

现代热带医学

XIANDAI REDAI YIXUE

(上册)

主编 俞守义 邹飞 陈晓光 陈清 李明



军事医学科学出版社

现代热带医学

(上册)

名誉主编 白书忠 李 康 冷延家

主 编 俞守义 邹 飞 陈晓光 陈 清 李 明

副 主 编 郑学礼 聂 军 成晓茹 龙北国 罗海吉
罗炳德 罗 仁 万成松 罗深秋

军事医学科学出版社
· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

现代热带医学/俞守义等主编. -北京：
军事医学科学出版社, 2012. 8

ISBN 978 - 7 - 5163 - 0000 - 8

I . ①现… II . ①俞… III. ①热带医学
IV. ①R188. 11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 183800 号

策划编辑: 王国晨 孙 宇

责任编辑: 孙 宇 赵艳霞 吕连婷 **责任印制:** 丁爱军

出版人: 孙 宇

出 版: 军事医学科学出版社

地 址: 北京市海淀区太平路 27 号

邮 编: 100850

联系电话: 发行部:(010)66931051, 66931049, 63827166

编辑部:(010)66931127, 66931039, 66931038

传 真:(010)63801284

网 址:<http://www.mmsp.cn>

印 装: 中煤涿州制图印刷厂北京分厂

发 行: 新华书店

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 143(彩 10)

字 数: 3604 千字

版 次: 2012 年 8 月第 1 版

印 次: 2012 年 8 月第 1 次

定 价: 560.00 元(上、下册)

本社图书凡缺、损、倒、脱页者, 本社发行部负责调换

《现代热带医学》编委会

名誉主编 白书忠 李 康 冷延家

主 编 俞守义 邹 飞 陈晓光 陈 清 李 明

副 主 编 郑学礼 聂 军 成晓茹 龙北国 罗海吉 罗炳德 罗 仁
万成松 罗深秋

编委会成员 (以姓氏笔画为序)

万成松	王珊珊	方美玉	龙北国	成晓茹	江晓玲	李 明
邹 飞	陈 清	陈晓光	罗 仁	罗炳德	罗海吉	罗深秋
郑学礼	胡 静	胡贵方	侯金林	俞守义	姜 泊	姜荣龙
姚永莉	姚英民	聂 军	曹 虹	董文其	蔡绍曦	

顾 问 聂崇兴 陈立明 尹志国 顾 萍 冯小湖 王征爱 陈望忠

编写名单 (排名不分先后)

万为人	万成松	马文敏	马先鹤	王中全	王春梅	王珊珊
王 斌	王群英	文唯群	牛安欧	毛佐华	毛乾国	方美玉
方焕生	邓 红	卢晓翠	史琳娜	付婷婷	白 杨	宁云山
冯现刚	邢同京	成晓茹	朱幼芙	朱 薇	任瑞文	刘启发
刘志文	刘定立	江晓玲	安春丽	芮勇宇	苏建新	苏桂栋
杨 军	杨晓强	李文军	李 宁	李 华	李志斌	李良仁
李 明	李庭明	肖 红	肖 蓉	吴保平	吴 敏	吴 煄
余 清	邹 飞	张小远	张绍荣	张晓鹏	张 钰	陈永鹏
陈红武	陈建海	陈晓文	陈晓光	陈 清	陈雪梅	陈 瑶
武金宝	林立辉	林 挺	林 琳	罗 仁	罗炳德	罗海吉
罗深秋	罗 琛	周晓红	周 浩	周福元	郑学礼	赵 卫
赵晓山	郝文波	胡庆柳	胡旭初	胡贵方	胡族琼	胡 静
侯金林	俞守义	姜荣龙	洪文艳	姚永莉	姚英民	胡骆伟雄
聂 军	高璐璐	郭亚兵	郭 江	郭志梅	郭洪波	黄 文
曹 虹	崔 晶	彭鸿娟	董文其	董晓蕾	曾 静	谢健屏
楚心唯	雷作熹	蔡绍曦	颜晓惠	潘 华		

