


儿童医院感染预防与控制标准操作规程 SOP

胡 玫 编著



云南出版集团
云南科技出版社

儿童医院
感染预防与控制标准操作规程
(SOP)

主编 胡玫

云南出版集团
云南科技出版社
·昆明·

图书在版编目 (C I P) 数据

儿童医院感染预防与控制标准操作规程 : SOP / 胡
玫编著. — 昆明 : 云南科技出版社, 2015. 10
ISBN 978-7-5416-9349-6

I. ①儿… II. ①胡… III. ①儿童医院—感染—预防
(卫生)—技术操作规程②儿童医院—感染—控制—技术
操作规程 IV. ①R197.5-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 246555 号

责任编辑: 胡凤丽 罗璇 叶佳林
责任校对: 叶水金
责任印制: 翟苑

儿童医院感染预防与控制标准操作规程 (SOP)

主编 胡玫

出版发行: 云南出版集团公司
云南科技出版社 (昆明市环城西路 609 号)
印 制: 昆明海冈彩印有限公司
开 本: 787mm × 1092mm 1/16
字 数: 500 千字
印 张: 22.75
版 次: 2015 年 11 月第 1 版
印 次: 2015 年 11 月第 1 次印刷
ISBN 978-7-5416-9349-6
定 价: 50.00 元

编委会

主 审 程 曦（昆明医科大学第二附属医院）

主 编 胡 玫（昆明医科大学附属儿童医院）

副主编 韩永慧（昆明医科大学附属儿童医院）

李伟杰（昆明医科大学附属儿童医院）

编写者（以姓氏汉语拼音为序）

韩秀丽（昆明医科大学附属儿童医院）

刘 泽（昆明医科大学附属儿童医院）

尹丽娟（昆明医科大学附属儿童医院）

周 霞（昆明医科大学附属儿童医院）

朱丽波（昆明医科大学附属儿童医院）

张 雁（昆明医科大学附属儿童医院）

前 言

医院感染控制是国家卫生计生委在各项检查及医院等级评审中的一项重要考查指标，它融合了医务、护理、检验、预防等多类学科，涉及医疗行为的各方面。近年，在北京、上海、浙江、厦门等多地均已成立“医院感染管理质控中心”，要求医院感染管理向着规范化、统一化和科学化方向发展。

通过近年对全国 25 所儿童医院的现患率的调查，发现在综合医院中，儿童、新生儿患者是医院感染的高危人群；在儿童专科医院中，PICU、新生儿、血液疾病、肿瘤患者都存在较高医院感染率。一旦医院感染发生暴发，其后果严重，直接危害患儿的生命，给家庭带来沉重经济负担，也影响医院声誉与发展。院感警钟长鸣，医院感染控制一刻都不能放松。

随着医院信息化建设的快速发展，医院感染管理工作从以往回顾性调查研究发展到更加精细化的管理模式。只有建立并控制医务人员的标准工作程序，制定明确的岗位操作规程，定性、定量的检查标准等举措才能实现提高医疗质量，保证医疗安全，降低医院感染风险的整体目标。

《儿童医院感染预防与控制标准操作规程》是立足于我国相关法律、规范和指南，参考国外先进经验和 WHO 相关指导手册的基础上，参考引用借鉴了《医院感染预防与控制标准操作规程》（胡必杰等主编）中有关内容，结合我国国情和儿童医院自身特点进行编写，并且紧密结合临床工作实践，将新技术方法、新仪器设备的管理融合其中，加入了我院多年使用的《科室感控管理手册》和现场检查表，历时一年，多方研讨，最终编写完成。

通过编制《儿童医院感染预防与控制标准操作规程》，希望能够为医疗机构的医院感染管理专职人员提供帮助，为各临床科室医生和护士，特别是感染控制的重点科室的工作人员提供指导，为卫生行政人员、卫生执法监督人员以及疾病预防控制人员提供借鉴。本书深入浅出，易于迅速掌握相关操作程序中的关键控制点和要求，提高医院感染预防与控制工作效率。

