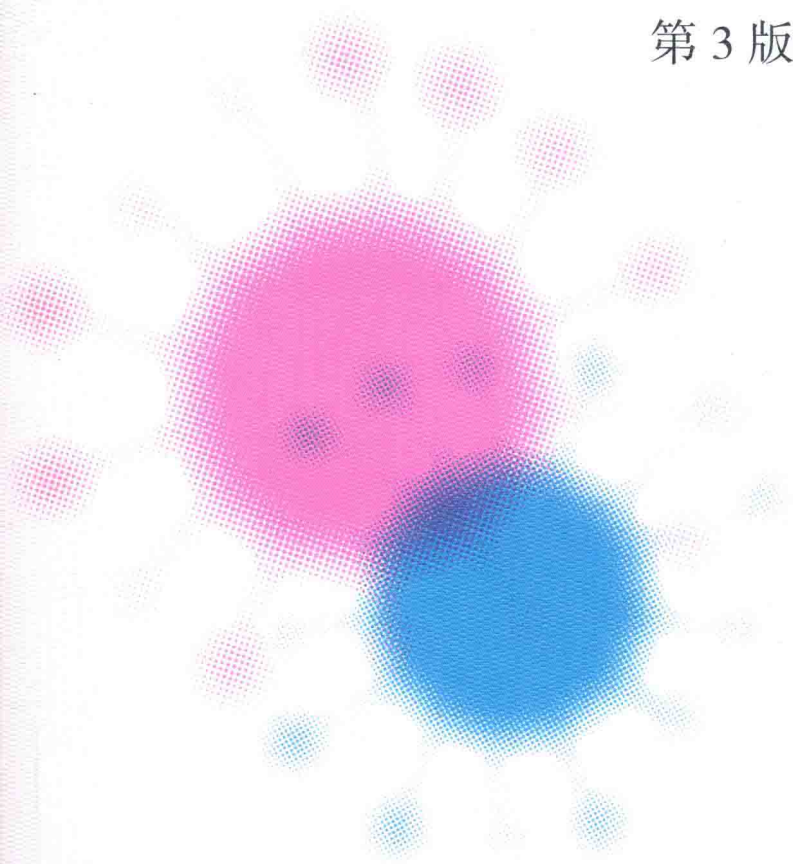


主编 卢洪洲 梁晓峰

新发传染病

第3版



新发传染病

(第3版)

主 审：王 宇 潘孝彰

主 编：卢洪洲 梁晓峰

副主编：程训佳 卢水华 沈银忠

编 委（按姓氏笔画排序）：

王贵强 卢水华 卢洪洲 朱凤才

江元森 孙永涛 阮 冰 杨正时

沈银忠 张文宏 张永信 张继明

周晓农 施裕新 徐小元 唐小平

盛吉芳 梁晓峰 程训佳 谢奇峰

学术秘书：夏 露 陈 军

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

新发传染病/卢洪洲,梁晓峰主编.—3版.—北京:人民卫生出版社,2018

ISBN 978-7-117-26161-6

I. ①新… II. ①卢…②梁… III. ①传染病防治-研究
IV. ①R183

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第039229号

人卫智网	www.ipmph.com	医学教育、学术、考试、健康, 购书智慧智能综合服务平台
人卫官网	www.pmph.com	人卫官方资讯发布平台

版权所有,侵权必究!

新发传染病
第3版

主 编:卢洪洲 梁晓峰

出版发行:人民卫生出版社(中继线010-59780011)

地 址:北京市朝阳区潘家园南里19号

邮 编:100021

E-mail: pmph@pmph.com

购书热线:010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷:北京人卫印刷厂

经 销:新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:34 插页:1

字 数:827千字

版 次:2004年1月第1版 2018年4月第3版

2018年4月第3版第1次印刷(总第7次印刷)

