

总主编 宁 宁 成翼娟 李继坪

临床护理指南丛书

# 消毒供应中心 护理手册

主编 黄 浩 成翼娟 何小燕



NLIC 2970690871



科学出版社

临床护理指南丛书

总主编 宁 宁 成翼娟 李继坪

# 消毒供应中心护理手册

主 编 黄 浩 成翼娟 何小燕



科学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书为《临床护理指南丛书》之一,主要内容包括医院消毒供应中心的管理、去污、检查、包装,灭菌及储存、发放,质量监测,特殊器械处理及医院感染相关知识,对医院消毒供应中心的基础理论、基本技能、常见问题以一问一答方式进行了较为精准的阐述,以期推动新规范、新标准知识的全面普及。

本书覆盖面广,实用性强,是医院消毒供应中心员工极好的工具书,对医院相关部门的管理者也有借鉴作用。

### 图书在版编目(CIP)数据

消毒供应中心护理手册 / 黄浩,成翼娟,何小燕主编.  
—北京:科学出版社,2011

(临床护理指南丛书 / 宁宁,成翼娟,李继坪总主编)

ISBN 978-7-03-029647-4

I. 消… II. ①黄… ②成… ③何… III. 医院-消毒-手册 IV. R187-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 232536 号

责任编辑:戚东桂 杨小玲 / 责任校对:张凤琴

责任印制:刘士平 / 封面设计:黄超

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新蕾印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2011 年 1 月第 一 版 开本:787×960 1/32

2011 年 1 月第一次印刷 印张:7 1/8

印数:1—4 000 字数:182 000

定价:22.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

## 《临床护理指南丛书》序

护理工作是医疗卫生工作中不可或缺的重要组成部分。近年来,随着医学科学的迅速发展,医疗亚专业的划分日趋细化,作为医疗工作中的密切合作者,护士的作用日趋明显,护理领域也随之不断拓展。护理专科技术在医疗卫生事业的发展以及维护和促进人民的健康方面发挥着越来越重要的作用。

卫生部高度重视护理队伍的建设与发展,在2005年颁布实施的《中国护理事业发展规划纲要(2005~2010)》中提出要增加临床一线护士的配备、增强护理队伍的素质、培养临床专业化人才、提高护理服务质量等几大发展要求,明确指出了发展临床护理专业人才的重要性。在近年来国际护理事业的发展进程中,为提高护理专业化水平,很多国家开始重视专科护士的培养并且逐步建立了专科护士培养体系。但鉴于我国护理队伍配置的特殊性,在借鉴国外专科护士培养经验的同时,应该结合我国国情,根据我国护理技术发展的需要,培养临床护理专业化人才。

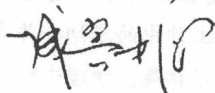
人才的培养,教育是关键,教材是基础。《临床护理指南丛书》就是在临床专业化护士培养的需求下应运而生的。该丛书是在综合性大型教学医院——四川大学华西医院的组织下进行编写,内容广泛,涉及内、外、妇、产、儿、口腔等31个专科护理领域,编写委员均是来自全国各大医院的临床护理和护理教育专家,拥有丰富的临床专科护理经验,在制定各专科护理指南时,注意结合各专科发展前沿,将护理理论和临床护理操作技能有机结合,具有很强的指导性、实用性和便捷性,对临床各层次的护理人员,尤其是临床一线护理工作者有重要的参考价值。希望该丛书能够成为我国广大护理人员全

面、系统的护理常规参考书,为我国临床护理事业的发展带来新的契机。

四川省护理学会理事长

四川大学华西护理学院院长

四川大学华西医院护理部主任



2010年9月

## 《临床护理指南丛书》前言

随着社会经济的飞速发展,医疗技术也实现了一次又一次的飞跃,同时人民生活水平的提高,对医疗卫生服务的需求也日益增加,为了适应快速发展的医学科学技术及满足人民的卫生服务需求,作为医疗卫生事业重要组成部分的护理工作也紧随医疗技术的发展,在临床护理新理论、新技术方面得到了长足进步。然而,针对各专科纷繁复杂的临床护理经验及技术,大多专科护理知识要么包含在教科书中,要么部分编撰成书,覆盖领域不全面,携带不便,查找烦琐,目前国内尚未见一套足以涵盖各临床护理领域的、可作为临床护理指南的丛书。因此,为了方便广大临床一线护理工作者查阅各专科护理知识,促进各专科护理技术的发展,提高临床医疗护理质量,由四川大学华西医院牵头,组织编写了《临床护理指南丛书》,以期作为各专科护理指南,为广大护理工作者提供参考。