限于我们的学术水平和编写能力，书中难免存在错误和欠妥之处，恳请临床专家、院感专家和广大读者批评指正。

编者

2015 年 3 月 1 日

序

医院感染是影响医疗质量、威胁医疗安全的重要隐患。由医院感染引发的群体性事件时有发生，教训深刻。

在综合医院中，儿童、新生儿患者是医院感染的高危人群；在儿童专科医院中，PICU、新生儿、血液病患者、肿瘤患者都存在较高医院感染率。历史上，许多典型的医院感染暴发事件都是发生在新生儿群体中，导致患儿病情加重、住院时间延长，有的甚至抢救无效而死亡。惨痛的事例告诉我们：有效预防医院感染，防患于未然，是保证医疗质量和患者安全的重要环节，是一项非常重要的工作！

近年来，各级卫生行政部门高度重视医院感染预防与控制工作，出台了一系列规范、标准、指南，同时，医院感染管理与持续质量改进也是等级医院评审标准的重要内容，在坚持医院公益性、医院服务、患者安全、医疗质量安全管理与持续改进、护理管理与质量持续改进、医院管理等多个章节中都有涉及。

如何做到有效预防？首先，医院领导要重视医院感染工作，要明确和落实医院对预防和控制医院感染、保证病人安全应负有的责任，要投入一定的人力物力，从组织上保证医院感染管理工作的正常开展，要定期召集召开医院感染管理委员会会议，研究解决存在的问题；其次，要重视对职工的培训，要让职工认识到：医院感染的预防与控制，是医院所有工作人员共同的责任，医院的各个部门和全体工作人员都必须为降低患者以及自身发生感染的危险性而通力合作。医务人员要了解医院感染的流行过程，掌握感染的“三要素”即感染源、传播途径、易感人群，要有效地控制医院感染，控制感染源、切断传播途径、保护易感人群是重要的手段。

落实到具体的临床操作中，就需要一部权威的、专业的标准操作规程来规范感染控制的流程和步骤，同时也为职能部门考核临床提供依据。

胡玫主任敏锐地捕捉到了这种需求，在归纳、解析有关医院感染预防与控制工作的标准、规范以及指南的同时，结合她丰富的儿童医院感染管理工作实践经验，经过艰苦努力，几易其稿，将这本《儿童医院感染预防与控制标准操作规程》呈现在我们面前。希望此书能帮助广大医务人员进一步规范医疗行为，提高医院感染预防与控制的能力与水平，为保障患者安全作出贡献。

中国医师协会云南省分会医院感染管理专业委员会主任委员

程曦

2015年4月6日

目 录

第一章 新生儿科医院感染管理与操作规程	1
无陪护新生儿病房医院感染管理	1
新生儿气管插管吸痰操作规程	2
新生儿沐浴感染预防与控制标准操作规程	4
新生儿配奶感染预防与控制标准操作规程	5
新生儿科布类消毒技术规程	6
医院营养科配奶间消毒隔离技术操作规程	6
第二章 口腔科医院感染管理	8
口腔科清洗消毒间管理标准操作规程	8
口腔科综合治疗椅水路的清洁消毒养护标准操作规程	9
口腔科综合治疗椅医院感染防控标准操作规程	9
口腔手机清洗消毒灭菌标准操作规程	11
第三章 ICU 医院感染管理与预防控制	14
ICU 环境的医院感染管理	14
ICU 人员的医院感染管理	15
ICU 物品清洁消毒标准操作规程	16
第四章 手术室医院感染管理	18
感染性手术医院感染预防与控制标准操作规程	18
接台手术医院感染预防与控制标准操作规程	19
洁净手术室空气净化效果监测标准操作规程	21
手术室私人手机管理标准操作规程	22
第五章 介入室及内镜室医院感染预防与控制	23
导管介入室医院感染管理	23
内镜清洗剂选择标准操作规程	24
内镜室医院感染管理标准	25
软式内镜清洗和消毒（灭菌）标准操作规程	26

