

感染控制手册

Infection Control Manual

雅礼協會

The Yale - China Association

卫生部医院管理研究所护理中心

Nursing Centre Hospital Administration Institute Ministry of Health P. R. China

感染控制手册

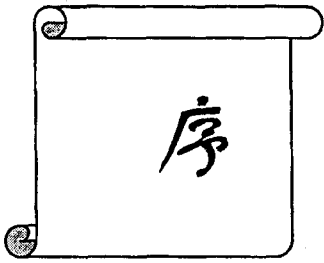
Infection Control Manual

雅礼協會

The Yale - China Association

卫生部医院管理研究所护理中心

Nursing Centre Hospital Administration Institute Ministry of Health P. R. China



近年来，卫生部医院管理研究所护理中心与美国耶鲁大学雅礼协会在传染病预防与控制方面开展了积极、富有成效的合作，自2002年以来合作举办了6期艾滋病护理师资培训班；在2003年抗争SARS的肆虐期间，雅礼协会支持护理中心编辑出版的《中国护理管理》杂志，及时出版了一期关于SARS预防与控制的专集，免费赠送给各地医院，为临床医务人员送去了渴望的相关知识和防控措施，为SRAS疫情的控制贡献了我们双方的力量。

事实证明，艾滋病与SARS在世界范围内的传播是不受国界和地域的限制的，人类抗争卫生领域的挑战也不应受国界和地域的制约，特别是在人类对很多疾病尚未认知和各个国家间经济发展有着较大差异的现阶段，加强国家之间、民间组织之间、以及机构之间的合作，将有助于对疾病的研究、治疗和控制。正如WHO所号召的，全世界应联合起来，应对卫生领域的挑战。基于世界上未知的细菌、病毒不知还有多少，不可能在SARS来临时医务人员全成为呼吸科专业人员，在消化道疾病泛滥时又变成消化科、皮肤科、传染科……的专科大夫、护士。正如耶鲁大学温养安教授所说：人类与传染病的关系不是打一场战役的问题，而是长期的抗争。正是在这一共识下，雅礼协会组织有关专家，将该校新出版的《感染控制手册》翻译成中文，由本中心组织中国专家进行编译，并由耶鲁大学雅礼协会、卫生部医院管理研究所护理中心联合出版。我们相信，这本书，将在帮助医务人员增强标准预防的意识，提高不同传播途径感染性疾病的预防、控制知识水平方面起到积极作用；并使医务人员在医疗、护理实践中能采取适宜的职业防护措施，既保护病人，又保护自己，达到切断传播途径，控制感染性疾病在医疗机构蔓延的目的。

《感染控制手册》共分十余个章节，从标准预防到环节控制、从不同传播途径的预防到具体操作的要求，进行了深入浅出的介绍；其中部分防范措施及其理论分析是此前同类书中未曾涉及的，对于国内同行具有较强的实用性、操作性和可借鉴性。该书适于各级各类医疗卫生机构的医院感染管理、临床医务人员和卫生监督人员使用。

鉴于《感染控制手册》多处内容涉及贯彻执行医疗废弃物的处理、医务人员职业暴露的防护等国家法规或规定，从适用性角度考虑，为方便读者学习，我们将我国近期的相关法律、法规等文件作为该书内容的一部分同时提供给大家。

卫生部医院管理研究所护理中心

二〇〇五年九月

前 言

这本感染控制手册基于美国耶鲁大学感染控制手册,由美国雅礼协会和中国卫生部医院管理研究所护理中心(原卫生部护理中心)共同编制。这本手册是对二十一世纪新老传染病挑战的一个回应。

医务工作者既要对付如结核和霍乱一类历史悠久的老传染病,也要对付近代出现的艾滋病、传染性非典型肺炎(SARS)等新传染病。为了预防这些疾病的传播,医务人员要依据严格的科学证据了解疾病传播的方式。在面对潜在的传染性疾病时,医务人员必须回答以下的三个问题:

1. 导致疾病的微生物是什么?
2. 微生物是通过什么途径传播的?
3. 怎样断绝传播途径?

