口腔科医院感染管理标准操作规程

制定口腔科医院感染相关规章制度及标准操作规程:包括口腔科医院感染管理,诊疗室,镶复,拍片中的感染预防管理,清洗消毒间管理及医疗废物处置,器械清洗消毒操作规程等, 室医院感染管理小组定期检查科各项感染预防措施落实情况,针对存在问题有持续改进.

口腔诊疗服务的医务人员应当掌握医院感染知识和医院感染预防与控制方面的基本技能.

诊疗操作时必须戴口罩,帽子,手套,可能出现病人血液,体液喷溅时,应戴护目镜.每治疗一位病人后应更换手套,每次诊疗操作前,后均应洗手或手消毒.

依照《消毒技术规》规定,病人诊疗用的器械,物品按照危险程度分别达到消毒或灭菌,未经消毒灭菌的物品不得用于病人.一次性用品不得重复使用(如一次性口腔盘,吸唾器等).

诊疗中应"四手"操作,预防交叉感染.单人操作时,应注意:

2.手部有污染或戴手套时应避免接触治疗台物品.

1.凡进入人体无菌组织,器官或经外科切口进入人体无菌腔室的镜及附件,如腹腔镜,关节镜,脑室镜,膀胱镜,宫腔镜,胆道镜等必须灭菌.

2.凡穿破黏膜的镜附件如活检钳,高频电刀等必须灭菌.

3.凡进入人体消化道,呼吸道等与粘膜接触的硬镜,如喉镜 ,直肠镜等,应高水平消毒.

4.镜数量与接诊病人数相适应或灭菌方法可满足诊疗需要.

二,清洗消毒设施和物品准备

1.清洗消毒设施:专用流动水清洗池,冲洗池,高压水枪，超声清洗机,干燥设备,消毒设施或消毒液等.

工作人员清洗镜时应穿工作服,防水服或防水围裙,袖套,工作帽,防护面罩或眼镜,手套等.

四,清洗消毒流程

1.硬镜使用后立即用湿纱布擦去外表面的血液,粘液等残留污物,拆分各部件,易损部件,镜头,锐器应妥善保护;

2.将硬镜置于防渗漏的密闭容器,由消毒供应中心回收或送镜清洗消毒室处理.

3.特殊感染如气性坏疽,破伤风,朊毒体以及原因不明病原体感染等使用后的硬镜应双层密闭包装,标明特殊感染,由消毒供应中心或镜清洗消毒室单独回收特殊处理.

1.多酶洗液配置比例和浸泡时间根据产品说明书.

2.将擦干的镜及附件置于酶洗槽中浸泡;用注射器抽吸多酶洗液冲洗注水管,吸引及气腹管道.

3.传染病或感染性疾病使用后的镜,酶洗液一用一更换,容器一用一消毒.

（四） 超声清洗

1.用超声清洗器清洗 5—10 分钟,去除器械缝隙和管道的污物.

2.也可在超声清洗机加酶洗液,酶洗超声同时进行.

3.传染病或感染性疾病使用的镜,超声清洗用水(酶洗液)一用一更换并消毒超声机槽.

（五） 漂洗:

根据硬镜的性能要求以及各医院的条件选择压力蒸汽灭菌,低温等离子灭菌,环氧乙烷灭菌,化学

灭菌剂浸泡灭菌,快速镜灭菌机灭菌等.

1.灭菌剂浸泡法:可使用 2%碱性戊二醛或卫生部批准的其它灭菌剂,灭菌时间按厂家说明操作.

用 2%碱性戊二醛浸泡灭菌硬镜必须≥10 小时,消毒硬镜应 30—45min;浸泡时应充分打开轴节,将管腔充满灭菌剂;使用前用无菌水彻底冲洗,再用无菌纱布擦干.使用中的戊二醛应每二周更换,并对盛装容器彻底清洗,灭菌;每次使用前应监测戊二醛浓度.

2.快速镜灭菌机:应按照厂家的说明进行操作.此方法适用于连台手术,灭菌后即刻上台使用.

(十一)储存:

1.灭菌后的镜及附件按无菌物品储存要求进行储存.有效期:布类包装 7 天;纸塑包装 6 个月.非专用包装无纺布材料包装的器械,有效期<6 个月.

