



健康中国2030·专科护理健康教育系列丛书

传染科护理 健康教育

主编 李海兰 李园 张昕



科学出版社

健康中国 2030·专科护理健康教育系列丛书

传染科护理健康教育

主 编 李海兰 李 园 张 昕

副主编 王莉慧 陈晓薇 林晓岚 曾华志

编 者 (按姓氏汉语拼音排序)

陈晓薇 (南方医科大学南方医院)

陈苑莉 (中山大学附属第三医院)

范玉云 (广州市胸科医院)

李 园 (南方医科大学南方医院)

李海兰 (南方医科大学南方医院)

林晓岚 (中山大学附属第三医院)

吴 丹 (中国人民解放军第三〇二医院)

王莉慧 (南方医科大学南方医院)

熊 玲 (南方医科大学南方医院)

杨 滢 (中国人民解放军第三〇二医院)

曾华志 (广州市胸科医院)

张 玲 (广州市胸科医院)

张 昕 (中国人民解放军第三〇二医院)

郑丽花 (中山大学附属第三医院)

钟 婷 (广州市白云区同德街社区卫生服务中心)

秘 书 熊 玲

科 学 出 版 社

内 容 简 介

本书以传染科患者的护理及健康教育为主线,以临床工作者关注的问题为主题,简述了各种传染病(包括近年来新发传染病)的基本概念、病因病理,重点阐述了其流行病学特征、临床表现、在院病人的病情观察、护理治疗措施、用药观察、应急处置、消毒隔离以及慢性传染病的自我观察、病情进展监测、用药指导、生活保健、家庭与社会相关传播的预防措施等。

本书可供传染科医生、社区医务人员及患者家属阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

传染科护理健康教育 / 李海兰, 李园, 张昕主编. —北京: 科学出版社, 2018.6

(健康中国 2030·专科护理健康教育系列丛书)

ISBN 978-7-03-057866-2

I. ①传… II. ①李… ②李… ③张… III. ①传染病—护理学—健康教育 IV. ①R473.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 125953 号

责任编辑: 张天佐 胡治国 / 责任校对: 郭瑞芝

责任印制: 张欣秀 / 封面设计: 陈 敬

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>

北京虎彩文化传播有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 6 月第 一 版 开本: 789×1092 1/16

2018 年 6 月第一次印刷 印张: 16 1/4

字数: 389 000

定价: 98.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

健康中国 2030 · 专科护理健康教育系列丛书

丛书编委会

主 编	周宏珍	张广清	
副主编	王莉慧	覃惠英	陈佩娟
编 者	(按姓氏汉语拼音排序)		
	陈佩娟	邓瑛瑛	古成璠
	何景萍	何利君	黄 莉
	李海兰	缪景霞	覃惠英
	申海燕	屠 燕	王莉慧
	王 颖	谢婉花	姚 琳
	张广清	张 军	张晓梅
	赵志荣	甄 莉	周宏珍
	周 霞		

丛书前言

随着社会的进步,生活水平和文化生活的不断提高,人们对疾病护理和健康知识的需求越来越高,给护理工作提出了新的要求。同时,随着医学模式由生物学向生物-心理-社会医学的转变,护理模式也由单纯的疾病护理向以患者为中心的整体护理转变。健康教育则是整体护理中的一个重要环节,护士在健康服务体系中不仅仅是一个照护者、治疗者,而且是健康的维护者、教育者。它要求护士不仅为患者提供适当的治疗和护理,还要针对不同的患者、不同的人群开展相关疾病的健康教育,以提高患者的自控行为能力,减轻或消除患者的心理负担,促进疾病的治疗和康复。不仅有利于提高患者对医护人员的信任感,同时有利于增强患者的自我保健意识,防止疾病的复发,而且对患者在住院期间的不同阶段也会产生不同的促进作用。

目前我国护理队伍普遍存在学历偏低、年轻化、经验不足、资源分配不均等特点,如何帮助这支年轻的护理队伍在短时间内掌握疾病的基础知识及新技术的护理要点,使临床护理人员更加专业、全面地给患者或家属提供专业个性的指导成为当务之急。正是在这样的背景下,科学出版社及时组织临床护理专家出版了“健康中国 2030·专科护理健康教育系列丛书”,该系列丛书的出版对于推进我国当前护理工作的开展具有现实意义。第一辑共有 20 个分册,各分册间相互独立又彼此关联,涵盖了内科、外科、妇科、产科、儿科等多个学科。归纳起来,本系列丛书具有以下特色。

1. 内容丰富、涵盖面广。

2. 注重讲解各专科疾病的基本概念、发病病因、临床表现、相关检查、治疗原则、护理要点、预防保健等,对于各专科患者关心的运动、心理、社会、日常保健、调养、康复等相关的健康教育,以及大众所关心的热点问题、难点问题、常见的认识误区、容易混淆的概念做了明确的解答。