该手册为医务人员回答以上问题提供一个基本指南。具体的预防措施和方法还要根据不同病原体的性质和可及的防护用具来决定。该手册是给大家起一个抛砖引玉的作用。医务工作者可参考该手册所提供的预防传播原则,根据具体情况制订有效的预防措施和方法,以保证病人和工作人员的健康安全,避免疾病感染。

作为编辑和翻译,我们希望这本手册能为中国同僚在感染控制工作中助一臂之力。

Ann B. Williams 温养安
耶鲁大学护理学院教授,雅礼协会董事

巩玉秀
卫生部医院管理研究所护理中心 主任

Jane D. Burgess
美国退务军人医院 艾滋病/丙肝项目临床协调员

李六亿
北京大学第一医院研究员 医院感染管理科主任

吴承惠
雅礼协会 护理项目联络员

田红平
雅礼协会卫生项目官员

雅礼协会简介

雅礼协会(Yale - China Association)是一个独立的非赢利组织。它致力于中国及有关中国的教育事业以及促进中美两国人民之间的相互了解和友谊。一个世纪来,雅礼协会对推动中国的英语教育、医疗教学和公共卫生等方面起到了重要的作用。

在耶鲁大学(Yale University) 1901年的200周年校庆之际,一批耶鲁学生在校方支持下成立了雅礼协会。雅礼既是耶鲁英文校名YALE的译音,又取《论语·述而篇》“子所雅言,《诗》、《书》、执礼”之义。耶鲁的传统是重视教育,因而雅礼也自然将教育作为同中国合作的主要领域。雅礼协会的事业初始于长沙。1905年夏天,年仅29岁的美国医生爱德华·胡美受雅礼协会之邀携妻抱子来到长沙,建立了湖南省第一所西方医院 - 湘雅医院(Hsiangya Hospital)。1911年,他又创办了湘雅护理学院(Hsiangya Nursing School)。1914年,他与湖南育群学会一道联合创建了湘雅医学院(Hsiangya Medical College)。

雅礼协会通过文化与教育交流,坚持不懈地促进中美两国人民之间的相互了解,维护两国间的和平友好关系。20世纪初,雅礼协会在长沙创办了湘雅医学院和雅礼中学(Yali Middle School)。从1909年起,雅礼协会每年都派耶鲁毕业生到中国教授英语,每次为期两年。自1980年恢复向中国内地派遣英语教师以来,已有200多位雅礼教师到中国教学。雅礼的教师在中国教授英语,同时也学习中文,了解中国文化。他们中的许多人后来选择了与中国有关的专业和职业,这种影响甚至还波及他们的家人和亲友。现任协会会长贾南溪和协会董事长钟德蔚都是1980年第一批赴华任教的雅礼教师。

向中国派遣英语教师是雅礼协会历史最悠久也是最成功的一个项目,但雅礼同中国的合作远远不止于此。耶鲁大学医学院和护理学院在美国首屈一指,雅礼协会发挥本校之所长,大力推动实现了耶鲁同中国的医学和公共卫生合作项目,包括护理教育、艾滋病的预防和护理、经血液传播疾病的预防、碘缺乏病研究、美国年轻住院医生在中国医院的短期轮换、贾氏公共卫生奖学金项目和高级护理暑期研修班等。按照英语教学项目的模式,雅礼协会近期还开展了法学教育项目,选派耶鲁法学院的毕业生到中国的法学院讲授国际法、美国法律与法律应用等课程,帮助中国培养急需的法律人才。雅礼协会还组织了美国顶尖学校与中国重点学校间的教师交换项目;安排耶鲁大学的本科生、研究生和各专业的毕业生到中国等地的非赢利机构、教育机构及企业进行暑期实习,为他们提供实地体验生活和工作的机会;举办美国研究暑期研修班,每年邀请25名中国青年学者来美学习美国历史和文化。雅礼协会还不定期地举办中国文化沙龙活动,同时还经常组织中国美术展览,介绍中国文化。

自2002年以来雅礼协会与中国卫生部医院管理研究所护理中心(原卫生部护理中心)合作开展对中国护士有关艾滋病护理及知识的培训,同时寄予了一定的经费资助。至今已在云南,乌鲁木齐,成都和广州培训了四批护士,今后还将陆续在其他艾滋病高发区进行培训。

解开雅礼协会整整一个世纪坚持不懈从事中美友好和交流的情结,用贾南溪会长很简单的一句话:“我们爱中国,希望为中国的发展尽绵薄之力。”

