

新编

法定传染病

控制手册

主编 葛洪

黑龙江人民出版社

# 新编法定传染病控制手册

主编 葛 洪

编委 (按姓氏笔划排)

于 磊 王丽平 王玮红

卢 文 冯立民 华则民

李 俐 张叶莉 迟秀英

林 玲 梁 琦 曹 原

曹子晶 葛 洪 靳 萍

蔡木梅

黑龙江人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编法定传染病控制手册 / 葛洪主编. —哈尔滨: 黑龙江人民出版社, 2005. 8

ISBN 7—207—06759—3

I . 新... II . 葛... III. ①传染病—控制—手册  
②传染病—预防(卫生)—手册 IV. R183—62  
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 094872 号

责任编辑: 魏杰恒

装帧设计: 郭建一

新编法定传染病控制手册

Xinbian Fading Chuanranbing Kongzhi Shouce

葛 洪 主编

出版者 黑龙江人民出版社出版

通讯地址 哈尔滨市南岗区宣庆小区 1 号楼

邮 编 150008

网 址 [www.longpress.com](http://www.longpress.com) E-mail hljmcbs@yeah.net

印 刷 黑龙江神龙联合制版印务有限责任公司

开 本 880×1230 毫米 1/32 • 印张 18.25

字 数 350 000

版 次 2005 年 12 月第 1 版 2008 年 7 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7-207-06759-3/R • 198

定价: 30.00 元

(如发现本书有印制质量问题, 印刷厂负责调换)

# 声 明

(依照国际惯例登载)

医学是一门不断发展的科学。随着新研究成果的层出不穷，实践经验的不断积累，因此我们有必要了解预防及临床治疗用药的新变化。本书的编者和出版者根据他们可靠的科研成就提供了当今最新的医学资料。但由于自然环境的不同及人类存在着个体差异，人们对既往科研成果有新的认识并使之不断完善。因而本书的编者和出版者及任何参与本书出版的团体在此郑重声明：本书所提供的所有资料都是准确、核对无误、完整、可靠的，但是他们对因使用本书资料而引起的任何医疗差错和事故一律不能负责。他们鼓励读者参照其他材料来证实本书资料的可靠性，例如，可核对他们将要使用的消毒、杀虫药剂及治疗药物的说明书，以确认本书提供的资料是否准确，及本书推荐的药物剂量或禁忌证有无改变。对于新药或不经常使用的药物更应如此。

Medicine is an ever-changing science. As new research and clinical experience broaden our knowledge, changes in treatment and drug therapy are required. The authors and the publisher of this work have checked with sources believed to be reliable to their efforts to provide information that is complete and generally in accord with the standards accepted at the time of publication. However, in view of the possibility of human error or changes in medical sciences, neither the editors nor the Publisher nor any party who has been involved in the preparation or Publication of this work warrants that the information contained herein is in every respect accurate or complete, and they are not responsible for any error or omissions or for the results obtained from use of such information. Read are encouraged to confirm the

information contained herein with other sources. for example and in particular, readers are advised to check the product information sheet included in the package of each drug they plan to administer to be certain that the information contained in this book is accurate and that changes have not been made in the recommended dose or in the contraindications for administration. This recommendation is of particular importance in connection; with new or infrequently used drugs.

(全文摘自 Holmes KK et al. Sexually Transmitted Disease. 2nd ed. New York: McGraw—Hill, 1990 年)

# 前　　言

从 20 世纪 70 年代末起，新发传染病不断出现，一些业已控制的传染病再度肆虐，环境污染、灾害事故、生物恐怖等诱发的各种突发公共卫生事件频繁发生，对人类的健康和生命安全构成巨大的威胁。目前如何控制传染病发生与流行的任务已成为当今各国政府所关注的重大问题之一。

传染病防治工作，虽然首先应当是各级政府的职责，但落实传染病防治工作还需要各级疾病预防控制机构和医疗卫生机构相关医务人员的参与。故抓好传染病预防控制人才队伍建设，做好人员的培训工作，特别是加强消杀技术人员的培训工作，是传染病防治工作的重要内容。