3. 全书采用问答形式,便于查阅。

4. 编写队伍由活跃在临床一线的经验丰富的护理业务骨干组成,具有较高水准,对于实际工作的指导性很强。

我们真诚地希望护理同仁们通过阅读本丛书,能提高自己的专业知识和自身素质,在实践中为患者提供优质、安全、贴心的护理。

本系列丛书的编写,我们力求准确全面,但由于水平有限,不足之处在所难免,我们真诚地希望广大读者和护理同仁批评指正,以便我们今后不断修正。

周宏珍

2017 年 6 月

前 言

本书根据临床需要，集国内本专业著名医院优势专家撰写。在长期临床实践经验基础上，参考前沿研究成果，以传染病患者的护理及健康教育为主线，以临床工作者关注问题为主题，简述了各传染病（包括近年来新发传染病）的基本概念、病因病理，重点阐述了其流行病学特征、临床表现、在院患者的病情观察、护理治疗措施、用药观察、应急处置、消毒隔离，以及慢性传染病的自我观察、病情进展监测、用药指导、生活保健、家庭与社会相关传播的预防措施等。

本书希望对临床工作者（特别是传染病临床护理人员）、传染病社区护理人员及传染病预防控制人员提高护理和教育水平有所裨益，也希望对慢性传染病预防保健有较高需求的患者或其家属有所帮助。

本书旨在与同道们共同交流本专业知识和成功经验，使我们的护理和教育更贴近患者和社会的需要。

本书是群体智慧和经验的汇集，谨向关注、支持、直接和间接帮助过参编人员的老师、朋友和家人表示真诚的谢意。

李海兰

2017年3月7日于广州

目 录

第一章 总论	1
第二章 病毒性疾病	10
第一节 病毒性肝炎	10
第二节 流行性感胃	25
第三节 艾滋病	27
第四节 麻疹	36
第五节 水痘和带状疱疹	40
第六节 流行性腮腺炎	44
第七节 登革热	47
第八节 手足口病	50
第九节 流行性乙型脑炎	53
第十节 肾综合征出血热	56
第十一节 狂犬病	58
第十二节 流行性脊髓灰质炎	62
第十三节 轮状病毒肠炎	65
第十四节 传染性单核细胞增多症	69
第十五节 流行性非典型肺炎	70
第三章 细菌性疾病	75
第一节 细菌性痢疾	75
第二节 细菌性食物中毒	80
第三节 伤寒与副伤寒	82
第四节 霍乱	87
第五节 猩红热	91
第六节 淋病	95
第七节 布鲁氏菌病	98
第八节 流行性脑脊髓膜炎	103
第九节 炭疽	110
第十节 白喉	113
第十一节 百日咳	118
第十二节 鼠疫	121
第十三节 败血症	124
第十四节 感染性休克	132
第四章 结核病	139
第一节 结核病基础知识	139
第二节 肺结核合并糖尿病	146
第三节 肺结核合并咯血	148
第四节 结核性脑膜炎	150
第五节 气管、支气管结核	153
第六节 喉结核	155

第七节 颈淋巴结核	157
第八节 腹腔结核	158
第九节 泌尿系结核	160
第十节 骨及关节结核	161
第五章 立克次体病	165
第一节 流行性斑疹伤寒	165
第二节 恙虫病	168
第六章 螺旋体病	172
第一节 钩端螺旋体病	172
第二节 梅毒	174
第三节 莱姆病	178
第七章 原虫感染	182
第一节 阿米巴病	182
第二节 疟疾	186
第三节 黑热病	188
第四节 弓形虫病	191
第八章 蠕虫感染	194
第一节 日本血吸虫病	194
第二节 并殖吸虫病	196
第三节 华支睾吸虫病	199
第四节 姜片吸虫病	200
第五节 丝虫病	202
第六节 钩虫病	204
第七节 蛔虫病	206
第八节 蛲虫病	208
第九节 旋毛虫病	209
第十节 肠绦虫病	211
第十一节 囊尾蚴病	213
第十二节 棘球蚴病	215
第十三节 蠕虫蚴移行症	217
第九章 新发传染病	221
第一节 诺如病毒感染病	221
第二节 人感染高致病禽流感	224
第三节 寨卡病毒病	229
第四节 中东呼吸综合征	233
第五节 埃博拉出血热	237
第六节 黄热病	243
第七节 朊病毒病	246
参考文献	251

第一章 总 论

一、什么是传染病？它与感染性疾病有什么区别？

传染病 (communicable diseases) 是由病原体感染人体后引起的具有传染性的疾病。常见的病原体有朊毒体、病毒、细菌、衣原体、立克次体、支原体、螺旋体、真菌、原虫、蠕虫等。其中，由原虫和蠕虫感染人体后引起的疾病又称寄生虫病。

感染性疾病 (infectious diseases) 是指由病原体感染所致的疾病，包括传染病和非传染性感染性疾病 (noncommunicable infectious diseases)。传染病传染性强，各病有传染期，可引起社会上健康的易感者发病，在一定条件下可致某病的流行或大流行。非传染性感染性疾病一般通过接触传播，以散发为主，在医院内可因医源性诊疗使病原菌侵入体内或病原体在体内移位而引起感染或定植，免疫低下的患者可引起机会性感染，消毒隔离不力可导致医院感染的局部暴发。