本丛书共包含 31 个分册,涉及领域覆盖了临床护理的各个专科,包括内、外、妇、产、儿、口腔等各临床护理领域。各分册在遵从丛书编写基本要求的基础上,结合专科特色,总结专科临床经验,并参阅大量国内外文献,关注护理前沿发展,从各专科疾病的概述、病因、病理、诊断要点、治疗、主要护理问题、护理目标、术前及术后护理措施、并发症的处理及护理、前沿进展、特别关注、知识拓展等方面对各临床专科护理进行了全面、系统的总结,尤其是在专科操作方面,更是图文并茂,指导意义重大。

在编写形式上,本丛书结构层次清晰,文字简洁、精练,在简要介绍疾病相关治疗知识的同时,将着墨重点放在各专科疾病的护理方面。本丛书的一大亮点还在于,在护理措施介绍方面运用了大量的图表代替文字表述,在归纳总结的基础上形成条款式知识链,使得读者对全书总体脉络把握明确,在轻松记忆知识的同时,强化临床运用。另外,全书在介绍专科疾病知识的同

时,还插入前沿知识介绍及科普常识等有趣内容,使得全书的格调既科学权威而又不失生动活泼,让读者能在吸收专科理论知识的同时,增进科学人文素养方面的培养,在轻松愉快的氛围中不断进步。

本丛书作为临床专科护理指南,对从事临床一线护理工作的护理同仁,具有较大的参考价值,同时还可作为各专科的新上岗前培训及继续教育教材,以及本科生的临床实习指南,从而从各个层次的专科人才培养着手,提高各专科临床护理水平,促进护理质量改进。

参加编写《临床护理指南丛书》的作者除四川大学华西医院、华西妇女儿童医院以及华西口腔医院的护理专家外,还有来自全国多家医学院校及医疗机构的临床护理专家,她们多在临床一线工作,在繁忙的临床和管理工作之余完成了本书的编写工作,在此向她们表示衷心感谢。

由于本丛书编写时间仓促且涉及的专科领域广泛,各专科编写人员构思想法及知识层次各异,因此书中难免存在不足之处,敬请广大读者给予批评指正!

编者

2010年9月

# 前 言

随着现代医学科学技术的进步和对病人安全的重视,医院感染问题已成为业内关注的重点。医院消毒供应中心是医院工作的重要组成部分,担负着医院重复使用的医疗器械的清洗、包装、灭菌、储存和发放工作,是全院感染控制的重要环节,其工作质量与院内感染、医疗安全密切相关,是医疗质量、病人安全的重要保障。随着医疗市场的改革,民营、私立医疗机构大量兴起,而这些医疗机构大多缺乏消毒供应专业的工具书指导。2009年12月1日由卫生部颁布的《医院消毒供应中心管理规范》、《医院消毒供应中心清洗消毒及灭菌技术操作规范》、《医院消毒供应中心清洗消毒及灭菌效果监测标准》三个行业标准正式实施,给各级医院消毒供应中心带来了发展机遇,同时也提出了更高的要求。

如何为各级医疗机构提供消毒供应的专业理论知识、医院感染及消毒隔离知识、各种设备仪器的操作规程,已成为亟待解决的课题。为使各级医疗机构快速掌握行业标准及规范的要求,为病人提供合格的医疗器械,四川大学华西医院、华西口腔医院等消毒供应中心专业人士,本着务实、规范、立足标准的出发点,编撰了对消毒供应中心各类人员具有指导意义和借鉴价值的《消毒供应中心护理手册》,书中对一些基础理论、基本技能、常见问题以一问一答方式,进行了较为精准的阐述,以期推动对新规范、新标准知识的全面普及。

本书涵盖面广、内容详实、术语规范,有较强的实用性;同时引入了“前沿进展”、“知识拓展”等创新版块,有较强的可读性,必将成为消毒供应中心员工极好的工具书;对医院相关部门的管理者也有一定借鉴作用。