结合 2004 年修订的《中华人民共和国传染病防治法》中的要求，从实用角度编写了本手册。在编写过程中，为力求本手册简明、实用，可操作性强，我们参阅引用了国内外近年来有关专家和单位的文献资料，在此谨表谢意。

为满足不同人员的需求，本手册除涵盖了《中华人民共和国传染病防治法》中所规定的法定传染病外，还编写了可能同“生物战剂”有关的其他传染病及实用消毒技术、医院感染预防控制技术等相关内容。其旨在指导、帮助广大基层疾病预防控制机构专业人员和临床专科医师，做好传染病预防、控制工作。为社会和谐稳定和经济发展做出贡献。

鉴于编写时间有限，书中难免有不尽人意或疏漏之处，恳请同道指正，以便更好地为我国疾病预防、控制工作服务。

葛　洪

2005 年 12 月 26 日

# 说 明

## 第一篇：

第一章第一节由靳萍（双鸭山市 CDC）编写，第二节由华则民（大庆市 CDC）编写，第三节由靳萍编写，第四节由迟秀英（伊春市 CDC 检验科）编写，第五节由卢文（双鸭山市 CDC）编写，第六节由华则民编写，第七节由葛洪（黑龙江省 CDC 消毒所）、于磊（黑龙江省消毒标委会）编写，第八节由靳萍编写。

第二章第一节由蔡术梅（伊春市 CDC 检验科）编写，第二节由迟秀英编写，第三节由迟秀英编写，第四节由蔡术梅编写。

第三章第一节由曹原（黑龙江省 CDC 消毒所）编写，第二节由迟秀英编写，第三节由靳萍编写，第四节由华则民编写，第五节由梁琦（黑龙江省 CDC 消毒所）编写，第六节由梁琦编写，第七节由王玮红（黑龙江省 CDC 消毒所）编写。

## 第二篇：

第一章、第七章由卢文编写，第二章至第六章由华则民编写，手、足、口病由曹子晶（哈尔滨市 CDC 消毒所）编写。

## 第三篇：

第一章第一节、第二节由曹子晶编写，第三节由曹原编写，第四节由曹子晶编写，第五节由迟秀英编写，第六节由蔡术梅编写，第七节由李俐（黑龙江省 CDC 消毒所）编写，第八节由葛洪、冯立民（黑龙江省 CDC 消毒所）、林玲（黑龙江省 CDC 消毒所）、张叶莉（黑龙江省卫生厅疾控处）、于磊编写。

第二章第一节由曹子晶编写，第二节、第三节由王丽萍（黑龙江省 CDC 消毒所）编写，第四节由李俐编写，第五节由、第六节由王丽萍编写，第七节由李俐编写，第八节、第九节由梁琦编写，第十节由王丽萍编写。

# 目 录

## 第一篇 总论

第一章 概述.....	1
第一节 传染与免疫.....	1
一. 基本概念.....	1
二. 传染过程的表现.....	1
三. 病原体的致病性.....	3
四. 传染过程中机体的免疫反应.....	4
第二节 传染病的特征.....	7
一. 基本特征.....	7
二. 临床特征.....	9
第三节 传染病的流行过程.....	11
一. 流行过程的三环节.....	11
二. 疫源地与流行过程的概念.....	20
三. 决定传染结局的因素.....	22
第四节 “新”传染病的发生.....	27
一. 新传染病从哪里来?过去为什么没有发现 人类罹患这些传染病.....	29
二. 需要确定新发传染病的致病决定基因.....	30
三. 研究已有的传染病病原微生物.....	32
四. 新发传染病是怎样起源的.....	34
五. 重新认识传染病的病原微生物.....	37
第五节 是自然流行, 还是生物战剂的袭击.....	46
一. 恐怖主义改变了生物战.....	47