二、我国法定传染病有哪些？

2004 年 12 月 1 日起施行的《中华人民共和国传染病防治法》规定的传染病分为甲类、乙类和丙类。

甲类传染病：鼠疫、霍乱。

乙类传染病：传染性非典型肺炎、艾滋病、病毒性肝炎、脊髓灰质炎、人感染高致病性禽流感、麻疹、流行性出血热、狂犬病、流行性乙型脑炎、登革热、炭疽、细菌性和阿米巴性痢疾、肺结核、伤寒和副伤寒、流行性脑脊髓膜炎、百日咳、白喉、新生儿破伤风、猩红热、布鲁菌病、淋病、梅毒、钩端螺旋体病、血吸虫病、疟疾。对乙类传染病中传染性非典型肺炎、炭疽中的肺炭疽和人感染高致病性禽流感，采取甲类传染病的预防、控制措施。

丙类传染病：流行性感冒、流行性腮腺炎、风疹、急性出血性结膜炎、麻风病、流行性和地方性斑疹伤寒、黑热病、包虫病、丝虫病，除霍乱、细菌性和阿米巴性痢疾、伤寒和副伤寒以外的感染性腹泻病。

对乙类传染病中传染性非典型肺炎、炭疽中的肺炭疽和人感染高致病性禽流感，采取本法所称甲类传染病的预防、控制措施。其他乙类传染病和突发原因不明的传染病需要采取本法所称甲类传染病的预防、控制措施的，由国务院卫生行政部门及时报经国务院批准后予以公布、实施。

三、目前我国法定传染病疫情概况怎样？

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会 2016 年 5 月公布：2016 年 4 月 (2016 年 4 月 1 日 0 时至 4 月 30 日 24 时)，全国 (不含港澳台，下同) 共报告法定传染病 653 680 例，死亡 1285 人。其中，甲类传染病中鼠疫无发病、死亡报告，霍乱报告发病 2 例，无死亡。乙类传染病中传染性非典型肺炎、脊髓灰质炎、人感染高致病性禽流感和白喉无发病、死亡报告，其余 22 种传染病共报告发病 303 684 例，死亡 1259 人。报告发病数居前 5 位的病种依次为病毒性肝炎、肺结核、梅毒、淋病及细菌性和阿米巴性痢疾，占乙类传染病报告病例总数的 92%。

同期，全国共报告丙类传染病发病 349 994 例，死亡 26 人，无丝虫病发病、死亡报告。报告发病数居前 3 位的病种依次为手足口病、其他感染性腹泻病和流行性感冒，占丙类传染病报告病例总数的 95%。

四、医疗机构在传染病防治中的职责是什么？

2004 年 12 月 1 日起施行的《中华人民共和国传染病防治法》要求医疗机构承担与医疗救治有关的传染病防治工作和责任区域内的传染病预防工作，不得泄露涉及个人隐私的有关信息、资料。任何单位和个人不得歧视传染病患者、病原携带者和疑似传染病患者。2013 年 1 月 1 日起施行的

《性病防治管理办法》指出：医疗机构及其医务人员对就诊者进行性病相关检查时，应当遵循知情同意的原则。

五、传染病患者在传染病防治中的责任是什么？

2004年12月1日起施行的《中华人民共和国传染病防治法》指出：在中华人民共和国领域内的一切单位和个人，必须接受疾病预防控制机构、医疗机构有关传染病的调查、检验、采集样本、隔离治疗等预防、控制措施，如实提供有关情况。传染病患者、病原携带者和疑似传染病患者，在治愈前或者在排除传染病嫌疑前，不得从事法律、行政法规和国务院卫生行政部门规定禁止从事的易使该传染病扩散的工作。

六、性病患者有哪些权利和义务？

2013年1月1日起施行的《性病防治管理办法》指出：任何单位和个人不得歧视性病患者及其家属。性病患者就医、入学、就业、婚育等合法权益受法律保护。性病患者应当采取必要的防护措施，防止感染他人，不得以任何方式故意传播性病。性病患者违反规定，导致性病传播扩散，给他人人身、财产造成损害的，应当依法承担民事赔偿责任；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

七、感染过程的临床表现有哪些？有何特点？

感染过程的表现包括病原体被清除、隐性感染（亚临床感染）、显性感染（临床感染）、病原携带状态、潜伏性感染等5种，这5种感染表现形式可在一定的条件下相互转化，在不同的传染病中各有侧重。一般地说，隐性感染最常见，病原携带次之，显性感染比例最少，一旦出现容易识别。在病原携带状态时，不显出临床症状而能排出病原体，成为传染病流行的重要传染源。

八、感染过程中病原体的致病因素有哪些？

感染过程中病原体的致病因素：侵袭力、毒力、数量及变异性。对于呼吸道传播的疾病在病房内加强通风，降低病原体的数量，以减少其致病作用。

九、感染过程中机体的免疫应答作用有哪些？

感染过程中机体的免疫应答有非特异性免疫应答（天然屏障、吞噬作用、体液因子）和特异性免疫应答。免疫应答可以是保护机体免受病原体入侵、破坏的保护性免疫应答，也可以是促进病理生理过程及组织损伤的变态反应。病原体入侵机体后是否发病，取决于病原体的致病能力和机体免疫应答的综合作用。

十、传染病的基本特征有哪些？

传染病有4个基本特征：有病原体、有传染性、有流行病学特征及感染后免疫。其中流行病学特征包括流行性（散发、流行、大流行、暴发）、季节性及地方性。

十一、传染病的临床特点有哪些？

（1）病程发展的阶段性：急性传染病的发生、发展和转归，通常分为潜伏期、前驱期、症状明显期、恢复期四个阶段。有些传染病进入恢复期后，可出现复发或再燃，有些患者会留下后遗症。

