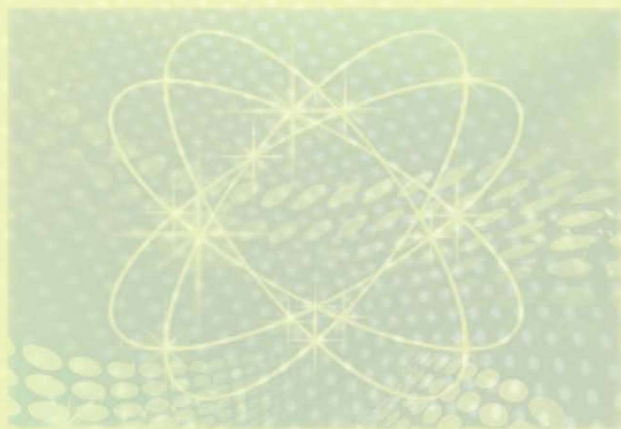


消毒供应中心理论与技术

王纯玲 主编



河北科学技术出版社



消毒供应中心 理论与技术

◎ 王纯玲 李冬青 董 梅 李 伟 主编

XIAODU
GONGYINGZHONGXIN
LILUN YU JISHU

河北科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

消毒供应中心理论与技术 / 王纯玲等主编. -- 石家庄 : 河北科学技术出版社, 2012.8
ISBN 978-7-5375-5320-9

I. ①消… II. ①王… III. ①医院—消毒 IV.
①R187

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第175602号

消毒供应中心理论与技术

出版发行 河北科学技术出版社

地 址 石家庄市友谊北大街330号 (邮编: 050061)

印 刷 河北联益印刷厂

经 销 新华书店

开 本 889×1194 1/32

印 张 9.5

字 数 213 000

版 次 2012年8月第1版

2012年8月第1次印刷

定 价 20.00元

消毒供应中心理论与技术

名誉主编 孟淑颖

主 编 王纯玲 李冬青 董 梅 李 伟

副 主 编 邢秋慧 王洪林 刘红敏 赵文颖

王素霞

前 言

医院消毒供应中心是控制医院内感染的重要部门，近年来得到国家卫生部、卫生厅及各级医疗机构的足够重视。消毒供应作为一门独立的学科，其理论和技术正在迅速发展和完善。

随着学科的发展，对消毒供应工作质量要求的提高，消毒供应中心工作人员的理论学习和技术培训尤为重要。但本专业的书籍、资料甚少，卫生部 2009 年下发的《医院消毒供应中心强制性行业标准》，对 2002 版的消毒技术规范的部分内容做了修改，目前仍没有新版消毒技术规范出版发行。调研发现，很多三级医院消毒供应中心的工作人员仅护士长手中有消毒供应专业书籍，二级以下医院消毒供应室护士长仅有 2002 版的消毒技术规范，除此再无其他学习资料。为此，我们以卫生部 2009 版《医院消毒供应中心强制性行业标准》和 2002 版《消毒技术规范》为依据，根据消毒供应中心的具体工作需要编写了此书，希望能对各级医院消毒供应中心的专业理论学习和技术培训有所帮助。

参加编写本书的均为各个医院消毒供应中心的护士长，实际工作经验丰富，因此书中内容针对性强，具有很好的可操作性。各医院情况不同，书中涉及一些制度、表格、诊疗及手术包的组装等仅供参考，应按自己医院消毒供应中心的实际情况灵活修改和调配。希望广大消毒供应专业的同仁，在遵循国家有关消毒供应的法律法规前提下，抒己之长，不断发展和完善消毒供应专业的理论和技术。由于时间有限，消毒供应理论及技术又在不断发展，书中不尽完善之处，希望得到大家的批评指正。

作 者

2012 年 5 月

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 消毒供应中心概念	(1)
第二节 消毒供应中心功能及作用	(2)
第二章 消毒供应中心组织结构及岗位职责	(4)
第一节 组织结构	(4)
第二节 岗位职责	(7)
第三章 消毒供应中心建筑布局流程与内部环境	(16)
第一节 建筑布局流程原则	(16)
第二节 辅助区	(23)
第三节 去污区	(24)
第四节 检查、包装及灭菌区	(27)
第五节 无菌物品存放区	(30)
第四章 消毒供应中心流程原则	(32)
第一节 人员流程	(32)
第二节 物品流程	(34)
第五章 消毒供应中心操作规范及质量标准	(37)
第一节 回收、分类	(37)
第二节 清洗、消毒、干燥	(41)
第三节 检查、包装	(48)
第四节 灭菌、储存、发放	(55)
第六章 常见设备操作规程、常见故障及维护保养	(64)
第一节 压力蒸汽灭菌器	(64)