二. 怎样判定敌对的生物袭击.....	51
三. 追根溯源.....	53
第六节 传染病的诊断和治疗简介.....	55
一. 传染病的诊断.....	55
二. 传染病的治疗.....	57
第七节 中医对传染病的认识及中医辨证论治简介.....	60
一. 中医对传染病的认识.....	60
二. 中医辨证论治简介.....	62
第八节 传染病的预防.....	87
一. 传染病的预防策略.....	87
二. 传染病的预防措施.....	87
第二章 相关实验室的应用.....	105
第一节 概述.....	105
一. 传染病检出方法的类型.....	105
二. 检出病原微生物特异性核酸的方法.....	108
三. 检出病原微生物特异性抗原的方法.....	110
四. 检出对病原微生物特异性抗体的方法.....	112
五. 不明原因传染病的检出策略.....	113
第二节 相关检测方法简介.....	113
一. 病原学.....	113
二. 血清学.....	115
三. 基于抗原抗体的免疫学检测技术.....	116
四. 基于核酸的分子诊断技术.....	116
第三节 标本的采集、保存和运送.....	117
一. 病原微生物标本的采集.....	117
二. 病原微生物标本的保存、包装、运送.....	122
第四节 其他“有趣”的话题.....	132
一. 为什么应该阅读本节? .....	132

二. 微生物实验室为什么拒收标本? .....	132
三. 递送血培养标本, 需遵循什么原则? .....	133
四. 如何递送尿培养标本? .....	136
五. 什么是“Q评分法”?如何使用? .....	137
六. 如何递送体液标本? .....	138
七. 还有什么递送标本的方法能够提高 厌氧菌的阳性检测率? .....	139
八. 实验室如何鉴别感染性腹泻的致病菌? .....	140
<b>第三章 传染病的应急控制</b> .....	<b>142</b>
<b>第一节 概述</b> .....	142
<b>第二节 确定传染病的性质</b> .....	144
一. 应进行的调查工作 .....	144
二. 实验室检验提供关键性的证据 .....	147
三. 实验室检验需要平时的积累 .....	149
四. 其他工作在得出最终诊断之前就应当开始 .....	150
<b>第三节 确定主要的传播途径</b> .....	150
一. 空气(飞沫)传播 .....	151
二. 经口传播 .....	152
三. 接触传播 .....	154
四. 经血液传播 .....	155
五. 其他传播方式 .....	156
<b>第四节 确定隔离者和医学观察者</b> .....	158
一. 隔离病人 .....	158
二. 医学观察者 .....	164
<b>第五节 卫生检疫</b> .....	169
一. 区域封锁 .....	169
二. 交通控制 .....	171
<b>第六节 疫区内的防控措施</b> .....	173

一. 挽救病人的生命.....	173
二. 群体预防措施.....	178
三. 环境消毒.....	179
四. 医护人员的个人防护.....	180
第七节 洪涝灾害—疾病预防与控制指南.....	184
一. 分阶段分层次抓好各项防控措施的落实.....	184
二. 加强领导、完善机构、明确职责.....	186
三. 救灾防病技术方案.....	187

## 第二篇 传染病

第一章 呼吸道传染病.....	235
第一节 乙类传染病.....	235
一. 传染性非典型肺炎 (Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS) .....	235
二. 人感染高致病性禽流感 (Avian influenza) .....	236
三. 麻疹 (Measles) .....	239
四. 肺结核 (Infectious pulmonary tuberculosis) .....	240
五. 流行性脑脊髓膜炎 (Epidemic cerebrospinal meningitis) .....	241
六. 百日咳 (Pertussis) .....	241
七. 白喉 (Diphtheria) .....	242
八. 猩红热 (Scarlet fever) .....	243
第二节 丙类传染病.....	243
一. 流行性感冒 (Influenza) .....	243
二. 流行性腮腺炎 (Mumps) .....	244
三. 风疹 (Rubella) .....	245
第二章 肠道传染病.....	246
第一节 甲类传染病.....	246
一. 霍乱 (Cholera) .....	246

