

医院感染管理 实用指南

李光香 田丽 李峰 宁荣 诸葛春耕 主编



天津科学技术出版社

医院感染管理实用指南

主 编 李光香 田 丽 李 峰
宁 荣 诸葛春耕

天津科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

医院感染管理实用指南/李光香等主编. —天津:
天津科学技术出版社, 2011. 8

ISBN 978 - 7 - 5308 - 6581 - 1

I. ①医… II. ①李… III. ①医院—感染—卫生管理—
指南 IV. ①R197. 323 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 169610 号

责任编辑:郑东红

编辑助理:胡艳杰

责任印制:兰 毅

天津科学技术出版社出版

出版人:蔡 颢

天津市西康路 35 号 邮编:300051

电话(022)23332695(编辑室) 23332393(发行部)

网址:www. tjkcbs. com. cn

新华书店经销

泰安市长城印刷有限公司印刷

开本 850 × 1168 1/32 印张 13. 25 字数 311 000

2011 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

定价:38. 00 元

编委会名单

主 编 李光香 田 丽 李 峰
宁 荣 诸葛春耕

副主编 (按姓氏笔画排序)

万晓晋 马 红 马 莹 马 静
王 芳 王惠青 许风华 孙启祥
张丽静 姚晓莉 程伟荣

编 委 (按姓氏笔画排序)

万晓晋 马 红 马 莹 马 静
王 芳 王惠青 田 丽 宁 荣
许风华 孙启祥 李 峰 李 慧
李光香 张 蕾 张丽静 姚晓莉
程伟荣 诸葛春耕

前 言

医院感染管理是医院质量管理的重要组成部分，保障医疗安全、改进医疗质量是医院管理永恒的主题。随着现代医学技术的快速发展，各种新技术、新的诊疗仪器的不断应用，使医院感染防控工作面临愈来愈多的挑战。特别是近年来随着新发传染病、医院感染事件的不断出现，侵入性诊疗技术的广泛应用，抗菌药物使用不当，导致耐药菌株不断出现，都使得医院感染防控工作更加艰巨。医院感染的预防与控制，涉及诊疗过程的每个环节，从病人入院到出院的这段时期内，医务人员的无菌操作、抗生素的合理应用、消毒与隔离、手卫生、医疗废物管理、无菌物品的使用管理、诊疗环境的洁净度、医务人员职业防护等等，任何一个环节出现纰漏，都会导致病人发生医院感染。因此，全体医务人员都应当掌握医院感染的专业知识，认真执行医院感染法律法规，将医院感染防控的各项措施变成医务人员的自觉行动。近年来卫生部出台颁布了一系列医院感染管理办法、规范、标准、制度等，也有专著出版。但还远远不能满足临床一线人员和感染管理专职人员的工作需要。故我们组织多年从事医院感染和护理工作的专家，整理编写了这本《医院感染管理实用指南》，为做好医院感染管理工作作出我们微薄的贡献。

本书共分五章，内容包括医院感染的预防与控制、重点部门的医院感染管理、重点部门医院感染质量标准及评分办法、医院感染基本技能操作考核评分标准、近年来最新颁布的医院感染的制度、

规范、指南、办法、标准等相关法律法规的复习考试题等。内容丰富，既有医院感染管理的理论知识，又有丰富的实践知识和感染重点部门质量考核标准，简明扼要，方法具体，实用性强，可有效指导临床医院感染的预防与控制。是医院感染重点部门如供应室、手术室、透析室、监护室、内镜室、口腔科、感染性疾病科等科室医务人员的工作手册，可作为各级各类临床医务人员学习医院感染知识的工具书，同时也可作为医院感染专职人员的必备参考书。

由于医院感染管理涉及多个学科，知识更新发展迅速，有很多问题还需进一步的研究探讨，需要广大医院感染专业人员不断进行充实完善。由于时间仓促，限于编写人员的经验和水平，缺点和不足在所难免，希望大家在应用过程中给予批评指正。