秘 书 聂 军 李建栋

前　　言

PREFACE

本书冠以《现代热带医学》之名,是因 1984、2004 年由我国著名的老一辈热带医学专家钟惠澜、贺印联和许炽耀等教授先后出版的《热带医学》第一版、第二版至今已有 6 年余了。随着经济全球化进程的快速推进,一批新兴经济体国家迅速崛起,特别是 2007 年 10 月开始的由美国次贷危机引发的金融危机、经济危机,迅速改变了世界的经济格局和地缘政治态势,一国独强的时代为之撼动。和平、对话、发展成为世界的主旋律。环境污染、气候变暖不但严重威胁人类的健康乃至生命,而且成为重大的国际政治问题引发包括联合国在内的全球政治家的高度重视。经济全球化、工业化、城市化带来的“副产品”——人与自然的和谐体系受到严重冲击。2011 年 1 月法新社巴黎报道:根据《自然地理学》杂志网站刊登的关于世界冰川和温室气体效应的两项研究结果,到 2100 年全球高山冰川和冰盖的总量将减少 15% ~ 27%,冰川融化的水将使全球海平面年平均升高 12 cm,使许多沿海城市被淹没。根据联合国政府间气候变化专门委员会有关温室气体排放的温和模型推测,到 21 世纪地球表面温度平均将上升 2.8℃。气候转暖加速,改变了热带、亚热带的地域区分,从而影响了热带病特别是虫媒病、寄生虫病及其他传染病(感染性疾病)的分布特征。经济全球化、交通网络化“缩小”了世界的版图,为传染病的快速传播创造了良好条件。自 1970 年代以来新发或“复燃”的传染病已达 40 多种,人类正处于新旧传染病双重威胁之中。全球科技的突飞猛进也促进了对疾病的病因、病机理论、诊断检验技术、预防、治疗措施的认知不断深化、发展和更新。为此,本书以此为切入点,组织了一大批中青年热带病防治的一线工作者,结合他们在热带病防治一线的工作实践,吸收当前国内外相应的先进技术或信息编写了本书。

本书的主要特点包括以下几个方面:

一是内容方面,主要侧重热带病的预防和控制,尤其侧重于我国常见的热带病防治,兼顾周边地区、国家对我国有潜在威胁的新发现或“复燃”的一些热带病防控问题。有关热带病防控方面的新技术、新方法和新理念也是我们重点介绍的内容。

二是读者方面,以从事热带病防治工作的教育、科研人员、大专院校学生和基层一线防治工作者为主。因此强调理论和实践结合,文字通俗易懂、操作方便可行,可以作为教学和工作的参考资料。

三是编写人员要求方面,以从事热带病防治有较丰富的理论和实践经验并正在从事热带病教学、临床、预防和科研第一线工作的中青年专家为主。

综合上述三方面特点,以体现本书“新”的特色。当然,由于参编人员多为中青年骨干,因此不可避免在编写过程中尚存在这样那样的不足乃至问题,衷心希望读者和各位同道不吝批评指正。

全书共 17 篇,第一篇为总论,概要介绍了热带医学涵盖的主要内容和其产生的基础与目前热带医学重要的研究方法等。第二篇为近年新出现的、影响人类健康的重要感染性疾病。如 SARS 和猪链球菌感染等。第三至第十二篇分别为病毒性疾病、衣原体病、支原体病、螺旋体病、真菌病、细菌性疾病、立克次体病、蠕虫感染疾病、原虫感染疾病和热区重要医学昆虫。这一部分内容从病原学、流行病学、临床诊断与治疗等内容展开,特别注重了预防与控制有关内容的编写,这为热带地区感染性疾病的预防控制提供了有益的参考信息与资料。第十三篇为热区营养缺乏病。热带环境与温带环境不同,热带湿热气候对机体的影响表现在大量出汗而出现体温调节、水盐代谢、消化系统、心血管系统、神经系统以及内分泌系统的改变,本篇重点介绍营养缺乏病的概念、热区常见的营养卫生问题、营养标准,以及膳食指南和平衡膳食宝塔及其应用,食品污染与食物中毒的防治,介绍了热区营养缺乏常见病的防治。第十四篇为高温医学,这是本书着墨较多的篇章。主要介绍了高温对机体重要脏器的影响与高温环境作业时的卫生保障与中暑发生的机制、预防与中暑发生时的救治等。最后三篇分别为常见热带病的中医治疗、有毒有害动物和植物中毒的特点、救治等。