第二节 乙类传染病	249
一. 病毒性肝炎 (Viralhepatitis)	249
二. 脊髓灰质炎 (Poliomyelitis)	250
三. 细菌性痢疾、阿米巴痢疾 (Bacillary and Amebic dysentery)	251
四. 伤寒、副伤寒 (Typhoid and Paratyphoid)	252
第三节 丙类传染病	253
一. 感染性腹泻 (Infectiousdiarrhea)	253
第三章 皮肤黏膜传染病	254
第一节 乙类传染病	254
一. 艾滋病(简称“AIDS”)	254
二. 淋病 (Gonorrhea)	255
三. 梅毒 (Syphillis)	256
四. 新生儿破伤风 (Tetanus neonatorum)	257
第二节 丙类传染病	257
一. 急性出血性结膜炎 (Acute hemorrhagic conjunctivitis)	257
二. 麻风病 (Leprosy)	258
第四章 虫媒传染病	260
第一节 乙类传染病	260
一. 流行性乙型脑炎 (Japanese Bencephalitis)	260
二. 登革热 (Dengue fever, 简称为“DF”)	260
三. 疟疾 (Malaria)	262
第二节 丙类传染病	262
一. 流行性斑疹伤寒和地方性斑疹伤寒 (Epidemic typhus and Endemic typhus)	262
二. 黑热病 (Kala-azar)	264
第五章 动物源性传染病	265

第一节 甲类传染病	265
一. 鼠疫 (Plague)	265
第二节 乙类传染病	268
一. 流行性出血热 (Epidemic hemorrhagic fever(EHF))	268
二. 狂犬病 (Rabies)	269
三. 炭疽 (Anthrax)	270
四. 布鲁氏菌病 (Brucellosis)	273
五. 钩端螺旋体病 (Leptospirosis)	276
第六章 蠕虫病	278
第一节 乙类传染病	278
一. 血吸虫病 (Schistosomiasis)	278
第二节 丙类传染病	279
一. 包虫病 (Hydatid disease)	279
二. 丝虫病 (Filariasis)	280
第七章 其他传染病	281
一. 军团病 (Legionnaires disease)	281
二. 肠出血性大肠杆菌 (血清型O157:H7) 感染	281
三. 肉毒毒素中毒	284
四. Q热	285
五. 天花 (Smallpox)	288
六. 埃博拉出血热	295
七. 汉坦病毒感染临床综合征	298
八. 森林脑炎 (Forest encephalitis)	299
九. 东方马脑炎	302
十. 西方马脑炎	303
十一. 委内瑞拉马脑炎	304
十二. 克里米亚—刚果出血热	306
十三. 黄热病	307

十四. 土拉菌病 (Tularemia) .....	310
增: 皮肤黏膜传染病—丙类传染病	
手、足、口病 (Hand-foot-mouth disease, HFMD) .....	312

### 第三篇 实用消毒与医院感染控制

第一章 实用消毒技术.....	313
第一节 概述.....	313
第二节 常用消毒方法.....	314
一. 物理消毒方法.....	314
二. 化学消毒方法.....	331
第三节 常用消毒剂.....	337
一. 甲醛 ( $\text{CH}_2\text{O}$ ) .....	337
二. 戊二醛 ( $\text{C}_5\text{H}_8\text{O}_2$ ) .....	342
三. 环氧乙烷 ( $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$ ) .....	345
四. 含氯消毒剂.....	347
五. 过氧化物类消毒剂.....	350
六. 含碘消毒剂.....	361
七. 醇类消毒剂.....	364
八. 季铵盐类消毒剂.....	365
九. 脂类消毒剂.....	367
第四节 重要场所及物品的消毒.....	368
一. 消毒方法的选择依据和原则.....	368
二. 消毒剂的使用要求.....	374
三. 主要场所及物品的消毒.....	375
四. 卫生洁具的消毒.....	377
五. 餐饮具的消毒.....	377
六. 医疗器材和用品的消毒与灭菌.....	378
七. 手的卫生消毒.....	383

