

DOI:10.12138/j.issn.1671-9638.20257391

标准·规范·指南

# 医疗机构环境表面清洁与消毒管理标准 WS/T 512—2025

## Standard for cleaning and disinfection management of environmental surface in healthcare facilities

[关键词] 医院感染；医疗机构；物体表面；清洁；消毒；标准

[Key words] healthcare associated infection; healthcare facilities; environmental surface; cleaning; disinfection; standard

[中图分类号] R181.3<sup>1</sup> 2

### 前言

本标准为推荐性标准。

本标准代替 WS/T 512—2016《医疗机构环境表面清洁与消毒管理规范》，与 WS/T 512—2016 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

——增加了术语“床单元”“强化清洁与消毒”“终末清洁与消毒”“个人防护用品”的术语和定义（见 3.3、3.7、3.8、3.14）；

——修改了术语“清洁单元”“环境表面清洁与消毒”“污点清洁与消毒”“清洁工具的复用处理”“消毒湿巾”“高度风险区域”的术语和定义（见 3.4、3.5、3.6、3.10、3.11、3.18，2016 版的 3.4、3.2、3.6、3.11、3.7、3.14）；

——增加了医疗机构对环境表面清洁服务机构主管、评价与监管职责（见 4.2）；

——增加了医疗机构全员培训的要求（见 4.4）；

——修改了承担医疗机构环境表面清洁服务的机构或部门应符合的要求（见 4.6，2016 版的 4.6）；

——增加了高度风险区域环境表面清洁消毒质量评价频次（见 4.7）；

——修改了高度风险区域的日常清洁与消毒方式（见表 1，2016 版的表 1）；

——增加了遵守清洁单元的消毒原则（见 6.1）；

——增加了风险区域划分的依据（见 6.2）；

——增加了不同污染量的处理方式（见 6.4）；

——删除了实施环境表面清洁与消毒时应设有醒目的警示标志（见 2016 版的 6.6）；

——修改了需强化清洁与消毒的病原微生物名称（见 7.1、7.4，2016 版的 7.1、7.4）；

——增加了终末清洁与消毒（见第 8 章）；

——增加了高度风险区域清洁工具复用处理模式（见 9.4）；

——增加了清洁工具复用处理质量真菌评价指标（见 9.5）；

——修改了三磷酸腺苷生物荧光检测法名称（见附录 A.1.2.3，2016 版的附录 A.1.2.3）；

——增加了环境表面消毒效果评价（见附录 A.1.3.1）；

——增加了环境表面消毒质量真菌检测和评价方法（见附录 A.1.3.2）；

——修改了环境表面清洁质量化学检查法的评价方法与要求（见附录表 A.1，2016 版的附录表 A.1）；

——修改了环境表面清洁服务人员个人防护用品的选择（见附录表 B.1，2016 版的附录表 B.1）；

——删除了碘类作为环境表面常用消毒剂（见 2016 版的附录表 C.1）；

——增加了醇类作为中水平消毒剂的释义（见附录表 C.1）；

——增加了对金属类有腐蚀作用的消毒剂作用后需清除残留（见附录表 C.2）。

本标准由国家卫生健康标准委员会医院感染控制标准专业委员会负责技术审查和技术咨询，由国家卫生健康委医疗管理服务指导中心负责协调性和格式审查，由国家卫生健康委医政司负责业务管理、法规司负责统筹管理。

本标准起草单位：杭州市疾病预防控制中心（杭州市卫生监督所）、浙江大学医学院附属第二医院、北京大学人民医院、复旦大学附属中山医院、西安交通大学第二附属医院、山东第一医科大学附属省立医院、陆军军医大学陆军特色医学中心、北京医院、内蒙古医科大学附属医院。

