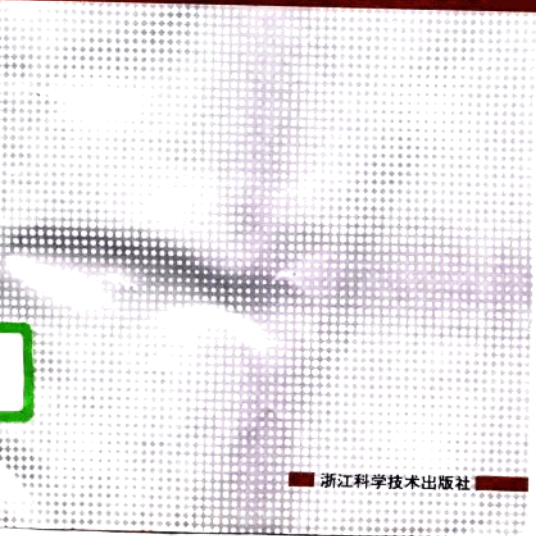


# 消毒及医院感染

## 知识问答



浙江科学技术出版社

(浙)新登字第3号

责任编辑:励慧珍

封面设计:詹良善

消毒及医院感染知识问答

莫世华 主编

\*

浙江科学技术出版社出版

浙江新华印刷厂印刷

浙江省新华书店发行

\*

开本 787×1092 1/32 印张 12.125 字数 277 000

1996年3月第一版

1996年3月第一次印刷

ISBN 7-5341-0870-5/R·144

---

定 价: 15.00 元

### 编写人员名单

**主编** 莫世华

**编者** (以姓氏笔划为序)

陈直平 杨更发 胡国庆

莫世华 郭素敏

**审稿** 杨 敬 沈世炫

---

## 序

消毒工作是卫生防疫工作的一个重要组成部分，是贯彻预防为主卫生工作方针的重要环节。它的基本任务是消除病原微生物的危害，改善环境卫生，提高医疗质量，预防、控制和消除传染病及医院感染的发生，保障人体健康。

随着社会的进步和生活水平的提高，人们对消毒工作质量有了更高的要求；现代科学和市场经济的迅猛发展，大量涌现的新技术、新方法、新产品给消毒工作提供了便利，而《中华人民共和国传染病防治法》和《中华人民共和国传染病防治法实施办法》等一系列卫生法规的颁布实施，使消毒工作逐步纳入了法制化管理的轨道。

为了切实做好消毒工作，预防和控制各种严重危害人民健康的传染病，预防和控制医院感染的发生，必须对消毒工作加强领导、健全相应的管理机构、完善各项管理制度。在严格依法实施监督监测的同时，应使各级各类医疗卫生机构人员全面了解与消毒有关的法律法规要求，掌握消毒杀虫的基本技术和实验室监测质控方面的知识。各级各类医疗卫生机构必须加强消毒和医院感染专业知识和技能的培训，使我省的消毒预防工作依法落到实处。

《消毒及医院感染知识问答》较系统地介绍了与消毒及医院感染有关的基本知识和基本技能，为广大医务人员以及消毒器械、一次性使用的医疗器械生产厂家的技术、专业人员提供了一本较好的参考书。现将该书介绍给大家，让我们共同努力，将

消毒和预防医院感染工作做得更好。

浙江省卫生厅副厅长



1995. 11

## 编写说明

消毒工作是卫生防疫工作的一个重要组成部分，消毒质量直接关系到人民群众的身体健康和生活质量。《中华人民共和国传染病防治法》和《中华人民共和国传染病防治法实施办法》中“预防章”和“控制章”都把消毒作为预防和控制传染病的重要措施之一。

由于疾病本身的原因和诊疗过程中进行了某些检查与药物治疗等，病人的抵抗力更趋减弱，所以特别容易在医院内受到感染（即医院感染）；消毒是控制医院感染的主要手段之一，在诊疗和护理过程中常常因为消毒不力造成感染，原因无外乎医务人员未能受到良好的培训，缺乏消毒和医院感染的专业知识与技能。目前卫生部实施的综合医院分级管理办法中已将医院感染率和各种控制医院感染的规章制度作为医院分级标准的重要指标之一。

各级卫生行政部门、医疗单位近年来非常重视这项工作，许多医院先后成立了医院感染科，专门从事消毒和控制医院感染工作。但是我们在工作中仍发现，有一些工作人员（包括医务人员）对这方面的知识缺乏系统的培训，又找不到合适的教材，不清楚消毒和控制医院感染工作如何做、怎样才能做好，致使许多与消毒和医院感染有关的工作未能有效地开展起来。为此，我们决定将消毒和医院感染的一些基本知识与技术编写成册，提供给广大读者。