标准书号:ISBN 978-7-117-26161-6/R·26162

定 价:105.00元

打击盗版举报电话:010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

主编简介



卢洪洲，1966年出生，安徽淮北市人，主任医师、教授、内科学博士、留美博士后、内科学博士生导师、护理学博士生导师。入选国家百千万人才工程、享受国务院特殊津贴、“有突出贡献中青年专家”。1983—1988年就读于安徽蚌埠医学院，1994—1999年就读于上海医科大学研究生院获医学博士学位。现任上海市公共卫生临床中心党委书记、复旦大学附属华山医院院长助理，兼任世界卫生组织新发传染病临床诊治、培训、研究合作中心共同主任；世界卫生组织临床专家组专家、国家卫生计生委疾病预防控制专家委员会委员；国家卫生计生委艾滋病、（禽）流感、埃博拉出血热、黄热病、寨卡病毒病、感染病质量控制中心专家组成员；中国性病艾滋病防治协会学术委员会副主任委员兼结核学组组长；中华医学会热带病与寄生虫病学会主任委员兼艾滋病学组组长、中华医学会感染病学分会艾滋病专业学组副组长；中华医学科技奖评审委员会委员；中国中西医结合学会传染病分会副主任委员；上海市医学会感染病学分会候任主任委员、上海市医师协会感染病学分会副主任委员、上海市预防医学会卫生专科学会副主任委员及艾滋病性病防治专业委员会理事兼副主任委员、上海市药学会理事兼药物治疗专

业委员会副主任委员、上海市微生物学会医学真菌专业委员会副主任委员、上海市新发与再现传染病研究所副所长；上海市艾滋病诊疗中心主任、上海市艾滋病治疗专家组组长、上海市艾滋病性病防治协会副秘书长；上海市（禽）流感、埃博拉、黄热病、寨卡病毒病临床专家组组长。

业务擅长：发热待查；抗菌药物合理应用；中枢神经系统感染、呼吸系统感染；结核、肝炎、艾滋病、寄生虫等感染性疾病的诊治。以第一作者或通讯作者在国内外发表各类论文 380 余篇，其中在 SCI 引用杂志包括 *New England Journal of Medicine*、*Emerging Infectious Diseases*、*AIDS*、*Plos one*、*Journal of Clinical Microbiology* 发表论著 100 余篇；主编专业参考书 10 部、副主编专著 8 部。

获上海医学科技奖一等奖等 9 项省部级科技成果奖，获专利 4 项。先后入选国家百千万人才工程、“有突出贡献中青年专家”、全国道德模范与身边好人（中国好医生）、科学中国人（2016）年度人物、“最美援外医生”、“影响中国”（2014 年度）科技人物、第二届上海市“人道博爱奖”个人奖；“上海领军人才”、“上海市优秀学科带头人”、“上海市医学领军人才”；先后荣获全国医药卫生系统先进个人、全国抗击“非典”先进个人、中国医药科技创新人物；上海市“五一劳动奖章”获得者、上海市卫生系统“银蛇奖”。

先后承担：国家“十一五”“十二五”“十三五”传染病重大专项；“863”、“973”（子课题）、国家自然科学基金（五项）；美国盖茨基金、美国 NIH 项目（两项）；国家临床重点专科、国家卫生计生委、上海市科委基金、上海市卫计委“公共卫生三年行动计划”（两项）、上海申康医院发展中心及各级党建课题等 30 余项科研课题；负责中国药物临床试验机构（艾滋病专业组与 I 期）的研究项目。累计科研经费 9000 余万元。

主编简介



梁晓峰，1963 年出生，山西汾阳人。主任医师，硕士生导师。1979—1984 年就读于山西医科大学公共卫生系，1996 年硕士毕业于北京协和医科大学公共卫生学院。曾在甘肃省卫生厅工作 15 年，期间就任甘肃省卫生防疫站副站长并于 1996—1998 年在美国迈阿密大学进修 2 年。2000 年调入中国预防医学科学院。

现任中国疾病预防控制中心副主任，分管全球卫生中心、国际合作处、慢性病防治与社区卫生处、流行病学办公室、控烟办公室，慢性非传染性疾病预防控制中心、营养与健康所、农村改水技术指导中心、妇幼保健中心。

兼任世界卫生组织病毒性肝炎防控委员会委员、国家卫生计生委免疫规划专家咨询委员会委员、国家卫生计生委传染病标准委员会委员、中华医学会预防接种异常反应专家鉴定指导委员会成员、中华预防医学会第五届理事会常委理事，生物制品专业委员会和及糖尿病预防与控制专业委员会副主任委员等职务。

作为课题负责人，2007 年承担科技部公关乙肝血清学流行病学调查课

题，2008—2010 年成功完成艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治科技重大专项“我国乙型病毒性肝炎免疫预防策略研究”及 2011—2015 年艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治科技重大专项“乙型肝炎病毒免疫预防新策略的研究”研究。2011 年主译并出版《Vaccine》（《疫苗学》）第 5 版，作为第一作者和责任作者，分别在《新英格兰医学杂志》《柳叶刀》和《疫苗》杂志发表多篇学术论文。

