



**环境卫生学监
测课件——侯沙
莎2023.12.30**

XXXXXXXXXXXX



目录

Content

01

谢谢！



环境卫生学监测课件——侯沙莎2023. 12. 30

医院环境卫
生学监测

2023. 12. 30

空气

监测内容

环境卫生学监测课件——侯沙莎2023. 12. 30

物表

手

1. 医院环境分类

I类环境：采用空气洁净技术的诊疗场所，分洁净手术部和其他洁净场所

II类环境：非洁净手术部(室)；产房、导管室；血液病病区、烧伤病区等保护性隔离病区；重症监护病房；新生儿室等

III类环境：母婴同室；消毒供应中心的检查包装区和无菌物品存放区；血液透析中心(室)；其他普通住院病区等

(一)

空气监测



环境卫生学监测课件——侯沙莎2023. 12. 30

IV类环境：普通门(急)诊及其检查、治疗室；感染性疾病科门诊和病区

中华人民共和国卫生行业标准·医院消毒卫生标准·WS / T15982-2012

2. 空气监测要求

1、医院应对感染高风险部门如手术部(室)、产房、导管室、层流洁净病房、骨髓移植病房、器官移植病房、重症监护病房、新生儿室、母婴同室、血液透析中心(室)、烧伤病房的空气净化与消毒质量进行监测

2、采样方法

I类环境可选择平板暴露法和空气采样器法

II、II、IV类环境采用平板暴露法

3、采样时间

I类环境在洁净系统自净后30min后与从事医疗活动前采样

环境卫生学监测课件——侯沙莎2023. 12. 30

II、III、IV类环境在消毒或规定的通风换气后与从事医疗活动前，或怀疑与医院感染暴发有关时进行采样

2. 空气监测要求

4、监测频率：医院应对感染高风险部门每季度进行监测；洁净手术部(室)及其他洁净场所新建与改建验收时以及更换高效过滤器后应进行监测；遇医院感染暴发怀疑与空气污染有关时随时进行监测，并进行相应致病微生物的检测

5、注意事项：采样前，关闭门、窗，在无人走动的情况下，10分钟后采样

中华人民共和国卫生行业标准·医院空气净化管理规范·WS / T368-2012

3. II III IV类环境的空气监测

平板暴露法

环境卫生学监测课件——侯沙莎2023.12.30

同时设培养基对照和操作过程对照

整个操作应符合无菌操作的要求



环境卫生学监测课件——侯沙莎2023. 12. 30

4. 1类环境(洁净手术部和其他洁净场所)的空气监测 平板暴露法

- 平板暴露法(沉降法)：将平皿盖打开，扣放于平皿旁，在空气中暴露30分钟后盖上平皿盖及时送检。经过培养得出的菌落形成单位的数量，代表空气中可以沉降下来的细菌数(cfu / 皿)

1. 物表采样监测要求

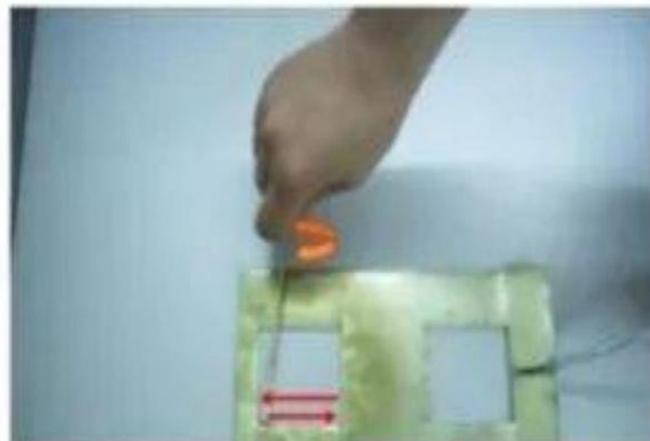
采样时间：在消毒处理后或怀疑与医院感染暴发有关时进行采样

采样方法：用5cmx5cm的标准灭菌规格板，放在被检物体表面；用浸有含相应中和剂的无菌洗脱液的棉拭子1支，在规格板内横竖往返均匀涂擦各5次；随之转动棉拭子，连续采样4个规格板面积，被采表面 $< 100\text{cm}^2$ ，取全部面积；被采表面 $\geq 100\text{cm}^2$ ，取 100cm^2 。剪去手接触部位后，将棉拭子投入含10ml相应中和剂的无菌洗脱液试管内，立即送检

门把手等小型物体则采用棉拭子直接涂抹物体表面采样

环境卫生学监测课件——侯沙莎2023. 12. 30

2. 物表采样方法



环境卫生学监测课件——侯沙莎2023. 12. 30

1. 在消毒处理后4小时内进行采样，被采样面积 $< 100\text{cm}^2$ 取全部表面，被采表面 $\geq 100\text{cm}^2$ 取 100cm^2 ；用 $5\text{cm} \times 5\text{cm}$ 的标准灭菌规格板，放在被检物体表面
2. 用浸有无菌生理盐水采样液的棉拭子1支，在规格板内横竖往返均匀涂擦各 5次，并随之转动棉拭子，连续采样4个规格板面积
3. 无菌剪刀剪去(或无菌方法弃去)手接触的棉签部位后，将棉拭子投入 10ml 含采样液的试管内送检。不规则的物体表面可用棉拭子直接涂擦采样