1.取下与摄像机电子连接部分,将防水盖覆盖电子部分;

2.流动水下擦洗表面,不防水处(摄像头,C 型接口等)用湿纱布反复擦拭至清洁.

3.摄像头电子部分如遇水或潮湿时应立即吹干或用棉棒擦干,切勿将电子部分的插件弄弯或打折.

4.灭菌方法:摄像头及连线,电凝线等可用环氧乙烷,低温等离子灭菌.

（二） 导光束的清洗,消毒与存放:

2. 导光束清洗时必须将其盘好放于柔软容器;勿折,勿压,勿打结,远离利器;

3.灭菌方法:低温等离子灭菌,环氧乙烷灭菌或按厂家说明书进行灭菌.

（三）气腹管,宫腔镜注水管:按照清洗—酶洗—冲洗—干燥的流程进行清洗后,采用高压,环氧乙烷或低温等离子灭菌.

软式镜清洗消毒标准操作规程(SOP)

一,清洗消毒原则

1.进入人体消化道,呼吸道等与黏膜接触的镜(纤维喉镜,气管镜,支气管镜,胃镜,肠镜等)必须高水平消毒.

2.凡穿破黏膜的镜附件(活检钳,切开刀等)必须灭菌.

3.镜及附件用后应立即清洗,消毒或灭菌.

5.医疗机构使用的消毒剂,消毒器械或其它消毒设备,必须符合《消毒管理办法》的规定.

二,清洗消毒设施和物品准备

1.清洗消毒设施:配备专用流动水清洗槽,消毒槽,负压吸引器,超声清洗器等;卫生部批准的镜清洗消毒机.

2.物品:多酶洗液,50ml 注射器,计时器,小刷子,镜清洗刷,纱布,2%碱性戊二醛及戊二醛浓度试纸,75%乙醇或卫生部批准的其他消毒剂等.

清洗消毒镜时应穿戴工作服,工作帽,防水服或防水围裙,防水袖套,手套,防护面罩或防护镜,口罩等.

1.镜使用后立即用纱布擦拭镜插入部表面污物;拔下送水,送气按钮,安装清洗专用按钮,反复送气送水至少 10 秒钟;

1.使用测漏器,连接保养装置,测试送气是否正常;

2.再次检查防水帽是否盖紧,连接通气口阀,给镜充气,观察弯曲部是否膨胀;

3.把镜完全浸泡在水槽或容器中,观察 30 秒,如有连续的气泡冒出,说明镜有漏水现象,停止使用.

（三） 初洗(水洗)

1.将镜放入初洗水槽,在流动水下用纱布反复擦洗镜身及操作部,纱布一用一更换;

2.取下活检口阀,吸引器按钮和送气送水按钮,用清洁毛刷刷洗各管道口,再分别刷洗活检孔道,吸引孔道,导光软管的吸引器管道,刷洗时必须两头见刷头,并清洗刷头上污垢;清洗刷一用一消毒;

3.安装全管道灌流器,管道插塞,防水帽和吸引器,用吸引器反复抽吸活检孔道;

4.全管道灌流器接 50ml 注射器,吸清水注入送气,送水管道;

6.将取下的吸引器按钮,送水送气按钮和活检入口阀用清水冲洗干净并擦干;

7.镜附件如活检钳,细胞刷,切开刀,导丝,碎石器,网篮,造影导管,异物钳等用小刷刷洗钳瓣面和轴节处,清洗后擦干.

2.将擦干的镜置于酶洗槽,用注射器抽吸多酶洗液 100ml,冲洗送气送水管道,用吸引器将酶洗液吸入活检孔道,浸泡 2—5min,操作部用多酶洗液擦拭;酶洗液一镜一更换;

3.擦干镜附件,各类按钮,阀门用多酶洗液浸泡;镜附件(活检钳,细胞刷,切开刀,导丝等)应在超声清洗机清洗 5—10min;

2.用高压水枪或注射器冲洗镜各管道,去除残留酶液及松脱的污物;同时冲洗镜的外表面;

3.用 50ml 注射器或高压\*\*\*\*向各管道冲气,排出水份,用布类擦干镜外表面.