目 录

第一部分 感染控制手册

第1章:工作人员的教育	1
1.1 序言	1
1.2 传播途径	1
1.2.1 接触传播	1
1.2.2 媒介传播	2
1.2.3 空气传播	2
1.2.4 虫媒传播	2
1.3 标准预防措施	2
1.4 不同传播途径疾病的预防措施	2
1.4.1 空气传播的预防措施	2
1.4.2 飞沫传播的预防措施	3
1.4.3 接触传播的预防措施	3
1.4.4 各种预防传播措施和病例	3
1.5 在确诊前,根据经验对不同传播途径的疾病采取不同的预防措施	4
1.6 预防控制结核的步骤	5
1.7 处理对万古霉素产生耐药性的肠球菌和产生多种耐药性的金黄色葡萄球菌的临时指南	7
第2章:医疗监测	8
2.1 医务人员疫苗注射的建议	8
2.2 医务人员患感染疾病后的工作限制	11
2.3 妊娠期职工指南	13
2.4 暴露于血液和体液后的紧急措施	15
2.4.1 针头刺伤后的步骤	15
2.4.2 丙肝须知	15
2.5 接触了其他感染性物质后的补救预防措施	16
第3章:废物处理	19
3.1 医疗废物的处理	19
3.2 处理感染性废物的指南	19
3.3 垃圾的处理	20
3.4 一次性用品的处理程序	20
3.5 化疗废物的处理	20
3.6 针头、注射器和其他锐器	21
3.7 敷料和纸巾的处理	22
3.8 高压灭菌器	22

第4章:良好的工作习惯	23
4.1 洗手	23
4.2 常规	23
4.3 冲眼台和溅出液清理用具	24
4.4 冰箱	24
4.5 无菌溶液的储存	24
4.6 一次性用品的储存	24
4.7 易腐败的食物和饮料(大罐营养品)的贮存指南	24
4.8 用餐的规定	24
4.9 单人房间	25
4.10 预防同室病人间病原体的传播	25
4.11 预防经空气传播疾病的房间	25
总的注意事项	25
医疗记录文件	25
实施空气传播预防措施病人的标志	25
来访者	25
衣物	25
书籍、杂志和玩具	25
处理明显被污染物品的步骤	25
贵重物品	26
病人的善后处理	26
病人房间的清洁	26
 第5章:个人防护用具	 27
5.1 手套	27
戴手套的规定和程序	27
戴一般手套的操作	28
戴无菌手套的操作	28
5.2 隔离衣	29
穿隔离衣的程序	29
脱去被污染的隔离衣的程序	30
5.3 面部和眼睛的保护	31
5.4 外科口鼻罩	32
戴口鼻罩的程序	32
5.5 美国国家职业安全与健康所(NIOSH)批准的特殊口鼻罩和杯状口罩	32
 第6章:灭污(菌)、溅泼物(液)的处理以及环境的清洁	 33
6.1 对非一次性的医疗用物/器械进行灭菌或消毒	33
绝对无菌器械(用品)	33
消毒器械和(用品)	33
清洁器械和(用品)	33

表 5:根据不同微生物的种类来区分消毒的程度	33
6.2 非一次性医疗用品(器械)	35
6.3 血压计和听诊器	35
6.4 被污染的被服和布类	35
6.5 环境的清洁和打扫	35
6.6 清洁被血液和体液污染的环境表面	36
外溅液清洁工具包的准备	36
清洁溅出的液体	36
第 7 章:药物的储存和保管——多剂量多次使用的小瓶子	37
第 8 章:储存和运送标本	38
8.1 处理临床标本	38
8.2 处理标本的方法	38
第 9 章:接运(送)病人	39
9.1 接运(送)病人的程序	39
9.2 总的注意事项和职责	39
部门秘书:	39
护士:	39
运送人员:	39
9.3 运送病人的工作人员在控制感染传播方面需要注意以下事项	39
9.4 照顾病人的基本注意事项	39
第 10 章:传染性疾病的报告	40
传染病报告的一般原则和职责	40
向卫生行政部门报告疾病 - 2003	40
附录 1:传染病/症状的预防措施:种类和期限	42
附录 2:HIV 咨询指南	51
危险程度	51
症状	51
预防感染传播的措施	51
抗病毒药物	51
剂量	51
风险分类	52
经皮肤暴露	52
经粘膜暴露	52
皮肤暴露	53

