治疗车、查房车、检查车、药疗车、治疗托盘		√

附录 B

(规范性)

复用仪器及设备表面化学消毒方法

表 B.1 规定了各类复用物品的表面消毒方法、作用方式和消毒等级。

表 B.1 复用仪器及设备表面化学消毒方法

复用物品	消毒湿纸巾			消毒液			作用方式	消毒等级		
	氯己定乙醇	乙醇	含氯消毒剂	含氯消毒剂	乙醇	氯己定乙醇				
精密仪器设备表面	监护仪/电脑/移动工作站	20g/L	75%	1000~2000mg/L	1000~2000mg/L, 溶液擦拭, 作用60分钟后清水擦拭, 禁止擦拭设备电子显示屏	75%	20g/L	擦拭	高效: 含氯消毒剂 中效: 氯己定乙醇/ 乙醇	
	输液泵									
	注射泵									
	鼻饲泵									
	气垫泵									
	血滤机									
	呼吸机									
	振肺仪									
	冰毯/冰帽机									
	抗血栓泵									
	超声雾化机									
呼吸治疗/空气净化设备	外置回路	/	/	/	无管路热力设备消毒机时选择2000mg/L溶液浸泡, 作用60分钟	/	/	浸泡	高效	
	超声雾化管路									
	氧气湿化瓶									
办公用品/诊疗物品	电话/鼠标/键盘	20g/L	75%	1000~2000mg/L	/	75%	20g/L	擦拭	高效: 含氯消毒剂 中效: 氯己定乙醇/ 乙醇	
	手电筒									
	听诊器									
	皮尺									
	诊疗物品	约束带	/	/	/	1000~2000mg/L, 溶液浸泡, 作用60分钟	/	/	浸泡	高效
		血压计袖带								
		洗脸盆								
		拖鞋								
床单位/物体表面	便盆/量杯	20g/L	75%	1000~2000mg/L	1000~2000mg/L, 溶液浸泡, 作用60分钟	75%	/	擦拭	高效: 含氯消毒剂 中效: 氯己定乙醇/ 乙醇	
	病床									
	床头桌/椅									
	输液架									
	治疗车									
	抢救车									
设备带										
电灯按钮										

表 B.1 复用仪器及设备表面化学消毒方法（续）

复用物品	消毒湿纸巾			消毒液			作用方式	消毒等级	
	氯己定乙醇	乙醇	含氯消毒剂	含氯消毒剂	乙醇	氯己定乙醇			
环境物表	窗台	20g/L	75%	1000~2000mg/L	1000~2000mg/L, 溶液浸泡, 作用60分钟	75%	/	擦拭	高效: 含氯消毒剂 中效: 氯己定乙醇/ 乙醇
	墙壁								
	回风网箱体								
	坐便器	20g/L	/	1000~2000mg/L	1000~2000mg/L, 溶液浸泡, 作用60分钟	75%	/		
地面	/	/	/	/	/	/	擦拭		
保洁工具	垃圾桶	/	/	1000~2000mg/L	1000~2000mg/L, 溶液浸泡, 作用60分钟	/	/	擦拭	高效
	地巾/保洁巾	20g/L	/	/	1000~2000mg/L, 溶液浸泡, 作用60分钟	/	/	浸泡	
<p>注 1: 擦拭消毒, 作用到规定时间后用清水再擦拭一次, 以去除残留消毒剂 (75%乙醇、乙醇氯己定除外)。</p> <p>注 2: 呼吸治疗产品消毒, 作用到规定时间后无菌水冲洗, 降低消毒液对管路腐蚀和对患者呼吸系统刺激, 干燥密封存放。</p> <p>注 3: 便器消毒, 将污染物倾倒后清水冲净污物, 消毒液浸泡, 作用到规定时间后流动清水冲洗, 放置在储物架上备用。</p>									

附录 C

(规范性)

环境清洁频率与使用地巾数量

表 C.1 规定了病区不同区域的环境清洁频率和使用地巾数量。

表 C.1 环境清洁频率与使用地巾数量

医院区域	清洁频率 (次/间/日)	使用地巾数量 (块/次/间)
病房	2	2
卫生间	3	2
病区公共区域	2	2
病区办公室	1	2
公共卫生间	8	2
公共走廊	2	2
注：每 30 平方米更换一次地巾。		

。

参 考 文 献

- [1] WS/T 367 医疗卫生机构消毒技术规范
 - [2] WS/T 508 医院医用织物洗涤消毒技术规范
 - [3] WS/T 512 医疗机构环境表面清洁与消毒管理规范
 - [4] T/CHATA 023 结核病定点医疗机构结核感染与预防控制规范
 - [5] 中华人民共和国国务院.医疗废物管理条例, 2011-1-8 修订
 - [6] WHO.WHO operational handbook on tuberculosis infection prevention and control.Geneva:World Health Organization,2023
-