最后,我们要感谢本书出版社和审阅专家缪其宏和王国晨等同志对本书每一章节给予的仔细详尽的审阅。

编者
2012 年 6 月

目 录

CONTENTS

第一篇 总 论

第1章 热带医学概论	(3)
1.1 热带医学概念	(3)
1.2 研究对象	(4)
1.3 研究内容	(4)
1.4 研究方法	(5)
1.5 现代热带医学与其他学科的关系	(8)
第2章 热带感染性疾病流行病学	(10)
2.1 常见肠道和呼吸道感染性疾病流行病学	(10)
2.2 常见虫媒传播疾病流行病学	(33)
2.3 常见性传播疾病流行病学	(54)
第3章 流行病学方法在热带医学研究中的应用	(63)
3.1 流行病学方法的分类	(63)
3.2 主要用于描述疾病人群现象的流行病学方法	(64)
3.3 主要用于探讨病因的流行病学方法	(70)
3.4 主要用于疾病防治措施评价的流行病学方法	(80)
3.5 主要用于医学突发事件的流行病学方法	(85)
第4章 气候变化对热带病防治的影响	(92)
4.1 气候变暖的主要因素	(92)
4.2 气候变暖的现状	(92)
4.3 全球气候变暖与热带病	(94)
4.4 经济全球化与传染性疾病之间的相互关系	(95)
4.5 热带病(传染性疾病)对社会的危害	(97)
4.6 面临的挑战与机遇	(97)
第5章 热带心理卫生学研究	(100)
5.1 热带环境对心理健康的影响	(100)
5.2 热带心理卫生学的研究方法	(107)
5.3 热带环境下常见的心理问题及障碍	(111)
第6章 环境基因组计划简介	(125)
6.1 环境基因组计划(environmental genome project, EGP)的确立	(125)

6.2	环境基因组计划的主要目标与意义	(126)
6.3	环境基因组计划研究的相关疾病和缺陷	(126)
6.4	环境基因组计划的候选基因	(127)
6.5	环境基因组计划实施进度	(127)
6.6	环境基因组计划的研究项目	(128)
6.7	我国有关环境基因组研究的概况	(129)
6.8	环境基因组研究中存在的问题	(130)
6.9	EGP 对预防医学发展产生的影响	(131)
第7章	现代生物学技术在热带病防治研究中的应用	(134)
7.1	基因组技术在热带病防治研究中的应用	(134)
7.2	蛋白质组学技术在热带病防治研究中的应用	(148)
7.3	生物信息学技术在热带病防治研究中的应用	(164)
7.4	抗体工程技术在热带病防治研究中的应用	(173)
7.5	新型疫苗技术在热带病防治研究中的应用	(186)
7.6	新型诊断技术在热带病防治研究中的应用	(202)
7.7	纳米技术在生物学和医学领域的应用	(212)

第二篇 新近发现的感染性疾病

第8章	艾滋病	(223)
8.1	病因学	(224)
8.2	流行病学	(227)
8.3	发病机制	(228)
8.4	临床表现	(230)
8.5	实验室检查	(232)
8.6	诊断与诊断依据	(233)
8.7	预后	(234)
8.8	治疗	(234)
8.9	预防	(240)
第9章	埃博拉出血热	(242)
9.1	病因学	(242)
9.2	流行病学	(243)
9.3	发病机制	(243)
9.4	临床表现	(243)
9.5	实验室诊断	(244)
9.6	诊断与鉴别诊断	(245)
9.7	治疗处理	(245)
9.8	预防	(245)
第10章	军团菌病	(247)
10.1	定义	(247)