附录 3: 职工须知手册	54
经血液传播病原体信息	54
关于经血传播病原体的测验	56
附录 4: 感染控制自学资料	57
感染的过程	57
感染控制自学手册的测验	59

第二部分 相关文件汇编

艾滋病防治相关文件

医务人员艾滋病病毒职业暴露防护工作指导原则(试行)	63
第一章 总则	63
第二章 预防	63
第三章 发生职业暴露后的处理措施	63
第四章 登记和报告	64
第五章 附则	65
艾滋病诊疗指南	65
前言	65
一、流行病学	65
二、病原学特征	66
三、实验室检测	66
四、发病机制	67
五、病理变化	69
六、临床表现与分期	70
七、诊断标准	71
八、常见机会性传染的诊治和预防	72
九、抗逆转录病毒治疗(ART)	75
十、HIV 感染的母婴垂直传播处理	80
十一、HIV-1 职业暴露后的处理	81

传染病防治相关文件

中华人民共和国传染病防治法	83
第一章 总则	83
第二章 传染病预防	84
第三章 疫情报告、通报和公布	86
第四章 疫情控制	87
第五章 医疗救治	89
第六章 监督管理	89
第七章 保障措施	90
第八章 法律责任	90
第九章 附则	92
突发公共卫生事件与传染病疫情监测信息报告管理办法	93
第一章 总则	93

第二章 组织管理	93
第三章 报告	94
第四章 调查	95
第五章 信息管理与通报	95
第六章 监督管理	96
第七章 罚则	96
第八章 附则	97
医疗机构传染病预检分诊管理办法	97
医院预防与控制传染性非典型肺炎(SARS)医院感染的技术指南	98
第一章 基本要求	99
第二章 消毒技术	99
第三章 隔离技术	104
第四章 人员的防护技术	105
第五章 医疗废物的管理	107
第六章 重点部门的医院感染管理	108
抗菌药物临床应用指导原则	110
前言	110
第一部分 抗菌药物临床应用的基本原则	111
第二部分 抗菌药物临床应用的管理	117
第三部分 各类抗菌药物的适应症和注意事项	118
第四部分 各类细菌性感染的治疗原则及病原治疗	131
口腔诊疗器械消毒相关文件	155
医疗机构口腔诊疗器械消毒技术操作规范	155
第一章 总则	155
第二章 基本要求	155
第三章 消毒工作程序及要点	156
第四章 消毒与灭菌效果监测	156
第五章 附则	157
内镜清洗消毒相关文件	157
内镜清洗消毒技术操作规范	158
第一章 总则	158
第二章 基本要求	158
第三章 软式内镜的清洗与消毒	159
第四章 硬式内镜的清洗消毒	160
第五章 内镜消毒灭菌效果的监测	161
第六章 附则	161
生物安全相关文件	162
病原微生物实验室生物安全管理条例	162
第一章 总则	162
第二章 病原微生物的分类和管理	162
第三章 实验室的设立与管理	164
第四章 实验室感染控制	166

第五章 监督管理	167
第六章 法律责任	168
第七章 附则	170
医院洁净手术部建筑技术规范	170
前言	170
1 总则	171
2 术语	171
3 洁净手术部用房分级	172
4 洁净手术部用房的技术指标	174
5 建筑	174
6 洁净手术室基本装备	176
7 空气调节与空气净化	177
8 医用气体、给水排水、配电	180
9 消防	183
10 竣工验收	183
医疗废物管理相关文件	202
《医疗废物管理条例》	202
第一章 总则	202
第二章 医疗废物管理的一般规定	202
第三章 医疗卫生机构对医疗废物的管理	203
第四章 医疗废物的集中处置	204
第五章 监督管理	205
第六章 法律责任	205
第七章 附则	207
医疗卫生机构医疗废物管理办法	207
第一章 总则	208
第二章 医疗卫生机构对医疗废物的管理职责	208
第三章 分类收集、运送与暂时贮存	209
第四章 人员培训和职业安全防护	211
第五章 监督管理	211
第六章 罚则	212
第七章 附则	213
医疗废物分类目录	214
医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定	215
关于执行医疗机构污染物排放标准问题的通知	217
医疗废物集中处置技术规范(试行)	218
第一章 总则	218
第二章 医疗废物的暂时贮存	220
第三章 医疗废物的交接	220
第四章 医疗废物的运送	221
第五章 医疗废物高温热处置	221
第六章 重大传染病疫情期间医疗废物处置特殊要求	221

