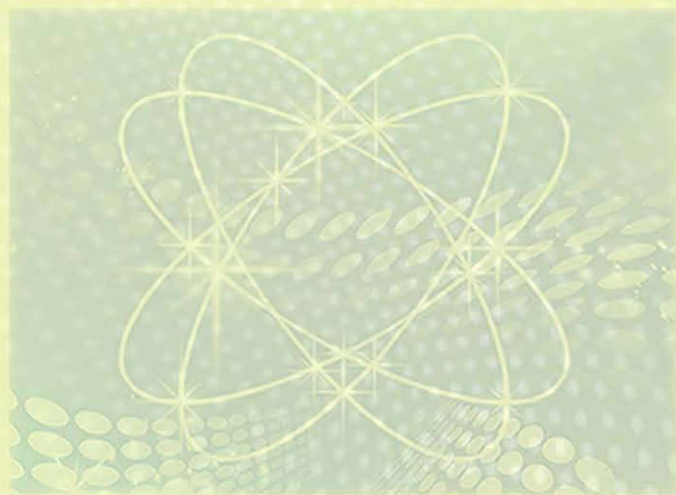


医院消毒供应中心 管理指导用书

张玉桂 李成云 陈玉凤 主编



湖北科学技术出版社

医院消毒供应中心 管理指导用书

张玉桂 李成云 陈玉凤 主编

湖北科学技术出版社

《医院消毒供应中心管理指导用书》

编委名单

(以姓氏笔画为序)

- | | |
|-----|-------------------------|
| 王 琴 | 湖北医药学院附属人民医院 |
| 王小华 | 湖北医药学院附属人民医院 |
| 付成华 | 湖北医药学院附属人民医院 |
| 朱玲华 | 湖北医药学院附属太和医院郟阳分院 郟县人民医院 |
| 李 敏 | 湖北医药学院附属人民医院 |
| 李成云 | 湖北医药学院附属人民医院 |
| 张万荣 | 湖北医药学院附属人民医院 |
| 张玉桂 | 湖北医药学院附属人民医院 |
| 张永霞 | 湖北医药学院附属人民医院 |
| 张秀霞 | 湖北医药学院附属人民医院 |
| 陈玉凤 | 湖北医药学院附属人民医院 |
| 郑双清 | 湖北医药学院附属人民医院 |
| 曹 玲 | 湖北医药学院附属人民医院 |
| 彭成清 | 湖北医药学院 |
| 彭先芬 | 湖北医药学院附属人民医院 |
| 彭宝荣 | 湖北医药学院附属太和医院郟阳分院 郟县人民医院 |
| 谢 燕 | 湖北省十堰市妇幼保健院 |

《医院消毒供应中心管理指导用书》

编委会

主 编	张 玉 桂	李 成 云	陈 玉 凤	
副主编	张 秀 霞	张 永 霞	朱 玲 华	谢 燕
编 者	张 玉 桂	李 成 云	陈 玉 凤	张 秀 霞
	张 永 霞	朱 玲 华	谢 燕	付 成 华
	彭 先 芬	郑 双 清	李 敏	彭 成 清
	王 小 华	张 万 荣	彭 宝 荣	曹 玲
	王 琴			

内容提要

本书是一本适用于现代消毒供应中心管理与技术操作的手册,参阅了卫生部制定的行业标准及《消毒技术规范》,结合工作经验及操作技能编写而成。本书分为三个篇章,上篇为医院消毒供应中心建设;中篇为医院消毒供应中心管理;下篇为医院消毒供应中心技术。本书具有较高的科学性和实用性,适用于医院 CSSD 和为医院提供消毒灭菌服务的社会化消毒灭菌机构的各级各类管理人员、技术人员、护理人员及护工等。