硬式内镜清洗和消毒（灭菌）标准操作规程	28
第六章 消毒供应中心医院感染预防与控制	31
消毒供应中心（CSSD）不同区域人员防护着装标准操作规程	31
消毒供应中心（CSSD）常用耗材管理规范	32
消毒供应中心（CSSD）管理规范	33
消毒供应中心（CSSD）建筑管理规范	34
消毒供应中心（CSSD）清洗效果检测标准操作规程	35
消毒供应中心（CSSD）设备、设施管理	37
超声波清洗机使用标准操作规程	38
启用器械清洗标准操作规程	38
复用手术器械包装标准操作规程	39
复用诊疗器械（器具）和物品回收标准操作规程	40
复用诊疗器械（器具）和物品机器清洗标准操作规程	41
复用诊疗器械（器具）和物品手工清洗标准操作规程	42
朊毒体、气性坏疽及突发不明原因的病原体污染器械（器具） 物品清洗标准操作规程	43
生锈器械清洗标准操作规程	44
外来医疗器械清洗消毒灭菌标准操作规程	44
无菌物品储存与发放管理	47
无菌物品下送标准操作规程	47
物品灭菌失败召回标准操作规程	48
压力蒸汽灭菌器操作标准操作规程	48
第七章 部门及科室医院感染预防与控制	51
感染性疾病科医院感染管理	51
感染性体液污染的仪器（设施）及环境处置原则	52
隔离病房设计及管理	53
换药室消毒隔离管理	56
急诊科医院感染管理	56
输液中心医院感染管理	58
皮肤科消毒隔离标准操作规范	58
婴儿高压氧舱清洁与消毒标准操作规范	58

救护车清洁消毒标准操作规程	59
织物清洗与消毒标准操作规程	60
医院超声探头清洁消毒操作规程	62
药品准备盒清洗消毒标准操作规程	62
治疗室、注射室消毒隔离技术操作规范	63
第八章 儿科抗菌药物的临床应用及围术期预防用药标准操作规范 ··	65
儿科抗菌药预防性应用标准操作规程	65
儿童围手术期预防性抗菌药物应用标准操作规程	67
第九章 环境清洁消毒与医院监测规范	69
医院消毒剂使用的标准操作规程	69
环境清洁标准操作规程	70
环境微生物监测标准操作规程	72
环境消毒标准操作规程	74
手部微生物学监测标准操作规程	77
无菌检验标准操作规程	78
消毒液质量监测标准操作规程	82
医院建筑修缮感染管理	83
自制医疗用水微生物学监测标准操作规程	85
第十章 标本采集标准操作规范	87
尿液标本采集和运送标准操作规程	87
手术部位感染标本采集及运送标准操作规程	88
痰标本采集与运送标准操作规程	89
血培养标本采集、运送与报告标准操作规程	91
第十一章 生物安全管理	93
生物安全柜标准操作规程	93
实验室操作生物危害防护标准操作规程	94
实验室生物安全实施标准操作规程	96
实验室意外事件或事故处理标准操作规程	97
微生物标本运送标准操作规程	98
微生物实验室菌（毒）种生物安全管理	99
第十二章 耐药菌监测及医院感染预防与控制	101
多重耐药菌预防控制标准操作规程	101

艰难梭菌预防与控制标准操作规程	102
细菌耐药监测标准操作规程	103
第十三章 “三管一部位” 医院感染预防与控制标准操作规范	105
导管相关血流感染预防与控制标准操作规程	105
导尿管相关尿路感染预防与控制标准操作规程	106
手术部位感染预防与控制标准操作规程	108
医院内肺炎预防与控制标准操作规程	109
第十四章 手卫生标准操作规程	110
医务人员手卫生基本原则	110
医务人员外科手消毒标准操作规程	111
医务人员卫生手消毒标准操作规程	113
医务人员洗手标准操作规程	115
第十五章 消毒药械和一次性使用医疗器械、器具管理	116
消毒药械管理	116
一次性使用医疗器械、器具管理	119
医院常用液体消毒剂使用标准操作规程	122
第十六章 医院常用医疗器械操作规程	126
层流室的管理标准操作规程	126
呼吸机及其配件的清洁与消毒规范	126
吸痰器使用清洁消毒操作规程	130
辐射保暖台的使用与医院感染管理	130
新生儿蓝光治疗的使用与医院感染管理	132
新生儿黄疸测定仪的使用与医院感染管理	134
婴儿多功能培养箱清洁消毒操作规程	135
紫外线循环风空气消毒机的使用、清洁与维护标准操作规程	136
医院洁净系统医院感染管理	137
医院空气净化消毒器 (机) 使用标准操作规程	141
医院空调系统管理与维护	142
第十七章 医院感染暴发与处置标准操作规程	146
同源性分析标准操作规程	146
医院感染暴发报告标准操作规程	147

