

新型冠状病毒肺炎疫情期间预防性消毒技术要求(T/BPMA 0001-2020)

北京预防医学会

通信作者:于礼, Email:wersdu@163.com

DOI:10.3760/cma.j.cn112338-20200421-00613

Technical requirements for preventive disinfection against coronavirus disease 2019 (T/BPMA 0001-2020)

Beijing Preventive Medicine Association

Corresponding author: Yu Li, Email: wersdu@163.com

DOI:10.3760/cma.j.cn112338-20200421-00613

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由北京预防医学会提出并归口。

本标准起草单位:北京市疾病预防控制中心。

本标准主要起草人:于礼、王劲、佟颖、李长青、慈九正。

新型冠状病毒肺炎疫情期间预防性消毒技术要求

1 范围

本标准规定了新型冠状病毒肺炎疫情期间预防性消毒原则、重点消毒对象、消毒方法的选择、不同对象的消毒方法、消毒效果评价和注意事项。

本标准适用于新型冠状病毒肺炎疫情期间未出现新型冠状病毒肺炎病例和无症状感染者时的居家、社区、办公场所、公共场所等的预防性消毒,其他呼吸道传染病可参照使用。

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,仅所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 19193 疫源地消毒总则

WS/T 481 地震灾区预防性消毒卫生要求

WS/T 648 空气消毒机通用卫生要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 新型冠状病毒 SARS-CoV-2

是引发新型冠状病毒肺炎(coronavirus disease

2019, COVID-19)的病原体,按照病原微生物危害程度分类中的第二类病原微生物进行管理。属于冠状病毒科β属的新型冠状病毒,有包膜,颗粒呈圆形或椭圆形,常为多形性,直径60~140 nm,主要通过呼吸道飞沫和密切接触传播,导致发热、乏力、干咳甚至肺炎等症状。

3.2 消毒 disinfection

杀灭或清除传播媒介上病原微生物,使其达到无害化的处理。

3.3 清洁 cleaning

除去物品上的污染,使之达到预定用途或进一步处理所需的程度。

3.4 消毒剂 disinfectant

采用一种或多种化学或生物的杀微生物因子制成的用于消毒的制剂。

3.5 预防性消毒 preventive disinfection

在没有明确的传染源存在时,对可能受到病原微生物污染的场所和物品进行的消毒。

4 预防性消毒原则

4.1 新型冠状病毒主要经呼吸道飞沫和密切接触传播,在相对密闭的环境中长时间暴露情况下存在经气溶胶传播的可能,因此预防性消毒的对象主要是各类环境物体表面、空气和手。

4.2 疫情期间,室内空气以自然通风为主,环境以清洁卫生为主,对重点对象进行预防性消毒。一旦出现新型冠状病毒肺炎病例或无症状感染者时,应按照GB 19193的规定进行疫源地消毒。

4.3 防止过度消毒,原则上不宜对室外环境开展大规模的消毒,不宜对外环境进行空气消毒,不宜对水

塘、水库、人工湖等环境中投加消毒剂进行消毒,不宜直接使用消毒剂对人员进行消毒,不得在有人条件下使用化学消毒剂对空气进行消毒。室内地面被污染的风险小,以清洁为主,消毒频率可适当减少。

4.4 必要时可针对重点对象的预防性消毒效果进行评价。

4.5 所用消毒产品应符合国家卫生健康部门管理要求,应按照国家说明书,在有效期内使用。

5 重点消毒对象

预防性消毒重点对象为人员频繁接触的表面,具体场所可参照表1。

6 消毒方法的选择

6.1 物理方法

首选物理方法,消毒效果可靠,无化学残留,如煮沸消毒、流通蒸汽消毒、红外热力消毒、紫外线消毒等方法。

6.2 化学方法

6.2.1 化学消毒剂

含氯消毒剂、醇类消毒剂、二氧化氯消毒剂、含碘消毒剂、含溴消毒剂、酚类消毒剂和季铵盐类消毒剂等均可用于新型冠状病毒疫情期间的预防性消毒。消毒剂的使用方法参照附录A中的表A。