鉴于本书由消毒供应中心实际管理和操作人员编撰,理论水平、术语严谨程度、逻辑表达等方面,难免存在疏漏之处。恳请业内专家、同行批评指正,以便再版时修正。

编 者

2010年7月



# 目 录

第一章	医院消毒供应中心的管理	(1)
第二章	医院消毒供应中心的去污	(19)
第三章	医院消毒供应中心的检查、包装	(48)
第四章	医院消毒供应中心的灭菌及储存、发放	(75)
第五章	医院消毒供应中心的质量监测	(109)
第六章	特殊器械处理及医院感染相关知识	(135)
附录		(165)
附录一	医院消毒供应中心管理规范	(165)
附录二	医院消毒供应中心清洗消毒及灭菌技术操作规范	(172)
附录三	医院消毒供应中心清洗消毒及灭菌效果监测标准	(188)
附录四	四川大学华西医院消毒供应中心相关管理制度	(198)

# 第一章 医院消毒供应中心的管理

## 【本章重点】

本章涉及消毒供应中心的管理要求、基本原则、人员要求、建筑要求、设备设施、耗材要求和相关管理部门的职责；基本术语和定义；器械、器具和物品的基本处理流程、质量控制、继续教育等。消毒供应中心主管和业务骨干必须掌握这些基本术语和相关概念。

## 【相关知识】

1. 卫生部医院消毒供应中心行业标准颁布的具体日期是哪年哪月？

答：2009年4月1日颁布。

2. 卫生部医院消毒供应中心行业标准实施的具体日期是哪年哪月？

答：2009年12月1日正式实施。

3. 卫生部颁布的医院消毒供应中心行业标准由哪几部分组成？

答：共三部分。分别是《医院消毒供应中心管理规范》、《医院消毒供应中心清洗消毒及灭菌技术操作规范》、《医院消毒供应中心清洗消毒及灭菌效果监测标准》。

4. 医院消毒供应中心行业标准适用范围包含哪些机构？

答：本标准适用于医院消毒供应中心和为医院提供消毒灭菌服务的社会化消毒灭菌机构。

5. 未实行消毒供应集中管理的医院，其手术室消毒供应执行什么标准？

答：暂未实行消毒供应集中管理的医院，其手术室消毒供应

同样应该执行医院消毒供应中心行业标准。

**6. 医院消毒供应中心管理规范的规范性引用文件包括哪些文件?**

答:第1部分:GB5749 生活饮用水卫生标准;GB/T19633 最终灭菌医疗器械的包装;WS310.2 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;WS310.3 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;消毒技术规范 卫生部。

**7. 如引用文件有修改是否标准也跟着发生改变?**

答:凡是注明日期的引用文件其后所有的修改均不适用于本标准,凡未注明日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

**8. 消毒供应中心的英文名称及其缩写符号是什么?**

答:其英文名称为 Central Sterile Supply Department, 缩写为 CSSD。

**9. 消毒供应中心如何分区?**

答:按照行业标准通常划分为:辅助区域和工作区域,工作区域包括去污区、检查包装及灭菌区、无菌物品存放区。

**10. 何谓去污区?**

答:去污区内对重复使用的医疗器械、器具和物品,进行回收、分类、清洗、消毒(包括运送器具的清洗消毒)的区域,为去污区。

**11. 何谓检查、包装及灭菌区?**

答:CSSD 内对去污后的诊疗器械、器具和物品,进行检查、装配、包装及灭菌(包括敷料制作等)的区域,为清洁区域。

**12. 何谓无菌物品存放区?**

答:CSSD 内存放、保管、发放无菌物品的区域,为清洁区域。

**13. 消毒供应中心应采取什么样的管理模式?**

答:应采取集中管理的模式,对所有需要消毒或灭菌后重复

使用的医疗器械、器具和物品由 CSSD 回收,集中清洗、消毒、灭菌和供应。

**14. 内镜、口腔诊疗器械的清洗消毒灭菌依照什么标准?**

答:可以依照卫生部有关的规定进行处理,也可集中由 CSSD 统一进行器械消毒。

**15. 外来医疗器械按照什么标准处理?**

答:外来医疗器械应按照 WS310.2 规定由 CSSD 统一清洗、消毒、灭菌。

**16. 消毒供应中心的工作是否应纳入医院统一管理?**

答:医院应将 CSSD 纳入院长或相关职能部门的直接领导下开展工作,并将 CSSD 纳入本机构的建设规划,使之与本机构的规模、任务和发展相适应,应将消毒供应纳入医疗质量管理,以保障医疗安全。