（六） 消毒或灭菌

1.采用消毒液浸泡消毒镜时,应将清洗擦干后的镜置于消毒槽全部浸没在消毒液中,各孔道用注射器灌满消毒液;非全浸式镜的操作部用 75%乙醇擦拭消毒;

2.采用 2%碱性戊二醛浸泡消毒时,浸泡时间为:

⑵支气管镜消毒≥20min;

⑶结核杆菌,其他分枝杆菌等特殊感染患者使用后镜浸泡≥ 45min;

⑷当日不再使用的镜应浸泡消毒 30min 后储存;每日诊疗开始前,应对镜进行班前消毒 20min,冲洗,干燥后使用.

3.采用其它消毒剂,自动清洗消毒器械或者其他消毒器械时,必须有卫生行政部门批准的卫生许可批件等资质,并按照使用说明进行操作.

4.使用镜消毒机前,必须按照手工清洗的要求进行清洗后,方可上机消毒,具体操作按说明书.

5.镜附件应一用一灭菌,首选高压灭菌法,也可用环氧乙烷,低温等离子或其他符合卫生行政部门相关规定的灭菌方法;如使用 2%碱性戊二醛浸泡灭菌时必须≥10h.

（七） 冲洗

1.更换手套将镜从消毒槽取出放入冲洗槽,用\*\*\*\*或注射器向各管腔注气去除消毒液.

2.在过滤的流动水下用纱布清洗镜外表面,反复抽吸清水冲洗各孔道.

3.用化学消毒剂浸泡灭菌的镜及附件,使用前用灭菌水彻底冲洗.

（八） 干燥

1.擦干镜外表面,吹干各孔道的水分;支气管镜需用 75%酒精或洁净压缩空气进行干燥.

2.灭菌后的镜及附件应按无菌物品储存要求进行储存.

3.专用镜储镜柜应按说明书进行清洁和消毒;其他储镜柜或储镜房要求柜或墙壁表面光滑,无缝隙,

便于清洁,每周擦拭消毒 1 次;镜房每日空气消毒,每周表面清洁擦拭 1 次.

（十） 登记

1.每日诊疗结束注水瓶及连接管用 500mg/L 含氯或含溴消毒剂浸泡 30 分钟,无菌水冲洗干净,干燥备用.注水瓶用无菌水,每天更换.

2.吸引器瓶,吸引管用 500mg/L 有效氯消毒液浸泡 30 分钟,刷洗干净,干燥备用.

3.初洗槽,次洗槽,冲洗槽每日诊疗结束用 500mg/L 含氯消毒液刷洗;消毒槽在更换消毒液时彻底刷洗,清水冲净,待用.

5.可复用的口圈应一人一用,清洗后用 500mg/L 的含氯消毒剂浸泡 30 分钟后,用清水彻底冲洗,干燥备用;

将擦干后的镜及附件置于酶洗槽中浸泡.用注射器抽吸多酶洗液冲洗注水,吸引及气腹管管道.

每清洗一条镜更换多酶液

备用:放于清洁器械柜中

压力蒸汽灭菌:用于耐高温镜;

过氧化氢等离子灭菌:用于不耐高温硬镜;

环氧乙烷灭菌:用于不耐高温硬镜;

连接测漏器进行镜测漏,在清洗消毒前确保镜无渗漏;

测漏(有条件时)

流动水下用纱布反复擦洗镜身及操作部;

2. 取下活检入口阀门,吸引器按钮和送气送水按钮,分别用毛刷刷洗活检孔道,导光软管的吸引管道共 3 次,两头见刷头,并清洗刷头上的污物;

3. 安装全管道灌流器,管道插塞,防水帽和吸引器,用吸引器反复抽吸活检孔道;

4. 全管道灌流器接 50 毫升注射器,吸清水注入送气送水管道;

用吸引器吸干活检孔道的水分并擦干镜身;

将取下的吸引器按钮,送水送气按钮和活检入口阀用清水冲洗并擦干.

初洗(水洗)

1. 多酶洗液的配制和浸泡时间按产品说明;

用注射器抽吸多酶洗液 100ml,冲洗送气送水管道,用吸引器将酶洗液吸入活检孔道浸泡 2—5min,

操作部用多酶洗液擦拭;

酶洗

清洗

镜全部浸入 2%碱性戊二醛中,各孔道用注射器灌满消毒液.非全浸式镜操作部用 75%乙醇擦拭;

消毒

冲洗

干燥

备用

镜附件(活检钳,细胞刷,切开刀,导丝等)使用后

小刷子刷洗咬合口钳瓣面和关节处;

放入第一槽,流动水下用纱布对活检钳表面进行清洗;

擦干.