（2）常见的症状与体征：发热、皮疹、毒血症状及单核-巨噬细胞系统反应等。

（3）临床类型：根据传染病临床过程的长短、轻重及临床特征，可分为急性、亚急性、慢性、轻型；中型、重型、暴发型；典型及非典型等。

十二、传染病流行的基本条件是什么？

构成传染病流行的3个基本条件是传染源、传播途径和人群易感性。

（1）传染源：主要有患者、隐性感染者、病原携带者、受感染的动物等。

（2）传播途径：包括接触传播、空气传播及飞沫传播。接触传播可以是直接接触，也可以通过媒介间接接触，如水、食物、手、用具、玩具、昆虫、血液、血制品、体液、土壤等。空气传播是

指带有病原微生物的微粒子 ($\leq 5\mu\text{m}$) 通过空气流动导致的疾病传播。飞沫传播是指带有病原微生物的飞沫核 ($> 5\mu\text{m}$), 在空气中短距离 (1 米内) 移动到易感人群的口、鼻黏膜或眼结膜等导致的传播。

(3) 人群易感性: 易感者在某一特定人群中的比例决定该人群的易感性。易感人群越多, 人群易感性越高。普遍推行人工自动免疫, 可把人群易感性降到最低, 使流行不再发生。

十三、怎样预防传染病的传播?

传染病的预防工作应根据各种传染病的特点, 针对流行过程的三个环节, 采取相应的预防措施。

(1) 管理传染源: 对患者应尽量做到早发现、早诊断、早报告、早隔离、早治疗; 对接触者应做好检疫; 对病原携带者应早发现, 做好登记, 加强保健及预防疾病传播的教育, 指导督促养成良好的卫生和生活习惯, 定期随访, 必要时调整工作岗位或隔离; 对动物传染源应根据动物的病种和经济价值, 予以隔离、治疗或杀灭。

(2) 切断传播途径: 通过消毒隔离的方法切断传染病的传播途径。

(3) 保护易感人群

1) 通过加强体育锻炼、调节饮食、养成良好卫生生活习惯、改善居住条件、协调人际关系、保持心情愉快等增强机体非特异性免疫力。

2) 通过预防接种 (包括人工主动免疫和人工被动免疫) 增强机体的特异性免疫力。计划免疫和儿童基础免疫方案的实施对传染病的预防起关键性的作用。

3) 对某些尚无特异性免疫方法或免疫效果不理想的传染病, 在流行期间可给易感者口服预防药物, 对降低发病率和控制流行有一定的作用。如艾滋病职业暴露后尽快服用抗病毒药物, 服用乙胺嘧啶预防疟疾等。

十四、什么是隔离? 隔离的管理要求有哪些?

隔离 (isolation) 是采用各种方法、技术, 防止病原体从患者及携带者传播给他人的措施。

隔离的管理有如下要求:

(1) 在新建、改建与扩建时, 建筑布局应具备隔离预防的功能, 区域划分应明确、标识清楚。

(2) 应根据国家的有关法规, 结合本医院的实际情况, 制订隔离预防制度并实施。

(3) 应加强传染病患者的管理与教育, 使患者自觉配合隔离措施及护理措施的落实。

(4) 应采取有效措施, 管理感染源、切断传播途径和保护易感人群。

(5) 应加强医务人员隔离与预防知识的培训, 为其提供合适的、必要的防护用品, 掌握常见传染病的传播途径、隔离方式和防护技术, 熟练掌握操作规程。

(6) 医务人员的手卫生应符合 WS/T313。

(7) 隔离区域的消毒应符合国家有关规定。

十五、标准预防的定义是什么?

标准预防是基于患者的血液、体液、分泌物 (不包括汗液)、排泄物、非完整皮肤和黏膜均含有感染性因子的原则, 针对医院所有患者和医务人员采取的一组预防感染措施, 包括手卫生, 根据预期可能的暴露选用手套、口罩、帽子、护目镜或防护面屏、隔离衣、防护服、负压担架、负压病房等防护用品和设备, 以及安全注射。也包括穿戴合适的防护用品处理患者环境中污染的物品与医疗器械。

在标准预防中我们需要特别注意“预期可能的暴露选用合适的防护用品”的意义。它要求我们在进行某项工作或操作前对暴露于患者的血液、体液、分泌物 (不包括汗液)、排泄物、非完整皮肤和黏膜等情境, 以及处理患者环境中污染的物品与医疗器械时, 做出预期的判断, 并根据预期的判断选择和使用好防护用品。另外, 我们在脱御防护用品时要注意避免自己的身体和衣物不被使用后的防护用品污染, 脱手套后要进行手卫生, 若意识到可能被污染时要及时对被污染的部分进行消

毒处理，或按职业暴露后的处理方法进行紧急处理。

十六、标准预防的核心内容有哪些？

标准预防的核心内容：①标准预防针对医院所有患者和医务人员；②既要防止血源性疾病的传播，也要防止非血源性疾病的传播；③强调双向防护，即既要防止疾病从患者传至医护人员，又要防止疾病从医护人员传至患者。