全书共分六个部分。第一部分主要介绍近年来国家颁布的

与消毒有关的法律法规知识；第二部分主要介绍消毒的基本知识，一些常用的消毒灭菌方法，以及常见消毒药物的性能、方法、使用注意事项等；第三部分重点介绍实验室工作，对消毒药剂的质控，实验室开展医院感染监测基本方法和技术，系统地作了描述；第四、第五部分主要介绍医院感染疾病及管理控制的有关知识；最后是附录。本书以问答形式编写，精简扼要，突出实用性、规范性，对各级各类医疗机构、预防保健机构的医疗卫生人员、管理人员以及消毒药械、一次性使用的医疗用品生产厂家、销售单位的专业和业务人员均有参考价值。

**编 者**

1995.11

# 目 录

|                                                     |      |
|-----------------------------------------------------|------|
| 第1章 消毒的基本法规 .....                                   | (1)  |
| 1.1 《消毒管理办法》与《中华人民共和国传染病防治法》有哪些关系 .....             | (1)  |
| 1.2 《消毒管理办法》适用于哪些范围 .....                           | (2)  |
| 1.3 消毒工作的监督机构、监测管理机构和管理对象各是什么 .....                 | (2)  |
| 1.4 各级卫生行政部门执行消毒监督管理工作有哪些职权 .....                   | (3)  |
| 1.5 消毒管理工作的卫生监督员有哪些任务 .....                         | (4)  |
| 1.6 对违反《消毒管理办法》的单位或个人, 依据有关法律、法规的规定给予处罚时应注意什么 ..... | (5)  |
| 1.7 怎样对违法行为进行行政处罚 .....                             | (6)  |
| 1.8 卫生行政部门对消毒产品的卫生监督主要有哪些工作 .....                   | (7)  |
| 1.9 卫生防疫部门应开展哪些监测管理工作 .....                         | (8)  |
| 1.10 消毒产品为什么要实行发放部、省二级卫生许可证的制度 .....                | (9)  |
| 1.11 国家对生产、经营消毒产品审批程序有何规定 .....                     | (10) |
| 1.12 消毒药械如何申报部级卫生许可证 .....                          | (11) |
| 1.13 消毒药械部级卫生许可证的审批有哪些过程 .....                      |      |

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| .....                             | (12) |
| 1.14 生产一次性使用的医疗、卫生用品有何要求          | (14) |
| 1.15 一次性使用的医疗、卫生用品的原材料、包装有何规定     | (15) |
| 1.16 国家对经营一次性使用的医疗卫生用品有何要求        | (15) |
| 1.17 《浙江省消毒药械、医疗卫生用品管理办法》的主要内容是什么 | (16) |
| 1.18 浙江省生产、经营消毒药械、医疗卫生用品有哪些审批程序   | (17) |
| 1.19 消毒产品申办省级卫生许可证需提供哪些申报材料       | (18) |
| 1.20 如何填写浙江省消毒产品申报卫生许可证的申请表       | (23) |
| 1.21 对消毒药剂生产企业有哪些基本卫生要求           | (25) |
| 1.22 对卫生用品类企业有哪些基本卫生要求            | (27) |
| 1.23 对消毒服务机构有哪些卫生要求               | (28) |
| 1.24 一次性使用的医疗卫生用品怎样分类及作卫生学评价      | (30) |
| 1.25 对一次性使用的医疗用品生产企业的环境及工人有哪些要求   | (32) |
| 1.26 一次性使用的医疗卫生用品的消毒(灭菌)、包装有何要求   | (33) |
| 1.27 一次性使用的医疗用品如何分类               | (34) |

- 1.28 医疗保健机构在使用消毒产品时应如何索证  
检查 ..... (35)
- 1.29 在哪些情况下发证机关可吊销消毒产品的卫  
生许可证 ..... (36)
- 1.30 我国的医院感染及其研究情况如何 ..... (36)
- 1.31 哪些甲、乙类传染病要进行疫源地消毒 ..... (37)
- 1.32 《消毒管理办法》中对预防性消毒作何规定  
..... (38)