第二节	低温灭菌器	(7 8)
第三节	自动清洗消毒机	(8 1)
第四节	超声清洗机	(8 6)
第五节	生物指示剂自动培养阅读器	(9 1)
第六节	热力封口机	(9 9)
第七节	去离子水制水设备	(102)
第七章	消毒供应中心监测技术	(109)
第一节	清洗消毒质量监测	(109)
第二节	灭菌质量效果监测	(110)
第八章	消毒供应中心职业安全防护	(118)
第一节	去污区感染防护	(118)
第二节	锐器伤紧急处理与防护	(121)
第三节	烫伤的防护	(123)
第四节	环氧乙烷中毒防护	(124)
第九章	消毒供应中心常见应急预案	(127)
第一节	停水、停电、停气应急预案	(127)
第二节	泛水、火灾、重大疫情应急预案	(130)
第十章	消毒供应中心常见器械包配置	(138)
第一节	常见临床诊疗包配置 (参考)	(138)
第二节	常见手术器械包配置	(143)
第十一章	消毒供应中心相关表格	(157)
一、	去污区相关表格	(157)
二、	检查包装区相关表格	(160)
三、	无菌区相关表格	(162)
四、	其他表格	(165)
附录		(171)
附录一	《医院消毒供应中心强制性行业标准》(2009)	
	10 号文件	(171)

附录二	《河北省医院消毒供应中心评价标准》2010（讨论稿）	（207）
附录三	《内镜清洗消毒技术操作规范》2004 版	（227）
附录四	《医疗机构口腔诊疗器械消毒技术操作规范》 2004 版	（235）
附录五	《消毒技术规范》2002 版	（239）
附录六	《消毒管理办法》2002 版	（271）
附录七	《医院感染管理办法》2002 版	（280）
参考文献		（288）

第一章 概述

第一节 消毒供应中心概念

随着我国医疗事业的飞速发展和控制医院内感染的需要，消毒供应工作已得到各级医疗行政部门的重视，作为一门独立的洗消供应专业正向着国际标准迅速发展，并已取得了成效。

消毒供应中心（central supply service department, CSSD）是医院消毒灭菌系统中具备清洗、消毒、灭菌功能的核心科室，是再生无菌物品的物流中心，是临床医疗服务的重要保障部门。简言之，消毒供应中心是承担各科室所有重复使用诊疗器械、器具和物品回收、清洗、消毒、包装、灭菌以及无菌物品的储存、供应部门。

CSSD是依据消毒学的理论和方法，去除和杀灭医疗器械、器具、物品上的微生物，预防疾病的传播，控制医院内感染的洗消专业技术部门，在微生物学、流行病学、生物化学等学科不断发展的过程中，消毒理论、方法、技术得到不断充实和发展，促使医院消毒工作和技术成为独立的专业。其专业理论、技术和管理水平需要与不断发展的医疗技术相适应。

2009年以前河北省大多数医院可重复使用的诊疗器械都实行分散式管理，由使用科室清洗污染的器械、器具和物品，包装后送供应室灭菌或由供应室人员收回灭菌。供应室只负责对各科室准备好的物品灭菌。整个清洗、消毒、包装过程没有专业的设

备、知识、技术，质量没有标准，无人监督，使无菌物品的安全性无法保证；被污染的器械、器具等物品在医疗区域处理势必造成污染扩散，易发医院内感染；设备、人员、场地等资源浪费。由于医院内感染事件的频发，以及上述种种原因，消毒供应中心的建设和发展势在必行。为此卫生部继 2002 年《消毒技术规范》之后，于 2009 年 4 月下发了《医院消毒供应中心强制性卫生行业标准》，我省相继也制定了《河北省医院 CSSD 评价标准》，近两年来，我省三级甲等医院的 CSSD，从建筑布局流程，到内部装修、设备设施，基本达到了国家标准，集中管理的范围逐渐扩大，人员配备逐渐合理，专业化的管理逐步加强，名副其实的 CSSD 逐渐形成。

符合要求并有条件的 CSSD 不仅承担本医院的清洗消毒灭菌工作，还可为附近医疗机构提供消毒供应服务。

第二节 消毒供应中心功能及作用

1. 消毒供应中心（CSSD）具有集中处理全院各科室所有需要消毒或灭菌后可重复使用的诊疗器械、器具和物品的功能。其作用：防止污染扩散造成医院内交叉感染，利用 CSSD 的专用设备设施，应用专业的去污理论和技术彻底清除可重复使用的诊疗器械、器具和物品上的污物和致病菌，以保证灭菌物品 100% 的成功率。