十七、什么是安全注射？实现安全注射的措施有哪些？

安全注射：注射不伤及接受者和提供者，并且保障所产生的废物不对社会造成危害。

实现安全注射的措施：

- (1) 改善患者和医护人员的行为，降低过度注射，保障注射安全。
- (2) 提供安全注射装置和容器，在接触有害化学药物时要提供个人防护用品。
- (3) 按要求对医疗锐器废物进行管理。

十八、传染病病区的隔离原则与要求有哪些？

(1) 遵循“标准预防”和“基于疾病传播途径的预防”的原则，结合本院的实际情况，制订相应的隔离与预防措施。如经粪-口传播的疾病患者应特别注意“便后洗手”之后再接触其他物品及排泄物的处理；呼吸道传染病应特别注意“避免痰对环境的污染”及其消毒；蚊子传播的疾病应铲除蚊子的滋生地、患者和医务人员防蚊，环境灭蚊等。

(2) 病区内应分区明确，标识清楚。隔离病室应有隔离标志（黄色：空气传播的隔离，粉色：飞沫传播的隔离，蓝色：接触传播的隔离），限制人员的出入。

(3) 病房应通风良好。呼吸道传染病病房不要使用集中空调，要加强自然通风或安装机械通风设施，以保证病房内空气流通。空气传播的疾病最好收于负压病房，并按负压病房要求严格管理。

(4) 传染病患者或可疑传染病患者应安置在单人隔离房间。受条件限制的医院，同种病原体感染的患者可安置于一室，每间病室不应超过4人，病床间距应不少于1.1米。患者不可以串病房，减少转运。

(5) 应配备适量非接触式开关的流动水洗手设施及干手消毒液。

十九、负压病房有哪些管理要求？

(1) 交付使用前应由厂家进行使用和维护的培训，并制订出相关制度。

(2) 定期检测和维护设备，并做好记录。其项目有设备外观检查、单机/联机试运转试验、换气次数测定、静压差测定、高效过滤器阻力监测及检漏、更换高效过滤器等。

(3) 严格区域划分和管理，设立两通道和三区之间的缓冲间。缓冲间两侧的门不应同时开启，以减少区域之间空气流通。病室的气压宜为-30Pa，缓冲间的气压宜为-15Pa。

(4) 人员管理：①患者头朝排气口。②所有人员进入防护着装要求一样，处于上风位置、不要背对气流，减少停留，轻声少讲话，避免流汗，最后做易产生飞沫、气溶胶的操作。③注意手卫生。

(5) 制订病房的消毒制度，并做好病房的消毒及终末消毒。患者出院所带物品应消毒处理。

(6) 一间负压病室宜安排一个患者，无条件时可安排同种呼吸道感染疾病患者，并限制患者到本病室外活动。

二十、疾病的传播途径有哪些？

在《医院隔离技术规范》中将疾病的传播途径主要分为：空气传播（airborne transmission）、飞沫传播（droplet transmission）、接触传播（contact transmission）。空气传播指带有病原微生物的微粒子（ $\leq 5\mu\text{m}$ ）通过空气流动导致的疾病传播。飞沫传播指带有病原微生物的飞沫核（ $> 5\mu\text{m}$ ），在空气中短距离（1米内）移动到易感人群的口、鼻黏膜或眼结膜等导致的传播。接触传播指病原体通过手、媒介物直接或间接接触导致的传播，生物媒介常见有蚊子、恙虫、跳蚤等。

二十一、经接触传播的疾病有哪些？应采取哪些隔离措施？

经接触传播疾病有肠道感染、多重耐药菌感染、皮肤感染、血液-体液传播疾病、狂犬病及寄生虫病等，工作中应采取的隔离措施有：

(1) 遵循标准预防及隔离管理和隔离原则的要求进行管理和使用个人防护用品。

(2) 根据感染因子载体（患者的血液、体液、分泌物、排泄物、非完整性皮肤黏膜及被感染因子污染的物品和医疗器械）存在的形式和医务人员接触感染因子的部位选择合适的隔离防护措施。如果为乙型病毒性肝炎患者采血戴手套即可。如果是抢救上消化道大出血的慢性乙型病毒性肝炎患者，我们应考虑到可能有血液的喷溅，应使用帽子、外科口罩、护目镜、手套、隔离衣、鞋套等。如果是接触疫水，当然应该对接触疫水的皮肤进行隔离防护。医务人员工作时手接触感染因子的机会最多，应注意戴手套（若皮肤有破损时应戴双层手套），脱手套后洗手。外科医生手术时应戴双层手套，在手术时间长时不管是否感到手套有破损都应更换手套。

二十二、经飞沫传播的疾病有哪些？应采取哪些隔离措施？

飞沫传播的疾病主要有百日咳、白喉、流行性感冒、病毒性腮腺炎、流行性脑脊髓膜炎等。

隔离措施在遵循“标准预防”和“隔离管理原则要求”进行管理和使用个人防护用品基础上，还应特别注意：

(1) 病房加强通风，必要时进行空气的消毒。

(2) 患者病情允许时，应戴外科口罩，并定期更换。应限制患者的活动范围。加强患者呼吸道分泌物管理与消毒。

(3) 所有接触患者的人与患者之间的距离应保持在 1 米以上，并戴外科口罩。若工作需要接触距离小于 1 米时，应戴帽子及医用防护口罩。进行可能产生呼吸道分泌喷溅的诊疗操作时（如开放式吸痰、气管切开等），应加戴护目镜或防护面罩，必要时穿防护服。