本标准主要起草人：倪晓平、陆群、武迎宏、金慧、高晓东、索瑶、李卫光、刘丁、蔡虹、李莉。

本标准于 2016 年首次发布，本次为第 1 次修订。

### 1 范围

本标准规定了医疗机构建筑物内部表面与医疗仪器设

备表面的清洁与消毒的管理要求、清洁与消毒原则、日常清洁与消毒、强化清洁与消毒、终末清洁与消毒、清洁工具复用处理要求等。

本标准适用于各级各类医疗机构,承担医疗机构环境表面清洁服务机构可参照执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本标准必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本标准;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。

GB 15979 一次性使用卫生用品卫生标准

GB 15982 医院消毒卫生标准

GB 19193 疫源地消毒总则

GB 27952 普通物体表面消毒剂通用要求

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 367 医疗机构消毒技术标准

WS/T 508 医院医用织物洗涤消毒技术标准

WS/T 510 病区医院感染管理规范

WS/T 797 现场消毒评价标准

WS/T 10005 公共场所集中空调通风系统清洗消毒规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1 环境表面(environmental surface)

医疗机构建筑物内部表面和医疗仪器设备表面,前者如墙面、地面、玻璃窗、门、卫生间台面等,后者如监护仪、呼吸机、透析机、新生儿暖箱的表面等。

### 3.2 高频接触表面(high-touch surface)

患者和医务人员手频繁接触的环境表面,如床栏、床边桌、呼叫按钮、监护仪、微泵、治疗车、计算机键盘鼠标、门把手等。

### 3.3 床单元(bed unit)

病室(房)内为每位住院患者配备的基本服务设施,一般包括病床、床上用品(床单、被套及枕套)、寝具(床垫、被褥及枕芯)、床头柜、呼叫按钮及床边设备带等。

[来源:WS/T 510—2016,3.3,有修改]

### 3.4 清洁单元(cleaning unit)

以病床为中心,其周围高频接触表面为一个清洁单元,如该患者使用的病床、床栏、床边桌、呼叫按钮、监护仪、微泵等视为一个清洁单元。

### 3.5 环境表面清洁与消毒(environmental surface cleaning and disinfection)

清除或杀灭环境表面病原微生物,使其达到无害化的处

理过程。

### 3.6 污点清洁与消毒(spot cleaning and disinfection)

被少量的( $<10 \text{ mL}$ )患者体液、血液、排泄物、分泌物等感染性物质小范围污染的环境表面进行随时清洁与消毒。

### 3.7 强化清洁与消毒(enhance cleaning and disinfection)

发生感染暴发、环境中检出耐药性微生物,以及新发或不明原因传染病流行时,应增加环境表面清洁和消毒频次,或同时采用两种及以上消毒方法的清洁与消毒。

### 3.8 终末清洁与消毒(terminal cleaning and disinfection)

患者离开后对其居住过的床单元及相关医疗仪器设备表面进行全面的清洁与消毒。

### 3.9 清洁工具(cleaning tools)

用于清洁和消毒的工具,如擦拭布巾、地巾、地巾杆、盛水容器、手套(乳胶或塑胶)、洁具车等。

### 3.10 清洁工具的复用处理(reprocessing of cleaning tools)

对使用过或污染后的清洁工具进行清洁与消毒的处理过程。

### 3.11 消毒湿巾(disinfection wet wipes)

以非织造布、织物、无尘纸或其他原料为载体,纯化水为生产用水,适量添加消毒剂等原材料,制成的具有清洁与消毒作用的产品,可用于环境表面、医疗仪器设备表面等具有清洁和消毒作用的湿巾。

### 3.12 A<sub>0</sub> 值(A<sub>0</sub> value)

评价湿热消毒效果的指标,指当以Z值表示的微生物杀灭效果为10K时,温度相当于80℃的时间(秒)。A<sub>0</sub>值600是清洁工具复用处理消毒的最低要求。

### 3.13 隔断防护(barrier containment)

医疗机构内部改建、修缮、装修等工程实施过程中,采用塑料、装饰板等建筑材料作为围挡,以完全封闭施工区域,防止施工区域内的尘埃、微生物等污染非施工区域内环境表面的措施。