前 言

医院消毒供应中心是为临床科室提供各种无菌器材、敷料和其他无菌物品的重要科室。其工作质量与医疗质量和医疗安全息息相关,是医院预防与控制医源性感染的“心脏”。

1988年卫生部下发《消毒供应室验收标准(试行)》,对当时医院消毒供应室的建设和管理起到了一定的推动作用。但是近年来,随着社会经济的发展,医院进入全面、快速发展时期,诊疗技术日新月异,伴随而来的是诊疗器械的更新换代,对器械及物品的处理、消毒或灭菌要求提高,难度加大;一次性使用无菌医疗用品的种类、用量及使用范围也日益增长;同时,民众文化水平提高、法律意识及自我保护意识增强,《消毒供应室验收标准(试行)》已不能适应消毒供应中心专业化和标准化操作流程的需要。

2005年卫生部医院管理研究所受卫生部医政司的委托,牵头制定《医院消毒供应室管理规范》,2006年11月卫生部医院感染控制标准专业委员会建立后,将此纳入卫生部2007—2008年度标准制修订计划,并调整为《医院消毒供应中心第1部分:管理规范》、《医院消毒供应中心第2部分:清洗消毒及灭菌技术操作规范》、《医院消毒供应中心第3部分:清洗消毒及灭菌效果监测标准》三个卫生行业强制性标准,这三个标准于2009年12月下发执行。这些专业化、科学化的标准,规范了消毒供应中心消毒技术操作、加强了医院消毒供应中心工作管理,促进消毒供应中心与医院同步发展,以保证临床重复使用的消毒、灭菌诊疗物品的最终灭菌质量,预防因器械和物品处理不合格而导致的医院感染,在消毒供应服务环节保证医疗安全,维护人体健康,节约与合理利用卫生资源。

为加强医院消毒供应中心的管理,提高本领域工作人员的知识和技术水平,湖北医药学院附属人民医院的张玉桂、李成云、陈玉凤三位专家撰写了《医院消毒供应中心管理指导用书》这本书。此书从消毒供应中心的功能、组织管理、建筑要求、消毒隔离、质量管理、清洗消毒、包装、灭菌、监测、无菌物品储存等方面,对消毒供应中心的管理做了全面、详尽的介绍。相信会对从事医院消毒供应管理的专业人员起到一定的指导作用。

本书全体编者均以高度认真负责的态度参与编写工作,但因时间、能力、水平有限,书中难免有不妥之处,敬请广大参阅、使用此书的人员谅解并提出宝贵意见及建议。

编者

2014.1

目 录

上篇 医院消毒供应中心建设

第一章 概论	1
第一节 消毒供应中心的历史与发展.....	1
第二节 消毒供应中心的功能作用与任务.....	3
第三节 消毒供应中心管理模式.....	3
第二章 消毒供应中心建筑设计与平面布局	6
第一节 消毒供应中心选址.....	6
第二节 消毒供应中心建筑要求.....	6
第三节 消毒供应中心平面布局.....	8
第四节 消毒供应中心平面设计.....	9
第五节 消毒供应中心装修	10
第三章 消毒供应中心的设备设施	14
第一节 消毒供应中心设备配置的原则	14
第二节 去污区的设备配置	14
第三节 检查包装及灭菌区的设备配置	18

中篇 医院消毒供应中心管理

第四章 消毒供应中心组织管理	26
第一节 消毒供应中心相关部门管理职责与要求	26
第二节 消毒供应中心组织管理	26
第三节 消毒供应中心岗位职责与任职要求	27
第四节 消毒供应中心各级各类人员职责	32
第五章 消毒供应中心质量管理和质量体系	36
第一节 消毒供应中心质量管理组织	36
第二节 消毒供应中心工作区域质量管理	36
第三节 消毒供应中心质量持续改进	39
第六章 消毒供应中心制度管理	43
第一节 消毒供应中心工作制度	43
第二节 消毒供应中心设备管理制度	47

第三节	消毒供应中心人员管理	48
第四节	消毒供应中心物品管理	64
第五节	消毒供应中心工作文件的管理	66
第七章	消毒供应中心追溯系统	68
第八章	消毒供应中心一次性使用无菌物品的管理	70
第九章	消毒供应中心应急预案	72
第十章	消毒供应中心消毒隔离管理	75
第一节	消毒隔离管理基本措施	75
第二节	消毒供应中心工作区域的消毒隔离	76
第三节	标准预防	77
第四节	消毒供应中心职业防护管理	79

