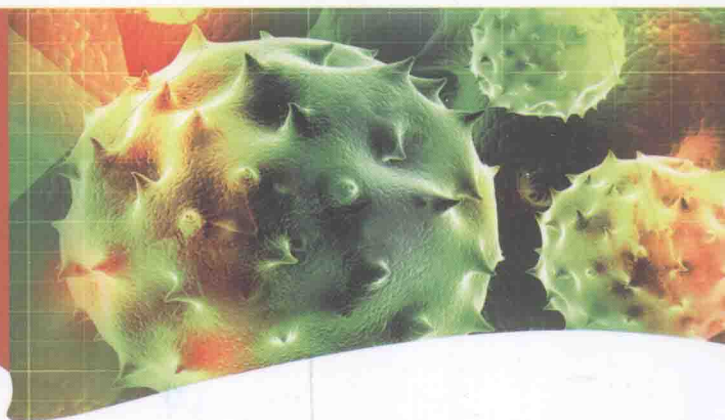


实用传染病管理

崔鹤仙 主 编
刘德新
高日升
张秀梅
刘玉乔

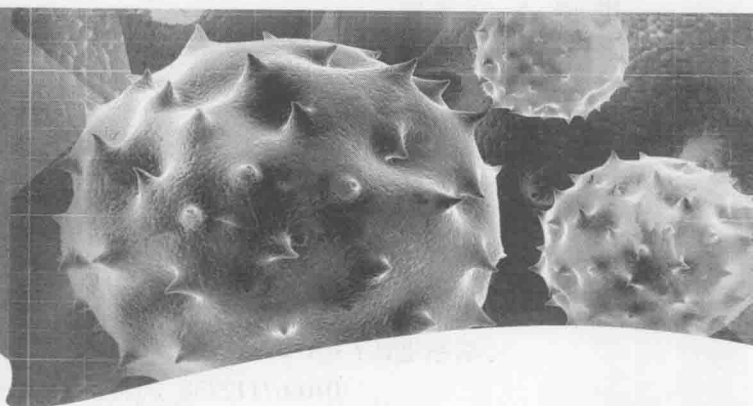


SHIYONG CHUANRANBING GUANLI

中国环境出版社

实用传染病管理

崔鹤仙 主 编
刘德新
高日升
张秀梅
刘玉乔



SHIYONG CHUANRANBING GUANLI

图书在版编目 (CIP) 数据

实用传染病管理/崔鹤仙等主编. —北京: 中国环境出版社,
2014. 8

普通高等教育规划教材

ISBN 978-7-5111-2023-6

I. ①实… II. ①崔… III. ①传染病防治 - 卫生管理 - 高等
学校 - 教材 IV. ①R183

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 164553 号

出 版 人 王新程
责任编辑 周艳萍
责任校对 扣志红
封面设计 彭 杉

出版发行 中国环境出版社
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn
联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)
010-67112738 (管理图书出版中心)
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京中科印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2014 年 8 月第 1 版
印 次 2014 年 8 月第 1 次印刷
开 本 787 × 960 1/16
印 张 20.25
字 数 320 千字
定 价 48.00 元

【版权所有。未经许可, 请勿翻印、转载, 违者必究。】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

《实用传染病管理》

编 委 会

主 审：袁聚祥 崔 泽 李 琦 张志国

主 编：崔鹤仙 刘德新 高日升 张秀梅 刘玉乔

副主编：何建华 张荣丽 赵春青 曹 哲 郑秀清 王俊霞
陈向梅 高 雯 李彦芬 王建民 王大军 戎艳芬
杜海国 刘红杰 王丽萍 赵丽娟 孙东兰 冯 毅
许 娜 魏国安 孙红岩 张良顺 程 敏 酒 伟
王金瑞 何红美 高学英 崔桂梅 褚红娜 吴炜舸

编 委：（以下按姓氏笔画排序）

袁聚祥 崔 泽 李 琦 张志国 万忠卫 王 林
王 芹 王琰珉 王淑萍 王跃欣 齐惠荣 张 博
张 青 张海红 刘洪英 陈秀清 杨月卿 岳民生
侯永革 高向红 黄 黛 徐留森 耿彦生 续红梅
刘明华