享受国务院特殊津贴和获得卫生部有突出贡献中青年专家称号。2013 年获得“吴阶平杨森医学药学奖”。2014 年，“我国首次对甲型 H1N1 流感大流行有效防控及集成创新性研究”获得国家科技进步一等奖。在 2014 年西非埃博拉疫情高峰时期，作为我国援非公共卫生培训队队长，在塞拉利昂埃博拉疫区工作 96 天，培训当地人员并组织建设了西非首个 P3 生物安全实验室。他被国家卫生计生委评为优秀共产党员，记三等功一次。并被指定为抗击埃博拉先进事迹宣讲团团长，在全国多个省市宣讲援非抗击埃博拉先进事迹。

序

近一个世纪以来，由于基础医学的长足进步，加上世界各国对预防医学的高度重视和治疗手段的不断更新，传染性疾病已不再是人类死亡的最主要原因。然而，生态环境却在人为和自然因素的影响下，持续地发生变化，进而导致新的病原体不断涌现。人类行为的改变及与社会发展的不适应，也导致了一些传染病的发生。另一方面，当今世界已被形容为“地球村”，全球范围内的沟通已极其便捷，而病原微生物的传播没有“护照”也不需要“签证”，导致新发传染病能快速地向世界传播，波及范围会更广，感染人数会更多，其对社会危害之大，常超出人类的想象。有的新发传染病表现为突然来袭，致使医学工作者猝不及防。数十年来，许多新发传染病，如艾滋病被喻为“世纪瘟疫”，埃博拉出血热被称为“死亡天使”，莱姆病已肆虐传播到五大洲 70 多个国家，在美国其危害仅次于艾滋病；军团菌病、禽流感等常在一些国家和地区发生较大规模的暴发或流行，造成了严重的危害。新发传染病的重要性不仅是使人类疾病的种类增多，更重要的是它会同时引发各国经济和社会的倒退，已被列为全球最重要的公共卫生问题之一。

我国已成为世界贸易组织的核心国家之一，病原的输入风险持续增加。除了在我国首先报道的新发传染病，如 SARS（严重急性呼吸综合征）、H7N9 禽流感等之外，境外的新旧传染病也不断输入我国，如 MERS（中东呼吸综合征）、黄热病、寨卡病毒感染等。这些均对我国造成巨大挑战。2003 年以来，国内著名传染病学专家潘孝彰教授与卢洪洲教授先后组织编写了两版《新发传染病》，作为国家卫生计生委规划教材，提高了各级医护人员对该问题的认识。再版 9 年以来，新发传染病的形势又有了诸多变化。卢洪洲及梁晓峰二位教授为此组织编写了第 3 版《新发传染病》，以配合 2017 年世界卫生组织“新发与再现传染病临床管理、培训和研究合作中心”在上海落户和今后的工作，相信本书也将提供有重要价值的传染病防治知识，有助于我国传染病防控。所以乐意为之作序。

高 福

中国科学院院士/第三世界科学院院士

中国疾病预防控制中心主任

中国科学院病原微生物与免疫学重点实验室主任

2018 年 1 月

前言

2003 年, SARS 肆虐我国, 严重挑战了我国的公共卫生体系。此后, 我国全面启动了卫生应急体系建设工作。SARS 的出现, 也再次引起了医学界对传染病学关注。为此, 当时卫生部提出了针对全国医务人员开展关于传染病学的培训。我们在 2004 年出版了《新发传染病》作为培训教材。2008 年, 针对传染病流行病学的变化及治疗策略的更新, 我们及时编著了《新发传染病》(第 2 版)。上述书籍对提高医务人员在传染病方面的认识起到了一定的作用。

再版近 10 年以来, 全球科技有了长足的发展, 经济、贸易、文化交流较前更加频繁, “地球村”早已名副其实。另外, 随着自然界的不断开发和生态环境的变化, 新发传染病不断涌现, 严重威胁人类的健康。如 2009 年 H1N1 流感、2012 年的中东呼吸综合征、2013 年 H7N9 流感、2014 年黄热病、2015 年埃博拉病毒、2016 年寨卡病毒等疫情均造成极大影响。同时, 由于抗菌药物的滥用等原因, 耐药细菌、耐药结核病等问题日益严重。面对严峻的传染病防控形势, 我们需要多学科协作, 包括感染控制、实验室检查、影像学、临床救治以及疫苗开发等多个领域。本书此次再版时针对上述问题及进展均做了相关介绍。