下篇 医院消毒供应中心技术

第十一章	诊疗器械、器具和物品处理的基本流程及原则	82
第一节	诊疗器械、器具和物品处理的基本原则	82
第二节	被朊病毒污染的诊疗器械、器具和物品的处理流程	82
第三节	被气性坏疽及突发原因不明的传染病病原体污染的诊疗器械、器具和物品的处理流程	84
第十二章	回收	86
第十三章	分类	88
第十四章	清洗	89
第一节	清洗的概念	89
第二节	清洗媒介	89
第三节	清洗方法	90
第四节	清洗方法的应用	93
第五节	清洗常见问题及处理措施	103
第十五章	消毒	107
第一节	消毒的基本知识	107
第二节	消毒方法	107
第三节	常用诊疗物品的消毒	111
第十六章	干燥	113
第十七章	检查	114
第十八章	包装	118
第一节	包装的基本定义	118
第二节	包装材料的选择	118
第三节	包装前准备	120
第四节	包装方法	120
第五节	包装流程及常见的诊疗器械包类型	122

第六节	包装质量影响因素及处理	124
第十九章	灭菌	126
第一节	灭菌概念	126
第二节	灭菌的方法	126
第三节	压力蒸汽灭菌设备操作的基本程序	127
第四节	压力蒸汽灭菌器的使用与故障的处理	129
第五节	低温设备操作的基本程序	137
第六节	灭菌质量影响因素及处理	142
第二十章	监测技术	144
第一节	清洗消毒效果监测	144
第二节	灭菌效果监测	147
第三节	紫外线消毒效果的监测	157
第二十一章	无菌物品储存与发放	159
第一节	无菌物品有效性确认	159
第二节	无菌物品和消毒物品存放与管理	160
第三节	无菌物品管理的常见问题及处理	162
附录一	医院感染管理办法	164
附录二	消毒管理办法	169
附录三	内镜清洗消毒技术操作规范(2004年版)	174
附录四	《医疗机构口腔诊疗器械消毒技术操作规范》	179
附录五	《医疗机构消毒技术规范》2012年版(部分)	182
参考文献		193

上篇 医院消毒供应中心建设

第一章 概 论

消毒供应中心(CSSD)承担着医院的消毒灭菌工作,为各科室提供无菌器材、敷料等医疗用品,其工作质量直接影响到医疗、护理质量和安全,是控制医院感染的重要科室。随着医疗技术水平迅速提高,消毒供应专业从服务理念、技术水平等方面也发生了许多变化,进入到了一个快速发展的时期。消毒供应中心作为医疗技术保障部门的地位及作用也日渐凸显。

2005年卫生部医院管理研究所受卫生部医政司的委托,牵头制定《医院消毒供应室管理规范》,2006年11月卫生部医院感染控制标准专业委员会建立后,将此纳入卫生部2007—2008年度标准制修订计划,并调整为《医院消毒供应中心第1部分:管理规范》、《医院消毒供应中心第2部分:清洗消毒及灭菌技术操作规范》、《医院消毒供应中心第3部分:清洗消毒及灭菌效果监测标准》三个卫生行业强制性标准,这三个标准于2009年12月下发执行。它推动了医院消毒供应中心的建设与发展,逐步形成了消毒供应专业管理和质量体系。

第一节 消毒供应中心的历史与发展

我国医院 CSSD 的发展经历了两个重要时期。

一、起步建设时期

1988年2月卫生部发布《医院消毒供应室验收标准》[卫生部(88)卫医字第6号,简称《88验收标准》]。它明确了消毒供应室在供应无菌物品、保障医疗护理质量和病人安全工作中的地位,明确了消毒供应室归属护理部管理,理顺了消毒供应室管理体制,包括建筑布局、人员编制、领导体制、设备条件和管理要求等5个方面。

《88验收标准》对消毒供应室的建筑布局提出了明确要求,将工作区域定为污染区、清洁区、无菌区,强调三区之间有实际屏障相隔,人流物流合理,不得逆行;已消毒物品和未消毒物品应严格区分。此标准还要求配备压力蒸汽灭菌器,处理玻璃注射器和针头的耐酸缸、磨针机、棉球机以及回收、毁形处理一次性无菌物品的器具,蒸馏水供应和过滤系统等。这些设备基本满足了那个历史时期临床医疗工作的需要。

