口腔科门诊的医院感染监测

口腔科门诊进行消毒灭菌是切断微生物传播、预防医院感染的重要措施，也是口腔科门诊护理工作的重要内容。消毒效果的监测则是医院感染控制的核心内容。按照卫生部《医院感染管理规范》、《消毒技术规范》要求来评价其消毒设备运转是否正常，消毒药剂是否有效，消毒灭菌方法是否合理，消毒灭菌效果是否达标，以达到强化和推动医院感染监测和控制工作。

1 口腔科门诊消毒灭菌效果监测

口腔科必须建立完善的消毒隔离制度与监测制度，每月对空气、物体表面、医护人员手、消毒灭菌液、消毒灭菌物品的效果进行监测。灭菌合格率必须达100%，不合格物品不得使用。

1.1 使用中的消毒剂、灭菌剂应进行生物和化学监测。生物监测：消毒剂每季度1次（1%碘酒、75%酒精），其细菌含量必须＜100 cfu/ml，不得检出致病性微生物。灭菌剂每月1次，不得检出任何微生物。化学监测：应根据消毒、灭菌剂的性能定期监测。如含氯消毒剂应每日监测，戊二醛每周不少于1次。

1.2 压力蒸气灭菌，包括工艺监测、化学监测（暴露监测）、生物监测。工艺监测：应每锅进行，并仔细记录压力、温度、灭菌时间等 。化学监测：每包进行，包内物品中央放化学指示卡，经过一个灭菌周期后观察指示卡颜色性状改变否。包外贴3M化学指示胶带 。预真空压力蒸汽灭菌器每日灭菌前进行B—D试验，检查锅的空气排除效果。生物监测：每月进行，指示菌株为嗜热脂肪杆菌芽孢，培养基为溴甲酚紫葡萄糖蛋白胨水，灭菌后用仪器观察24小时颜色不变仍为紫色则符合要求，若颜色变黄则不符合要求。

1.3 紫外线灯管按日常和照射强度监测。日常监测包括应用时间、累计时间和使用人签名，使用达1000小时后应更换。强度监测：新灯管的照射强度不得低于100（μW/cm2），使用中的灯管的照射强度不得低于70（μW/cm2）。

2 口腔科门诊消毒灭菌效果监测的原则

监测人员需经过专业培训，掌握一定的消毒知识。熟悉消毒设备和药剂的性能。具备熟练的标本采样技能，选择合理的采样时间（消毒后、使用前），遵循严格的无菌操作。

3 具体监测方法及评价标准

3.1 空气的微生物学监测：（1）采样制作：灭菌后的普通营养琼脂培养基和沙氏营养琼脂培养基融化后冷却至45~50℃，倒入9 cm直径的无菌平皿内，每个平皿倒15~20 ml盖好，在室温下冷却凝固后，反转放于37℃温箱内培养24小时，选出无菌生长的、盖内没有冷凝水的平皿作为采样用。（2）布点方法：室内面积≤30 m2，设内、中、外对角线3点，内、外点布点部位距墙壁1米处；室内面积＞30 m2， 设四角及中央5点，四角的布点部位距墙壁1米处。（3）采样方法：将普通营养琼脂平板按位置编号或注明后，在房间由内向外按顺序放在室内各采样点处，采样高度为距地面0.8~1.5米，采样时将平板盖打开，扣放于平板旁，暴露5分钟，盖好立即送检。（4）计算公式：空气微生物粒子的含量与空气微生物粒子沉降量的关系为：细菌总数（cfu/m3）=50000N/(A×T)=157.2N。式中A为平板面积（cm2），T为暴露时间（分钟），N为平均菌落数（cfu）。（5）结果：口腔门诊手术室细菌总数≤200 cfu/m3为合格，各治疗室细菌总数≤500 cfu/m3为合格。

3.2 物体和环境表面消毒效果监测：采样在物体和环境表面消毒处理后4 小时内进行。（1）采样方法：采样物体表面积＜100 cm2，取全部面积；≥100 cm2的物品，取100 cm2采样。用5 cm×5 cm的标准灭菌规格板放在被检物体表面，用浸有无菌洗脱液（生理盐水）的棉拭子在规格板内横竖往返涂抹各5次并转动棉拭子，连续采样4个规格板面积，用无菌剪刀剪去手接触部分，将棉拭子装入放有10 ml采样液中立即送检。面积＜100 cm2物体则采用棉拭子直接涂抹物体的方法采样。（2）计算公式：细菌总数（cfu/cm2）=平板上菌落数×稀释倍数/采样面积(cm2)。（3）结果：门诊手术室物体表面细菌总数≤5 cfu/cm2，治疗室综合治疗台表面细菌总数≤10 cfu/cm2为合格。

3.3 手消毒效果监测：手的采样在接触患者、从事医疗或护理活动前进行。（1）手采样方法：被检人五指并拢，用浸有生理盐水的棉拭子（用消毒液消毒后采取相应中和剂棉拭子）在双手指曲面从指根到指端往返涂擦2次，并随之转动采样棉拭子、剪去手接触部分，将棉拭子投入10 ml含相应中和剂的无菌洗脱液（生理盐水）试管内并立即送检。（2）计算公式：细菌总数（cfu/cm2）=平板上菌落数×稀释倍数/采样面积(cm2)。（3）结果：门诊手术室医务人员手细菌总数≤5 cfu/cm2，其它医务人员手细菌总数≤10 cfu/cm2为合格。

3.4 医疗器械灭菌效果的监测：采样时间在消毒或灭菌处理后、存放有效期内。（1）小件医疗器械：用无菌的方法取缝合针、裂钻、手术刀片等小件医疗器械各5支，分别投入5 ml无菌洗脱液中送检。（2）拔牙钳、挺子、牙科手机等大型高压高温灭菌的医疗器械在无菌操作下用沾有生理盐水的棉拭子反复涂擦采样，并将棉拭子投入5 ml生理盐水的试管中送检。采样面积＞100 cm2的连续采样5 cm×5 cm面积的采样点4个，采样面积≤100 cm2，全面积。（3）一次性口腔器械盘：一样两份原包装送检。结果判断平板上无菌生长为合格。若医疗器械消毒因子为化学消毒剂时，采样液中加入相应中和剂。

3.5 消毒液的监测：包括浓度和微生物监测，采样时间在使用后至更换新消毒液前。使用市售的相应试纸测出其浓度，如含氯制剂和戊二醛试纸。生物监测：用无菌吸管吸取消毒液1 ml，注入含相应中和剂9 ml的试管中，混匀后送检。计算公式：消毒液染菌量（cfu/ml）=平板上菌落数×稀释倍数。结果判断：消毒液染菌量＜100 cfu/ml，无致病菌；灭菌剂无菌检测为合格。

医院感染监测工作，绝大部分是护士个体单独完成的，各项检测工作必须有较强的责任心和敬业精神，发现问题及时报告并追踪处理，才能把口腔科门诊的医院感染的隐患消灭在萌芽之中。