## 第2章 消毒的基本技术

- 2.1 消毒和灭菌的含意是什么 ..... (41)
- 2.2 消毒措施可分为哪几类 ..... (42)
- 2.3 常用的消毒方法有哪些 ..... (43)
- 2.4 理想的化学消毒剂应具备哪些条件 ..... (50)
- 2.5 高效、中效、低效消毒剂是以什么标准进行划  
分的 ..... (51)
- 2.6 消毒过程中应注意哪些影响因素 ..... (51)
- 2.7 过氧乙酸的理化性状、杀菌作用、毒性、使  
用范围、使用方法及其注意事项有哪些 ..... (53)
- 2.8 二氯异氰尿酸钠的理化性状、杀菌作用、毒  
性、使用范围、使用方法及其注意事项有哪些  
..... (55)
- 2.9 碘伏的理化性状、杀菌作用、影响杀菌作用的  
因素、使用范围、使用方法及其注意事项有哪  
些 ..... (57)
- 2.10 戊二醛的理化性状、杀菌作用、影响杀菌作  
用的因素、毒性、稳定性、使用范围、使用  
方法及其注意事项有哪些 ..... (59)

- 2.11 甲醛的理化性状和杀菌作用、影响杀菌作用的因素、毒性、稳定性、使用范围、使用方法及其注意事项有哪些 ..... (61)
- 2.12 洗必太的理化性状、杀菌作用、影响杀菌作用的因素、毒性、稳定性、使用范围、使用方法及其注意事项有哪些 ..... (66)
- 2.13 新洁尔灭的理化性状、杀菌作用、影响杀菌作用的因素、毒性、稳定性、使用范围、使用方法及其注意事项有哪些 ..... (68)
- 2.14 次氯酸钠的理化性状、杀菌作用、影响杀菌作用的因素、毒性、稳定性、使用范围及使用方法有哪些 ..... (71)
- 2.15 漂白粉的理化性状、杀菌作用、影响杀菌作用的因素、毒性、稳定性、使用范围、使用方法及其注意事项有哪些 ..... (73)
- 2.16 氯化磷酸三钠的理化性状、杀菌作用、毒性、稳定性、使用范围及其注意事项有哪些 ..... (75)
- 2.17 氯胺 T (氯亚明) 的理化性状、杀菌作用、毒性、使用范围、影响杀菌作用的因素及注意事项有哪些 ..... (76)
- 2.18 过氧化氢的理化性状、杀菌作用、影响杀菌作用的因素、毒性、稳定性、使用范围和方法及其注意事项有哪些 ..... (77)
- 2.19 臭氧的理化性状、杀菌作用、影响杀菌作用的因素、毒性、稳定性、使用范围、使用方法及其注意事项有哪些 ..... (79)

- 2.20 环氧乙烷的理化性状、杀菌作用、影响杀菌作用的因素、稳定性、对物品的损坏、毒性、使用范围、使用方法及其注意事项有哪些…………… (81)
- 2.21 煤酚皂溶液的理化性状、杀菌作用、影响杀菌作用的因素、毒性、稳定性、使用范围、使用方法及注意事项有哪些 …………… (84)
- 2.22 乙醇的理化性状、杀菌作用、影响杀菌作用的因素、剂型和用法及其使用注意事项有哪些？消毒用酒精如何配制 …………… (85)
- 2.23 热消毒杀灭微生物的作用机理是什么 …………… (87)
- 2.24 常用的干热消毒与灭菌有哪几种形式？其适用范围与注意事项有哪些 …………… (88)
- 2.25 常用的湿热消毒与灭菌有哪些方法？其适用范围及注意事项有哪些 …………… (89)
- 2.26 高压灭菌消毒效果的监测方法有哪几种 …… (93)
- 2.27 紫外线杀灭微生物主要作用机理及其影响紫外线消毒作用的因素主要有哪些？紫外线消毒注意事项有哪些 …………… (94)
- 2.28 何谓电离辐射灭菌？电离辐射剂量及剂量单位是什么 …………… (96)
- 2.29 电离辐射灭菌主要应用在哪些方面 …………… (96)
- 2.30 医院各种医疗器材的消毒方法有哪些 …… (99)
- 2.31 医院污水净化处理和消毒有哪些主要方法…………… (109)