当时的消毒供应室承担着处理临床科室复用的输液器、输血器、注射器、针头的任务,《88验收标准》的两个附件“输液器、输血器、注射器洗涤操作规程”及“输液器、输血器、注射器洗涤质量检验标准”,建立了消毒供应室的清洗技术操作规范和评价标准,对医院消毒供应室建设与质量管理起到了很大的推动作用,为消毒供应专业发展奠定了基础。

在那个时期,各医院根据卫生部的要求对消毒供应室进行建筑设备的改造和建设。医院消毒供应室的建设有了较大的改善,初步形成了建筑、设备、人员的管理框架,也逐步形成了我国消毒供应室基本的质量管理架构。

这个时期的消毒供应室有 3 个重要特征:一是建筑规模小,建筑面积小,各区域之间缺乏实际的物理屏障。二是设备落后,以手工作业为主,机械化程度较低,缺乏专用的清洗设备,缺乏清洗、包装、灭菌的质量标准,许多物品仍在中心供应室外处理。三是人员素质较低,大部分从事消毒供应的工作人员是从临床科室转过来的高年资、低学历、身体健康状况欠佳的护理人员,缺乏对清洗消毒过程重要性的理解,清洗消毒知识不能循证更新,缺乏标准的工作流程,导致手术器械锈蚀、污染、损坏严重。不能为全院各科室提供高水平的灭菌服务。

二、规范发展时期

随着社会经济的发展,医院进入全面、快速发展时期,诊疗技术日新月异,伴随而来的是诊疗器械的更新换代,对器械及物品的处理、消毒或灭菌要求提高,难度加大;一次性使用无菌医疗用品的种类、用量及使用范围也日益增长;同时,民众文化水平提高、法律意识及自我保护意识增强,《消毒供应室验收标准(试行)》已不能适应消毒供应中心专业化和标准化操作流程的需要。

2009 年卫生部颁布了《医院消毒供应中心第 1 部分:管理规范》、《医院消毒供应中心第 2 部分:清洗消毒及灭菌技术操作规范》、《医院消毒供应中心第 3 部分:清洗消毒及灭菌效果监测标准》三个卫生行业强制性标准,与医院现代化建设的规模和水平相适应,具有较高的科学性、实用性、前瞻性和指导性,体现在以下几个方面。

1. 提高了 CSSD 的功能定位及管理层级

本标准规定了医院消毒供应中心管理要求、基本原则、人员要求和相关部门管理职责与要求。要求医院要充分重视消毒供应中心工作,指定一名副院长主管 CSSD 工作, CSSD 直属护理部管理。

2. 阐明了 CSSD 的地位和重要作用

消毒供应中心是医院内承担各科室所有重复使用诊疗器械、器具和物品清洗消毒、灭菌以及无菌物品供应的部门。其工作质量直接影响到医院的医疗护理质量和病人安全。

3. 促进了 CSSD 管理的科学化和规范化

本标准适用于医院 CSSD 和为医院提供消毒灭菌服务的社会化消毒灭菌机构。暂未实行消毒供应工作集中管理的医院,其手术部(室)的消毒供应工作应执行本标准。已采取污水集中处理的其他医疗机构如:卫生院、疗养院、各类综合门诊、各类诊所、村卫生室(所)、急救中心(站)、护理院(站)等可参照使用。这就要求各级各类医院都要逐步达到卫生部规定的标准要求。

4. 提出了全新的管理模式

标准要求应采取集中管理的方式,对所有需要消毒或灭菌后重复使用的诊疗器械、器具和物品由 CSSD 回收,集中清洗、消毒、灭菌和供应。以保证医院内各种污染后的器械与设备都能在受控的标准下,以统一的流程与管理达到一致的水平,确保器械重复使用的安全性,有效降低医院内因为器械问题造成的感染,规避医疗风险。同时促进消毒供应中心的建设与发展、人员素质的提升。