### 3.14 个人防护用品(personal protective equipment, PPE)

医务人员用于保护自身免受患者血液、体液或组织暴露所致感染风险的专用服装或设备,包括手套、口罩、帽子、护目镜、防护面罩、防水围裙、隔离衣、防护服、防护拖鞋、鞋套和具备换气装置的个人防护用品等。

### 3.15 人员卫生处理(personnel decontamination)

对被污染或可能被污染的人员进行人体、着装、随身物品等方面清清洁与消毒过程。

### 3.16 低度风险区域(low-risk area)

基本没有患者或患者只作短暂停留的感染风险较低的区域,如行政管理部门、图书馆、会议室、病案室等。

### 3.17 中度风险区域(medium-risk area)

有普通患者居住,患者体液、血液、排泄物、分泌物对环境表面存在潜在污染可能性的区域,如普通住院病房、门诊科室、功能检查室等。

### 3.18 高度风险区域(high-risk area)

有感染或定植患者居住的易发生交叉传播的区域,及对高度易感患者采取保护性隔离措施的区域,如感染性疾病科、发热门诊、肠道门诊、手术室、产房、重症监护病区、移植病房、烧伤病房、早产儿室、血透中心、内镜中心、介入治疗室,及病原微生物检验(科研)实验室等。

## 4 管理要求

**4.1 医疗机构应建立健全环境表面清洁与消毒工作的组织管理体系和规章制度。**

**4.2 医疗机构应指定相应部门分别负责对环境表面清洁与消毒工作的主管、评价和监管,并开展业务指导,明确各部门和人员的职责,主要要求如下:**

a) 主管部门负责本单位日常清洁与突发应急事件的清洁与消毒工作的管理,并负责质量的抽检;

b) 评价部门负责本单位环境表面清洁与消毒质量的定期监测和评价工作,应将评价结果及时反馈给各相关部门和环境表面清洁服务机构(部门),促进持续质量改进。质量评价方法与要求遵循附录 A。消毒效果评价按照 WS/T 797 执行;

c) 各相关科室负责本区域内日常清洁与突发应急事件的环境表面清洁与消毒的监管,并负责本部门质量的日常监测。

**4.3 医务人员负责使用医疗仪器设备表面的日常清洁与消毒,并指导环境表面清洁服务人员对医疗仪器设备等开展终末清洁与消毒。**

**4.4 医疗机构应开展全员教育培训,了解环境卫生措施在阻断病原体传播、降低医院感染风险的作用;掌握本部门环境清洁与消毒制度、标准化操作程序。**

**4.5 医疗机构开展内部建筑修缮与装饰前,应建立有医院感染管理人员参与的综合管理小组,对施工相关区域环境表面污染风险进行评估,提出有效的、可行的干预措施;指导施工单位做好施工区域的隔断防护,并监督措施落实的全过程,防止装修相关医院感染事件的发生。**

**4.6 承担医疗机构环境表面清洁服务的机构或部门,应符合以下要求:**

a) 建立完善的环境表面清洁与消毒质量管理体系,在环境表面清洁服务的合同中充分体现环境表面清洁与消毒质量符合医院感染预防与控制的相关要求;

b) 基于医疗机构的诊疗服务特点和环境表面污染风险等级,建立健全质量管理文件、程序性文件和作业指导书。开展环境表面清洁与消毒质量自评工作,并及时将结果报告院方;

c) 应对所有环境表面清洁服务人员进行上岗培训与考核,开展继续教育。培训内容应包括医院感染、环境表面清洁与消毒以及个人防护基本知识与基本技能等;

