

BUDUI JIJIN GAOYUAN
WEISHENG FANGBING ZHINAN



部队急进高原 卫生防病指南

► 主 编 / 罗 芳 刘 兵



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



部队急进高原卫生防病指南

BUDUI JIJIN GAOYUAN WEISHENG FANGBING ZHINAN

主 审 李小明 李庆和

主 编 罗 芳 刘 兵

副主编 李 晖 袁 健

编 者 (以姓氏笔画为序)

王 涛 王绪明 石胜刚

刘 兵 李 晖 肖伟宏

辛 鑫 罗 芳 孟仕聪

袁 健 宿万海 雷 斌



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

部队急进高原卫生防病指南/罗芳,刘兵主编. —北京:人民军医出版社,2014.9

ISBN 978-7-5091-7632-0

I. ①部… II. ①罗… ②刘… III. ①高原医学—军队卫生—指南 IV. ①R821-62
②R188-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 197284 号

策划编辑:黄春霞 文字编辑:陈卓 陈娟 责任审读:周晓洲

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300-8710

网址:www.pmmp.com.cn

印、装:三河市潮河印业有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:18 字数:421 千字

版、印次:2014 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001—2500

定价:42.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

内容提要

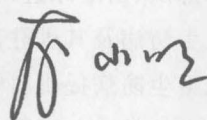
本书由兰州军区联勤部卫生部组织指导兰州军区疾病预防控制中心专家编写。编者从大卫生观角度系统介绍了部队急进高原卫生防病的基本知识、理论方法和技术手段。全书共分为 15 章:第 1~3 章介绍了高原环境医学特点、高原缺氧对人体健康的影响和高原环境所致特殊疾病的防治;第 4~11 章介绍了进驻高原前准备、进驻高原途中和高原驻训期间卫生防病的具体措施;第 12~14 章介绍了自然疫源性疾病、主要传染病和生物地球化学性疾病的防治;第 15 章介绍了高原常见意外伤害的防治。书后配有附录,简述了主要传染病潜伏期、隔离期、接触者观察期和预防接种等主要知识。本书汇集了国内外高原卫生防病的成功经验和最新研究成果,内容丰富,实用性很强,是各级医疗卫生人员开展高原卫生防病的得力助手,亦是前往高原创业和观光旅游者的良师益友。

序

我国是世界上高原高寒地域面积最大、海拔最高、居住人口最多的国家。高原地区不仅是国家实施西部大开发的主战场,更是我军防御外敌入侵和维护社会稳定的战略要地。我国高原地区自然环境恶劣,一直是鼠疫、炭疽、包虫病、布氏菌病等疫病的自然疫源地,严重威胁着高原戍边部队、维稳驻训部队、急进高原部队官兵和前往高原的人民群众的生命安全,轻者身体不适,重者急性高原反应、高原肺水肿、脑水肿等极为常见。徐向前元帅曾指出“高原作战,防病重于作战。”高原高寒环境固然可怕,但只要科学认识高原高寒环境特点,采取科学防疫防护措施,就能有效预防高原病的发生,有力维护部队战斗力和人民群众身体健康。

兰州军区疾病预防控制中心长期致力于西北特有自然环境(如高原、高寒、干热等有害环境)对人体健康影响的研究与防治,具有非常丰富的实践经验,此次在深入总结以往高原卫生防病经验和广泛收集国内外有关高原卫生防病最新研究成果基础上,组织专家认真研究编写了《部队急进高原卫生防病指南》一书。该书将高原高寒环境相关疾病(如高原病、自然疫源性疾病、生物地球化学性疾病等)、常见意外伤害和日常卫生防病经验归纳提炼总结,梳理出了一整套实用性很强的高原卫生防病措施,具有很强的针对性、指导性和操作性。相信,该书的正式出版,必将对提升部队高原卫生防病水平,有效保护广大官兵和人民群众身体健康,为实现我军强军梦和华夏强国梦发挥积极作用。故欣为之序。