5.规范了内部区域管理的理念

CSSD 区域划分将原来的三区改为四区,即污染区、清洁区、无菌区和办公区,前三区又称为工作区。而新的标准将 CSSD 区域名称调整为去污区、检查包装及灭菌区和无菌物品存放区。各区分设缓冲间,去污区人员要注重标准预防,减少职业暴露;检查包装及灭菌区是环境清洁控制的重点,更注重空气质量,室内温湿度的控制;无菌物品存放区要做好卫生和环境的温湿度的控制。

6.促进了 CSSD 的信息化管理

通过应用现代计算机技术和信息技术实现消毒供应中心所有无菌物品的信息化管理,集成了质量监控,流程控制,库存管理,质量追溯管理和决策支持等多种功能的管理系统。

总之,此行业标准对医院层面提出了以下四个方面的强制性要求①实行集中管理②理顺 CSSD 的管理体制③内镜、口腔诊疗器械及外来器械的管理要求④纳入本机构的建设规划;纳入医疗质量管理鼓励性条款;为其他医疗机构提供服务。

第二节 消毒供应中心的功能作用与任务

CSSD 是医院内承担各科室所有重复使用诊疗器械、器具和物品清洗消毒、灭菌以及无菌物品供应的部门。它具有供应品种多、数量大、周转快、接触面广、无菌器材质量要求严格等特点。

医院职工(上至医院领导层面,下至卫生员、护工等)正确认识 CSSD 在医疗机构中的地位及作用,不仅有利于其功能任务高质量的完成,更能保障医疗安全和病人健康。

1.CSSD 是控制与预防医院感染的重要部门。医院的手术器械、创伤及侵入性医疗器械、敷料及其他无菌物品的供应质量决定着病人是否安全,医院感染是否发生。CSSD 的有效工作可最大限度地控制污染扩散,降低医院感染的发生率。

2.是医院无菌物品生产的重要基地。现代化的医院应该配备现代化的无菌物品生产基地,确保无菌物品质量。CSSD 最核心的任务是供应高质量的无菌物品,满足各临床科室医疗护理的需要。CSSD 对物品的处理包括回收、分类、清洗、消毒、干燥、检查、包装、灭菌、储存、发放,这就要求从建筑设计、设备使用、管理和技术等方面必须符合卫生部的标准,注重流程中各环节消毒隔离和质量。

3.是医院无菌物品的物流中心。医院 CSSD 是为临床一线提供方便、快捷、优质服务的物流中心,承担着向临床一线及时、方便、快捷地提供灭菌后产品和一次性物品的服务。

符合卫生部规定标准的医院的 CSSD,可以接受当地卫生行政部门的指令,承担本区域医疗单位及其他医疗机构的复用消毒无菌物品任务,成为其他医疗机构,特别是社会医疗机构提供无菌产品的 CSSD,实现区域化的无菌物品消毒供应。

第三节 消毒供应中心管理模式

良好的管理模式能充分发挥医院 CSSD 的作用和功能,提升 CSSD 运行质量和效益。目前倡导的管理模式有集中管理、区域管理、一体化管理和信息化管理等。

1.集中管理模式。

集中管理模式就是医院门诊、病房、手术室等科室使用后的器械，全部由消毒供应中心进行集中的消毒灭菌处理。这种模式有利于专业化管理，更合理使用资源，提高效率。为了使集中管理能真正落实到位，可以采取从小集中管理模式到大集中管理模式的逐步过渡。

小集中管理模式要求医院绝大部分科室（除手术室、内镜中心）的器械集中在 CSSD 清洗和灭菌，手术室和内镜中心清洗消毒和包装的质量必须符合验收标准，该科室纳入 CSSD 验收范围。大集中管理模式要求医院所有科室（包括妇科、产科、口腔科、五官科、生殖中心等专科诊疗单位、硬式内镜室和手术室）的器械、物品完全由 CSSD 集中清洗和灭菌。