d) 实施环境物表清洁与消毒后,应及时记录相关信息,备查。

**4.7 医疗机构应每季度对高度风险区域的环境表面清洁与消毒质量进行评价,采样方法和卫生标准按照 GB 15982 执行。当怀疑与环境相关的感染暴发时,应及时进行环境中目标致病微生物的检测。**

## 5 清洁与消毒原则

**5.1 应遵守先清洁再消毒的原则,采取湿式卫生的清洁方式。发生突发不明原因的传染病病原体污染环境表面时,可先采用具有清洁与消毒功能的湿巾“一步法”擦拭。**

**5.2 根据风险等级要求制定标准化操作规程,内容应包括清洁与消毒的工作流程、作业时间和频次、使用的清洁剂和消毒剂名称、配制浓度、作用时间等。使用的消毒产品应符合国家标准、规范的要求,按产品说明书执行。**

**5.3 环境表面不宜采用高浓度的高水平消毒剂进行日常消毒。有明确病原微生物污染的环境表面,应根据病原微生物抗力选择有效的消毒剂,消毒剂的选择与使用按照 GB 27952 执行。**

**5.4 无明显污染的环境表面宜采用中、低水平消毒剂,或采用消毒湿巾进行清洁与消毒。**

**5.5 病房或诊疗区域清洁时,应有序进行,由上而下,由里到外,由轻度污染到重度污染;有多名患者共同居住的病房,应遵守清洁单元的原则。**

**5.6 实施清洁与消毒时应做好个人防护,不同区域环境表面清洁服务人员个人防护用品选用应符合附录 B 的规定。工作结束时应做好手卫生与人员卫生处理,个人防护按照 WS/T 311 执行,手卫生按照 WS/T 313 执行。**

**5.7 对高频接触、易污染、难清洁与消毒的环境表面,可采取屏障保护措施。用于屏障保护的覆盖物(如塑料薄膜、铝箔等)实行一用一更换。**

**5.8 清洁工具应分区使用,实行不同区域的颜色标记,防止清洁与消毒实践时病原微生物交叉污染。**

**5.9 宜使用微细纤维材料的擦拭布巾和地巾。**

**5.10 对精密仪器设备表面进行清洁与消毒时,应参考仪器设备说明书,关注清洁剂和消毒剂的兼容性,选择适合的清洁与消毒产品。**

**5.11 在诊疗过程中发生患者体液、血液等污染时,应及时采取污点清洁与消毒。**

**5.12 使用中的新生儿床和暖箱内表面,日常清洁应以清水为主,不宜使用任何消毒剂。**

**5.13 不应将使用后或污染的擦拭布巾或地巾重复浸泡至清洁用水、清洁溶液或消毒溶液内。**

## 6 日常清洁与消毒

6.1 应遵守清洁单元的消毒原则。擦拭工具,如布巾、消毒湿巾等不应连续用于另一个清洁单元,防止病原微生物交叉污染。

6.2 医疗机构应将所有部门和科室按是否有患者居住、聚集,或存在感染性标本和污染物,进行风险等级分类,划分为低度风险区域、中度风险区域和高度风险区域。

6.3 不同等级的风险区域应实施不同的环境表面清洁与消毒管理,具体要求见表 1。

表 1 不同等级风险区域的日常清洁与消毒管理

风险等级	环境表面清洁与消毒分类	方式	频率(次/d)	要求
低度风险区域	清洁级	湿式卫生	1~2	环境表面干净、干燥、无尘、无污垢、无碎屑、无异味等
中度风险区域	卫生级	湿式卫生,可采用清洁剂辅助清洁,并根据需要采用中、低水平消毒	2	环境表面菌落总数≤10 CFU/cm <sup>2</sup> ,或自然菌减少1个对数值以上
高度风险区域	消毒级	高频接触的环境表面,实施中、低水平消毒	≥2	各类环境和医疗仪器设备表面菌落总数符合GB 15982要求

注 1:各类风险区域的环境表面一旦发生患者体液、血液、排泄物、分泌物等污染时应立即实施污点清洁与消毒。  
注 2:开展侵入性操作等高度危险诊疗活动结束后,应立即实施污染范围内的环境表面清洁与消毒。

6.4 被患者体液、血液、排泄物、分泌物等污染的环境表面,应根据具体情况,选择中水平及以上消毒方法,对于少量(<10 mL)污染的表面,可先清洁再消毒;对于大量(≥10 mL)污染的表面,应先用吸湿材料去除可见的污染,并根据污染的病原微生物特点选用适宜的消毒剂进行消毒。