6.2.2 消毒剂配制

根据消毒剂的有效成分含量,配制成所需使用浓度,须现用现配,具体配制流程参照附录B中的图B。

6.2.3 消毒方式

6.2.3.1 擦拭消毒

擦拭消毒适用于各类环境物体表面的消毒,用抹布沾取消毒剂溶液,依次往复擦拭被消毒物品表面,必要时,在作用至规定时间后,用清水擦净以减轻可能引起的腐蚀作用。

6.2.3.2 浸泡消毒

浸泡消毒适用于食(饮)具、织物等物品的消毒,将物品全部浸没于消毒剂溶液中,对导管类物品应使管腔内也充满消毒剂溶液,作用至规定时间后,取

出用清水冲净。根据消毒剂溶液的稳定程度和污染情况,及时更换所用溶液。

6.2.3.3 喷洒消毒

喷洒消毒适用于各类环境物体表面的消毒,用普通喷雾器进行消毒剂溶液喷洒,喷洒顺序宜先上后下,先左后右,以使物品表面全部润湿为度,作用至规定时间后,必要时用清水擦净以减轻可能引起的腐蚀作用。

7 不同对象的消毒方法

7.1 空气

以自然通风为主,根据天气情况,每日开窗通风2~3次,每次 ≥ 30 min。在外界温度适宜、空气质量较好的条件下,应持续开窗通风。对于无法通风或通风不良的室内空气宜采用机械通风,也可使用符合WS/T 648规定的空气消毒机,按照产品说明书使用。无人条件下,可采用紫外线杀菌灯进行照射消毒,每次持续照射60 min。

7.2 环境物体表面

环境物体表面可采用有效氯含量为250~500 mg/L的含氯消毒液、50~100 mg/L二氧化氯消毒液进行擦拭、喷洒消毒,也可选用季铵盐类消毒剂,消毒作用30 min后,用清水擦拭干净。小件物品可用75%酒精进行擦拭消毒。消毒流程参照附录C中的图C.1。

7.3 地面和可能被污染的墙壁等表面

可用有效氯含量为500 mg/L含氯消毒液擦拭或喷洒消毒,消毒顺序由外向内,消毒作用时间 ≥ 30 min。

7.4 分泌物、呕吐物、排泄物等污染物

污染物可用一次性吸水材料(如纱布、抹布等)沾取有效氯含量为5 000~10 000 mg/L的含氯消毒液小心移除,避免直接接触污染物,清除后应对污染的物体表面用1 000 mg/L含氯消毒液进行擦拭消毒,作用时间 ≥ 30 min。盛放污染物的容器可用有效氯含量为5 000 mg/L的含氯消毒液浸泡消毒30 min,然后清洗干净。消毒流程参照附录C中的

表1 预防性消毒重点对象

场所	重点消毒对象
居家	客人用过的餐具、可能污染的表面如门把手、座椅、桌面、玩具、卫生间的水龙头、台面、坐便器等
社区	厢式电梯按键、楼梯扶手、门把手、社区门禁按钮等
宾馆、酒店	服务柜台、餐桌、座椅、餐具、门把手、卫生间的水龙头、台面、坐便器及其他公共用品用具
商场、超市	收银台、物品摆放柜台、超市手推车、电动扶梯的扶手、厢式电梯按键、卫生间水龙头、坐便器等
办公场所	门把手、窗户把手、电话、传真机、复印机、电脑键盘、会议室桌椅、卫生间水龙头、坐便器、饮水机按键、厢式电梯按键等
公共交通	门、拉手、扶手、座椅等
学校、托幼机构	楼梯扶手、卫生间水龙头、冲水按键、门把手、玩具、餐具、毛巾、餐桌等

图C.2。

7.5 卫生间

卫生间的消毒应以手经常接触的表面为主,如门把手、水龙头等,可用有效氯含量为500 mg/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 min后用清水擦拭干净。

7.6 食(饮)具

使用后的食(饮)具先去除残渣、清洗后,首选用煮沸消毒或流通蒸汽消毒,作用15 min,或采用有效氯含量为250~500 mg/L消毒液浸泡消毒30 min,再用清水洗净。消毒流程参照附录C中的图C.3。