本书的编写得到全国多地传染病学专家的大力支持, 他们在本书编写及文字处理方面投入了大量精力, 在此一并感谢。

由于时间较为仓促以及本人能力有限, 本书难免存在不足之处, 敬请各位读者提出宝贵意见。

卢洪洲 梁晓峰

2018 年 1 月于上海

目 录

绪论	1
地球村新发传染病的挑战	1

第一篇 总 论

第一章 中国传染病和公共卫生应急体系建设	6
第二章 新发传染病的辅助检查	16
第一节 新发突发传染病的病原分子诊断技术	16
第二节 新发传染病的实验室诊断流程路线图和标本采集	24
第三节 各种病毒性肺炎的影像诊断技术	40
第三章 动物源性传染病	49
第一节 动物源性疾病与新发传染病的关系	49
第二节 我国虫媒病毒、传播媒介及相关疾病种类与分布	65
第四章 感染性疾病的院内感染和防护	84

第二篇 各 论

第一章 新发现的病毒性疾病	100
第一节 传染性非典型肺炎	100
第二节 中东呼吸综合征	112
第三节 新型肠道病毒感染	121
第四节 艾滋病	127
第五节 丙型病毒性肝炎	136
第六节 戊型病毒性肝炎	147
第七节 丁型病毒性肝炎	152
第八节 庚型病毒性肝炎	156
第九节 其他新型病毒性肝炎	159

第十节 西尼罗病毒感染	163
第十一节 阿根廷出血热	168
第十二节 委内瑞拉出血热	171
第十三节 埃博拉出血热	173
第十四节 汉坦病毒肺综合征	178
第十五节 人禽流感	184
第十六节 尼帕病毒脑炎	194
第十七节 人类细小病毒感染	198
第十八节 人疱疹病毒6型感染	204
第十九节 人疱疹病毒7型感染	208
第二十节 人疱疹病毒8型感染	212
第二十一节 亨德拉病毒感染	215
第二十二节 人类嗜T淋巴细胞病毒I型感染	218
第二十三节 人类嗜T淋巴细胞病毒II型感染	224
第二十四节 基孔肯雅热	227
第二十五节 猴痘病毒感染	230
第二十六节 发热伴血小板减少综合征(新布尼亚病毒)	234
第二十七节 寨卡病毒病	238
第二十八节 罗斯河病毒病	245
第二十九节 野生脊髓灰质炎病毒感染	252
第三十节 裂谷热	258
第三十一节 拉沙热	263
第二章 朊毒体病	269
第三章 新发现的细菌与立克次体病	279
第一节 O157:H7 出血性肠炎	279
第二节 O ₁₃₉ 霍乱	284
第三节 空肠弯曲菌感染	291
第四节 军团病	297
第五节 中毒性休克综合征	302
第六节 人感染猪链球菌病	309
第七节 幽门螺杆菌感染	313
第八节 猫抓病	317
第九节 杆菌性血管瘤	321
第十节 人类单核细胞性埃利希体病	323
第十一节 东方斑点热	326

第十二节 蜚传淋巴结病	329
第四章 衣原体疾病	332
肺炎衣原体肺炎	332
第五章 螺旋体病	336
莱姆病	336
第六章 新发现的寄生虫病	347
第一节 隐孢子虫病	347
第二节 环孢子虫感染	351
第三节 人芽囊原虫感染	353
第四节 巴贝虫病	356
第五节 微孢子虫病	360
第七章 中国可能存在、新现或日渐增多的老传染病	364
第一节 艰难梭菌感染	364
第二节 黄热病	369
第三节 诺如病毒感染	376
第四节 东部马脑炎	380
第五节 登革热	386
第六节 创伤弧菌感染（致食源性败血症）	391
第七节 鼠咬热	402
第八节 广州管圆线虫病	406
第九节 蓝氏贾第鞭毛虫病	410
第十节 致病性自由生活阿米巴感染	414
第十一节 异尖线虫病	419
第十二节 异形吸虫病	424
第十三节 比翼线虫病	426
第十四节 棘颚口线虫病	428
第十五节 阔节裂头绦虫病	431
第十六节 利什曼病	433
第十七节 非洲锥虫病	439
第十八节 舌形虫感染	443
第八章 非结核分枝杆菌	449
第九章 新近增多及新现的真菌感染	459
第一节 新近增多的真菌感染	459
第二节 新现真菌感染	467