6.5 常用环境表面消毒剂杀灭微生物效果和使用方法见附录 C。

## 7 强化清洁与消毒

### 7.1 下列情况应实施强化清洁与消毒:

a)发生感染暴发时,如不动杆菌属、艰难梭菌、诺如病毒等感染暴发;

b)环境表面检出多重耐药菌,如耐甲氧西林金黄色葡萄球菌(MRSA)、耐碳青霉烯类细菌(CRO)及耐药真菌(如耳念珠菌)等;

c)发生新发或突发不明原因传染病病原体污染的环境表面清洁和消毒时,应遵守国家相关规定。

7.2 环境表面清洁服务人员在实施强化清洁与消毒时,应落实接触隔离、飞沫隔离和空气隔离,具体隔离防护措施按照 WS/T 311 执行。

7.3 强化清洁与消毒时,应增加清洁与消毒频次或采用两种及以上消毒方法,应根据病原微生物类型选用消毒剂。消毒剂的选择和使用方法见附录 C。

7.4 对朊粒(朊病毒)、甲类传染病或乙类按照甲类管理传染病、气性坏疽、突发不明原因的传染病病原体污染的环境表面清洁与消毒措施按照 WS/T 367 执行。

7.5 在落实强化清洁和消毒后,按需开展环境表面清洁与消毒质量评价工作。

## 8 终末清洁与消毒

8.1 患者离开后应对其居住过的床单元及相关医疗仪器设备表面进行彻底清洁与消毒。

8.2 终末清洁与消毒原则按照 GB 19193、WS/T 367 执行。

8.3 发生呼吸道传染病,或经空气传播病原微生物污染时,宜对室内空调风机盘管、进出风口格栅等表面进行清洁与消毒。清洁与消毒措施按照 WS/T 10005 执行。

8.4 患者床单元使用的床垫、枕芯、被褥等寝具出现破损、潮湿时应更换;清洗与消毒按照 WS/T 508 执行。

8.5 有条件的医疗机构宜使用可擦拭清洁和消毒的防尘阻菌透气的卫生寝具。

8.6 当怀疑发生洗手水槽相关感染暴发时,应开展水槽清洁与消毒,必要时更换下水器与排水管。

8.7 在落实传染病或感染暴发的终末清洁和消毒时,应开展环境表面清洁与消毒效果评价工作,具体评价方法按照 WS/T 797 执行。发生新发或不明原因传染病时,应遵守国家相关规定开展消毒效果评价。

## 9 清洁工具复用处理要求

9.1 医疗机构宜按病区或科室规模设立清洁工具复用处理的房间,配置相应的处理设施和储存条件,并保持环境清洁、干燥、通风,无卫生死角。

9.2 清洁工具的数量、复用处理设施设备应满足病区或科室规模的需要。

9.3 清洁工具使用后应及时清洁与消毒,干燥保存,其复用处理方法包括手工清洗和机械清洗。

a) 手工清洗遵守先清洗后消毒、干燥备用的原则,具体方法按照 WS/T 367 执行;

b) 机械清洗采用机械清洗、热力消毒、机械干燥、装箱备用的复用处理流程。热力消毒要求 A0 值达到 600 及以上,相当于 80℃ 持续时间 10 min,90℃ 持续时间 1 min,或 93℃ 持续时间 30 s;

c) 擦拭布巾、地巾复用处理时应分别清洗消毒,防止病原微生物交叉污染。

9.4 清洁工具宜采取全院集中式复用处理的模式。高度风险区域的科室可自行设立清洁工具、患者便具等复用处理间,宜配备热力清洗消毒机、烘干机、便盆清洗消毒(处理)机、物品货架等。