集中管理模式要求 CSSD 的总体建筑面积和建筑设计上更加科学、合理及人性化。如去污区，应占 CSSD 总面积的 30%~35%，增加运输通路，有足够的回收区域；手术室物品集中 CSSD 回收处理时，手术室和临床科室物品出入口要增加手术室和 CSSD 通过洁污电梯相连的通路；增加检查包装区及灭菌区、无菌物品存放区面积，改善储存条件等。

2.区域管理。

区域管理是指把 CSSD 的 4 个区按照各自的功能定位分开管理。①各区域相对独立，区域内物品由污到洁，不交叉、不逆行，呈污染递减逐渐净化的过程，最终达到物品的无菌状态。②从建筑设计上，建立规范的各区人流、物流不同的出入口或实际屏障，入口或屏障的设置满足对流程的引导和限制。去污区、检查包装及灭菌区、无菌物品存放区之间通过实际屏障相隔；各区人流、物流有各自不同的入口、出口，工作人员在去污区、检查包装及灭菌区间流动通过缓冲间，物流传递通过，各区域污染、清洁、无菌物品的进或出都设计有规范的通道。③各区域按照各自的功能定位，分开管理，即人员、物品、设备、区域要分开传递，各区域应用明显的标志，工作人员有不同款式和颜色的着装。④各区域的物品传递窗和人员缓冲间常规情况下处于闭合状态，以防止污染通过气流或工作人员的走动扩散。⑤生活区相对独立，可以减少因工作人员在生活区和检查包装及灭菌区内自由流动而造成的污染，提高检查包装及灭菌区清洁度。

3.一体化管理。

一体化管理是指 CSSD 纳入手术室的管理，手术室和消毒供应中心在同一栋楼的连续两层或不连续两层，通过洁污电梯连通，所有手术后的器械和敷料等通过污梯送 CSSD 清洗、包装、灭菌，灭菌后无菌物品通过洁净电梯运输至手术室。一体化管理的重要意义在于提高无菌物品专业化处理程度，能够确保清洗和包装质量，又能减少器械损耗，减少操作人员被感染的机会，充分合理地节省了资源，净化了手术室环境。

4.信息化管理。

CSSD 是无菌物品的物流中心，其信息化管理系统的应用是促进本专业建立和完善质量标准体系，做到全程质量控制与数据分析。从建立健全消毒供应室的仓库财务管理开始，逐步形成无菌物品的质量管理体系，实行消毒灭菌物品的成本核算和质量追溯，采用条形码对无菌物品的去向追踪管理，实施电子化物流，合理利用人力资源等。通过信息化管理，可以实现 CSSD 领物、换物电脑化；临床科室的护士不出科室也能领到物品，不但减少 CSSD 人力投入，而且减轻了病区护士非护理工作时间；通过电脑统计无菌物品的消耗，能够做到有计划供应，增加了主动性和灵活性；采用条形码追溯无菌物品的生产炉次、

生产日期等信息,可以判断有问题无菌物品的出处,提高了 CSSD 质量管理的规范化和标准化程度。

(张玉桂 曹玲 彭先芬)

第二章 消毒供应中心建筑设计与平面布局

医院 CSSD 的新建、扩建和改建,应遵循医院感染预防与控制的原则,遵守国家法律法规对医院建筑和职业防护的相关要求,进行充分论证,达到我国医院 CSSD 卫生行业标准的建筑要求。本章重点介绍综合医院的 CSSD 的建筑设计要求、建筑选址及外部环境、内部通风设计要求、对媒介和装修方面也进行了详细的阐述,包括照明、通风、用电、排水、供水等水电供应和环境控制的技术要求,压缩空气和蒸汽质量参数等技术要求。详细说明了消毒供应中心的各个区域平面布局、功能区域设置。

第一节 消毒供应中心选址

CSSD 周围环境应清洁,无污染源,位于医院中心位置,形成相对独立的区域。CSSD 宜接近手术室、产房和临床科室,或与手术室有物品直接传递专用通道,同时应考虑到病房和门急诊的通道应清洁畅通,方便各临床科室交换物品。