7.7 衣服、被褥、毛巾等织物

用洗涤剂清洗干净后,置阳光直接照射下曝晒干燥,也可以用煮沸消毒或流通蒸汽消毒,作用15 min。毛巾类织物可使用有效氯含量为250~500 mg/L含氯消毒液浸泡消毒,作用30 min后再用清水洗净。

7.8 拖布和抹布等卫生用具

使用过的拖布、抹布用有效氯含量为500 mg/L的含氯消毒液浸泡消毒30 min,清洗后晾干备用,拖把、抹布应专区专用,避免交叉感染。

7.9 手卫生

手部有明显污染时应先清洗双手,用肥皂或洗手液使用流动水,按七步洗手法正确洗手,必要时用含醇速干型手消毒剂消毒双手。消毒流程参照附录C中的图C.4。

7.10 皮肤

采用流动水冲洗,怀疑污染时,皮肤可用0.5%碘伏溶液消毒1~3 min,也可用75%乙醇消毒1~3 min。

7.11 垃圾临时存放点

垃圾临时存放点可定期消毒,用有效氯含量为1 000 mg/L含氯消毒液进行喷洒消毒。

7.12 厢式电梯

电梯按键用75%酒精擦拭消毒,电梯内壁等使用500 mg/L含氯消毒液,或其他可用于表面消毒的消毒剂,进行擦拭或喷洒消毒,作用时间30 min,消毒后用清水擦拭,去除残留消毒剂。

7.13 交通工具

可用有效氯含量为250~500 mg/L的含氯消毒液擦拭或喷洒至表面湿润,作用30 min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。坐垫、枕头和床单等按织

物进行消毒处理。

8 消毒效果评价

8.1 物体表面

对物体表面预防性消毒效果评价按照WS/T 481执行,消毒后对自然菌的杀灭率应 $\geq 90.00\%$ 。

8.2 室内空气

对空气预防性消毒效果评价按照WS/T 481执行,消毒后对自然菌的消亡率应 $\geq 90.00\%$ 。

9 注意事项

9.1 使用消毒剂前,认真阅读消毒产品说明书,严格按照说明书规定的使用范围、使用方法、作用浓度、作用时间正确使用。

9.2 消毒剂有一定的刺激性,配制和使用时应进行个人防护,佩戴口罩、手套和工作服,必要时做好呼吸道防护。

9.3 含氯消毒剂对金属有一定腐蚀性,对织物有漂白、褪色作用,达到消毒时间后,用清水擦拭或清洗以去除残留消毒剂。

9.4 醇类消毒剂易燃,不应用于空气消毒,也不得用于大范围的喷洒和擦拭消毒。

9.5 一般情况下,消毒剂应单独使用,不应与其他成分混合使用。

9.6 消毒剂禁止口服,应置于阴凉、干燥处密封保存,避免儿童触及。

9.7 消毒结束后应对消毒工作进行记录,参照附录D中的表D。

附录A

(资料性附录)

预防性消毒常用消毒剂使用方法

表A给出了预防性消毒常用消毒剂的使用方法。

附录B

(规范性附录)

消毒液配制流程

图B给出了消毒液配置流程。

附录C

(规范性附录)

预防性消毒流程

图C.1至图C.4给出了普通物体表面、分泌物、呕吐物、排泄物以及食(饮)具消毒工作流程和手卫生流程。

附录D

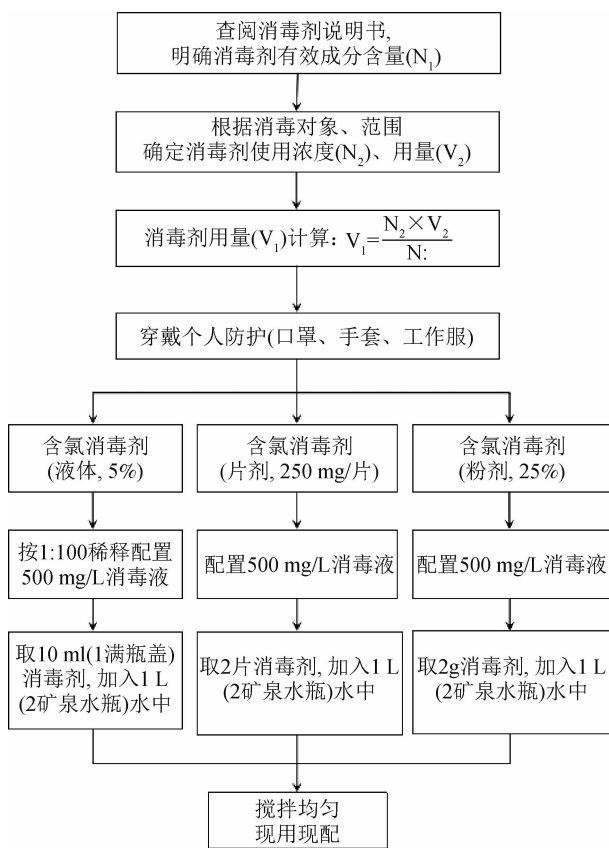
(资料性附录)