10. 2	病因学	(247)
10. 3	流行病学	(248)
10. 4	发病机制	(248)
10. 5	临床表现	(248)
10. 6	实验室诊断	(248)
10. 7	诊断与鉴别诊断	(249)
10. 8	预后	(249)
10. 9	治疗处理	(249)
10. 10	预防	(250)
第 11 章	霍乱弧菌 O139 感染	(251)
11. 1	定义	(251)
11. 2	病原学	(251)
11. 3	流行病学	(256)
11. 4	临床表现	(257)
11. 5	诊断与鉴别诊断	(260)
11. 6	预后	(261)
11. 7	治疗与预防	(261)
第 12 章	拉沙热	(267)
12. 1	定义	(267)
12. 2	病因学	(267)
12. 3	流行病学	(268)
12. 4	传染源与传播途径	(268)
12. 5	流行特征	(268)
12. 6	发病机制与病理	(269)
12. 7	临床表现	(269)
12. 8	实验室诊断	(270)
12. 9	诊断与鉴别诊断	(270)
12. 10	治疗处理	(271)
12. 11	预防	(272)
第 13 章	莱姆病	(273)
13. 1	定义	(273)
13. 2	病因学	(273)
13. 3	流行病学	(274)
13. 4	发病机制	(275)
13. 5	临床表现	(275)
13. 6	实验室诊断	(276)
13. 7	诊断与鉴别诊断	(277)
13. 8	治疗处理	(278)
13. 9	预防	(278)
第 14 章	病原性大肠埃希菌 O157 引起的出血性肠炎	(279)

14. 1	定义	(279)
14. 2	病因学	(279)
14. 3	流行病学	(280)
14. 4	发病机制	(282)
14. 5	临床表现	(282)
14. 6	实验室诊断	(284)
14. 7	诊断与鉴别诊断	(285)
14. 8	预后	(286)
14. 9	治疗处理	(286)
14. 10	预防	(287)
第 15 章 克罗依茨费尔特-雅各布病		(290)
15. 1	定义	(290)
15. 2	病因学	(290)
15. 3	流行病学	(291)
15. 4	发病机制	(292)
15. 5	临床表现	(293)
15. 6	实验室诊断	(293)
15. 7	诊断与鉴别诊断	(294)
15. 8	预后	(295)
15. 9	治疗处理	(295)
15. 10	预防	(295)
第 16 章 库鲁病		(297)
16. 1	定义	(297)
16. 2	病因学	(297)
16. 3	流行病学	(297)
16. 4	发病机制	(298)
16. 5	临床表现	(298)
16. 6	实验室诊断	(298)
16. 7	诊断与鉴别诊断	(299)
16. 8	预后	(299)
16. 9	治疗处理与预防	(299)
第 17 章 禽流感病毒感染		(301)
17. 1	定义	(301)
17. 2	病因学	(301)
17. 3	流行病学	(303)
17. 4	发病机制	(304)
17. 5	临床表现	(305)
17. 6	实验室检查	(305)
17. 7	诊断与鉴别诊断	(306)
17. 8	预后	(306)

17.9 治疗处理	(306)
17.10 预防	(307)
第18章 西尼罗病毒	(310)
18.1 病因学	(310)
18.2 免疫性	(311)
18.3 流行病学	(312)
18.4 临床表现	(313)
18.5 诊断与鉴别诊断	(314)
18.6 治疗与预防	(315)
第19章 新发现的两种人兽共患病(亨德拉病和尼帕病)	(317)
19.1 亨德拉病	(317)
19.2 尼帕病	(319)
第20章 严重急性呼吸综合征	(325)
20.1 定义	(325)
20.2 简史	(325)
20.3 病原学	(325)
20.4 流行病学	(328)
20.5 发病机制与病理解剖	(329)
20.6 临床表现	(330)
20.7 实验室检查	(331)
20.8 并发症	(331)
20.9 诊断与鉴别诊断	(332)
20.10 治疗	(333)
20.11 临床转归	(334)
20.12 预防	(334)
第21章 猪链球菌病	(336)
21.1 简史	(336)
21.2 病原学	(336)
21.3 致病机制	(338)
21.4 流行病学	(338)
21.5 临床表现	(339)
21.6 诊断与鉴别诊断	(340)
21.7 治疗与预防	(342)

第三篇 病毒性疾病

第22章 虫媒病毒感染概论	(347)
22.1 引言	(347)
22.2 虫媒病毒的分类	(347)
22.3 生物学性状	(349)