2009 年 4 月 1 日发布的消毒供应中心管理规范中指出,消毒供应中心不宜建在地下室或半地下室,因地下室缺乏阳光照射,自然通风差,房间湿度过大,易产生细菌,且需要辅助设施如照明、通风、抽湿、消毒等设备改善环境,会增加运行成本和费用。在实际使用中,由于高压灭菌器需要蒸汽源,所以建议选址不要离锅炉房太远,要考虑到蒸汽管道的距离和蒸汽质量的保证。

随着我国医院 CSSD 集中管理模式,建筑位置宜与手术室直接相通,建立独立的污染器械、无菌物品的物流通道,使 CSSD 回收和运送手术器械畅通无阻、及时,提高设备和器械使用周转率。

第二节 消毒供应中心建筑要求

一、外部环境要求

CSSD 外部环境主要是指地理环境、通风及日照条件。对于 CSSD 的建筑设计,应在计划阶段早期就决定建筑功能区域的方向,既避免阳光过度照射,又保证具有良好的自然通风条件,减少控制室内温度、湿度所消耗的能源。也可用有色玻璃、外部屏障遮挡阳光。要求内部通风、采光良好。

二、内部环境要求

内部环境设计包括工作条件、空气质量、温湿度控制等。CSSD 要根据人体工程学的原理设计合理温馨的工作条件,物品放置整齐简洁。工作台、传递窗、推车的高度应达到 800mm,工作台之间应能让工作运载车通过,物品放置位置合理,室内装修色调柔和明亮,尽量采用自然光。

CSSD 保持空气流通。各区温、湿度及机械通风换气次数应符合卫生部的标准(见表

2—1)。

表 2—1 工作区域温度、相对湿度及机械通风换气次数要求

工作区域	温度/(℃)	相对湿度/(%)	换气次数/(次/h)
去污区	16~21	30~60	10
检查、包装及灭菌区	20~23	30~60	10
无菌物品存放区	低于 24	低于 70	4~10

内部环境温度的控制主要针对清洗消毒器、干燥柜、灭菌器排出的湿热汽、大量蒸汽及灭菌器的热辐射,因此设备间最好密闭设计,在灭菌器卸载门的上方,安装强制抽风和排气设施。

三、建筑面积要求

建筑面积应符合医院建设方面的有关规定,并兼顾未来发展规划的需要。

CSSD 建筑面积包括工作区域和辅助区域。工作区域包括去污区、检查、包装及灭菌区(含独立的敷料制备或包装间)和无菌物品存放区。辅助区域包括工作人员更衣室、值班室、办公室、休息室、卫生间等。

去污区、检查、包装及灭菌区和无菌物品存放区之间应设实际屏障。去污区与检查、包装及灭菌区之间应设洁、污物品传递通道;并分别设人员出入缓冲间(带)。

去污区占 CSSD 总面积的 30%~35%;检查包装及灭菌区占 CSSD 总面积的 35%~40%;无菌物品存放区,占 CSSD 总面积的 20%~22%;生活及办公等辅助区,占 CSSD 总面积的 15%~20%。

四、建筑设计特点

1.集中管理模式的 CSSD

负责全院复用的医疗器械的再处理过程,包括手术室器械、口腔器械、内镜等医疗器械。由于器械种类、性能、材质的差异,科室对器械使用的要求较高。因此,在回收、清洗消毒、检查、包装、灭菌及下送时,各区之间要形成良好的工作传输系统。

在 CSSD 去污区、检查包装及灭菌区可划分专科手术器械和一般诊疗用具工作区域,配置适用于处理各专科需要的工具、设施与设备,如骨科手术器械、眼科手术器械、口腔科器械、生殖医学中心器械,去污或包装时所需要的辅助用品。利于工作人员操作方便。

CSSD 与手术室建立专用器械回收及发放通道。污染的手术器械通过专用电梯直接送至 CSSD 的去污区,灭菌后的医疗器械由 CSSD 通过专用电梯直接运送到手术室的无菌物品区内。此种设计最大的优点是保护器械不易损坏及丢失,避免医院感染暴露的风险,加快器械周转和减少运送成本。