医院感染暴发处置标准操作规程	148
医院感染暴发确认标准操作规程	149
第十八章 医院感染病例监测规范	151
ICU 医院感染监测标准操作规	151
全院综合性监测标准操作规程	153
手术部位感染监测标准操作规程	155
医院感染现患率调查个案登记表（填写说明）	161
第十九章 医院感染隔离技术标准操作规范	163
隔离技术标准操作规范	163
无菌技术操作规程	165
安全注射	167
保护性隔离标准操作规程	167
标准预防	168
非感染性疾病住院科室的传染病人 与隔离病房管理标准操作规程	170
呼吸卫生（咳嗽）礼仪策略	170
飞沫隔离标准操作规程	171
接触隔离标准操作规程	172
空气隔离标准操作规程	174
患有接触传播传染病或 多重耐药菌感染患儿 辅助医技检查标准操作规程	175
手足口病医院感染预防控制 及处置预案	175
第二十章 职业防护与职业暴露	178
医院医务人员的职业防护	178
隔离衣、防护服使用标准操作规程	180
个人防护装备（PPE）穿脱 次序标准操作规程	183
面部防护用品使用标准操作 规程	185
手套使用标准操作规程	187
术中锐器伤防护标准操作规 程	189
血液和体液皮肤黏膜暴露防 护标准操作规程	190
医院艾滋病病毒职业暴露处 置方案	191
医务人员锐器伤防护标准操 作规程	195

医务人员职业暴露防护处置标准操作规程·····	197
第二十一章 医院污水及医疗废物管理 ·····	203
医疗废物处理标准操作规程·····	203
污水处理标准操作规程·····	205
附录一 ·····	206
感控工作手册·····	206
附录二 ·····	339
科室现场督查样表·····	339
参考文献 ·····	350

第一章 新生儿科医院感染管理与操作规程

无陪护新生儿病房医院感染管理

一、建筑布局

1. 应当设置在相对独立的区域,与新生儿重症监护病房临近,周围环境安静、清洁。
2. 应当做到洁污区域分开,功能流程合理。
3. 应当分医疗区和辅助区,医疗区包括普通病室、隔离病室和治疗室等,有条件的可设置早产儿病室。辅助区包括接待室、清洁消毒间、配奶间、新生儿洗澡间等,有条件的可以设置哺乳室。
4. 床位数应当满足患儿医疗救治的需要,每床净使用面积大于或等于3平方米,床间距大于或等于1米。
5. 每个房间内应至少配备一套有效、便捷的洗手设施。

二、人员管理

1. 据床位设置配备足够数量的医生和护士,其中医生人数与床位数之比应当为0.3:1以上,护士人数与床位数之比应当为0.6:1以上。
2. 医务人员,包括辅助人员上岗前应接受医院感染相关预防与控制基本知识培训。
3. 医务人员患有皮疹、腹泻、呼吸道综合征及传染病等感染性疾病时应离岗或调岗。有条件的医院应接种流感、麻疹、腮腺炎、风疹和水痘等疫苗。
4. 非本室人员未经许可不得入室,所有人员入室前应做手卫生。

三、环境管理

1. 保持空气清新,每日通风不少于2次,每次不少于30分钟,通风不良时可安装空气净化消毒器。
2. 手频繁接触的物体表面,如各种仪器表面、门把手、洗手池、床头桌等,每日湿式擦拭不少于2次,有明显污染时使用清洁剂或消毒剂擦拭。
3. 地面每日湿式擦拭不少于2次,有明显污染时使用清洁剂或消毒剂擦拭。
4. 窗台、墙面定期湿式擦拭,有明显污染时使用清洁剂或消毒剂擦拭。