2. 消毒供应中心（CSSD）具有集中制作、生产各科室使用的无菌物品的功能。其作用：减少临床护士工作量，把时间还给临床护士，把护士还给病人。减少对诊疗场所的污染，特别是一些二级医院仍然自制纱布、棉球，集中到具有换气、通风设施的 CSSD，按照专业的制作、包装技术和要求，生产出合格的无菌物品、诊疗及手术器械包。

3. 消毒供应中心（CSSD）具有集中储存、按各科室工作需要统一分配无菌物品和器械的功能。其作用：提供温湿度符合标准的无菌物品储存环境，保证无菌物品在有效期内的无菌安全。全院无菌物品流动使用，资源共享，达到了增收节支的效果。

4. 消毒供应中心（CSSD）具有集中管理一次性无菌耗材按临床需要统一发放的功能。其作用：减少各科室库存，便于掌握在有效期内安全使用。节省科室储存空间，有利于保持临床科室的整洁。

5. 消毒供应中心（CSSD）集中控制全院使用的无菌物品、器械、耗材，使其在一定时期内保持相对平衡。每月将各科室的消耗金额以报表形式送交经济管理部门，即 CSSD 具有财务管理功能。其作用：用经济手段敦促各科室对器械、器具、物品及一次性物品的管理，遏止科室器械、物品丢失，减少跑冒滴漏。

第二章 消毒供应中心组织结构 及岗位职责

第一节 组织结构

组织结构（organizational structure）是表明组织各部分排列顺序、空间位置、聚散状态、联系方式以及各要素之间相互关系的一种模式，是整个管理系统的“框架”。是组织的全体成员为实现组织目标，在管理工作中进行分工协作，在职务范围、责任、权利方面所形成的结构体系。消毒供应中心的组织结构包含了开放系统和闭合系统两部分。开放系统是指，在医院的管理结构中，消毒供应中心所处的空间位置，与组织各部门的相互关系。闭合系统是消毒供应中心内部对于工作任务如何进行分工、分组和协调合作。明确消毒供应中心的组织结构，可明确本部门的直接领导部门及领导，便于请领任务，接受监管，信息反馈，提高质量，完成任务；明确组织体系中与本部门有密切关联的职能部门，如人事、设备、总务等部门对本部门的人力、物资、设备等的维护和监控。可使本部门内部成员，明确工作任务、工作程序、协调合作，很好地完成工作任务。