预防性消毒工作记录

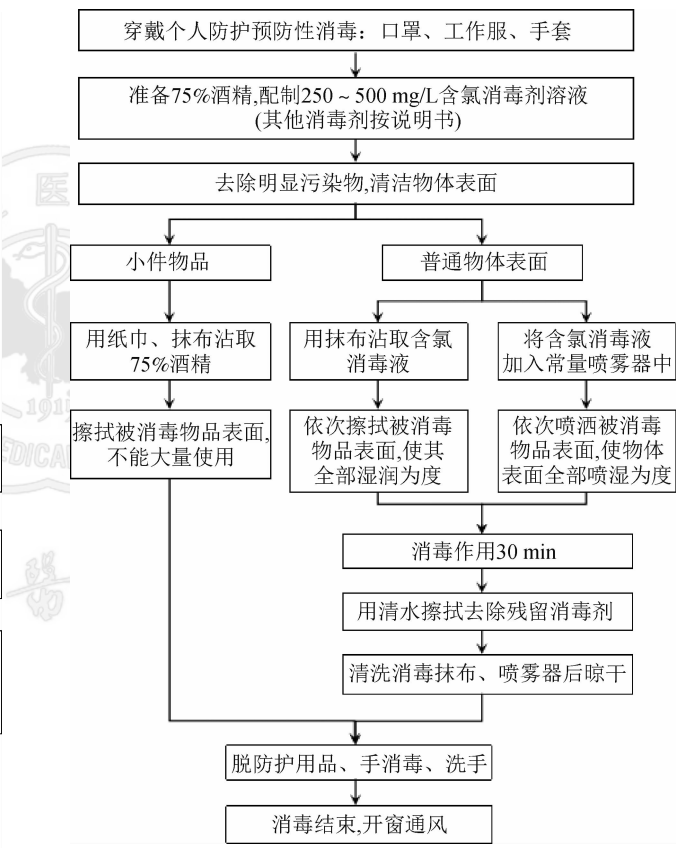
表D给出了预防性消毒的工作记录。

表A 预防性消毒常用消毒剂使用方法

消毒剂	常见消毒剂名称	使用浓度	消毒对象	消毒方式	消毒时间(min)
含氯消毒剂	二氯异氰尿酸钠、三氯异氰尿酸钠、次氯酸钠消毒液	250 ~ 500 mg/L	物体表面、织物、食(饮)具	擦拭、喷洒、浸泡	30
醇类消毒剂	乙醇	70% ~ 80%	手、皮肤、小件物品	擦拭、喷洒	1 ~ 3
二氧化氯类消毒剂	二氧化氯	50 ~ 100 mg/L 100 ~ 150 mg/L	物体表面 食(饮)具	擦拭、喷洒、浸泡 浸泡	10 ~ 15 10 ~ 20
含碘消毒剂	碘伏	2 000 ~ 10 000 mg/L	手、皮肤消毒	喷洒、擦拭	1 ~ 3
含溴消毒剂	溴氯-5,5-二甲基乙内酰脲 1,3-二溴-5,5-二甲基乙内酰脲	200 ~ 400 mg/L 400 ~ 500 mg/L	物体表面 物体表面	擦拭、喷洒、浸泡 擦拭、喷洒、浸泡	15 ~ 20 10 ~ 20
酚类消毒剂	对氯间二甲苯酚	1 000 ~ 2 000 mg/L	物体表面、织物	擦拭、浸泡	15 ~ 30
季铵盐类消毒剂	季铵盐	依据产品说明书	物体表面、织物、手	擦拭、喷洒、浸泡	依据产品说明书