9.5 清洁工具复用处理质量评价,细菌指标按照 GB 15982 执行,菌落总数≤200 CFU/g(CFU/100 cm<sup>2</sup>),不得检出致病性微生物;真菌指标按照 GB 15979 执行,真菌菌落总数≤100 CFU/g。

## 附录 A

(规范性)

# 医疗机构环境表面清洁与消毒质量评价方法与要求

## A.1 医疗机构环境表面清洁与消毒质量评价方法

### A.1.1 目测法

采用格式化的现场检查表格,培训考核人员,统一评价方法与标准,目测检查环境表面是否干净、干燥、无尘、无污垢、无异味,无卫生死角等。

### A.1.2 化学法

A.1.2.1 荧光标记法 将荧光标记在患者床单元或高频接触的环境表面。在环境表面清洁服务人员实施清洁工作前预先标记,清洁后借助紫外线灯检查荧光标记是否被有效清除,计算有效清除率,以评价环境表面清洁工作的质量。

A.1.2.2 荧光粉迹法 将荧光粉撒在患者床单元或高频接触的环境表面。在环境表面清洁服务人员实施清洁工作前预先标记,清洁后借助紫外线灯检查荧光粉是否被扩散,统计荧光粉扩散的处数或面积,以评价清洁单元的依从性。

A.1.2.3 三磷酸腺苷(ATP)生物荧光检测法 按照 ATP 监测产品的使用说明书执行。记录环境表面清洁前后的相对光单位值(RLU),以评价环境表面清洁工作的质量。

### A.1.3 微生物检测法

A.1.3.1 环境表面微生物检测与评价,细菌检测方法和评价指标按照 GB 15982 执行,消毒效果评价按照 GB 19193 执行。

A.1.3.2 清洁工具复用处理质量的微生物评价,细菌检测方法和评价指标按照 GB 15982 执行,真菌评价指标按照 GB 15979 执行。

### A.2 不同风险等级区域环境表面清洁与消毒质量评价要求

医疗机构不同风险等级区域环境表面清洁与消毒质量评价要求见表 A.1。

表 A.1 医疗机构环境表面清洁与消毒质量评价要求

风险等级	清洁卫生管理等级	评价方法与要求				
		目测法	化学检查法			微生物检测法
			荧光标记	荧光粉迹	ATP	
低度风险区域	清洁级	干净、干燥、无尘、无污垢、无异味,无卫生死角等	无要求	无要求	无要求	无要求
中度风险区域	卫生级	干净、干燥、无尘、无污垢、无异味,无卫生死角等	质量抽查选用	质量抽查选用	质量抽查选用	细菌菌落总数≤10 CFU/cm <sup>2</sup> ,或自然菌减少1个对数值以上
高度风险区域	消毒级	干净、干燥、无尘、无污垢、无异味,无卫生死角等	定期检查选用	定期检查选用	定期检查选用	按照 GB 15982 执行,按不同环境类别评判。自然菌减少1个对数值以上

**附录 B**  
(规范性)  
**环境表面清洁服务人员个人防护用品选择**

B.1 环境表面清洁服务人员个人防护用品的选择见表 B.1。

**表 B.1 环境表面清洁服务人员个人防护用品选择**

风险等级	工作服	手套	专用鞋/鞋套	口罩	隔离衣/防水围裙	护目镜/面罩	帽子
低度风险区域	+	±	±	±	-	-	-
中度风险区域	+	+	±	+	±	±	+
高度风险区域	+	+	+ / ±	+ + / +	±	±	+