编 者

2011年6月

目 录

第一章 医院感染的预防与控制	1
第一节 医院感染管理的基本概念	1
第二节 医院感染组织体系与职责	5
第三节 医院感染管理知识培训	10
第四节 手卫生管理	14
第五节 消毒、灭菌及监测与管理	20
第六节 隔离	54
第七节 抗菌药物的合理应用管理	65
第八节 医疗废物管理	77
第九节 多重耐药菌的预防控制管理	84
第十节 非结核分枝杆菌感染的预防控制管理	89
第十一节 手术部位感染的预防控制管理	92
第十二节 导管相关血流感染的预防控制管理	99
第十三节 导尿管相关尿路感染的预防控制管理	102
第十四节 医务人员的职业暴露与防护管理	105
第十五节 医院感染暴发报告及处置管理	120
第十六节 甲型 H1N1 流感感染控制管理	124
第十七节 人禽流感医院感染控制管理	128
第十八节 手足口病预防控制管理	133
第二章 医院重点部门的医院感染管理	137
第一节 普通病房医院感染管理	137

第二节	感染性疾病科的医院感染管理	139
第三节	重症监护室的医院感染管理	141
第四节	产房、母婴室、新生儿病房的医院感染管理	143
第五节	内镜室的医院感染管理	145
第六节	血液透析室的医院感染管理	147
第七节	口腔科的医院感染管理	150
第八节	手术室的医院感染管理	152
第九节	供应室的医院感染管理	154
第十节	急诊科的医院感染管理	157
第十一节	检验科的医院感染管理	158
第十二节	输血科的医院感染管理	159
第十三节	治疗室、处置室、换药室、注射室感染 管理	160
第三章	重点部门医院感染质量控制标准及评分办法	162
第一节	医院感染管理整体控制标准及评分办法	162
第二节	急诊科医院感染质量控制标准及评分办法	165
第三节	治疗室、换药室、注射室、处置室医院感染 质量控制标准及评分办法	166
第四节	产房、母婴室、新生儿病房(室)医院感染质量 控制标准及评分办法	167
第五节	重症监护室医院感染质量控制标准及评分办法	169
第六节	血液净化室医院感染质量控制标准及评分办法	170
第七节	手术室医院感染质量控制标准及评分办法	171
第八节	供应室医院感染质量控制标准及评分办法	173
第九节	口腔科医院感染质量控制标准及评分办法	175

第十节	内镜室医院感染质量控制标准及评分办法	176
第十一节	介入室医院感染质量控制标准及评分办法	178
第十二节	检验科与实验室医院感染质量控制标准及评分办法	179
第十三节	输血科医院感染质量控制标准及评分办法	181
第四章	医院感染基本技能操作考核评分标准	182
第一节	六部洗手法评分标准	182
第二节	无菌技术操作——无菌容器使用评分标准	183
第三节	无菌技术操作——铺无菌盘评分标准	184
第四节	无菌技术操作——取用无菌液评分标准	186
第五节	无菌技术操作——无菌持物钳使用评分标准	187
第六节	无菌技术操作——无菌包评分标准	189
第七节	无菌技术操作——无菌手套使用评分标准	190
第八节	肺结核患者经气管插管/气管切开吸痰操作评分标准	192
第九节	采集静脉血培养标本技术操作评分标准	193
第十节	密闭式静脉输血技术操作评分标准	195
第十一节	穿脱隔离衣法评分标准	196
第十二节	导尿术评分标准	199
第十三节	腹腔穿刺术评分标准	202
第十四节	换药术评分标准	203
第十五节	清创术评分标准	205
第十六节	外科手术后拆线评分标准	207
第十七节	胸腔穿刺术评分标准	208
第十八节	腰椎穿刺术评分标准	210
第十九节	空气消毒效果监测方法评分标准	212