(4) 应严格按照区域流程，在不同的区域，穿戴不同的防护用品，离开时按要求摘脱，并正确处理使用后物品。

二十三、经空气传播的疾病有哪些？应采取哪些隔离措施？

空气传播的疾病主要有肺结核、水痘等，在标准预防的基础上，还应采用空气传播的隔离与预防。

隔离措施在遵循“标准预防”和“隔离管理原则要求”进行管理和使用个人防护用品基础上，还应特别注意：

(1) 收入负压病房或加强病房通风，适时进行空气的消毒。无条件收治时，应尽快转送至有条件收治呼吸道传染病的医疗机构进行收治，并注意转运过程中医务人员的防护。

(2) 患者病情容许时，应戴外科口罩，并定期更换。应限制患者的活动范围。加强患者呼吸道分泌物管理与消毒。

(3) 进入确诊或可疑传染病患者房间时，应戴帽子、医用防护口罩。进行可能产生呼吸道分泌喷溅的诊疗操作时（如开放式吸痰、气管切开等），应加戴护目镜或防护面罩，必要时穿防护服。

(4) 应严格按照区域流程，在不同的区域，穿戴不同的防护用品，离开时按要求摘脱，并正确处理使用后物品。

二十四、多重耐药菌、泛耐药菌及全耐药菌的定义是什么？

卫生部 2011 年《多重耐药菌医院感染预防与控制技术指南（试行）》中关于多重耐药菌（multidrug-resistant organism, MDRO）的定义：指对临床使用的三类或三类以上抗菌药物同时呈现耐药的细菌。

Magiorakos 等专家于 2012 年在 *Clinical Microbiology and Infection* 杂志上还提出了 XDR（extensively drug resistant）和 PDR（pan drug resistant）的概念，XDR 我们理解为泛耐药：指只对

常用有代表性抗菌药物中的 1~2 类药物敏感的细菌。PDR 我们理解为全耐药：指对所有代表性抗菌药物均不敏感。

二十五、应进行监测的常见多重耐药菌有哪些？多重耐药菌应进行怎样的隔离？

卫生部 2011 年《多重耐药菌医院感染预防与控制技术指南（试行）》中指出：常见多重耐药菌包括耐甲氧西林金黄色葡萄球菌（MRSA）、耐万古霉素肠球菌（VRE）、产超广谱 β -内酰胺酶（ESBLs）细菌、耐碳青霉烯类抗菌药物肠杆菌科细菌（CRE）（如产 I 型新德里金属 β -内酰胺酶 [NDM-1] 或产碳青霉烯酶 [KPC] 的肠杆菌科细菌）、耐碳青霉烯类抗菌药物鲍曼不动杆菌（CR-AB）、多重耐药/泛耐药铜绿假单胞菌（MDR/PDR-PA）和多重耐药结核分枝杆菌等。各医院可根据自己监测的情况制订自己的监测范围，除此外的其他耐药菌也应按要求进行管理。多重耐药菌应按接触隔离的措施进行隔离管理。

二十六、常用的消毒灭菌方法有哪两大类？各有何特点？

消毒是清除或杀灭传播媒介上病原微生物，使其达到无害化的处理。常用的消毒灭菌方法有物理与化学两大类消毒、灭菌方法。

物理消毒灭菌多数需要一定的场地和设备，对于耐高温、耐湿的诊疗器械、器具和物品，应首选此消毒方法，可减少环境污染和细菌耐药。化学消毒灭菌方法常使用消毒剂，携带使用方便，应注意科学地掌握消毒剂的浓度和场所，避免过度使用和滥用消毒而造成的环境污染、人体损伤及医疗器械的损坏等不良作用。

二十七、什么是斯伯尔丁分类法（E.H.Spaulding classification）？

1968 年 E.H.Spaulding 根据医疗器械污染后使用所致感染的危险性大小及在患者使用之间的消毒或灭菌要求，将医疗器械分为三类。

（1）高度危险性物品：进入人体无菌组织、器官、脉管系统，或有无菌体液从中流过的物品或接触破损皮肤、破损黏膜的物品，一旦被微生物污染，具有极高感染风险，如手术器械、穿刺针、腹腔镜、活检钳、心脏导管、植入物等。

（2）中度危险性物品：与完整黏膜相接触，而不进入人体无菌组织、器官和血流，也不接触破损皮肤、破损黏膜的物品，如胃肠道内镜、气管镜、喉镜、肛表、口表、呼吸机管道、麻醉机管道、压舌板、肛门直肠压力测量导管等。