5. 清洁用具专室专用，标识清楚，使用后分开清洁消毒晾干备用。

四、物品管理

1. 湿化瓶、吸痰瓶应当每日更换清洁消毒，呼吸机管路由 CSSD 集中回收处理。

2. 婴儿保温箱使用后应立即清洁消毒，使用中应每日更换湿化瓶，湿式清洁恒温罩内外表面，特殊感染患儿还应消毒。每周或遇污染时应进行彻底清洁消毒。

3. 雾化器、防护面罩、体温表、浴巾、浴垫等，应当一人一用一消毒。

4. 患儿使用后的奶嘴、奶瓶清洗干净后，首选热力消毒方法，必要时选用压力蒸汽灭菌。盛放奶瓶的容器每日必须清洁消毒；保存奶制品的冰箱应定期清洁与消毒。

5. 被褥、衣物等保持清洁，每日至少更换一次，污染后及时更换。患儿出院后床单位应进行立即消毒。

五、隔离措施

1. 在诊疗过程中应当遵循标准预防的原则，并严格执行《医务人员手卫生基本原则》《隔离技术标准操作规程》以及《无菌技术标准操作规程》。

2. 诊疗和护理操作时，应当以先早产儿后足月儿，先非感染性患儿后感染性患儿的原则进行。

3. 对患有传播可能的感染性疾病、有多重耐药菌感染的新生儿应当采取相应隔离措施并作标识。

4. 发现特殊或不明原因感染患儿，应单间隔离、专人护理，并采取相应消毒隔离措施。所用物品优先选择一次性物品，非一次性物品必须专人专用专消毒，不得交叉使用。

六、监测

每月做好环境卫生学监测和新生儿医院感染目标性监测，发现医院感染病例应及时向医院感染管理部门报告，并积极配合相关调查与控制。

新生儿气管插管吸痰操作规程

新生儿气管插管吸痰是协助机械通气中的患儿排痰，以防止呼吸道阻塞及感染。

一、物品准备

1. 患儿评估：评估患儿的意识、痰液性状及量。

2. 用物评估：无菌手套、吸痰管、生理盐水（1~2 瓶）、注射器（2ml/5ml）、听诊器、吸引器、简易复苏气囊、氧气源、氧气管道、免洗手消毒液、安尔碘、棉签、

污物缸、锐器盒、封口贴、医用垃圾袋。

二、操作规程

1. 核对患儿信息及治疗信息。

2. 听诊患儿两肺，确定有痰。评估患儿病情、意识、合作程度、呼吸机参数、血氧饱和度、气道压力等。

3. 洗手、戴口罩、备齐用物。

4. 携用物至床边，核对患儿。

5. 检查吸引装置（压力、管道）。

6. 撕开吸痰管外包装，保留外包装，将其与吸引器的连接管相连。

7. 操作者主手戴无菌手套，次手打开负压吸引装置，调节适宜压力（60~80mmHg），试吸生理盐水，检查其是否通畅。

8. 操作者先进行口、鼻腔吸痰，吸痰完毕后重复 6~7 步骤。

9. 助手将呼吸机的氧浓度调至 100%，分离呼吸机管道，连接气囊加压给氧数次。

10. 助手脱开加压皮囊。

11. 操作者次手固定插管并握住吸引管道与吸痰管接口处，助手将吸痰管轻轻伸入导管内，遇有阻力时向上退回少许。用次手拇指按住吸痰管侧面气孔，助手缓慢旋转吸痰管并提拉吸痰管进行吸引。

12. 根据需要重复 6~10 步骤。

13. 吸痰完毕，脱去手套并包裹吸痰管放入医用垃圾袋，冲管洗连接管，关闭吸引器。

14. 再次听诊，评估患儿情况及呼吸道状况。

15. 安置患儿于舒适体位，整理。

16. 整理用物。

17. 洗手、记录。

三、注意事项

1. 按照无菌操作原则，插管动作轻柔、准确、快速，每次吸痰时间不超过 15s，连续吸痰不超过 3 次，吸痰间隔予纯氧吸入。

2. 注意吸痰管插入是否顺利，遇到阻力时应分析原因，不可粗暴盲插。

3. 吸痰管最大外径不能超过气管导管内径的 1/2，负压不可过大，进吸痰管时不可给予负压，以免损伤患儿的气道。

4. 注意呼吸机接头不被污染，已戴手套持吸痰管的手不被污染。

5. 吸痰过程中注意观察患儿血氧饱和度、生命体征，如有明显变化，立即停止吸痰，

接呼吸机通气给纯氧吸入。

新生儿沐浴感染预防与控制标准操作规程

一、沐浴间（区）基本设施要求

1. 墙壁、天花板、地面无裂隙，表面光滑，有良好的排水系统。
2. 沐浴区与储存区应分区明确；应设流动水沐浴池。储存柜保持清洁干燥，柜门有良好的密封性。
3. 应有空调等保温设施。
4. 具备必要的沐浴用品，如毛巾、无刺激性婴儿浴液、护臀霜、沐浴垫或盆、一次性防水垫巾、抗湿罩袍或围裙等。