第二十二节	物体表面消毒效果监测方法评分标准	215
第二十一节	医务人员手消毒效果监测方法评分标准	217
第二十二节	内镜的生物学采样方法评分标准	218
第二十三节	使用中的消毒剂染菌量测定方法评分标准	219
第二十四节	医务人员一级防护方法评分标准	220
第二十五节	医务人员二级防护方法评分标准	221
第五章	医院感染管理法律法规复习考试题	222
第一节	艾滋病职业暴露复习考试题	222
第二节	传染病防治复习考试题	229
第三节	多重耐药菌医院感染控制复习考试题	248
第四节	隔离技术规范复习考试题	252
第五节	抗菌药物临床应用指导原则复习考试题	265
第六节	口腔诊疗器械消毒技术操作规范复习考试题	273
第七节	内镜清洗消毒技术规范复习考试题	279
第八节	手卫生规范复习考试题	284
第九节	血液透析管理规范复习考试题	294
第十节	医疗废物管理复习考试题	325
第十一节	医院感染暴发报告及处置管理规范复习考试题	348
第十二节	医院感染管理办法复习考试题	354
第十三节	医院感染监测规范复习考试题	362
第十四节	医院感染诊断标准复习考试题	367
第十五节	医院消毒供应中心规范复习考试题	375
第十六节	医院手术部（室）管理规范复习考试题	406

第一章 医院感染的预防与控制

第一节 医院感染管理的基本概念

一、医院感染的定义

医院感染亦称医院获得性感染或院内感染，是指住院病人在医院内获得的感染，包括住院期间发生的感染和在医院内获得出院后发生的感染；但不包括入院前已开始或入院时已存在的感染。医院工作人员在医院内获得的感染也属医院感染。

（一）定义中可以看出以下几点

1. 医院感染的人群范围 主要包括住院病人和医院工作人员，是指这两类人群在医院中发生的感染确定为医院感染。但是在实际工作中进入医院的除了这两类人群外，还有住院病人的陪护人员、探视者、门诊病人及其他进入医院的人群，由于这些人群流动性大，一旦发生感染，难以判定感染是否来自医院，正因为这种不确定性，因此这些人群的感染往往难以纳入医院感染的防控范围。这里需要指出的是医务人员与医院外的接触也很多，只有当医务人员的感染由明确的原因确定是在救治病人的过程中发生的感染才列入医院感染的范畴。

2. 医院感染的地点范围 是指发生在医院内，包括病人在入院时不存在、也不处于潜伏期，而在医院住院期间受到病原体侵袭而引起的任何诊断明确的感染，无论该感染是在医院内出现临床症状、体征或是在出院后发生，均算为医院感染。

3. 医院感染的时间范围 是指病人的感染发生在住院期间，

包括在医院内感染、出院后不久发病的病人，但不包括在入院时已处于潜伏期、入院后发病的感染。不同的感染性疾病潜伏期不同，短者仅数小时如细菌性食物中毒，长者可达数周至数月，如丙型肝炎的感染。

（二）以下情况属于医院感染

1. 对于有明确潜伏期的疾病，自入院起，超过平均潜伏期后所发生的感染，即为医院感染。
2. 对于无明确潜伏期的疾病，发生在入院 48 小时后的感染即为医院感染。
3. 本次感染直接与上次住院有关，亦称医院感染。
4. 在原有医院感染的基础上，出现新的不同部位的感染（脓毒血症迁徙灶除外）或在原感染部位病原体基础上，又培养出新的病原体（排除污染和原来的混合感染）的感染，均属医院感染。
5. 新生儿在分娩过程中和产后获得的感染亦为医院感染。
6. 由于诊疗措施激活的潜在性感染，如疱疹病毒、结核杆菌等的感染。
7. 医务人员在医院工作期间获得的感染。

（三）以下情况不属于医院感染

1. 在皮肤黏膜开放性伤口只有细菌的定植，而无炎症表现。
2. 由于创伤或非生物性因子刺激而产生的炎症表现。
3. 新生儿经胎盘而导致的感染（出生 48 小时内发病）如单纯疱疹病毒、弓形体、水痘病毒等。
4. 患者原有的慢性感染在医院内急性发作。

（四）医源性感染的定义

医源性感染是近年来医院感染管理工作发展的结果，是指病人的感染发生在任何开展诊疗活动的机构，如急性病综合医院、慢性病医疗机构、活动诊所、透析中心、门诊手术中心、家庭护