（3）低度危险性物品：与完整皮肤接触而不与黏膜接触的器材，如听诊器、血压计袖带等；病床围栏、床面及床头柜、被褥；墙面、地面；痰盂（杯）和便器等。

二十八、什么是消毒因子作用水平？

根据消毒因子的适当剂量（浓度）或强度和作用时间对微生物的杀灭能力，可将其分为四个作用水平的消毒方法。

（1）灭菌：杀灭或清除医疗器械、器具和物品上一切微生物的处理。

（2）高水平消毒：杀灭一切细菌繁殖体，包括分枝杆菌、病毒、真菌及其孢子和绝大多数细菌芽孢。达到高水平消毒常用的方法包括采用含氯制剂、二氧化氯、邻苯二甲醛、过氧乙酸、过氧化氢、臭氧、碘酊等及能达到灭菌效果的化学消毒剂在规定的条件下，以合适的浓度和有效的作用时间进行消毒的方法。

（3）中水平消毒：杀灭除细菌芽孢以外的各种病原微生物，包括分枝杆菌。达到中水平消毒常用的方法包括采用碘类消毒剂（碘伏、氯己定碘等）、醇类和氯己定的复方、醇类和季铵盐类化合物的复方、酚类等消毒剂，在规定条件下，以合适的浓度和有效的作用时间进行消毒的方法。

（4）低水平消毒：能杀灭细菌繁殖体（分枝杆菌除外）和亲脂病毒的化学消毒方法，以及通风换气、冲洗等机械除菌法如采用季铵盐类消毒剂（苯扎溴铵等）、双胍类消毒剂（氯己定）等，在规定的条件下，以合适的浓度和有效的作用时间进行消毒的方法。

二十九、消毒灭菌有哪些基本要求?

- (1) 重复作用的诊疗器械、器具和物品,使用后应先清洁,再进行消毒或灭菌。
- (2) 耐热、耐湿的手术器械,应首选压力蒸汽灭菌,不应采用化学消毒剂浸泡灭菌。
- (3) 环境与物体表面,一般情况下先清洁,再消毒;当受到患者的血液、体液等污染时,先去污染,再清洁与消毒。
- (4) 医疗机构消毒工作中使用的消毒产品应经卫生行政部门批准或符合相应标准技术规范,并应遵循批准使用的范围、方法和注意事项。

三十、消毒灭菌方法有哪些选择原则?

- (1) 根据物品污染后导致感染的风险高低选择相应的消毒或灭菌方法。
 - 1) 高度危险性物品,应采用灭菌方法处理。
 - 2) 中度危险性物品,应采用达到中水平消毒以上效果的消毒方法。
 - 3) 低度危险性物品,宜采用低水平消毒方法,或做清洁处理;遇有病原微生物污染时,针对所污染病原微生物的种类选择有效的消毒方法。
- (2) 根据物品上污染微生物的种类、数量选择消毒或灭菌方法。
 - 1) 对受到致病菌芽孢、真菌孢子、分枝杆菌和经血传播病原体(乙型肝炎病毒、丙型肝炎病毒、艾滋病病毒等)污染的物品,应采用高水平消毒或灭菌。
 - 2) 对受到真菌、亲水病毒、螺旋体、支原体、衣原体等病原微生物污染的物品,应采用中水平以上的消毒方法。
 - 3) 对受到一般细菌和亲脂病毒等污染的物品,应采用达到中水平或低水平的消毒方法。
 - 4) 杀灭被有机物保护的微生物时,应加大消毒药剂的使用剂量和(或)延长消毒时间。
 - 5) 消毒微生物污染特别严重的物品时,应加大消毒剂的使用剂量和(或)延长消毒时间。
- (3) 根据消毒物品的性质选择消毒或灭菌方法。
 - 1) 耐高温、耐湿的诊疗器械、器具和物品,应首选压力蒸汽灭菌或其他物理消毒或灭菌方法;耐热的油剂类和干粉类等应采用干热灭菌。
 - 2) 不耐热、不耐湿的物品,宜采用低温灭菌方法如环氧乙烷灭菌、过氧化氢低温等离子体灭菌或低温甲醛蒸汽灭菌等。
 - 3) 物体表面消毒,宜考虑表面性质,光滑表面宜选择合适的消毒剂擦拭或紫外线消毒器近距离照射;多孔材料表面宜采用浸泡或喷雾消毒法。

三十一、感染性疾病科(病房)环境表面清洁、消毒有哪些要求?

根据《医疗机构环境表面清洁与消毒管理规范》(2016年)要求,感染性疾病科(病房)属于感染高风险的部门(病房),其环境表面应保持清洁、干燥,每天至少2次清洁或消毒,清洁工具应分区使用,实行颜色标记。清洁病房或诊疗区域时,应有序进行,由上而下,由里到外,由轻度污染到重度污染;有多名患者共同居住的病房,应遵循清洁单元化操作。对高度易感患者高频接触的环境表面,实施中、低水平消毒。在诊疗过程中发生患者体液、血液等污染时,应随时进行污点清洁与消毒。环境表面常用消毒方法参见《医疗机构环境表面清洁与消毒管理规范》表C.2。对精密仪器设备表面进行清洁与消毒时,应参考仪器设备说明书。

三十二、清洁工具使用要注意什么?使用后的清洁工具怎样进行处理?