医院污水处理技术指南	224
第一章 总则	224
第二章 医院污水水质、水量及排放标准	226
第三章 医院污水处理工艺	227
第四章 医院污水处理系统	229
第五章 医院污水消毒技术	233
第六章 医院污水处理系统污泥、废气处理技术	239
第七章 放射性废水处理技术	240
第八章 监控设备和仪表	241
第九章 医院污水处理站建设要求	242
第十章 医院污水处理工程设计、建设及验收	244
第十一章 运行管理	244

第1章 工作人员的教育

1.1 序言

本手册为病人,医务人员及探视者提供预防和控制感染的最新指南。该指南以结合理论实以及成本效益为基础,从理性的角度来讨论隔离及其他控制感染传播的措施。

所有的工作人员(医生、护士、技术员、行政人员、辅助人员和其他人)都有责任遵守隔离预防措施和其他的控制感染的步骤和程序。见到违章行为和操作时要对违规者提出得体的提醒和忠告。自觉遵守控制感染的规章制度不是来自领导和管理层的命令,而必须是自觉自愿的对病人和其他医务人员的责任感。不幸的是一些人的违章行为足以使其他认真尽责的工作人员所作的努力毁于一旦,因此,保持高度的警惕性很重要。

职业责任感是发现和纠正无菌技术操作过程中的违章行为,以及树立整体护理理念的关键因素。医生、护士、和其他管理人员应以身作则做好榜样,为其他人的工作起一个良好的影响作用。

病人和探访者同样有责任遵循控制感染程序。医生和护士有责任对自己照顾的病人进行有关感染控制程序和操作的宣传教育。任何人在接触病人之前和之后都必须洗手,这是预防交叉感染的最有效措施。即使是常规操作,如检查病人或者量血压,医务人员的手也可能被微生物污染。所以必须在以下的情况洗手:

- 在接触病人前
- 做完身体的一个部位检查护理之后,再开始做另一个部位之前
- 接触了感染性物质后,如血液、分泌物、排泄物
- 接触了被体液污染的物件和器械后
- 接触另外一位病人前

医护人员同时也要鼓励病人经常洗手。

感染的传播必需具备三个因素:传染源、易感人群和传播途径。传染源可能是病人、工作人员,偶尔也会是探视者,同时也可包括急性发作的病人、感染潜伏期的人以及带菌但尚未发病者。另外一种传染源还可能是自身体内的菌体(自体感染)。其他传染源还包括被污染的非生命的物体,如器械和药物。

不同病人对病原微生物有不同的抵抗能力。有的人有免疫能力,或者自身能够抵抗病菌;部分接触到相同微生物的人可能成为无症状的带菌者;还有一部分人可能会出现临床症状。易感者的抵抗能力可因疾病而降低,比如糖尿病、肿瘤、艾滋病毒感染、白血病、淋巴瘤、尿毒症、创伤性损伤和烧伤。抵抗力的降低还可能是医疗过程中人为形成,最常见的是插导尿管、静脉插管、氧气面罩的使用、外科手术以及其他的治疗手段,特别是使用类固醇和抑制免疫力的药物。

微生物有多种传播途径,有些微生物可有多种不同的传播途径,如水痘病毒可经空气(飞沫)或直接接触传播。本手册根据不同病原体的传染性及其传播途径,列出了各种不同的预防措施。

1.2 传播途径

传播途径共有四种:接触传播、媒介传播、空气传播和虫(动物)媒传播。

1.2.1 接触传播

这是最常见,最重要的医源性感染传播的方式。接触传播又分为三类:直接、间接和飞沫传播。

- **直接接触:**这种传播发生于当易感者与被感染者或者带菌者的身体部位有直接接触时。比如医护人员帮病人翻身、洗澡、换药或者其他一些与身体部位有直接接触的操作。
- **间接接触:**这种传播发生于当易感者身体接触到被污染的物件时,这些物件常常是无生命的,比如床单、衣物、器械和敷料等。
- **飞沫接触:**这种传播发生于当病人或者带菌者咳嗽、打喷嚏或交谈时,病原体通过飞沫溅到易感者的结膜、鼻腔或口腔。这种传播被列入“接触”传播而不是“空气”传播是因为飞沫常常不会溅出一米(三英尺)以外。