理单位，也包括与诊疗活动有关的感染，即发生感染不是在诊疗活动的当时。在流动诊所和家庭护理单位，医源性感染更恰当地说为诊疗相关性感染，而不是诊疗获得性感染。世界卫生组织和美国近几年已有将医源性感染取代医院感染的趋势，因医源性感染涵盖的范围更加广泛，更能体现医院感染防控的目的和意义，它不仅包括发生在医院的感染，也包括发生在其他医疗机构的感染，同时在感染防控的人群上，不仅包括医院的住院病人，也包括医院的门诊病人、陪护人员和探视者等。

二、医院感染的分类

医院感染的分类方法有很多，如根据医院感染发生部位的不同可分为呼吸道感染、泌尿系感染、手术切口感染、血液感染等，这是我们统计分析常用的分类方法；根据感染人群的不同可分为病人发生的感染和医务人员的感染等；但从医院感染预防和控制的角度，一般根据引起医院感染病原体来源的不同进行分类，将医院感染分为外源性感染和内源性感染。

（一）外源性感染

外源性感染又称交叉感染，是指引起病人发生医院感染的病原体来自于病人身体以外的地方，如其他病人、医务人员手、医疗器械、医院环境、探视陪护人员等。通过病人之间，病人与医务人员之间，病人与探视、陪护人员之间，病人与污染的医院环境，污染的医疗器械的直接或间接接触发生感染，也可通过吸入污染的空气或飞沫发生呼吸道的感染。通过采取严格器械消毒、隔离感染患者、严格进入医疗机构所有人员的手卫生、严格医务人员的无菌操作、保持医院环境的清洁干燥等措施，大部分的外源性感染可得到有效预防和控制。

（二）内源性感染

内源性感染又称自身感染，是指引起感染的病原体来自于病

人自身的某个部位，如来自病人的皮肤、口咽部、肠道、呼吸道、泌尿道、生殖道等的常居菌或暂居菌，在一定条件下，这些细菌发生移位或菌群数量发生改变，而致病人发生感染。如病人采用机械通气，肠道菌群发生移位进入病人的下呼吸道导致病人发生呼吸机相关性肺炎；又如病人因某些原因长期大量使用高级广谱抗菌药物，导致肠道菌群失调发生伪膜性肠炎等。

三、医院感染的概念

（一）医院感染的定义

医院感染管理是针对诊疗活动中存在的医院感染、医源性感染及相关的危险因素，运用相关的理论与方法，总结医院感染的发生规律，并为降低医院感染而进行的有组织、有计划的预防、诊断和控制活动。

（二）医院感染管理的内容

根据医院感染管理的定义，医院感染管理工作应包括：

1. 成立医院感染管理组织，明确责任，并根据国家有关医院感染防控的相关法律法规，结合医院的实际情况，制定和完善有关医院感染管理的各项规章制度。

2. 制定医院感染管理的长远规划与工作计划，有组织地开展医院感染的防控工作。

3. 对进入医疗机构的各类人员，开展医院感染预防和控制知识的培训。

4. 开展医院感染的监测，包括对医院感染及其相关危险因素进行监测、分析和反馈，针对问题提出控制措施；及时发现和控制医院感染的暴发。

5. 做好医院感染的控制工作，包括传染病的医院感染控制。具体控制措施为合理使用抗菌药物、严格清洁、消毒灭菌与隔离、无菌操作技术、消毒药械的管理、一次性使用医疗用品的管

理、医疗废物的管理、医院感染高风险科室、部门、环节和操作的管理等。

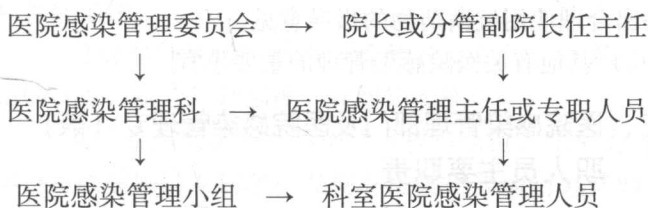
6. 开展医务人员有关预防医院感染的职业卫生安全防护工作。

(李光香)