根据《病区医院感染管理规范》及《医疗机构环境表面清洁与消毒管理规范》(2016年)要求,按病区或科室的规模设立清洁工具复用处理的房间,房间应具备相应的处理设施和储存条件,并保持环境干燥、通风换气。清洁工具的数量、复用处理设施应满足病区或科室规模的需要。擦拭布巾和地巾宜使用微细纤维材料,不应将使用后或污染的擦拭布巾或地巾重复浸泡至清洁用水、使用中清洁剂和消毒剂内,布巾不可跨越清洁单元使用,地巾不可跨越病房使用。

清洁工具使用后应及时清洁与消毒,干燥保存,其复用处理方式包括机械清洗和手工清洗。有条件的医疗机构宜采用机械清洗、热力消毒、机械干燥、装箱备用的处理流程。热力消毒要求 A_0 值达到 600 及以上,相当于 80°C 持续时间 10min, 90°C 持续时间 1min, 或 93°C 持续时间 30s。化学消毒方法可用 500mg/L 有效氯消毒剂中浸泡 30min。

三十三、怎样做好传染病病房的终末消毒?

对一般接触传播或飞沫传播的疾病病房终末消毒可采用浸泡消毒、擦拭消毒,或加紫外线照射。消毒剂可选用中、低水平消毒剂或根据病原体类型选择消毒剂(参见《医疗机构环境表面清洁与消毒管理规范》表 C)。环境表面消毒参见第“31”题。患者的生活卫生用品(毛巾、面盆、痰杯、便器、餐饮具等)可浸泡消毒,便器可使用浸泡消毒或冲洗消毒器进行清洗消毒;床垫、被褥及枕芯可采用臭氧消毒机,有条件可采用床单元机械集中清洗消毒,等等。

甲类及按甲类管理的乙类传染病患者、气性坏疽、其他严重传染病及不明原因病原体感染患者等病房的终末消毒可采用过氧乙酸或过氧化氢按要求的浓度和剂量进行气溶胶喷雾或熏蒸消毒(具体方法和注意事项参见《医疗机构消毒技术规范》)。此后,再按要求分别对器械、物体及环境表面、织物等进一步消毒处理。病房内的垃圾均按感染性医疗废物双层包装、写好标识,严格交接登记处理,有条件的可先对垃圾进行灭菌处理后再按程序做下一步处理。

三十四、消毒灭菌工作中应注意哪些职业防护?

因消毒工作中医务人员可能受到锐器、化学、物理及生物等因素的伤害,应根据实际工作情境注意做好以下防护。

(1) 处理锐利器械和用具时,应避免或减少利器伤的发生。

(2) 不同消毒、灭菌方法的防护如下:

1) 热力消毒、灭菌:操作人员接触高温物品和设备时应使用防烫的棉手套、着长袖工装;排除压力蒸汽灭菌器蒸汽泄漏故障时应进行防护,防止皮肤的灼伤。

2) 紫外线消毒:应避免对人体的直接照射,必要时戴防护镜和穿防护服进行保护。

3) 气体化学消毒、灭菌:应预防有毒有害消毒气体对人体的危害,使用环境应通风良好。对环氧乙烷灭菌应严防发生燃烧和爆炸。环氧乙烷、甲醛气体灭菌和臭氧消毒的工作场所,应定期检测空气中的浓度,并达到国家规定的要求。

4) 液体化学消毒、灭菌:应防止过敏及对皮肤、黏膜的损伤。

(3) 做好医院感染的相关防护。

三十五、住院患者健康教育的要点有哪些?

(1) 介绍医院环境和相关制度,以便患者能较快地适应医院的就医生活。

(2) 讲解患者所患疾病的基本知识,本次疾病的特点、治疗检查的意义,消除心理顾虑,以取得对诊疗护理工作更好的配合。

(3) 患者所得疾病的传播途径与预防方法,以消除患者及其家属的恐惧心理,更融洽相处,提高生活质量。

(4) 病情自我观察及随访的意义和要求。

(5) 出院后的工作与生活注意事项,保健指导。

健康教育可以面对面讲解、发放资料、讲座及制作宣传教育片等形式,也可以将健康教育渗透在日常工作中,根据患者的需求以非正式的形式进行。出院的患者还可以电话、微信等形式访探。

三十六、居家隔离患者健康教育的要点有哪些?

有些轻症急性传染病流行期间,在医院床位不足时患者常常需要居家隔离治疗,如手足口病、水痘、感染性腹泻等。在宣教中,除使患者掌握疾病传播的预防措施(即居家的消毒隔离方法)外,还要注意学会对疾病观察的知识。特别是小儿,病情变化快而表达能力较差,要让家长知道什么症

状和体征是病情加重的指标,什么情况下要及时到医院复诊。此外,药物的合理使用、对症护理方法都要在宣教中明确。

对于慢性传染病,如慢性病毒性肝炎、艾滋病、慢性痢疾等,医务人员担负着社会教育与患者教育双重任务,对社会要使公众正确认识疾病和预防感染的措施,消除对患者的恐惧和歧视,并对有需要的患者给予必要的援助。对患者应疏导不良情绪,帮助鼓起生活勇气,教育主动预防疾病的传播,通过自己的努力回报社会和家人的关怀和支持。慢性传染病的宣教应包括患者的饮食、休息、用药及工作生活中的保健等知识,鼓励患者在家中及社会活动中主动采取预防疾病传播的措施。健康教育可以采用面谈、培训及发放健康教育资料相结合的方式,以使患者及其家属对所患疾病有较好的认识和理解。

(李海兰 李 园)