前言

传染病是危害人民身体健康、威胁人民生命的最严重的疾病之一。党和政府历来高度重视,为保障人民的生命健康,采取了各种防治传染病的措施,消灭了天花,使一些危害严重的传染病得到较好的控制。尽管我国传染病防治工作取得很大成绩,但是在我国,传染病对人民群众的危害依然存在,有时还十分严重。虽然多数传染病得到一定控制,但一些已趋于消除的传染病又有复发的趋势,一些新的传染病(如艾滋病等)也已传入我国。因此,目前我国仍存在传染病发生、流行的社会环境,预防、控制传染病发生与流行的任务是十分艰巨的。

随着医学模式向“生物—心理—社会医学模式”的转变,医护人员和疾病预防控制人员的综合素质、业务水平直接影响传染病预防和控制工作;与此同时,一个地区经济状况、文化水平以及人民群众的卫生知识和防病意识也会影响传染病的防治工作。因此,提高医护人员、疾病预防控制人员以及广大人民群众传染病基本预防、控制知识,是控制、消灭传染病的发生、传播最有效的途径。

针对上述情况,我们组织有关专家编写了《实用传染病管理》一书。本书共分两篇十三章,第一篇为总论,介绍了实用传染病管理概论、调查方法、管理、法律责任、流行病学、疾病预防控制、计划免疫和免疫接种;第二篇为各论,阐述了肠道、呼吸道、虫媒、动物源性、蠕虫性和其他传染病的概念、流行病学、临床表现、治疗与预防。为方便读者阅读及使用,另附有有关法律法规。

在编写过程中,我们参考了近年来国内外传染病防治研究的新进展,结合多年的工作实践,做到理论联系实际,突出科学性、先进性、实用性的统一。本书适于广大医护人员、疾病预防控制人员、传染病卫生监督人员以及广大人民群众学习参考,旨在普及常见传染病的预防与控制知识,成为其传

染病防治的工具书、参考书和生活用书。本书得到河北联合大学、河北省疾病预防控制中心、河北省人民医院、邯郸市第一医院、石家庄科技工程职业学院、华北石油管理局总医院、井陉矿务局总院、沧州市疾病预防控制中心等单位领导及中国环境出版社的大力支持。在此，一并表示真挚的谢意。

由于编者水平所限，加以时间仓促，如有错漏之处，殷切盼望读者及医学界同仁不吝指正。

编 者

2014年8月

目 录

第一篇 总 论

第一章 实用传染病管理概述	3
第一节 传染病概念、分类	3
第二节 传染病的病原学	5
第三节 传染病的特征	10
第四节 传染病的临床表现	11
第五节 传染病的治疗	14
第二章 传染病调查方法	16
第一节 疾病的分布	16
第二节 流行病学研究方法	19
第三节 传染病调查抽样及偏倚控制	24
第四节 传染病暴发调查处理	29
第三章 传染病管理	41
第一节 传染病管理概念	41
第二节 传染病管理特点	43
第三节 传染病管理内容和方法	44
第四节 传染病管理分类	45
第五节 传染病隔离管理	47
第六节 传染病疫区管理	48
第七节 传染病监督管理	50
第四章 传染病防治法	52
第一节 《传染病防治法》概述	52

第二节	传染病预防和控制的法律规定	54
第三节	传染病监督管理的法律规定	62
第四节	《传染病防治法》的法律责任	69
第五章	传染病流行病学	72
第一节	传染源	72
第二节	传播途径	75
第三节	易感人群	79
第四节	疫源地与流行过程	81
第五节	传染病预防措施	83
第六章	传染病预防与控制	89
第一节	传染病预防与控制的原则	89
第二节	传染病防治分类管理原则	90
第三节	传染病防治规划	91
第四节	传染病预防和控制措施	92
第五节	传染病预防	93
第六节	疾病预防	101
第七节	疾病三级预防	104
第八节	消毒与杀虫	106
第七章	计划免疫与免疫接种	116
第一节	免疫接种基本知识	116
第二节	疫苗接种	118
第三节	计划免疫实施和管理	122
第四节	常用的免疫接种疫苗	127
第五节	预防接种反应	131
第六节	常见疑似预防接种异常反应的诊治原则	134