兰州军区联勤部卫生部部长



二〇一四年三月二十七日

前 言

在部队卫生防病工作长期实践中,我们发现,部队各级各类医疗卫生机构,特别是基层部队、高原边防部队由平原或相对海拔较低地区急进高原执行任务时,高原卫生防病工作不全面、不系统、不规范,主要表现为单纯片面强调高原病防治,忽视高原环境特有其他相关疾病(如自然疫源性疾病、生物地球化学性疾病等)和常见意外伤害的防治,甚至驻训时盲目闯入自然疫源地,对高原环境相关疾病和意外伤害的防治知识与技术了解不深,掌握不多。究其原因:一是对高原环境相关疾病和意外伤害缺乏全面了解,导致对高原环境相关疾病和意外伤害认识不全面、不深入,对其危害性未引起足够重视;二是可供基层医疗卫生技术人员借鉴资料有限,难以全面了解掌握高原卫生防病知识和技术。客观地讲,目前涉及高原环境对人体健康影响的书籍比较少,可供查阅的书刊大都集中在高原病防治教学研究上,要么收录入教材,要么收录入临床医学书刊;除高原病外的其他高原环境相关疾病和意外伤害防治书籍非常缺乏。部队卫生人员,特别是基层部队医疗卫生工作人员,急需一部简明扼要、通俗易懂的集高原环境相关疾病、意外伤害和日常卫生防病为一体,遇有难题即能从中找到高原卫生防病知识与技术的书。基于上述原因,我们在广泛收集国内外高原环境所致疾病与意外伤害的研究成果,以及深入以往高原环境卫勤保障经验基础上,论证编写了《部队急进高原卫生防病指南》(以下简称《指南》)。

在编写中,充分考虑到部队(民众)急进高原的实际情况,注重进驻高原全程卫生防病,为急进高原部队、由平原进入高原人员提供了进驻高原前准备、进驻高原途中卫生防病、高原地区驻训卫生防病及其进驻高原过程中衣食住行等方面的具体方案。希望这部《指南》能给急进高原部队卫生防病提供科学参考,在保障广大官兵健康和保持战斗力方面发挥积极作用;也同样希望本书能给前往高原的人们带来健康快乐。

虽竭尽所能编写本书,但因自身学识水平和实践工作经验有限,疏漏之处,敬请同行和读者批评指正。

罗芳 刘兵

2014年3月于兰州

目 录

第 1 章 绪论	(1)
第一节 我国主要高原简介	(1)
一、青藏高原	(1)
二、新疆高原(又称新藏高原)	(3)
三、云贵高原	(4)
四、黄土高原	(4)
五、内蒙古高原	(5)
第二节 高原环境医学特点	(5)
一、高原环境特点	(5)
二、高原生物医学特点	(8)
第三节 高原缺氧对人体的影响	(9)
一、呼吸系统的反应与适应	(9)
二、对循环系统的影响	(10)
三、对神经、精神、心理的影响	(11)
四、对血液系统的影响	(12)
五、对消化系统的影响	(13)
六、对劳动效率的影响	(13)
第 2 章 高原病的防治	(14)
第一节 急性高原病	(14)
一、急性轻型高原病(急性高原反应)	(15)
二、高原肺水肿	(17)
三、高原脑水肿	(20)
四、阶梯治疗方案	(22)
五、急性高原病的后送原则	(22)
第二节 慢性高原病	(23)
一、慢性高原反应	(23)
二、高原红细胞增多症	(23)
三、高原心脏病	(25)
四、高原血压异常症	(27)
五、高原衰退症	(28)
第三节 高原病的预防	(29)
一、阶梯适应	(29)
二、促进心理平衡	(30)



三、预防感冒	(30)
四、药物预防	(30)
五、准备器材	(30)
六、合理安排生活	(30)
七、及时治疗后送	(30)
第3章 高原环境所致其他疾病的防治	(31)
第一节 高原寒冷环境对健康损伤的防治	(31)
一、高原寒冷地区的气候特点	(31)
二、高原寒冷环境对机体生理功能影响的特点	(32)
三、人体对高原寒冷环境的适应性	(33)
四、高原寒冷所致损伤	(34)
五、高原寒冷损伤的防治	(37)
第二节 皮肤黏膜损伤	(40)
一、雪盲	(40)
二、皮肤皲裂	(40)
三、日光性皮炎	(40)
四、鼻出血	(41)
第三节 沙尘天气对人体健康损伤的防护	(41)
一、基本概念	(41)
二、沙尘暴的天气特征	(42)
三、沙尘及沙尘暴天气对人体健康的影响	(42)
四、沙尘及沙尘暴天气对健康损害的防护	(47)
第4章 部队进驻高原的卫生要求	(49)
第一节 进驻前卫生要求	(49)
一、正确认识高原环境	(49)
二、通过宣传教育增强战胜高原的自信心	(49)
三、身体准备	(50)
四、物资准备	(50)
五、高原适应性锻炼	(51)
第二节 进驻途中卫生要求	(51)
一、进驻高原途中一般卫生要求	(51)
二、乘坐交通工具要求	(52)
三、宿营	(53)
四、饮食	(53)
五、服装	(54)
六、途中伤病员的管理	(54)
第三节 高原女性的卫生防护	(54)
第5章 高原训练(劳动)卫生	(55)
第一节 高原训练(劳动)一般卫生要求	(55)