### 第3章 监测与实验技术

#### 微生物监测质量控制

- 3.1 临床细菌检验工作者在医院感染监控中应参

|                                                            |       |
|------------------------------------------------------------|-------|
| 与哪些工作 .....                                                | (115) |
| 3.2 开展微生物检验质量控制对检验人员有什么要求 .....                            | (116) |
| 3.3 什么叫实验质量保证 .....                                        | (117) |
| 3.4 什么叫实验室质量控制 .....                                       | (117) |
| 3.5 怎样开展微生物检验的室内质量控制 .....                                 | (119) |
| 3.6 怎样开展培养基的质量控制 .....                                     | (120) |
| 3.7 如何对仪器设备进行监测 .....                                      | (122) |
| 3.8 如何应用和保存质控用的标准菌株 .....                                  | (124) |
| 微生物标本的采集和注意事项                                              |       |
| 3.9 现代临床感染菌的变迁 .....                                       | (126) |
| 3.10 采集细菌学检验的临床标本有什么要求.....                                | (128) |
| 3.11 厌氧菌及其微生物学检查的样本收集.....                                 | (129) |
| 3.12 化脓性感染的标本中有哪些微生物? 采集标本有哪些方法和注意事项? 如何进行病原微生物的分离、鉴定..... | (133) |
| 3.13 血液标本中常见的细菌有哪些? 采集血液标本应注意哪些事项? 如何进行血液标本中的微生物分离、鉴定..... | (137) |
| 3.14 脑脊液标本中可能发现哪些细菌? 采集标本的方法和注意事项有哪些? 如何进行微生物的分离、鉴定.....   | (141) |
| 3.15 穿刺液标本中可能发现哪些细菌? 采集标本的方法和注意事项有哪些? 如何进行微生物的分离、鉴定.....   | (142) |
| 3.16 痰液及支气管分泌物标本中的微生物有哪些? 采集标本的方法和注意事项有哪些? 如何进             |       |

- 行病原微生物的分离、鉴定…………… (146)
- 3.17 鼻咽部标本中常见的细菌有哪些？采集标本的方法和注意事项有哪些？如何进行分离、鉴定…………… (147)
- 3.18 尿液标本中常见的细菌有哪些？采集尿液标本的方法和注意事项有哪些？如何进行尿液标本中的微生物分离、鉴定…………… (150)
- 3.19 粪便标本中的病原微生物有哪些？采集标本的方法和注意事项有哪些？如何进行病原微生物的分离、鉴定…………… (155)
- 3.20 什么叫非发酵菌？它有何临床意义…………… (160)
- 3.21 怎样鉴定非发酵菌…………… (164)
- 3.22 非发酵菌培养鉴定方法中应注意哪些问题…………… (169)
- 3.23 如何进行肠杆菌科细菌的分离、鉴定…………… (173)
- 3.24 对葡萄球菌属怎样分类、分型和分离、鉴定…………… (177)
- 3.25 耐甲氧西林金黄色葡萄球菌有哪些性状，怎样分离和鉴定…………… (179)

#### 监测与实验技术

- 3.26 常用消毒剂的中和剂有哪些…………… (182)
- 3.27 如何进行消毒剂的中和剂选择试验…………… (183)
- 3.28 怎样做消毒剂定量杀菌试验…………… (186)
- 3.29 如何监测使用中消毒液的污染程度…………… (189)
- 3.30 怎样检测抗菌织物的抗菌性能…………… (191)
- 3.31 怎样监测医务人员手的微生物污染…………… (193)
- 3.32 怎样监测空气中的微生物…………… (196)

- 3.33 如何进行物体表面微生物污染的监测…………… (197)
- 3.34 医疗单位内各病室中空气、物体表面和医务人员的手有哪些卫生指标…………… (201)
- 3.35 怎样进行紫外线消毒效果的监测…………… (202)
- 3.36 怎样进行一次性生活用的生活卫生用品微生物检测…………… (204)
- 3.37 一次性使用生活卫生用品的生产环境有哪些卫生要求, 怎样采样和检测…………… (207)
- 3.38 如何进行尿液的细菌计数…………… (208)

#### **第4章 医院感染疾病**

- 4.1 什么叫医院感染 …………… (210)
- 4.2 医院感染的研究对象有哪些 …………… (210)
- 4.3 什么叫医院感染学, 医院感染学有哪些任务…………… (210)
- 4.4 医院感染与其他人群密集的地方所发生的社会感染有何不同 …………… (211)
- 4.5 医院感染常见的微生物有哪些 …………… (212)
- 4.6 医院感染病原体有哪些特点 …………… (213)
- 4.7 判断医院感染的原则有哪些 …………… (214)
- 4.8 出院后发病的院内感染诊断标准是什么 …… (214)
- 4.9 哪些病人对医院感染特别易感 …………… (215)
- 4.10 皮肤菌群与医院感染有何关系…………… (216)
- 4.11 血浆凝固酶阴性葡萄球菌会引起哪些常见的医院感染…………… (217)
- 4.12 不动杆菌会引起哪些常见的医院感染…………… (218)