二、沐浴基本管理要求

1. 患有皮肤化脓及其他传染性疾病的工作人员，不得接触新生儿。
2. 工作人员应具有良好的手卫生意识，指甲不超过指尖，不得佩戴首饰、手表等物品。
3. 每日沐浴前、沐浴后沐浴间（区）应开窗通风，保持室内空气清新、干燥。
4. 病情允许时宜选择淋浴。淋浴应一人二巾（洗澡毛巾和擦干毛巾）一垫（用于衬垫体重秤和沐浴垫）；盆浴应一人二巾一盆（或套一次性塑料套）。
5. 感染性疾病与非感染性疾病患儿应分时沐浴，应先为早产儿、非感染性疾病患儿沐浴，最后为感染性疾病患儿沐浴。
6. 每日沐浴结束后应清洗消毒沐浴用品，如沐浴池、沐浴喷头、沐浴垫、防水罩袍等；更换拆裸台与打裸台上的各种物品，并清洁擦拭台面、体重秤等。
7. 新生儿沐浴使用后的毛巾应清洗消毒，首选热力消毒，必要时选择压力蒸汽灭菌；新生儿衣被按照《新生儿科布类消毒技术规范》及《织物清洗消毒标准操作规程》处理，早产儿和皮肤有破损的新生儿使用的衣物应压力蒸汽灭菌。
8. 沐浴液等沐浴用品使用时瓶口应避免接触新生儿和工作人员，使用中应避免污染。
9. 治疗、护理用品如眼药水、油膏等应一人一用，有效期内使用。

三、沐浴流程

1. 关闭门窗，调节室内温度在 26~28℃。
2. 做手卫生，穿抗湿罩袍或围裙。
3. 调节水温，以手背或手腕部皮肤感觉不烫为度。

4. 在拆裸台拆裸，查看新生儿皮肤及脐带情况，体重秤上铺放一次性防水垫巾，新生儿称重后，连同一次性防水垫巾置放于沐浴垫上。

(1) 头部沐浴顺序：用拇指和中指捏住新生儿双耳，按眼睛（由内眦洗向外眦）→脸部→头发→擦干顺序。亦可沐浴结束后使用消毒棉签蘸 0.9% 生理盐水洗眼。

(2) 身体沐浴顺序：颈部→胸部→腹部→腋窝→上肢→腹股沟及外生殖器（女婴应从前向后洗）→翻身→下肢→后颈→背部→臀部。

(3) 将洗完的新生儿抱至包裸台，用干毛巾轻轻沾干全身。

(4) 按相应操作规程护理脐带。

(5) 将婴儿衣被、毛巾、一次性防水垫巾等丢入指定容器，清洁双手后继续为下一个新生儿沐浴。

新生儿配奶感染预防与控制标准操作规程

一、工作人员管理

1. 配奶间工作人员应当经过消毒技术培训，患有感染性疾病者在未治愈前不得参与配奶工作。

2. 配奶间工作人员应有良好的卫生习惯，配奶操作前应洗手。

3. 依据卫生食品管理法要求，配奶人员需通过当地的卫生防疫部门身体检查合格后方能上岗，并且要求每 1~2 年进行 1 次体检。

二、配奶用品管理

1. 奶粉应保存于清洁干燥处，在有效期内使用。开启后注明启用时间，密闭存放；开启后保存时间根据说明书要求。

2. 取用奶粉的勺子应干燥存放，不得存放在奶粉中。

3. 配奶必须使用温开水进行配制。一般配制奶粉的水温在 45℃ 左右。

4. 配制后的奶保存条件及保存时间，应参照不同奶粉使用说明。

5. 使用一次性奶瓶不得重复使用。

6. 奶具及配奶容器的清洗消毒流程

(1) 工作人员洗手后，取下奶嘴，倒净剩余奶。

(2) 在流动水下搓洗奶嘴及配奶容器，必要时使用专用洗涤剂清洗。

(3) 将清洗干净的奶嘴、配奶容器进行物理方法消毒，如煮沸消毒 15min、流通蒸汽消毒(100℃, 20min)，必要时选择压力蒸汽灭菌。煮沸消毒时物品应完全浸入水中，