一、组织结构形式

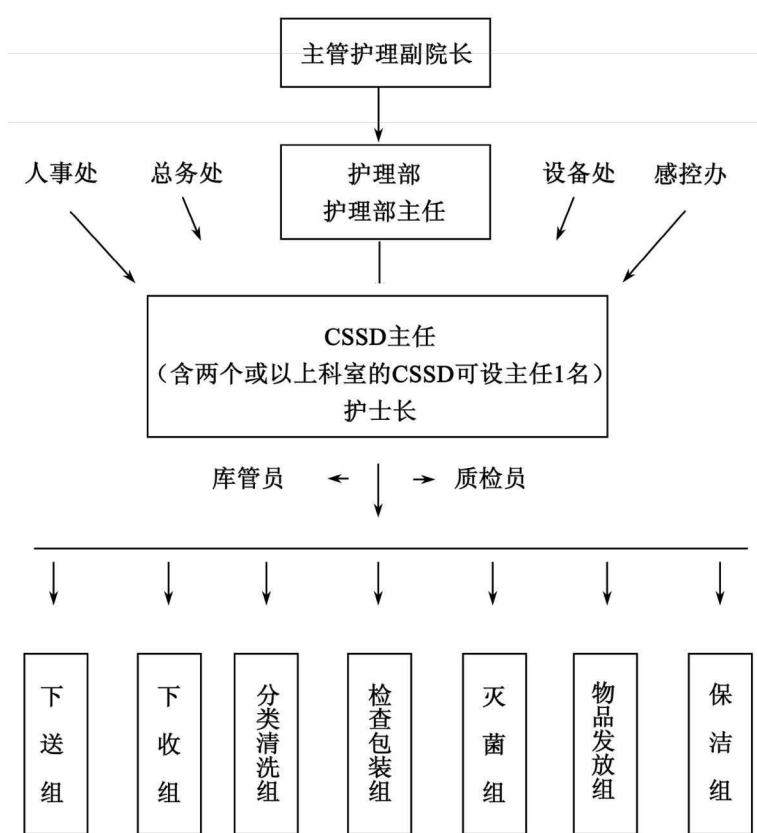


图 2-1 组织结构示意图

二、相关部门的职责与要求

1. 护理部：

(1) 监督 CSSD 落实岗位培训制度，将消毒供应专业知识和

相关医院感染预防与控制知识纳入 CSSD 人员的继续教育计划，并为其学习、交流创作条件。

(2) 对 CSSD 的工作质量、管理质量定期进行检查与评价，将检查评价结果以书面的形式反馈给 CSSD，并记录在册。

2. 人事处：根据工作量合理调配 CSSD 的工作人员。

(1) 科学、合理配置具有职业资格的护士、洗消专业工人、消毒员和保洁员。

(2) 按医院规模大小、性质、任务设定 CSSD 人员数量，人员相对固定。总数与床位之比应达到 (2~3) : 100；护士数占科室总人数的 60% 以上。

(3) 根据工作量可配备 CSSD 主任 1 名，护士长 1~2 名，护士长要有供应室 1 年以上工作经历，具有大专以上学历，主管护师以上职称。具有管理学、感染学、消毒学、心理学等方面的知识。同时具备较高的职业素质和奉献精神。

(4) 护士必须中专以上学历，熟悉护理专业知识、消毒灭菌知识与操作技能。

(5) 消毒员，具备高中或中专以上学历，经过 3—6 个月的专业培训合格后，持证上岗，具备消毒、灭菌、感染学等方面的知识。

(6) 根据工作需要配备工人和护工。应具备高中以上文化，经过消毒供应中心知识培训或有较长供应室工作经历的人。

(7) 工作人员身体健康，每年健康体检 1 次。患有传染性疾病及精神异常者不得从事消毒供应中心的工作。

3. 感控科：

(1) 定期培训 CSSD 工作人员有关医院感染预防和控制知识。

(2) 对 CSSD 清洗、消毒、灭菌工作和质量监测进行指导和监督，定期进行检查和评价，将检查评价结果以书面的形式反馈

给 CSSD，并记录在册。发生可疑医疗器械所致的医源性感染时，组织协调 CSSD 和相关部门进行调查分析，提出改进措施。

4. 设备处：

(1) 负责设备购置的审核（合格证、技术参数）；建立对厂家设备安装、检修的质量审核、验收制度；专人负责 CSSD 设备的维护和定期检修，并建立设备档案。

(2) 定期对 CSSD 所使用的各类数字仪表如压力表、温度表等进行校验，并记录备查。

5. 总务处：保证 CSSD 的水、电、压缩空气及蒸汽的供给和质量，定期进行设施、管道的维护和检修。

三、消毒供应中心的内部分工及人员分配

根据 CSSD 的物品流动工作人员工作区域相对固定，以减少工作区域污染的原则，一般分工为下送组、下收组、分类清洗组、检查包装组、灭菌组、无菌物品储存发放组、库管及质检组、保洁组。根据医院规模、工作量、科室人员编制，向各组分配人员。以 1200 张床位的三甲综合医院为例，护士长 1 人，下送组 4 人，下收组 4 人，分类清洗组 2~3 人，检查包装组 4 人，灭菌组 4 人，无菌物品储存发放组 2 人，库管 1 人，质检 1 人，保洁 1~2 人。下收、下送组完成下收下送工作后，回到检查包装灭菌区，承担科室物品制作、协助检查包装组工作。（仅供参考）

第二节 岗位职责

根据《中华人民共和国卫生行业标准》（WS301.1—2009）医院消毒供应中心管理规范应制定本科各岗位职责。明确职责，有条不紊完成工作。制定岗位职责，应根据医院的规模，消毒供

应中心的工作量，各个岗位的人员配置，制定出符合本科室实际情况、便于管理操控的岗位职责，下面内容仅供参考。

一、护士长岗位职责

1. 在护理部领导下，负责供应室的业务和行政管理工作。
2. 组织本科室人员制定各项规章制度，操作规程以及各级工作人员工作职责。
3. 根据护理部工作计划及消毒供应中心的工作特点，制定本科室具体工作计划并组织实施。
4. 科学安排人力资源，体现快速、高效、专业。做到日有安排，周有重点，月有计划。
5. 组织本科室工作人员学习专业业务技术，加强业务培训，不断提高科室工作人员的业务水平。
6. 合理利用医疗资源拓展服务，促进科室的社会效益、经济效益同步增长。
7. 指导和监督科室各岗位人员工作职责的履行及规章制度和技术操作规程的落实和执行。
8. 负责科室各作业区的质量控制，并完成相关考核工作。
9. 掌握科室物品领用及消耗情况，做好成本分析与控制。
10. 做好与上下级和相关科室的沟通，营造良好工作氛围，以保证工作质量和提高整体工作效率。
11. 负责组织安排本科室的临床教学、实习、见习和参观接待工作。
12. 组织所属人员，深入临床科室，实行下收下送，检查所供物品的使用情况，每月发放满意度调查表，征求临床科室的意见，改进工作。
13. 主持科室护理科研工作，制订本专业学科发展的规划，促进学科发展。