#### **第5章 医院感染的监测与控制**

- 5.1 为什么要建立医院感染管理组织 …………… (220)

|      |                              |       |
|------|------------------------------|-------|
| 5.2  | 医院感染管理委员会有哪些职责 .....         | (221) |
| 5.3  | 医院感染管理科有哪些职责 .....           | (222) |
| 5.4  | 医院感染管理小组有哪些职责 .....          | (222) |
| 5.5  | 医院感染科医务人员有哪些职责 .....         | (223) |
| 5.6  | 医院感染管理的综合评价指标要求有哪些<br>.....  | (225) |
| 5.7  | 怎样进行医院感染专业知识的在职教育 .....      | (226) |
| 5.8  | 什么叫医院感染的监测 .....             | (227) |
| 5.9  | 为什么要进行医院感染的监测 .....          | (227) |
| 5.10 | 什么叫医院感染的全面综合性监测.....         | (228) |
| 5.11 | 什么叫医院感染的目标性监测.....           | (228) |
| 5.12 | 医院感染监测有哪些内容.....             | (229) |
| 5.13 | 医院感染监测的范围和任务是什么.....         | (231) |
| 5.14 | 如何进行医院感染的监测.....             | (231) |
| 5.15 | 如何发现医院感染病例.....              | (231) |
| 5.16 | 如何分析医院感染的监测资料.....           | (231) |
| 5.17 | 医院感染监测资料应如何总结和反馈.....        | (232) |
| 5.18 | 如何用电子计算机辅助医院感染的监控工作<br>..... | (232) |
| 5.19 | 常用的流行病学调查研究方法有哪些.....        | (233) |
| 5.20 | 流行病学调查分析中常用的测量指标有哪些<br>..... | (234) |
| 5.21 | 什么叫疾病的分布.....                | (235) |
| 5.22 | 怎样进行医院感染暴发的调查.....           | (235) |
| 5.23 | 如何进行医院感染疾病的个案调查.....         | (236) |
| 5.24 | 如何推算潜伏期和暴露日期.....            | (236) |
| 5.25 | 病例对照研究中有哪些常见的偏倚.....         | (237) |

|      |                                  |       |
|------|----------------------------------|-------|
| 5.26 | 怎样应用泊松分布原理作流行检验·····             | (238) |
| 5.27 | 如何用格拉布斯法检验流行·····                | (238) |
| 5.28 | 发生医院感染导致传染病流行或暴发时,应<br>如何处理····· | (239) |
| 5.29 | 使用抗生素有哪些原则·····                  | (240) |
| 5.30 | 如何对抗生素进行管理·····                  | (240) |
| 5.31 | 什么叫保护性隔离·····                    | (241) |
| 5.32 | 隔离的标志有哪些?各代表什么意义·····            | (242) |
| 5.33 | 严格隔离有哪些要求·····                   | (242) |
| 5.34 | 接触隔离有哪些要求·····                   | (243) |
| 5.35 | 呼吸隔离有哪些要求·····                   | (244) |
| 5.36 | 抗酸菌隔离有哪些要求·····                  | (244) |
| 5.37 | 肠道隔离预防有哪些要求·····                 | (245) |
| 5.38 | 引流物-分泌物隔离预防有哪些要求 ·····           | (246) |
| 5.39 | 血液-体液隔离预防有哪些要求 ·····             | (246) |
| 5.40 | 门诊、急诊的医院感染管理有哪些要求·····           | (247) |
| 5.41 | 检验科的医院感染管理有哪些要求·····             | (247) |
| 5.42 | 污物处理的医院感染管理有哪些要求·····            | (248) |
| 5.43 | 手术室的医院感染管理有哪些要求·····             | (248) |
| 5.44 | 口腔科的医院感染管理有哪些要求·····             | (248) |
| 5.45 | 内窥镜室的医院感染管理有哪些要求·····            | (249) |
| 5.46 | 洗衣房的医院感染管理有哪些要求·····             | (249) |
| 5.47 | 一次性使用的医用器具的医院感染管理有哪<br>些要求·····  | (249) |
| 5.48 | 消毒药械的医院感染管理有哪些要求·····            | (250) |
| 5.49 | 污水处理的医院感染管理有哪些要求·····            | (251) |
| 5.50 | 治疗室、处置室、换药室、注射室的医院感              |       |