**17. 医院 CSSD 是否可以为其他诊疗场所提供服务?**

答:行业标准管理规范明确提出:鼓励符合要求并有条件的医院的 CSSD 为附近医疗机构提供消毒供应服务。

**18. 消毒供应中心应该健全哪些基本制度?**

答:CSSD 应该建立健全的岗位职责、操作规程、消毒隔离、质量管理、监测、设备管理、器械管理、职业安全防护管理、质量管理追溯制度、与相关科室的联系制度、继续教育等管理制度和突发事件的应急预案。

**19. 消毒供应中心与相关科室的联系制度内容有哪些?**

答:联系制度的主要内容涵盖:主动了解各科室的专业特点、常见的医院感染及原因、掌握专用器械、用品的结构、材质特点和处理要点;并对科室关于灭菌物品的意见有调查、反馈、落实持续改进,并有记录。

**20. 特殊污染类型是指哪些?**

答:气性坏疽、朊毒体,以及突发原因不明的传染病病原体污染的器械、器具和物品。

**21. 消毒供应中心涉及的人员类型有哪些？**

答：具有职业资格的护士、消毒员和其他工作人员。

**22. 消毒供应中心的工作人员应当接受哪些岗前技能培训？**

答：各类诊疗器械、器具和物品的清洗、消毒、灭菌的知识与技能；相关清洗、消毒、灭菌设备的操作流程；职业安全防护原则和方法；医院感染预防与控制的相关知识。

**23. 消毒供应中心建筑改建、扩建应遵循哪些原则？**

答：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。

**24. 消毒供应中心地理位置选择有何要求？**

答：消毒供应中心宜接近手术室、产房和临床科室，或与手术室有物品直接传递专用通道，不宜建在地下室或半地下室。

**25. 消毒供应中心环境有什么要求？**

答：周围环境应清洁、无污染源，区域相对独立，内部通风、采光良好。

**26. 消毒供应中心的建筑面积有无具体要求？**

答：面积没有具体的要求，但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求。消毒供应中心布局分布应分为辅助区域和工作区域。

**27. 消毒供应中心辅助区域含哪些功能区？**

答：辅助区域应包括工作人员更衣室、值班室、办公室、休息室、卫生间等。

**28. 消毒供应中心工作区域应含有哪些工作区？**

答：工作区域应包括去污区、检查、包装及灭菌区（含独立的辅料制备或包装间）和无菌物品存放区。

**29. 消毒供应中心区域划分应遵循的基本原则有哪些？**

答：物品由洁到污，不交叉，不逆流；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。

30. 消毒供应中心去污区适宜的温湿度和换气次数?

答:推荐温度:16~21℃,相对湿度:30%~60%,换气次数:10次/h。

31. 去污区工作人员手表、物表的卫生学要求是多少?

答:手表、物表细菌总数 $\leq 15\text{cfu}/\text{cm}^2$ 。

32. 消毒供应中心检查包装及灭菌区适宜的温湿度和换气次数是多少?

答:推荐温度:20~23℃,相对湿度:30%~60%,换气次数:10次/h。

33. 检查包装及灭菌区工作人员手表、物表及空气的卫生学要求是多少?

答:手表、物表细菌总数 $\leq 10\text{cfu}/\text{cm}^2$ ,空气细菌总数 $\leq 500\text{cfu}/\text{m}^3$ 。

34. 消毒供应中心无菌物品存放区适宜的温湿度和换气次数是多少?

答:推荐温度:低于24℃,相对湿度:低于70%,换气次数:4~10次/h。

35. 无菌物品存放区工作人员手表、物表及空气的卫生学要求是多少?

答:手表、物表细菌总数 $\leq 5\text{cfu}/\text{cm}^2$ ,空气细菌总数 $\leq 200\text{cfu}/\text{m}^3$ 。

36. 消毒供应中心工作区域三区之间是否应设实际屏障?

答: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。

37. 消毒供应中心工作区域三区之间是否设有工作通道?

答:去污区、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。

38. 消毒供应中心工作区域内洗手设施应有什么要求?