图B 消毒液配制流程



图C.1 普通物体表面消毒工作流程



图 C.2 分泌物、呕吐物、排泄物等消毒工作流程

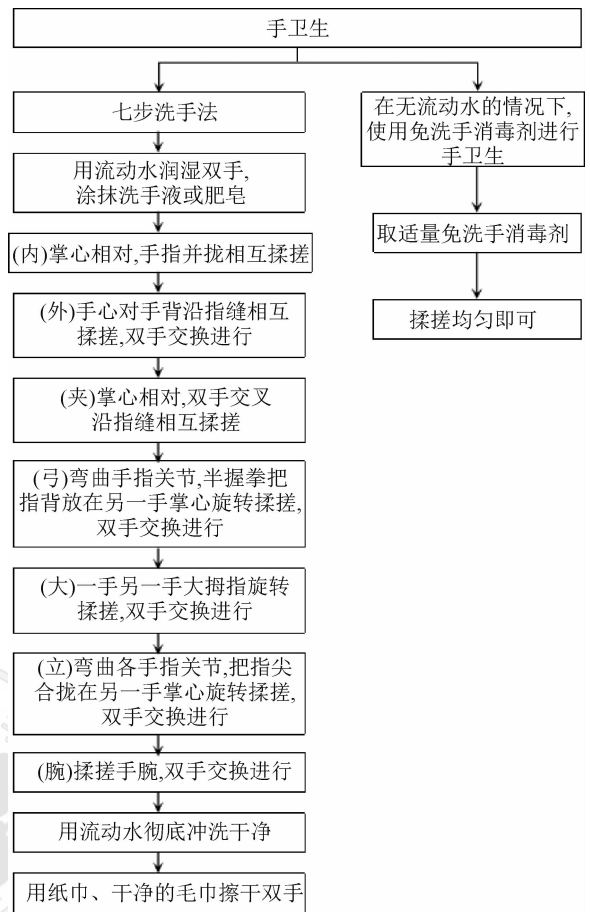


图 C.4 手卫生流程

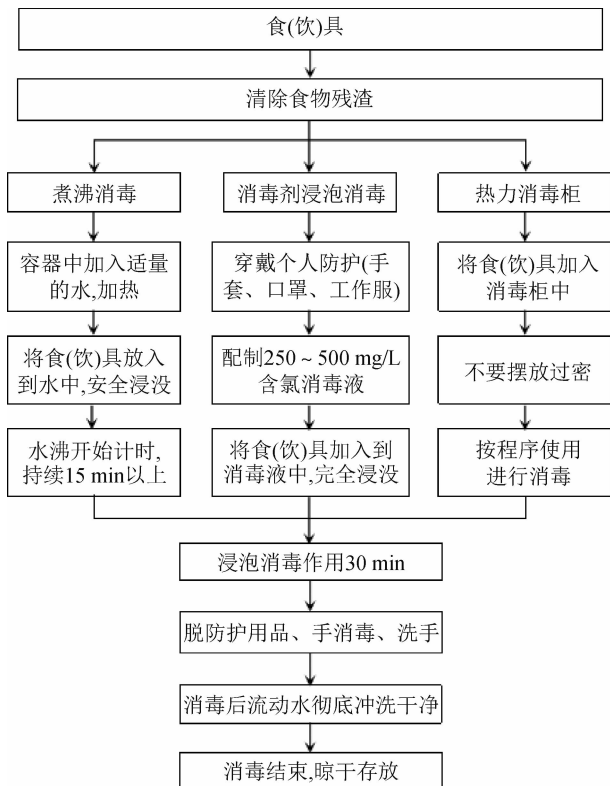


图 C.3 食(饮)具消毒工作流程

表 D 预防性消毒工作记录

消毒地点					
消毒日期	____年____月____日____时				
传染病	____流行 传播途径:____				
对象	消毒剂	作用浓度	作用时间	消毒方法	操作人员
消毒剂名称	有效成分含量		失效日期		
配制方式	配制时间		配制人员		

(收稿日期:2020-04-21)

(本文编辑:李银鸽)