2.以手术室为中心的 CSSD

以手术室为中心的 CSSD 建筑位置与手术室连为一体,主要服务于手术室。CSSD 的污物接收设 2 个入口:一个入口接手术室污染器械,一个入口接科室的污染器械。无菌物品发放也设 2 个出口:一个直接发放手术室器械,一个发放临床科室的无菌器械。

3.以满足口腔器械处置需要的 CSSD

(1)口腔医院:以口腔专科为特色的医院,要充分考虑到口腔器械再处理过程,减少器械在 CSSD 停留的时间,最大限度地满足口腔器械临床的特殊需要。CSSD 的最佳位置的选择推荐在靠近口腔科门诊,便于在短时间和近距离将所需的器械送到科室。根据口

腔科器械的特色,如手机、各种型号的牙钻,价格昂贵、专人专用、周转时间短,在CSSD的检查包装及灭菌区的平面设计中,宜增加放置小型压力蒸汽灭菌器的灭菌区和传递通道,便于将灭菌后的器械及时发放到科室,提高器械的周转率。此种设计适合于口腔器械手机数量较多,配有足够的周转数量的医疗单位,特别是口腔专科医院。

(2)口腔科器械清洗消毒间:大型综合医院的口腔科门诊,在口腔科门诊设器械清洗消毒间,主要处理需快速灭菌的高值口腔器械,如手机、根管扩张针。清洗消毒间分为去污间、检查包装及灭菌间和无菌物品存放间。去污区内备清洗池、超声清洗机、清洗台、清洗剂和清洗工具。检查包装及灭菌间内备小型蒸汽灭菌器。灭菌后的器械放置无菌物品存放间。其他器械由医院CSSD集中处理。

第三节 消毒供应中心平面布局

一、CSSD的平面布局

CSSD平面布局包括工作区域和辅助区域。

消毒供应中心工作区整体布局应呈单向通过式,按由“污”到“洁”再到“净”的作业流程进行分布,即物品回收→分类→清洗→消毒→干燥→检查→包装→灭菌→检测→无菌物品存放→物品配备装车→统一发放,整个流程中两个相邻的工序设在相邻的房间内。到各区必须经过缓冲间,采用强制性通道,将人流、物流分开,不交叉、不逆行。空气流向由洁到污;去污区保持相对负压,检查、包装及灭菌区保持相对正压。

二、区域划分

1.工作区域

(1)去污区:设大门间隔,下收车可出入。大门最好安装自动闭合器,保持自然关闭状态。将去污区与外部环境隔开,达到相对密闭的要求。去污区内有洁物放置架,用于放置消毒后的物品、清洁工具、防护工具等。设洗眼器和洗手池,感应式或脚踏式开关。在污车清洗存放间内,对回收车或回收容器进行清洗消毒,设置专用高压水管,也可用清洗剂、消毒剂对回收车进行清洗消毒。地面具有良好的排水设施,不积水。

(2)检查包装及灭菌区:工作区内的通道及空间宽度不应 $<1.2\text{m}$,以利于工作人员及工作车的运作及工作时的物品搬运顺畅。包装台之间最小 1500mm ,高度 800mm ,如果包装台靠墙放置最少应距墙 900mm 。包装台不宜使用不锈钢等反光材料,以避免对工作人员的视觉刺激。

通过2个传递窗分别接收去污区及外送的清洁物品、包装材料、敷料、器械及其他物品的补充。

(3)无菌区:中心供应室无菌区是灭菌合格物品的储存区域;一次性无菌器材(中包装)的储存区域。必须设置独立的无菌间。无菌间为无菌物品的储存、发放区域。带有外包装的一次性无菌医疗物品,可通过传递窗将外包装拆除后直接进入无菌储存间。下送车存放间与无菌物品存放区相间隔,保持车辆干燥放置,每天湿式清洁抹拭,必要时采用消毒剂擦拭。无菌物品存放区内不应设洗手池。

(4)缓冲区及出入口:缓冲间(带)应设洗手设施,采用非手触式水龙头开关。

1)去污区:污染缓冲区是进入污染区人员卫生处理的区域。

2)检查包装及灭菌区:需要设置清洁敷料入口和缓冲区、清洁区缓冲间、待灭菌物品