第十章 耐药病原体的诊断和治疗	477
第一节 乙型肝炎病毒的耐药研究进展	477
第二节 耐药细菌感染的诊断和治疗	483
第三节 耐药结核病的诊断和治疗	491
第十一章 新发传染病与疫苗研究	503
第十二章 传染病与生物恐怖	526

网络增值服务



人卫临床助手

中国临床决策辅助系统

Chinese Clinical Decision Assistant System

扫描二维码，
免费下载



绪 论

地球村新发传染病的挑战

(卢洪洲 梁晓峰)

现代科技的迅速发展,缩小了地球上的时空距离,国际交往日益频繁便利,整个地球就如同是茫茫宇宙中的一个小村落。同时随着全球范围内的人员和商品密集流动,传染病也不再局限于一地,可以迅速传播至全球,危害人类的健康和影响全球经济的发展。新发传染病(emerging infectious diseases, EID)是指在过去20年内在人群中的发病率有所增加或者在将来有可能增加的感染性疾病或病原微生物出现耐药而导致流行传播的疾病。EID包含两类疾病:其一为新发生的传染病,是指由新种或新型病原微生物或重组、耐药病原引发的传染病;其二为重新发生的传染病,是指一些原已得到基本控制、已不构成公共卫生问题,但近年来因某些原因又重新流行的传染病或某一区域输入以往未曾发生的传染病。这些疾病没有国界限制,对现有的预防和控制措施提出挑战。

新发传染病的特点是传染性强,传播方式复杂;病原体种类多,以病毒性新发传染病所占比例最大;与动物关系密切,病原体的宿主种类多样,常常以动物多见;病死率高,危害大。人类普遍缺乏对新发传染病的免疫力。新发传染病发生、出现的不确定性,导致早期发现及诊断较为困难;流行范围广,影响因素多,常常是全球性的,可引起严重的社会问题。

新发传染病对人类的威胁表现在如下三个方面:①对人类生命及健康的威胁:目前对于一些新发传染病早期阶段流行特点、临床表现、治疗方法等缺乏了解,因而难以有效、及时治疗患者和控制疾病的快速播散,易导致较多的病例死亡。在传染病导致的死亡及伤残中,新发传染病占有较大比例。比如从2014年西非埃博拉病毒病(Ebola)疫情开始,截至2016年6月17日有28 616人感染,导致11 310人死亡,病死率为39.5%;中东呼吸综合征(Middle East respiratory syndrome, MERS)自2012年9月以来,已感染1936人,死亡690人,病死率为35.6%,波及27个国家。结核病是全世界十大死因之一,世界卫生组织(WHO)的数据显示:2015年全球有180万死于结核病;每年死亡的艾滋患者中35%归于结核感染。②对经济发展的影响:受全球化进程加快、气候变化、病原变异等多种因素影响,新发传染病的出现方式、流行方式和流行程度都发生了很大变化。近年来的新发传染病大多数是动物传播给人的,从其自然宿主跨越种属屏障进入人群,因此,新发传染病的防控工作面临着巨大的压力和新的挑战。如H7N9甲型流感病毒在2013年前仅

在禽间发现,在荷兰、日本及美国等地曾发生过禽间暴发疫情,未发现过人的感染情况,但近期则出现了局部地区的暴发。③对社会稳定及国家和地区安全的影响:新发传染病易导致社会秩序的混乱,甚至引起危机,影响社会稳定。一些新发传染病的病原可以被当做生物武器袭击居民,造成社会恐慌及破坏社会稳定;比如2001年美国发生炭疽事件,由于政府部门措施不力,普通民众抢购大量的抗生素;2002—2003年我国的SARS流行初期,也发生抢购风;对撒哈拉沙漠以南地区艾滋病的蔓延导致青壮年病例大量增加,军队难以招募到合格军人;传染病造成的商品禁运、旅行限制、移民等也可能会导致国家间发生贸易纠纷或摩擦。奥运会等大型活动也受到波及,2016年巴西寨卡病毒病肆虐,曾有150名科学家联名上书WHO,要求推迟或者停办里约奥运会。