第二篇 各 论

第八章	肠道传染病	151
第一节	病毒性肝炎	151
第二节	脊髓灰质炎	159

第三节	伤寒	162
第四节	霍乱	165
第五节	细菌性食物中毒	167
第六节	细菌性痢疾	171
第七节	阿米巴痢疾	174
第八节	肠出血性大肠杆菌 O157: H7 感染性腹泻	176
第九章	呼吸道传染病	180
第一节	流行性感冒	180
第二节	猩红热	182
第三节	麻疹	185
第四节	白喉	188
第五节	百日咳	191
第六节	流行性脑脊髓膜炎	194
第七节	流行性腮腺炎	198
第八节	风疹	200
第十章	虫媒传染病	203
第一节	流行性乙型脑炎	203
第二节	流行性斑疹伤寒	207
第三节	地方性斑疹伤寒	210
第四节	回归热	213
第五节	疟疾	215
第六节	黑热病	218
第七节	登革热	221
第十一章	动物源性传染病	225
第一节	肾综合征出血热	225
第二节	狂犬病	228
第三节	布鲁氏菌病	231
第四节	鼠疫	233
第五节	炭疽病	236
第六节	钩端螺旋体病	239

第十二章 蠕虫传染病	244
第一节 血吸虫病	244
第二节 弓形虫病	246
第三节 蛔虫病	249
第四节 肠绦虫病	252
第五节 丝虫病	255
第六节 姜片虫病	257
第七节 蛲虫病	259
第八节 包虫病	261
第十三章 其他传染病	265
第一节 传染性单核细胞增多症	265
第二节 破伤风	267
第三节 梅毒	269
第四节 淋病	273
第五节 急性出血性结膜炎	276
附录 1 中华人民共和国传染病防治法	279
附录 2 中华人民共和国传染病防治法实施办法	295
附录 3 各种传染病的潜伏期、传染期、隔离期、接触者观察及其 管理办法	308
参考文献	311

第一篇 总 论

第一章 实用传染病管理概述

第一节 传染病概念、分类

传染病在历史上曾经为不发达国家及地区的人民带来巨大的灾难。在我国，党和政府高度重视传染病防治工作，制定了一系列“预防为主”的方针、政策，出台了传染病管理法律法规，建立了各级卫生防疫机构，传染病防治工作取得了举世瞩目的成绩。《中华人民共和国传染病防治法》的颁布将我国传染病防治工作纳入法制化管理。

一、传染病概念

传染病是由各种病原体引起的一组具有传染性的疾病。病原体是指外界环境中能够侵袭人体、导致疾病的病原微生物、寄生虫和其他生物。病原微生物有病毒、朊蛋白（朊毒体）、螺旋体、细菌、真菌；寄生虫有原虫、蠕虫及某些节肢动物；其他生物主要有衣原体、支原体、立克次体。

尽管我国传染病防治工作取得很大成绩，但仍有很多工作要做，许多传染病并未消灭，在一定条件下，依然可以发生暴发、流行；已经被消灭的传染病死灰复燃，如结核病、疟疾、霍乱等；新的传染病不断侵入我国，如艾滋病、传染性非典型肺炎、禽流感等；一些传染病仍广泛存在，如病毒性肝炎、结核病和感染性腹泻等；这些依然威胁着人民健康。因此，传染病的防治工作仍然是一项长期艰巨的任务。

二、传染病分类

目前，有几种分类方法。根据发病快慢分为急性传染病和慢性传染病；根据显隐特点分为显性传染病和隐性传染病；根据病程的长短可分为急性、亚急性和慢性；根据病情轻重可分为轻型、中型、重型和暴发型；根据临床特点可分为典型（中型或普通型）、不典型（轻型、重型、暴发型）。

《中华人民共和国传染病防治法》颁布，将其分为甲类、乙类和丙类三种法定传染病。

甲类传染病：鼠疫、霍乱。

乙类传染病：病毒性肝炎、细菌性和阿米巴性痢疾、伤寒和副伤寒、艾滋病、淋病、梅毒脊髓灰质炎、麻疹、百日咳、白喉、流行性脑脊髓膜炎、猩红热、流行性出血热、狂犬病、钩端螺旋体病、布鲁氏菌病、炭疽、流行性和地方性斑疹伤寒、流行性乙型脑炎、黑热病、疟疾登革热。