初洗

酶洗

清洗

耐高温,高压的镜附件

不耐高温,高压的镜附件

擦干后按要求进行包装

1. 环氧乙烷灭菌;

2. 过氧化氢等离子灭菌;

3. 2%碱性戊二醛浸泡 10h.

压力蒸汽灭菌

1.布类包装压力蒸汽灭菌有效期 7 天;

2. 纸塑包装有效期半年;

七, 消毒灭菌物品管理

1. 诊疗室无菌物品和一次性物品定位放置,有效期使用.无菌用棉签开启有效时间 24h;碘酒,酒精瓶每周更换灭菌 2 次;2%戊二醛浸泡的持物钳及容器,每周更换并灭菌,同时更换戊二醛.

2.使用 2%戊二醛灭菌器械,应浸泡 10h,中途加入器械需重新计时;器械使用前用无菌水冲洗;浓度监测每周不少于一次,根据使用频率更换消毒液及灭菌容器最长不得超过 2 周.

3.开启的无菌液体使用不超过 24 小时,抽出的药液不超过 2 小时.

4.一次性器械或耗材如植入耗材,牙周敷料,纸捻,牙胶尖等属高危险性物品,应一次性使用,按无菌物品要求贮存.

八, 传染病活动期的患者,如结核,乙肝抗原阳性,HIV 感染等禁用超声洁牙机,以免产生的带菌喷雾会造成污染和传播.

九, 使用的消毒剂必须有卫生部颁发的"卫生许可批件",且在有效期使用;消毒器械必须有卫生部颁发的"卫生许可批件"和省食品药品监督管理局颁发的"医疗器械注册证".科室必须保留"卫生许可批件"和"医疗器械注册证"的附件复印件,熟悉产品的使用围和注意事项.戊二醛,乙醇,含氯消毒剂,紫外线杀菌灯和压力蒸汽灭菌器等不需要取得卫生部的卫生许可批件,消毒产品首次上市前要卫生安全评价.

十, 使用中消毒剂监测:

2.消毒液染菌量测定:碘伏,乙醇等消毒液染菌量≤100cfu/ml 并未检出致病菌,每季一次;用于浸泡灭菌的戊二醛,每月监测一次,无细菌生长.

1.卫生部.医疗机构口腔诊疗器械消毒技术操作规.

4.必杰,郭燕红,高光明等.医院感染预防与控制标准操作规程.科学技术,2010,第一版,47-50.

诊室清洁卫生,保持通风.通风不良时应每日消毒,诊疗中可采用动态消毒,或清洁卫生后紫外线照射 30-60min,每日 1-2 次,有记录.

各诊室有流动水洗手池,非接触式水龙头,洗手液及干手设施;用肥皂时,皂盒清洁干燥;干手可用纸巾,如用毛巾干手,个人专用,每日班后清洁,不得共用.

综合治疗椅医生手触摸的地方如开关,灯柄,治疗台拉手,三用\*\*\*\*柄,光固化机等用后及时消毒;

有条件可使用一次性护套或薄膜,一人一用一换;综合治疗椅头架罩护套,一人一用一换;其它表面上,下午诊疗结束后用 500mg/L 含氯消毒剂擦拭消毒,遇污染随时消毒.

四,手机每次治疗前和结束后应及时踩脚闸冲洗管腔 30 秒,尽可能使用防回吸手机.每日工作开始前应先冲洗牙科水路,以减少微生物数量.

五,痰盂随时冲洗保持清洁,上,下午诊疗结束后用 500mg/L 含氯消毒剂刷洗消毒,作用 30min.

六,吸唾过滤装置在治疗结束后立即冲洗,根据使用频率定期清洗,弱吸使用频繁 2-3 天清洗,不频繁可 1-2 周清洗一次,强吸每月清洗一次.

七,综合治疗椅可拆卸的备用储水瓶,使用时注入纯水或蒸馏水,用后及时清洁,干燥备用.

八,每日工作结束湿式清扫,遇血液污染随时消毒,清洁,先用 500mg/L 含氯消毒剂喷洒污染处,消毒后用纸巾等擦拭干净,再清水擦拭.抹布每日清洁,消毒;拖布清洗后晾干.