注 1：“++”表示医用防护口罩，“+”表示外科口罩，“±”表示可使用或按该区域的个人防护要求使用，“-”表示可以不使用。

注 2：处理患者体液、血液、排泄物、分泌物等污染物、医疗废物和配制消毒液时，应选用上述所有个人防护物品。

注 3：发生新发或不明原因传染病病原体污染的环境表面清洁和消毒时，按照届时国家发布的相关要求做好个人防护。进入隔离病房或保护性区域按相应要求选用个人防护用品。

**附录 C**  
(规范性)  
**环境表面常用消毒剂**

C.1 环境表面常用消毒剂杀灭微生物效果见表 C.1。

**表 C.1 环境表面常用消毒剂杀灭微生物效果**

消毒剂	消毒水平	细菌			真菌	病毒	
		繁殖体	结核杆菌	芽孢		有包膜(亲脂类)	无包膜(亲水类)
含氯消毒剂	高水平	+	+	+	+	+	+
二氧化氯	高水平	+	+	+	+	+	+
过氧乙酸	高水平	+	+	+	+	+	+
过氧化氢	高水平	+	+	+	+	+	+
醇类	中水平	+	+	-	+	+	-
季铵盐类	低水平	+	-	-	+	+	-

注 1：“+”表示正确使用时，正常浓度的化学消毒剂可以达到杀灭微生物的效果。

注 2：“-”表示较弱的杀灭作用或没有杀灭效果。

注 3：醇类须同时杀灭分枝杆菌与无包膜病毒可认定为中水平消毒剂。

注 4：双长链季铵盐类可达到中水平消毒效果。

注 5：经验证具有同等消毒水平的消毒剂可应用于环境表面的消毒。

C.2 环境表面的常用消毒方法见表 C.2。

表 C.2 环境表面的常用消毒方法

消毒产品	使用浓度(有效成分)	作用时间	使用方法	适用范围	注意事项
含氯消毒剂	400 mg/L~700 mg/L	>10 min	擦拭、拖地	细菌繁殖体、结核杆菌、真菌、有包膜病毒	对人体有刺激作用；对金属有腐蚀作用；对织物等有漂白作用；有机物污染对其杀菌效果影响很大
	2 000 mg/L~5 000 mg/L	>30 min	擦拭、拖地	所有细菌(含芽孢)、真菌、病毒	
二氧化氯	100 mg/L~250 mg/L	30 min	擦拭、拖地	细菌繁殖体、结核杆菌、真菌、有包膜病毒	对金属有腐蚀作用；有机物污染对其杀菌效果影响很大
	500 mg/L~1 000 mg/L	30 min	擦拭、拖地	所有细菌(含芽孢)、真菌、病毒	
过氧乙酸	1 000 mg/L~2 000 mg/L	30 min	擦拭	所有细菌(含芽孢)、真菌、病毒	对人体有刺激作用；对金属有腐蚀作用；对织物、皮草类有漂白作用
过氧化氢	3%	30 min	擦拭	所有细菌(含芽孢)、真菌、病毒	对人体有刺激作用；对金属有腐蚀作用；对织物、皮草类有漂白作用
醇类	70%~80%	3 min	擦拭	细菌繁殖体、结核杆菌、真菌、有包膜病毒	易挥发、易燃，不宜大面积使用
季铵盐类	1 000 mg/L~2 000 mg/L	15 min~30 min	擦拭、拖地	细菌繁殖体、真菌、有包膜病毒	不宜与阴离子表面活性剂如肥皂、洗衣粉等合用
消毒剂雾化/气化消毒	按产品说明使用	按产品说明使用	喷雾	按产品卫生安全评价报告执行	未经验证不应在有人情况下使用
紫外线辐照	按产品说明使用	按产品说明使用	照射	按产品卫生安全评价报告执行	未经验证不应在有人情况下使用
消毒湿巾	按产品说明使用	按产品说明使用	擦拭	按产品卫生安全评价报告执行	湿巾遇污染或擦拭时无水迹应丢弃
注 1：对金属类有腐蚀作用的消毒剂，作用至规定时间后需清除残留。					
注 2：经验证具有同等消毒水平的消毒产品按卫生安全评价报告操作。					

转载自：国家卫生健康委员会. 医疗机构环境表面清洁与消毒管理标准 WS/T 512—2025[EB/OL]. (2025-07-30)[2025-09-08]. <https://hbba.sacinfo.org.cn/snDetail/349f2a96eaa88f6619cd3e50d616ef6b0618607f7a4b188ed6fada2d0e76bebc>.