丙类传染病：肺结核、血吸虫病、丝虫病、包虫病、麻风病、流行性感冒、流行性腮腺炎、风疹、新生儿破伤风、急性出血性结膜炎。除霍乱、痢疾、伤寒和副伤寒以外的感染性腹泻病。

按照发生机体系统和病原学分类：

(1) 肠道传染病：病毒性肝炎、脊髓灰质炎、伤寒、霍乱、细菌性食物中毒、细菌性痢疾、阿米巴痢疾、肠出血性感染性腹泻等。

(2) 呼吸道传染病：流行性感冒、猩红热、麻疹、白喉、百日咳、流行性脑脊髓膜炎、流行性腮腺炎、风疹等。

(3) 虫媒传染病：流行性乙型脑炎、流行性斑疹伤寒、地方性斑疹伤寒、回归热、疟疾、黑热病、登革热等。

(4) 动物源性传染病：肾综合征出血热、狂犬病、布鲁氏菌病、鼠疫、炭疽病、钩状螺旋体病等。

(5) 蠕虫性传染病：血吸虫病、弓形虫病、蛔虫病、肠绦虫病、丝虫病、姜片虫病、蛲虫病、包虫病等。

(6) 其他：传染性单核细胞增多症、破伤风、梅毒、淋病、急性出血性结膜炎。

国务院可以根据情况，增加或减少甲类传染病病种，并予公布；国务院卫生

行政部门可以根据情况,增加或减少乙类、丙类传染病病种,将传染性非典型肺炎、人感染高致病性禽流感、艾滋病列入乙类传染病。

第二节 传染病的病原学

传染是病原体对人体的寄生过程,彼此相互作用、相互斗争,又称感染。传染过程的病原体、人体及环境三种因素共同存在,相互联系,缺一不可。病原体进入机体是否发病,取决于病原体的毒性、数量及机体的状态和环境因素,临床上5种传染表现,称感染谱。

一、病原体在机体内的感染谱

1. 病原体被清除

病原体被机体清除的途径包括:①被机体防御第一线的非特异免疫屏障所清除;②被事先存在于机体的特异性被动免疫(来自母体的抗体或人工注射的抗体)中和;③被特异性主动免疫(预防接种或感染后获得的免疫)所清除。机体保持健康状态。

2. 隐性感染

又称亚临床感染,是指病原体侵入人体后,导致机体发生特异性免疫应答,而不引起或只引起轻微的组织损伤,因而在临床上不显出任何症状、体征,甚至亦无生化改变,只能通过免疫学检查才能发现的感染。对大多数传染病(如脊髓灰质炎、乙型脑炎、甲型病毒性肝炎),隐性感染是最常见的类型,其数量远远超过显性感染。大多数隐性感染都可使人体获得不同程度的特异性免疫,病原体被清除。少数人可转变为病原携带状态。体内持续存在病原体而不发生明显病理损害者,称为健康携带者。

3. 显性感染

又称临床型感染,是指病原体侵入人体后,不但引起机体发生免疫应答,而且通过病原体本身的作用或机体的变态反应而导致组织损伤,引起病理改变和临床表现。

4. 病原携带状态

按病原体的种类不同而分为带病毒者、带菌者与带虫者。携带者持续排出病

原体而无明显症状,不引起人们注意,成为许多传染病的传染源;发生于隐性感染者的,称健康携带者;发生于显性感染者的,称恢复期携带者。携带病原体持续时间不足3个月的为急性携带者,超过3个月的为慢性携带者。

5. 潜伏性感染

病原体感染人体后,由于机体免疫功能不足以消除病原体,而将其局限化,但不引起显性感染,于是病原体长期潜伏于机体内,如机体免疫力下降,则引起显性感染。常见的潜伏性感染有单纯疱疹病毒、带状疱疹病毒、疟疾、结核病等。潜伏性感染期间,病原体一般不排出体外,这是与病原携带状态不同之处。

上述感染的5种表现形式在不同传染病中各有侧重,一般来说,隐性感染最常见,病原携带状态次之,显性感染所占比重最低,但一旦出现,则容易识别。这5种传染表现并不是一成不变的,在一定条件下可以相互转化,但对于不同传染病中有所区别。