九,口腔诊疗中产生的医疗废物应分类收集,锐利器械及时置于锐器盒,防止锐器损伤;废弃的显影液,定影液按化学性废物收集,交指定部门处置.

3. 必杰,郭燕红,高光明等.医院感染预防与控制标准操作规程.科学技术,2010,第一版,47-50.

市口腔科洗消间,包装灭菌间管理标准操作规程(SOP)

一,洗消间管理

1. 室布局合理,环境清洁,通风良好,待洗物品与医疗废物分别放置.

2.清洗,消毒用品齐全:超声清洗机(建议选择高频),多酶洗液,除锈剂,煮沸消毒锅或消毒剂(75%乙醇,含氯消毒剂等),干燥箱,各种刷子,20ml 注射器,注油机或专用手机油,纱布等.有条件可配备压力,压力水枪.

3.清洗人员职业防护用品齐全.一次性防护用品用后更换;可重复使用的防护用品,每日用后清洁,消毒.

4.多酶洗液根据使用频次进行更换.可疑传染病人器械浸泡后,及时更换.

5.超声清洗机每日使用后,清洁壁用 500mg/L 含氯消毒液擦拭消毒,作用 30 分钟后,清水擦净.清洗用具,清洗池每日清洁与消毒.

6.煮沸消毒锅每日清洁,煮沸消毒用水每日上,下午各更换一次.如使用 75%乙醇消毒,保持有效浓度.使用含氯消毒剂每日更换.

①每日使用前做工艺监测:压力表处于"0"位,打印记录装置备用状态,锅门密封圈平整无损,锅清洁,排水口通畅,水箱添加蒸馏水或灭菌用水.

③ 小型压力蒸汽灭菌器每周生物监测一次,自制生物测试包,放在最难灭菌的部位,灭菌器处于满载状态. 灭菌器新安装或大修后,连续监测三次,合格后方可使用.

④每锅灭菌登记:包括锅次,灭菌参数(温度,压力,时间)记录,操作人.

一,基本原则

1.进入病人口腔的所有诊疗器械,必须达到"一人一用一消毒或者灭菌"的原则.

2.口腔科普通诊疗器械首选在消毒供应中心处置.在口腔科自行清洗,消毒,灭菌器械,必须符合清洗,消毒或灭菌操作规程.

二,清洗人员操作时戴口罩,帽子,橡胶手套,穿防水罩袍,带护目镜或面罩.

⒋流水清洗:从酶液中取出,流水下刷洗表面,水枪或注射器冲洗管腔.

⒌干燥:放入干燥箱烘干;或用布擦干外表面,\*\*\*\*或注射器吹干管腔水分.

⒍保养:向手机注入专用手机清洁润滑油.注油量不可过多,必要时控出管腔多余润滑油.

二,精密器械的清洗,消毒操作流程

1.预处理:用后的车针,扩大针等小型精密器械,立即浸泡于酶液容器中;其它锐利器械放于固定容器中.

3.酶洗+超声:按比例在超声清洗器中配制相应量的酶洗液,将精密器械装入金属细密网状容器中,超声清洗 5min,清洗中盖好清洗机盖子,防止产生气溶胶.

4.流水冲洗:流动水下冲洗或刷去器械上残留物.

三,检查:用目测或带光源放大镜检查干燥后器械的洁净度和性能.尤其认真检查扩大针等精密器械的完好性.

四,包装:采用纸塑包装,包器械距包装袋封口处≥2.5 ㎝,密封条宽度应≥6mm,高危器械包放化学指示卡,不必放置包外化学指示物.包外注明灭菌批次,灭菌日期,失效日期及操作人签名或代码等;

不宜用笔在包装袋纸面写字,只能在撕口处纸面书写.以免破坏纸面屏障完整性及笔油在灭菌过程中污染袋器械.

⒈将包装好的物品放在托盘,纸面向上或纸塑包装侧放,纸面与塑面接触,不能堆放.

⒉台式压力蒸汽灭菌器,按使用说明操作;每锅有登记,包括:灭菌日期,锅次,压力,温度,灭菌时间,操作者等容.有打印记录的同时存档.

⒊严格控制灭菌温度,压力和时间,温度>135℃或灭菌时间超过规定均可损坏手封圈及轴承等部件.

⒋出锅后检查,如发现油包,包装破损等视为污染,需重新清洗灭菌.