1.2.2 媒介(vehicle)传播

这种传播是指病原体通过污染以下媒介进行传播:

- 食物(如:沙门菌属)
- 水源(如贾第虫病、梨形鞭毛虫病)
- 药物(如输入了被污染的药液)
- 血液(如乙肝、丙肝和艾滋病毒)

1.2.3 空气传播

这种传播在易感者吸入了带传染源的空气时发生。这些病菌病毒可能在被吸入或附着在易感者身体之前就已在空气中随风大面积扩散。结核病就是通过空气传播的。

1.2.4 虫媒(vector)传播

这类传播在易感者被带菌蚊虫叮咬时发生。最常见的媒介是节肢动物(如虱子、蚊子等)。国际上最令人担心的是热带国家经蚊子传播流行的疟疾。而在美国则是虱子叮咬时所传播的莱姆(Lyme)病、落基山斑疹热以及东部地区由蚊子传播的马脑炎。

1.3 标准预防措施

标准预防措施是指提供医疗服务时假设所有病人都可能具有传染性的一种观念。这种观念必须应用于每个病人,无论其诊断如何以及是否真的有传染性。标准预防措施必须运用于处理血液、所有体液(汗液除外)的分泌物和排泄物,无论这些物质是否含有可见的血液、破损的皮肤以及粘膜。

标准预防措施具体包括:如果预备会要接触到血液、体液、分泌物和排泄物要戴手套;接触不同病人时要换手套,脱手套后要洗手。另外,进行任何有血液或体液溅出的操作时,要加穿不透水的隔离衣和鞋套,以此减小暴露于经血液传播的病原体或被其感染的机会及危险性。在进行这类操作时,还必须加戴口罩、护目镜或者护面罩。

1.4 不同传播途径疾病的预防措施

下面这些具体的预防措施是为已确诊或怀疑有高度传染性,或患有流行病中重要疾病的病人设计。这些具体的预防措施必须与标准预防措施同时使用。

1.4.1 空气传播的预防措施

该措施针对预防直径小于5微米可漂浮在空气中的病原体而设计,例如结核、麻疹和水痘。

在标准预防措施的基础上,还要附加以下程序:

- 将病人安置在一间能随时监测确定室内气压小于周围环境的单间。
- 房间的空气每小时交换6-12次,排出户外的空气必须先经过适当的处理,或者必须经过高效率的过滤系统后才能与外界空气混合。房门要关闭,病人应待在房间内。如单间不可能时,可考虑将相同病种、处于同病期的病人安置在同房间。

- 进入该房间的其他人必须对该病种已具免疫能力。没有免疫能力的人在进入房间前必须佩戴防护口罩。
- 尽量避免转移病人或准许病人离房。如在必要时,要先让病人佩戴好口罩。

1.4.2 飞沫传播的预防措施

该项措施针对预防含有病原体的大颗粒飞沫溅到结膜或口鼻粘膜所设计。这些飞沫的直径大于5微米。飞沫溅出通常发生在病人咳嗽、打喷嚏、讲话、或对病人进行支气管镜检及作呼吸道吸痰时。这些大颗粒飞沫常常只能溅出很短的距离(1米即3英尺以内),例如:SARS、流感、支原菌类、链球菌肺炎、流行性腮腺炎和百日咳。

- 病人应该住隔离单间。如果单间不可能,可将患有同种疾病、并在同一病期的病人安置在同一房间内。
- 近距离(1米即3英尺之内)接触病人时,必须佩戴外科口罩,或者质量更好的口罩。
- 尽量避免转移病人或准许病人离房。如在必要时,要先让病人佩戴好口罩。

1.4.3 接触传播的预防措施

如果病原体的传播途径是皮肤煎的直接接触或者是接触到被病原体污染的物体表面或者医疗用品的间接接触,那么应该用以下这种传播预防措施。这些预防措施同样也适用于那些携带具有流行病意义病原体的无症状者。通过接触传播的病原体的例子有:单纯疱疹、疥疮、链球菌类以及已产生耐药性的肠道菌群。

在实施标准预防措施的同时,还要附加以下程序:

- 必须将病人安置在隔离单间,或者与另一名被相同病原体感染的有症状病人共居一室。
- 他人进入病人房间时必须戴手套。手套在接触了高浓度病原体的物品后必须更换。离开病人房间之前必须脱去手套,并用抗菌肥皂洗手。
- 医务人员在脱去手套后不要再接触任何可能带有病原体的物件的表面。
- 以下的情况要加穿隔离衣:与病人或者可能被污染的物件有大面积接触时;与大便失禁、腹泻、有造瘘口、有辅料不能控制的引流或伤口有渗出的病人接触时。应在离开病人房间前脱去隔离衣,并避免再接触被污染物体的表面。
- 运送病人应限制在必需时才允许。在运送病人过程中,要最大限度地减低接触到其他病人和物体的机会。
- 一般的医疗器械应限于用在同一病人身上。如果必须与其他病人共用器械,其他病人使用该器械前须经过相应的清洁消毒。(参照第6章有关非一次性医疗器械和环境清洁消毒部分)。

注:同样也请参照1.8部份对万古霉素产生耐药性的脑炎球菌和产生复合耐药性微生物的接触传播预防。

1.4.4 各种预防传播措施和病例:*

标准预防措施

标准预防措施适用于每个病人

空气传播疾病的预防措施

除了采用标准预防,对已确诊或怀疑患有经空气传播的严重疾病的病人还要附加该预防措施。这类病例有:

麻疹、水痘(包括弥漫性带状疱疹)*、结核**

飞沫传播疾病的预防措施

在实施标准预防的同时,对已确诊和高度怀疑患有经大颗粒飞沫传播的严重病例要附加该项预防措施

施。这些病例包括：

侵入性嗜血杆菌流行性感 B 型,包括脑膜炎、肺炎、会厌炎、和脓毒血症；

侵入性奈瑟菌脑膜疾病,包括脑膜炎、肺炎和脓毒血症；

其他经飞沫传播的严重细菌性呼吸道疾病有:白喉(咽部)、支原体肺炎、百日咳、肺炎性瘟疫、链球菌性喉炎、肺炎、婴幼儿及儿童所患的猩红热。

经飞沫传播的严重病毒性感染有:腺病毒*、流感、腮腺炎、细小病毒(Parvovirus)B19、风疹(德国麻疹)。

接触性传播疾病的预防措施

在实施标准预防措施的同时,对已确诊和高度怀疑患有可通过直接或间接接触传播的严重疾病的病人,还要附加该预防措施。这些措施包括:

根据国家、省以及地方卫生部门的建议,目前感染控制部门认为具有临床和流行病学意义的消化道、呼吸道、皮肤、伤口感染或其他有多种耐药性的细菌群体的疾病。

引起肠道感染的小量病原体或者可在体外长期生存的病原体,包括:梭状芽胞杆菌类;戴尿片或大便失禁的病人:肠道出血性大肠杆菌(O157:H7)、志贺杆菌、甲肝、或轮状病毒。呼吸道合胞体病毒、副(类)流感病毒、或者婴幼儿、儿童的肠道病毒感染。

具有高度传染性或发生在干燥皮肤上的皮肤感染,包括:白喉(皮肤)、单纯带状疱疹病毒(新生儿或者粘膜皮肤的感染)、脓疱疹、不能控制脓液溢出的脓肿、蜂窝织炎、或者褥疮、虱(体虱、头虱)、疥疮、婴幼儿儿童的葡萄球菌性疔、疱疹或者水痘(弥漫性或免疫功能低下者)。

病毒性/出血性结膜炎。

病毒性出血性感染(埃博拉、拉沙热或者马伯格病)。

* 参照附录 A.

+ 该病需采用多种预防措施

++ 参照美国 CDC(疾病控制中心)在医疗机构预防结核传播指南。

1.5 在确诊前,根据经验对不同传播途径的疾病采取不同的预防措施

病人在确诊前就可以具有传染性。检查初期的传染性往往高于确诊检验结果核实以后。为了减少疾病传播,我们对每个病人都要采取标准预防措施。另外,在等待确诊期间,要尽量识别患有传染病的病人,并根据不同的传播途径采取相应的预防措施。

以下表格可作为鉴别临床症状以及选择相应预防措施的一个参考

临床症状/状况(注 1)	可能的病原体(注 2)	应当采取的预防措施 (根据经验判断)
腹泻 大便失禁或穿戴尿片病人出现急性腹泻,并可能有传染性 成人腹泻,并具有近期使用抗菌药物史	肠道病原体(注 3) 梭状芽胞杆菌	接触 接触
脑膜炎	奈瑟脑膜炎	飞沫
不知病因的大面积斑疹或皮疹 瘀斑/紫癜和发热 水泡 斑丘疹合并流鼻涕和发热	奈瑟脑膜炎 水痘 麻疹	飞沫 空气和接触 空气