八、食物消毒	385
九、饮用水消毒	385
第五节 环境微生物污染的监测	391
一、空气微生物污染的监测	391
二、物品表面微生物污染的监测	392
三、餐饮具表面微生物污染的监测	393
四、消毒剂溶液中微生物污染的监测	393
五、手和皮肤黏膜微生物污染的监测	394
第六节 消毒与灭菌效果的监测	394
一、压力蒸汽灭菌效果的监测	395
二、干热灭菌效果的监测	401
三、气体消毒剂灭菌效果的监测	402
四、液体消毒剂有效成分浓度的监测	404
五、紫外线辐照强度和消毒效果的监测	405
六、水中余氯含量的监测	406
第七节 各种场所的消毒	408
第八节 重大工程建设项目的消毒原则和方法	428
一、消毒相关工程的消毒重点	428
二、水库库区卫生清理消毒原则	428
三、消毒工作程序	429
四、验收标准	431
五、消毒技术	431
六、检查验收	435
七、现场卫生清理中应注意的问题	436
第二章 医院感染的预防控制技术	438
第一节 概述	438
一、感染率	438
二、医院感染的影响	439
三、影响医院感染发生的因素	439

# 第一篇 总论

## 第一章 概述

传染病（Infectious disease）主要是由病毒、细菌、寄生虫等病原微生物传入人体后所导致的一组具有传染性的疾病。病原微生物在人群中传播，常造成传染病流行，给人民的生命健康和国家经济建设带来极大的危害性。

### 第一节 传染与免疫

#### 一. 基本概念

关于传染的概念：病原体侵入机体，消弱机体防御机能，破坏机体内环境的相对稳定性，且在一定部位生长繁殖，引起不同程度的病理生理过程，称为传染（infection）。表现有临床症状者为传染病。传染在机体内发生、发展与转归的过程，称为传染过程。构成传染过程需要三个条件，即病原体的致病性、机体的反应性，外界环境的影响。

#### 二. 传染过程的表现

在人的一生中可发生数次流感，每一次流感病毒侵入机体，都会引起机体不同程度的反应，在机体与病原体相互作用、相互斗争的过程中，可出现五种不同程度的表现。

##### （一）病原体被消灭或排出体外

病原体侵入人体后，在入侵部位被消灭，如皮肤黏膜的屏障作用，胃酸的杀菌作用，组织细胞的吞噬及体液的溶菌作用。或通过

局部的免疫作用，病原体从呼吸道、肠道或泌尿道排出体外，不出现病理损害和疾病的临床表现。

## （二）病原携带状态（Carrier infection）

包括带菌、带毒及带虫状态。这些病原体侵入机体后，存在于机体的一定部位，虽可有轻度的病理损害，但不出现疾病的临床症状。病原携带有两种状态，一是无症状携带，即客观上不易察觉的有或无轻微临床表现的携带状态；二是恢复期携带，亦称病后携带，一般临床症状已消失，病理损伤得到修复，而病原体仍暂时或持续寄生于体内。由于携带者向外排出病原体，可成为具有传染性的主要传染源。

## （三）隐性感染（Inapparent infection）

亦称亚临床感染（Subclinical infection）是指机体被病原体侵袭后，仅出现轻微病理损害，而不出现或出现不明显的临床症状，只能通过免疫检测方能发现的一种感染过程。

## （四）潜在性感染（Latent infection）

是指人体内保留病原体，潜伏一定部位，不出现临床表现，病原体也不被向外排出，只有当人体抵抗力降低时，病原体则乘机活跃增殖引起发病。疟疾、结核有此等表现。麻疹后，病毒可长期潜伏于中枢神经系统，数年后发病，成为亚急性硬化性全脑炎。

## （五）显性感染（Apparent infection）

病原体侵入人体后，因免疫功能的改变，致使病原体不断繁殖，并产生毒素，导致机体出现病理及病理生理改变，临床出现传染病特有的临床表现。

实际上，在传染过程中显性感染仅是少数，多数为隐性感染和病原携带状态，因为后两者没有明显的临床症状，不易被发现，所以有重要的流行病学意义。