环境卫生学监测课件——侯沙莎2023.12.30

3. 物体表面监测卫生学标准

4. 诊疗用品清洗、清洁效果监测

环境类别	范围	物体表面 CFU/ cm ²
类(洁净区域)	手术室、产房、导管室、移植病房、新生儿室、烧伤病房、血液病病房、重症监护病房	≤5
血类	儿科病房、母婴同室、妇产科检查室、人流室、治疗室、注射室、换药室、输血科、供应室、血液透析室、急诊室、化验室、各类普通病房、感染疾病门诊及其病房	≤10
IV类		

	日常监测	定期抽查
时机	检查包装时	每月随机抽查3个待灭菌包内物品
方法	目测或借助放大镜	
内容	器械表面及其关节、齿牙	
效果	光洁，无血渍、污渍、水垢等残留物及锈斑。	

环境卫生学监测课件——侯沙莎2023. 12. 30

中华人民共和国卫生行业标准 . 医疗结构消毒技术规范 . WS / T367-2012附录A

环境污染风险区域分类

低度风险区域：基本没有患者或患者只作短暂停留的区域，如行政管理部门、图书馆、会议室、病案室等

中度风险区域：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

> 高度风险区域：有感染或定植患者居住的区域以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、手术室、产房、重症监护病区、移植病房、烧伤病房、早产儿室等

中华人民共和国卫生行业标准。医疗机构环境表面清洁与消毒管理规范离技术规范 . WS / T512-2016

环境卫生学监测课件——侯沙莎2023.12.30

医疗机构环境清洁卫生质量审核标准

风险分类	清洁卫生	考核技术与质量标准		
	管理等级	目测法	微生物检查法	荧光标记
低度风险区域	清洁级	整洁卫生、无尘、 无碎屑、无异味等	无要求	无要求
中度风险区域	卫生级	整洁卫生、无污垢、 无污迹、无异味等	细菌菌落总数 $\leq 10\text{cfu}/\text{cm}^2$	质量抽查使用， 无荧光痕迹
高度风险区域	消毒级	整洁卫生、无污垢、 无污迹、无异味等	参考国标15982 参照1、II类 菌落总数 $\leq 5\text{cfu}/\text{cm}^2$	定期质量抽查使用， 无荧光痕迹

环境卫生学监测课件——侯沙莎2023.12.30

高风险：有感染或定植患者居住的区域以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、手术室、产房、重症监护病区、移植病房、烧伤病房、早产儿室等

1. 手消毒监测要求

(三)

手的监测

环境卫生学监测课件——侯沙莎2023.12.30



• 医疗机构应每季度对手术部(室)、产房、导管室、洁净层流病区、骨髓移植病区、器官移植病区、重症监护病房、新生儿室、母婴同室、血液透析中心(室)、烧伤病区、感染性疾病科病区、口腔科、内镜中心(室)等部门工作的医务人员进行手卫生消毒效果的监测



• 当怀疑医院感染暴发与医务人员手卫生有关时，应及时进行监测，并进行相应病原微生物的检测，采样时机为工作中随机采样，采样方法遵循GB15982的要求进行

环境卫生学监测课件——侯沙莎2023. 12. 30

1. 手消毒监测要求

- 采样时间：手卫生后，在接触病人或从事医疗活动前采样
- 采样方法：被检者掌面向上，五指并拢，采样者将浸有含相应中和剂的无菌洗脱液的棉拭子在被采样者的双手指曲面指根到指端来回往返涂擦各两次（一只手涂擦面积约 30cm^2 ），并同时转动棉拭子，减入手接触部位，将棉拭子放入装有 10ml 采样液的试管内及时送检

1. 手消毒监测要求

环境卫生学监测课件——侯沙莎2023. 12. 30

- 采样时间：手卫生后，在接触病人或从事医疗活动前采样
- 采样方法：被检者掌面向上，五指并拢，采样者将浸有含相应中和剂的无菌洗脱液的棉拭子在被采样者的双手指曲面指根到指端来回往返涂擦各两次（一只手涂擦面积约 30cm^2 ），并同时转动棉拭子，减入手接触部位，将棉拭子放入装有 10ml 采样液的试管内及时送检

1. 被检人五指并拢，用浸有含相应中和剂的无菌洗脱液的棉拭子在双手指曲面从指根到指端往返涂擦2次（一只手涂擦面积约 30cm^2 ），并	2. 无菌剪刀剪去(或无菌方	3. 将棉拭子投入 10ml 含相应中和剂的无菌洗脱液试
管	法弃去)手接触的棉签部	管内，立即送检。采样面
位；		积按平方厘米(cm^2)计算。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/038030110126006075>