续前表

<p>呼吸系统感染</p> <p>患有咳嗽/发烧/上肺浸润的 HIV 阴性、HIV 低危或者两项都具备的病人</p> <p>咳嗽/发烧/任何肺叶有浸润的 HIV 阴性、HIV 低危或者两项都具备的病人百日咳的阵咳和严重持续地咳嗽</p> <p>婴幼儿童呼吸道感染,特别是细支气管炎和哮喘性呼吸困难</p>	<p>结核分枝杆菌</p> <p>结核分枝杆菌</p> <p>百日咳杆菌</p> <p>呼吸道合胞体或者副(类)流感病毒</p>	<p>空气</p> <p>空气</p> <p>飞沫</p> <p>接触</p>
<p>有多种耐药性的微生物的危险</p> <p>携带多种耐药性病原体或有该种感染病史</p> <p>皮肤、伤口或尿道感染,并在近期住过多种耐药性病原体流行的医院或老人院</p>	<p>具有耐药性的细菌</p> <p>具有耐药性的细菌</p>	<p>接触</p> <p>接触</p>
<p>皮肤或伤口感染</p> <p>不能包扎的有脓肿或流液的伤口</p>	<p>金黄色葡萄球菌、A 型链球菌属</p>	<p>接触</p>

(注1)在以下的病例中,有些病人可能没有典型的症状和体征(如新生儿和成人患百日咳时可能没有阵咳和剧咳现象)。医务人员应运用临床经验并结合当前该社区疾病流行情况进行分诊。

(注2)被列入“可能的病原体”一栏中的微生物并没有包括所有的,甚至最常见的诊断。所列出的是在排除真正病原体之前,除使用标准预防措施外需附加特殊的预防措施的病例。

(注3)这类的病原体包括肠道出血性大肠杆菌、志贺(杆)菌属、甲肝和轮状病毒。

——产生耐药性细菌的定义是根据目前国家、省、地方感染控制部门的建议,并具有特别的临床和流行病学意义而定的。

1.6 预防控制结核的步骤

结核可成为很严重的传染性疾病。结核主要是侵犯肺部,但也有可能损害身体的其他部位。结核通常由患者咳嗽、讲话或者打喷嚏时弥散到空气中的带菌飞沫传播。在一些罕见的情况下,血液和体液也可能被结核菌污染。控制结核传播的措施包括:了解结核的传播途径和方式、感染的症状和体征、医疗监测与治疗以及所在地的有关规定和制度。

1.6.1 传播途径和病原体

结核是一种由结核分枝杆菌引起的经空气传播的传染性疾病。它通过患有传染性结核病(肺部或者喉头)的病人在打喷嚏、咳嗽、讲话或者唱歌时弥漫于空气中的直径只有1-5微米的悬浮颗粒传播。其他人如果吸入了这些颗粒感染就可能发生。在感染的初期,结核杆菌在肺泡的巨噬细胞中繁殖,有的还会扩散到血流中去;但是,机体免疫系统的反应通常是遏制疾病的发生。一个人被结核菌感染,但还没有发展成活动性结核病时通常是无症状的,且不具传染性;这些人的结核皮试往往呈阳性。被感染的人中只有大约10%的人在以后会发展为活动性结核病。但是如果被感染者免疫功能受到抑制,特别是象艾滋病患者,发展为结核病的机率就会相对提高。虽然大部分的结核病例是肺结核,但是结核也可发生于身体的几乎每个器官,或者成为扩散性疾病。肺部以外的结核可通过血液和体液传播。

过去二十年间结核发展过程中非常严重的一个现象就是结核病菌产生了多种耐药性(MDR TB),这些耐药性至少是针对抗异烟肼和雷米封。被具备多种耐药性的结核病菌感染后的病人的病死率高达50-80%。预防产生多种耐药性的方法是从治疗一开始就对病人采用四种抗结核药物治疗,并且在直接观察的基础上指导病人服药。以下的病人产生多种耐药性的危险性较高:最近接触过多种耐药性的结核菌,特别是免疫