22.4	发病机制	(351)
22.5	临床表现	(352)
22.6	实验室诊断	(353)
22.7	虫媒病毒的自然循环	(354)
22.8	流行病学	(355)
22.9	预防	(356)
第23章 发热性和出血性疾病		(360)
23.1	登革热和登革出血热	(360)
23.2	新疆出血热	(367)
23.3	流行性出血热	(371)
23.4	黄热病	(378)
23.5	基孔肯雅病	(381)
23.6	拉沙热	(383)
23.7	白蛉热	(385)
23.8	辛德毕斯热	(387)
第24章 病毒性脑炎		(390)
24.1	森林脑炎	(390)
24.2	东部马脑炎与西部马脑炎	(394)
24.3	流行性乙型脑炎	(402)
24.4	加利福尼亚脑炎	(406)
24.5	圣路易脑炎	(408)
24.6	苏格兰脑炎(羊跳跃病)	(410)
24.7	墨累山谷脑炎	(412)
24.8	波瓦桑脑炎	(413)
第25章 呼吸道病毒感染		(419)
25.1	流行性感冒	(419)
25.2	流行性腮腺炎	(423)
25.3	麻疹	(425)
25.4	风疹	(430)
25.5	幼儿急疹	(434)
第26章 疱疹病毒感染		(436)
26.1	单纯疱疹	(436)
26.2	水痘与带状疱疹	(438)
26.3	天花	(441)
26.4	巨细胞病毒感染	(442)
26.5	传染性单核细胞增多症	(445)
26.6	传染性淋巴细胞增多症	(447)
26.7	Burkitt 淋巴瘤	(447)
第27章 肠道病毒感染		(450)
27.1	脊髓灰质炎	(450)

27.2	柯萨奇病毒与埃可病毒感染	(455)
27.3	轮状病毒感染	(460)
27.4	诺沃克病毒与杯状病毒感染	(464)
27.5	其他与腹泻有关病毒感染	(468)
第28章	病毒性肝炎	(489)
28.1	甲型肝炎	(489)
28.2	乙型肝炎	(493)
28.3	丙型肝炎	(503)
28.4	丁型肝炎	(510)
28.5	戊型肝炎	(514)
第29章	狂犬病	(520)
29.1	定义	(520)
29.2	病因学	(520)
29.3	流行病学	(520)
29.4	流行特征	(521)
29.5	发病机制	(521)
29.6	临床表现	(522)
29.7	实验室诊断	(523)
29.8	诊断与鉴别诊断	(523)
29.9	治疗处理	(523)
29.10	预防	(524)

第四篇 衣原体感染

第30章	衣原体感染概论	(527)
30.1	简介	(527)
30.2	分类	(527)
30.3	形态与生活周期	(527)
30.4	生物学特性	(528)
30.5	致病性	(529)
30.6	实验室检查	(529)
30.7	治疗	(531)
30.8	预防	(531)
第31章	沙眼衣原体感染	(533)
31.1	沙眼	(533)
31.2	包涵体性结膜炎	(535)
31.3	沙眼衣原体肺部感染	(536)
31.4	性病性淋巴肉芽肿	(537)
第32章	泌尿生殖系统衣原体感染	(540)
32.1	简介	(540)

32.2	病原学	(540)
32.3	流行病学	(542)
32.4	发病机制	(543)
32.5	临床表现	(543)
32.6	实验室检查	(544)
32.7	诊断与鉴别诊断	(545)
32.8	并发症	(545)
32.9	预后	(546)
32.10	治疗	(546)
32.11	预防措施	(546)

第33章 肺炎衣原体性肺炎 (548)

33.1	简介	(548)
33.2	病原学	(548)
33.3	流行病学	(548)
33.4	发病机制	(549)
33.5	临床表现	(549)
33.6	诊断与鉴别诊断	(550)
33.7	治疗	(550)
33.8	预防	(551)

第34章 鹦鹉热 (552)

34.1	简介	(552)
34.2	病原学	(552)
34.3	流行病学	(552)
34.4	发病机制	(552)
34.5	临床表现	(553)
34.6	诊断与鉴别诊断	(553)
34.7	治疗	(554)
34.8	预防	(554)

第五篇 支原体和脲支原体感染

第35章 支原体和脲支原体感染概论 (559)