六,贮存

⒈ 裸灭菌器械应存放于无菌容器中,有效期不超过 4h;纸塑包装有效期 6 个月.

⒉无菌物品存放柜物品分类存放.布类包装有效期 7 天,纸塑包装 6 个月.

⒊如需个人保存,必须装入清洁容器,定位放置,不得与非无菌物品混放.

七,其他器械,物品清洗,消毒/灭菌的方法

1. 印模托盘的清洗消毒:使用后清洗干净,用含有效氯 500mg/L 消毒液浸泡 30min,取出后用水冲洗,干燥备用;也可洗净干燥后,放入臭氧紫外线消毒柜中消毒 1h.

2. 正畸模型的消毒:取出模型用清水冲洗,晾干,可用 75%乙醇喷雾消毒,也可放入臭氧紫外线消毒柜中消毒 1 小时,送技工室.

3. 三用枪头用后先冲洗,再酶洗+超声 5min 后,取出流动水冲洗,干燥,纸塑包装后压力蒸汽灭菌.

4. 布轮,橡皮碗,玻璃板等辅助用品一人一用,清洁后干燥保存.

5. 结扎丝,不绣钢丝使用前用 75%酒精擦拭消毒.

3.WS310.3-2009《医院消毒供应中心清洗消毒及灭菌效果监测标准》.

4.必杰,郭燕红,高光明等.医院感染预防与控制标准操作规程.科学技术,2010,第一版,47-50.

5. 20xx 省医疗机构口腔科消毒质量基本标准.

一,规章制度健全:镜室(手术室)消毒隔离措施,镜清洗消毒操作规程,镜监测制度等,容符合本院实际工作.

二,从事镜诊疗和镜清洗消毒工作的医务人员,必须具备镜清洗消毒方面的知识,接受医院感染相关知识的培训(省,市级或院培训均可),有培训证明或培训记录.

三,环境及设施要求

2.不同部位镜的诊疗工作应分室进行,如不能分室者必须分时间段进行.

3.灭菌镜的诊疗工作应在达到手术室标准的区域进行,并按照手术室区的要求进行管理.裸式灭菌设备可放在诊疗区.

6.配备储镜柜或镜房,定时或定期清洁消毒.没有消毒设施的镜柜应每周清洁,消毒一次.

7.镜及附件的数量应满足接诊患者及清洗消毒周转的需求.

8.镜诊疗室应清洁整齐,通风良好;每日清洁环境,遇污染及时消毒处理.

9.使用镜清洗消毒/灭菌机,应有卫生部颁发的卫生许可批件;省级食品药品监督局颁发的产品注册证;科室应留存附件,掌握产品的适用围及注意事项.

四,镜及附件必须达到一人一用一清洗,消毒或灭菌的原则.

五,按照镜清洗消毒/灭菌的流程操作,清洗质量符合要求.消毒,灭菌选择正确,方法恰当.

六,使用戊二醛消毒/灭菌时,可二周更换一次,每天使用前监测浓度;如发现浓度不足,应随时更换,不得添加.其他消毒剂按照说明书的规定时间更换.

九,医务人员每次进行诊疗操作前,后均应洗手或卫生手消毒,每治疗一位病人后必须更换手套.

十,诊疗室无菌物品和一次性物品定位放置,有效期使用.无菌用棉签开启有效时间为 24h;碘酒,酒精瓶每周更换灭菌 2 次;止血带一人一用一消毒;氧气湿化瓶每日更换,使用无菌水;吸氧管或面罩一人一用一更换;浸泡灭菌后的镜附件应储存于密闭无菌容器中,有效期不超过 4h.

十一,每位病人诊疗后应更换枕套(巾),更换弯盘处治疗巾或用消毒液擦拭该处床垫.

十二,医疗废物规处置.

1.消毒液浓度监测:每天使用前监测 2%碱性戊二醛浓度,每日监测含氯消毒液浓度并记录.

2.软式镜生物学监测:每季度一次,细菌总数≤20cfu/件,不得检出致病菌.

3.灭菌镜及附件生物学监测:每月一次,无菌检测合格.

4.使用中的戊二醛染菌量监测:用于附件灭菌,每月一次,无细菌生长;用于镜消毒,每季度一次,消

毒液染菌量≤100cfu/ml 并未检出致病菌.