第二节 医院感染组织体系与职责

医院感染管理组织建设是医院感染管理工作的基础,2006 年卫生部下发的《医院感染管理办法》,从管理层面对医院感染管理组织建设作出了具体规定。住院床位总数在 100 张以上的医院应当设立医院感染管理委员会和独立的医院感染管理部门。住院床位总数在 100 张以下的医院应当指定分管医院感染管理工作的部门。其他医疗机构应当有医院感染管理专(兼)职人员。

一、医院感染管理组织结构图



二、医院感染管理委员会

由医院感染管理部门、医务部门、护理部门、临床科室、消毒供应室、手术室、临床检验部门、药事管理部门、设备管理部门、后勤管理部门及其他有关部门的主要负责人组成,主任委员由医院院长或者主管医疗工作的副院长担任。

医院感染管理委员会的职责是:

(一) 认真贯彻医院感染管理方面的法律法规及技术规范、标准,制定本医院预防和控制医院感染的规章制度、医院感染诊断标准并监督实施。

(二) 根据预防医院感染和卫生学要求,对本医院的建筑设计、重点科室建设的基本标准、基本设施和工作流程进行审查并提出意见。

(三) 研究并确定本医院的医院感染管理工作计划,并对计划的实施进行考核和评价。

(四) 研究并确定本医院的医院感染重点部门、重点环节、重点流程、危险因素以及采取的干预措施,明确各有关部门、人员在预防和控制医院感染工作中的责任。

(五) 研究并制定本医院发生医院感染暴发及出现不明原因传染性疾病或者特殊病原体感染病例等事件时的控制预案。

(六) 建立会议制度,定期研究、协调和解决有关医院感染管理方面的问题。

(七) 根据本医院病原体特点和耐药现状,配合药事管理委员会提出合理使用抗菌药物的指导意见。

(八) 其他有关医院感染管理的重要事宜。

三、医院感染管理部门及医院感染管理专(兼)

职人员主要职责

(一) 对有关预防和控制医院感染管理规章制度的落实情况进行检查和指导。

(二) 对医院感染及其相关危险因素进行监测、分析和反馈,针对问题提出控制措施并指导实施。

(三) 对医院感染发生状况进行调查、统计分析,并向医院感染管理委员会或者医疗机构负责人报告。

(四) 对医院的清洁、消毒灭菌与隔离、无菌操作技术、医

疗废物管理等工作提供指导。

(五) 对传染病的医院感染控制工作提供指导。

(六) 对医务人员有关预防医院感染的职业卫生安全防护工作提供指导。

(七) 对医院感染暴发事件进行报告和调查分析，提出控制措施并协调、组织有关部门进行处理。

(八) 对医务人员进行预防和控制医院感染的培训工作。

(九) 参与抗菌药物临床应用的管理工作。

(十) 对消毒药械和一次性使用医疗器械、器具的相关证明进行审核。

(十一) 组织开展医院感染预防与控制方面的科研工作。

(十二) 完成医院感染管理委员会或者医疗机构负责人交办的其他工作。

四、临床科室医院感染管理小组职责

(一) 在医院感染管理科的指导下开展本科室有关医院感染控制和管理的工作。

(二) 负责本科室医院感染管理的各项工作，根据本科室医院感染的特点，制定管理制度，并组织实施。

(三) 对医院感染病例及感染环节进行监测，采取有效措施，降低本科室医院感染发病率；发现有医院感染流行趋势时，及时报告医院感染管理科，并积极协助调查。

(四) 监督检查本科室抗感染药物使用情况。

(五) 有计划的组织本科室医务人员进行医院感染管理知识培训，增强预防、控制医院感染管理的意识。提供技术咨询，有针对性采取目标性监测，降低医院感染率。

(六) 督促本科室人员严格执行无菌操作技术、消毒隔离制度。