35.1	简介	(559)
35.2	分类	(559)
35.3	形态	(559)
35.4	生物学特性	(559)
35.5	致病性	(560)
35.6	实验室检查	(560)
35.7	治疗	(561)
35.8	预防	(561)

第36章 肺炎支原体性肺炎	(562)
36.1 简介	(562)
36.2 病原学	(562)
36.3 流行病学	(563)
36.4 发病机制	(563)
36.5 临床表现	(564)
36.6 实验室检查	(564)
36.7 诊断与鉴别诊断	(565)
36.8 预后	(566)
36.9 治疗	(566)
36.10 预防	(566)
第37章 泌尿生殖系统支原体感染	(568)
37.1 简介	(568)
37.2 病原学	(568)
37.3 流行病学	(568)
37.4 发病机制	(569)
37.5 临床表现	(569)
37.6 实验室检查	(570)
37.7 诊断与鉴别诊断	(570)
37.8 并发症	(571)
37.9 预后	(571)
37.10 治疗	(571)
37.11 预防措施	(572)

第六篇 螺旋体感染

第38章 螺旋体感染概论	(577)
38.1 疏螺旋体属	(577)
38.2 密螺旋体属	(577)
38.3 钩端螺旋体属	(577)
第39章 梅毒	(580)
39.1 简史	(580)
39.2 病原学	(580)
39.3 流行病学	(585)
39.4 发病机制与病理	(585)
39.5 临床表现	(587)
39.6 实验室检查	(600)
39.7 诊断	(604)
39.8 鉴别诊断	(604)
39.9 治疗	(605)

39.10	预防	(607)
39.11	预后	(608)
第40章 钩端螺旋体感染		(610)
40.1	简史	(610)
40.2	病原学	(610)
40.3	流行病学	(613)
40.4	发病机制	(617)
40.5	病理改变	(618)
40.6	临床表现	(619)
40.7	实验室检查	(621)
40.8	诊断	(622)
40.9	鉴别诊断	(623)
40.10	并发症	(624)
40.11	预后	(625)
40.12	治疗	(625)
40.13	预防	(626)
第41章 莱姆病		(628)
41.1	简史	(628)
41.2	病原学	(628)
41.3	流行病学	(630)
41.4	发病机制与病理	(631)
41.5	临床表现	(632)
41.6	实验室检查	(634)
41.7	诊断	(635)
41.8	鉴别诊断	(636)
41.9	治疗	(636)
41.10	预后与预防	(636)
第42章 回归热		(638)
42.1	简史	(638)
42.2	病原学	(638)
42.3	流行病学	(639)
42.4	发病机制与病理	(640)
42.5	临床表现	(641)
42.6	并发症与预后	(641)
42.7	实验室检查	(642)
42.8	诊断与鉴别诊断	(642)
42.9	治疗	(643)
42.10	预防措施	(643)
第43章 鼠咬热		(645)
43.1	简史	(645)

43.2	病原学	(645)
43.3	发病机制与病理改变	(645)
43.4	临床表现	(646)
43.5	诊断	(646)
43.6	治疗	(646)
第44章	雅司	(648)
44.1	病原学	(648)
44.2	流行病学	(648)
44.3	发病机制与病理改变	(648)
44.4	临床表现	(648)
44.5	实验室检查	(649)
44.6	诊断与鉴别诊断	(649)
44.7	治疗	(650)
44.8	预后	(650)
44.9	预防	(650)
第45章	其他密螺旋体感染	(651)
45.1	病原学	(651)
45.2	临床类型	(651)
45.3	治疗	(652)

第七篇 真菌感染

第46章	真菌感染概论	(655)
46.1	定义与分类	(655)
46.2	病原学	(655)
46.3	真菌感染的诊断	(661)
46.4	流行病学	(667)
46.5	预防	(668)
第47章	皮肤癣菌感染	(670)
47.1	简史	(670)
47.2	病原学	(670)
47.3	流行病学与分子流行病学	(672)
47.4	发病机制	(673)
47.5	临床表现	(673)
47.6	诊断与鉴别诊断	(675)
47.7	并发症	(675)
47.8	预后	(675)
47.9	治疗	(675)
47.10	预防	(676)
第48章	假丝酵母感染	(678)