二、病原体的致病力

病原体侵入人体后能否发病取决于病原体的侵袭力、毒力和入侵病原体的数量、变异力以及机体免疫功能等因素。致病能力包括以下几方面。

1. 病原体侵袭力

侵袭力是指病原体侵入机体并在体内扩散的能力。有些病原体可直接侵入人体,如钩端螺旋体和钩虫丝状蚴;有些细菌(如霍乱弧菌)需先黏附于肠黏膜表面才能定居下来分泌肠毒素;有些细菌的表面成分有抑制吞噬作用的能力,从而促进病原体扩散。包括以下三方面。

(1) 黏附作用。与细菌的菌毛、荚膜多糖和细胞壁上的脂肪壁酸有关。细菌在定居过程的各个阶段分泌出不同的黏附素通过宿主细胞上的受体起作用。流感病毒的黏附素称红细胞凝集素(hemagglutinin, HA)。HA是流感病毒感染所必需的因子,通过宿主蛋白酶的作用可转化为HA1和HA2;溶组织阿米巴原虫通过其半乳糖黏附素而黏附于结肠黏膜细胞上,促进细胞溶解。

(2) 菌毛。菌毛是围绕在细菌表面上的蛋白样棒状物,直径2~7 nm。每个细菌上有100~1 000个。菌毛不同于鞭毛,鞭毛直径约为20 nm。泌尿系统致病性大肠杆菌的P菌毛可与泌尿系统上皮细胞膜上的特异性受体结合而引起感染。

(3) 定植因子。引起腹泻的大肠杆菌能表达受体和肠细胞结合,称为定植因子。霍乱弧菌则使用两种不同的菌毛参与定植过程。

2. 病原体毒力

毒力包含毒素和其他毒力因子。毒素包括内毒素和外毒素；内毒素是指革兰阴性细菌细胞壁的成分的磷脂、多糖和蛋白质的复合物，通过激活单核-巨噬细胞释放细胞因子而起作用。如伤寒杆菌、菌痢杆菌产生内毒素，可引起发热、循环障碍、脏器损伤等。外毒素是任何细菌在对数生长期所分泌的具有蛋白质特征的、针对靶细胞或实验动物的有毒性作用的物质，既包括细菌溶解后释放的细胞内有毒的蛋白质（细胞内或与细胞相关的毒素），也包括细菌所释放的一切有毒性的蛋白质；外毒素可引起组织细胞变性坏死或细胞功能障碍。外毒素以白喉、破伤风和霍乱肠毒素为代表；内毒素以革兰阴性杆菌的脂多糖为代表。

3. 病原体数量

在同一传染病中，入侵病原体的数量一般与致病能力成正比。数量越多，发病越快。不同的传染病，引起发病的最低病原体数量有所不同，例如伤寒杆菌为10万个菌体，而志贺痢疾仅为10个。

4. 病原体变异

病原体可因环境或遗传等因素而发生变异。一般来说，在人工培养多次传代的环境下，可使病原体的致病力减弱，如卡介苗（BCG）。在宿主之间反复传播可使致病力增强，如肺鼠疫。病原体的抗原变异可逃避机体的特异性免疫作用而继续引起疾病，如流行性感。许多病毒，如流感病毒、丙型肝炎病毒和人免疫缺陷病毒能够在人体内不断发生变异而逃避机体免疫系统的杀伤力，从而导致在人群中周期性流行和感染慢性化。新生儿注射乙型肝炎疫苗后，可使乙型肝炎病毒发生变异形成免疫逃避株，被接种者血清中可同时检出HBsAg和抗HBs。

三、人体的免疫作用

机体的防御能力又称免疫应答，有保护性免疫应答和病理改变性变态反应两类，保护性免疫应答有非特异性免疫和特异性免疫两种，变态反应均为特异性免疫。

1. 非特异性免疫

机体天生存在对侵入病原体的一种清除机制，叫非特异免疫，又称先天性免疫或自然免疫。包括天然屏障、吞噬作用和体液因子；天然屏障有外部屏障和内部屏障，前者包括皮肤、黏膜和分泌物，后者有血脑屏障和胎盘屏障；吞噬作用具有非特异的吞噬功能，可吞噬体液和组织中的病原体，如单核-巨噬细胞系统