近年来我国在应对有重大影响的新发传染病过程中积累了经验:①冠状病毒感染:2003年的传染性非典型肺炎疫情后,我国政府加大了新发传染病防控基础设施建设和科研方面的投入。医院开设了发热门诊,权威部门及时发布疫情信息,建立了P3等实验室。到2015年,遇到中东呼吸综合征输入性病例,我国政府和卫生行政部门果断采取相关的监测和感染控制措施,未发生疫情蔓延。②人禽流感(H5N1、H7N9、H5N6)感染:2013年4月1日,中国上海公共卫生临床中心和中国疾病预防控制中心报道全球第一个已知的人感染禽流感H7N9病毒病例。有关部门果断关闭活禽市场,阻止疫情的进一步发展。③埃博拉病毒病:2013年12月,始于西非国家几内亚的Ebola疫情,迅速扩展到利比里亚和塞拉利昂,并最终蔓延到了九个国家,是迄今为止最严重的一次流行。社区参与对疫情的成功控制十分重要。疫情的成功控制有赖于将一系列干预措施落到实处,即病例管理、监测和接触者追踪、实验室良好服务、安全埋葬和社会动员。目前尚没有获得许可的埃博拉疫苗,但正在评价两种可能候选疫苗。实验性埃博拉疫苗rVSV-ZEBOV在几内亚的一项重大试验中显示了抵御埃博拉病毒的高度保护性。④蚊媒病毒感染:代表疾病有寨卡病毒病、黄热病、登革热等。登革热是一种蚊媒病毒感染,近几十年全球登革热发病率大幅度增长。现在,全世界有128个国家的39亿人面临登革热病毒感染风险。登革热发生在全球热带和亚热带气候地带,多在城市和半城市地区。重症登革热在亚洲和拉丁美洲一些国家是导致儿童严重患病和死亡的一个主要原因。对登革热/重症登革热没有特异治疗办法,但及早发现和适宜的医护可将病死率降到1%以下。预防和控制登革热取决于有效的蚊媒控制措施,包括个人防护、持续的蚊媒控制措施和化学控制。寨卡病毒病:寨卡病毒是一种新出现的蚊媒病毒,自2007年至2017年3月9日,84个国家和地区有寨卡病毒感染病例,以巴西疫情最为严重,其中69个国家是2015年后报道有寨卡病毒感染病例。2016年2月以来,有13个国家报告寨卡病毒的人际传播。我国于2016年1月19日在台湾发现1例输入性病例后,于2016年2月9日在江西省发现大陆首例输入性病例,截至2016年11月22日共发现输入性病例23例。本次美洲流行的为亚洲型。通过伊蚊传播,寨卡病毒感染常见的后遗症是小头症和吉兰-巴雷综合征的一个病因。现没有特效治疗方法。目前没有疫苗可以预防。最好的预防是避免蚊子叮咬。预防蚊媒感染的最佳方式是通过定期使用长效药浸蚊帐、用残余杀虫剂进行室内喷洒以及使用世界卫生组织推荐的预防疗法。黄热病:2016年3月13日,我国又出现了首例输入性黄热病病例,截至2016年4月12日,我国大陆已报告11例输入性黄热病病例,均有近期发生黄热病疫情的安哥拉旅行史。由此可见,我国防治蚊媒传染病迫在眉睫。自2006年WHO发起《黄热病倡议》

以来，西非在防治黄热病方面取得了重大进展，在大规模免疫运动中获得接种的人数超过 1.05 亿。2015 年期间西非没有报告黄热病疫情。因此，疫苗接种是预防黄热病的最重要手段。

本书还将对新现的病毒性疾病如马亚罗热、罗斯河病毒病、野生脊髓灰质炎病毒感染、拉沙热等进行介绍。

新发传染病预防控制措施如下：①加强综合性医院的发热门诊的建设。②加强医务人员的新发传染病的培训。真正落实病例的“早发现、早报告、早诊断、早隔离、早治疗”要求。③及时告知公众疫情信息，避免谣言。如 2013 年 H7N9 甲型流感疫情，利用新媒体、自媒体，及时告知民众疫情。④加强预防控制传染病境外传入和通过交通工具传播。⑤加强领导和制度建设，密切配合。建立完善防控措施联动机制；建立疫情通报制度；实行健康告知制度；建立旅客健康巡查制度；建立传染病人交接制度；完善医疗卫生设施，建立传染病定点医疗制度；加强人员培训和健康教育；完善预案和应急程序；加强监督检查。

总之，每一种新发传染病的出现，都是对我国防控体系的建设提出的挑战，促进防控体系的建设和完善，使我们比以往更有能力应对新发传染病的威胁，是传染病防治工作者的重要使命。