答:缓冲间必须设洗手设施,采用非手触式水龙头开关。无

菌物品存放区内部不应设洗手池。

### 39. 消毒供应中心工作区域的洁具间应有什么要求?

答:检查、包装及灭菌区的专用洁具间应采用封闭式设计。

### 40. 消毒供应中心工作区域的材料选用有哪些要求?

答:工作区域的天花板、墙壁应无裂隙,不落尘,便于清洗和消毒。地面与墙面踢脚及所有阴角均应为弧形设计,电源插座应采用防水安全型,地面应防滑,易清洗,耐腐蚀,地漏应采用防返溢式,污水应集中至医院污水处理系统。

### 41. 消毒供应中心设备设施配置有什么基本要求?

答:清洗消毒设备及设施医院应根据 CSSD 的模式、任务及工作量,合理配置清洗消毒设备及配套设施。设备、设施应符合国家相关标准或规定。

### 42. 消毒供应中心去污区应配备的基本设备设施有哪些?

答:去污区应配有污物回收器具、分类台、手工清洗池、压力水枪、压力气枪、超声清洗装置、干燥设备及相应清洗用品等。

### 43. 消毒供应中心检查、包装及灭菌区应配备的基本设备设施有哪些?

答:检查、包装及灭菌区应配有带光源放大镜的器械检查台、包装台、器械柜、敷料柜、包装材料切割机、医用热封机及清洁物品装载设备等。

### 44. 消毒供应中心应配备的灭菌设备设施有哪些要求?

答:应配有压力蒸汽灭菌、无菌物品装、卸载设备等,根据需要配备灭菌蒸汽发生器、干热灭菌和低温灭菌装置。各类灭菌设备应符合国家相关标准,并设有配套的辅助设备。

### 45. 消毒供应中心应具备哪些存储、发放设施?

答:应配有无菌物品存放设施及运送器具等。

### 46. 消毒供应中心有哪些防护用品?

答:应配备相应的个人防护用品,包括圆帽、口罩、隔离衣或防水围裙、手套、专用鞋、护目镜、面罩、洗眼装置等。

47. 消毒供应中心清洁剂有哪几类?

答:碱性清洗剂、中性清洗剂、酸性清洗剂、酶清洗剂。

48. 医院常用的消毒灭菌方法有哪些?

答:包括湿热消毒法、化学消毒法、压力蒸汽灭菌法、干热灭菌法、环氧乙烷灭菌法、过氧化氢等离子体低温灭菌法、低温甲醛蒸气灭菌法等。

49. 消毒供应中心使用的消毒剂有什么要求?

答:应选择取得卫生部颁发卫生许可批件的安全、低毒、高效的消毒剂。

50. 消毒供应中心灭菌蒸汽用水应为哪两类?

答:应为软水或纯化水。

51. 消毒供应中心消毒灭菌监测材料有什么要求?

答:应有卫生部消毒产品卫生许可批件,并在有效期内使用。

52. 消毒供应中心自制测试标准包应符合什么要求?

答:应符合《消毒技术规范》有关要求。

53. 哪些部门应履行对消毒供应中心的管理?

答:护理管理部门、医院感染管理部门、人事管理部门、设备及后勤管理等部门。

54. 医院发生可疑医疗器械所致的医院感染时有哪些相关部门参与,应怎样处理?

答:院感科、护理部对发生可疑医疗器械所致的医院感染时,组织、协调 CSSD 和相关部门进行调查分析,提出改进措施;对 CSSD 清洗、消毒、灭菌工作质量监测进行指导和监督,定期进行检查与评价。

55. 哪个部门负责设备的相应管理?

答:后勤设备部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;包装 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;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。

### 56. 护理部、人力资源部对消毒供应中心人员设置和继续教育相应的保障措施有哪些?

答:护理部、人力资源部应根据工作量合理调配 CSSD 的工作人员;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、交流创造条件。

### 57. 选择消毒灭菌方法的原则有哪些?

答:①使用经卫生行政部门批准的消毒药,并按照批准使用的范围和方法在医疗卫生机构和疫源地等消毒中使用;②根据物品污染后的危害程度选择消毒、灭菌的方法;③根据物品上污染微生物的种类、数量和危害性选择消毒、灭菌的方法;④根据消毒物品的性质选择消毒、灭菌方法。

### 58. 消毒供应中心的定义是什么?

答:消毒供应中心的英文简称 CSSD,即 central sterile supply department 的缩写,其定义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。

### 59. 何谓集中式消毒供应中心?

答:是指医院所有需要消毒灭菌的物品全部集中到消毒供应中心统一处理。整个过程由专业人员规范化操作,减少污染扩散,简化作业程序,减少设备投入和人员编制,提高工作效率,便于全院的质量控制和管理,并有利于操作上的安全性、专业化、质量的一致性和经济上的合理性,是国际及国内消毒供应中心管理模式的发展趋势。

### 60. 何谓区域化消毒供应中心?

答:是指卫生行政主管部门在一定区域内根据医疗机构服务量的多少,合理科学地创建消毒供应中心,而无需在每家医院