一、高原军事训练与作业特点	(55)
二、高原适应锻炼方案	(55)
三、高原军事训练(劳动)卫生防护	(56)
第二节 高原环境单兵体能训练	(56)
一、单兵适宜负重量与行军速度	(56)
二、高原士兵体能评价与方法	(57)
第三节 高原行军卫生	(59)
一、高原行军特点	(59)
二、高原行军卫生要求	(60)
三、高原露宿营	(60)
第6章 高原营养	(61)
一、高原低氧环境对人体食物消化和营养摄取的影响	(61)
二、高原人体营养需求	(62)
三、高原野生植物资源的利用	(63)
第7章 食品安全管理	(64)
第一节 细菌性食物中毒	(64)
一、常见细菌性食物中毒	(64)
二、细菌性食物中毒的防治原则	(70)
第二节 化学性食物中毒	(70)
一、亚硝酸盐中毒	(70)
二、砷化物中毒	(71)
三、有机磷中毒	(71)
四、其他化学性食物中毒	(72)
第三节 有毒动植物性食物中毒	(73)
一、鱼类引起的组胺中毒	(73)
二、某些动物组织引起的食物中毒	(74)
三、毒蕈(毒蘑菇)中毒	(74)
四、含氰苷植物中毒	(75)
五、其他有毒动植物中毒	(76)
第四节 食物中毒的调查处理	(77)
一、食物中毒的一般急救处理	(77)
二、现场调查	(78)
三、采样检验	(79)
四、中毒原因的流行病学调查	(79)
五、现场预防控制措施	(81)
第五节 高原食品卫生监督管理	(83)
一、建立食品安全突发事件应急处置预案	(83)
二、明确责任,逐级负责,使食品安全监督常态化和主动化	(83)
三、就地从简,完善高原食品卫生保障制度	(83)



四、严把食品采购关	(83)
五、严把食品制作关	(83)
六、落实战时食品卫生安全应急保障制度	(84)
第8章 饮水卫生	(85)
一、水源侦查	(85)
二、饮用水水源的选择与防护	(86)
三、水的处理	(88)
四、饮水的快速处理	(92)
五、特殊水质处理	(93)
六、高原水源的利用	(96)
七、饮水卫生要求	(96)
八、战时饮水卫生要求	(97)
九、核、化、生武器污染水的处理	(98)
第9章 野营卫生	(102)
一、野营地选择的卫生学要求	(102)
二、营区配置卫生学要求	(102)
三、居民点宿营的卫生要求	(103)
四、营区公共卫生管理要求	(103)
五、野营卫生防病	(103)
六、雪窝	(106)
第10章 病原媒介生物防治	(107)
第11章 消毒、杀虫、灭鼠	(108)
第一节 消毒	(108)
一、常用消毒方法	(108)
二、疫区饮用水的消毒与管理	(110)
三、主要传染病疫点消毒要求	(111)
第二节 常见卫生害虫的化学防治	(128)
一、蚊虫的防治	(128)
二、蝇类的防治	(128)
三、蟑螂的防治	(129)
四、蚤的防治	(129)
五、虱的防治	(129)
六、臭虫的防治	(129)
七、蠓、虻、蚋和白蛉的防治	(130)
八、蜚、螨的防治	(130)
九、蚂蚁的防治	(130)
第三节 常见鼠种的防治	(130)
一、家栖鼠的防治	(130)
二、黑线姬鼠的防治	(130)

三、草原黄鼠的防治	(131)
四、喜马拉雅旱獭的防治	(131)
第 12 章 自然疫源性疾病	(132)
第一节 概述	(132)
一、基本概念	(132)
二、我国高原地区存在的自然疫源性疾	(132)
三、构成自然疫源地的条件	(133)
四、自然疫源性疾病的防治原则	(134)
第二节 鼠疫	(135)
一、病原学	(135)
二、流行病学	(136)
三、发病机制	(136)
四、临床表现	(137)
五、诊断	(138)
六、治疗	(138)
七、预后	(139)
八、预防	(139)
第三节 炭疽	(140)
一、病原学	(140)
二、流行病学	(140)
三、发病机制	(141)
四、临床表现	(141)
五、诊断	(142)
六、治疗	(142)
七、预后	(143)
八、预防	(144)
第四节 流行性乙型脑炎	(144)
一、病原学	(144)
二、流行病学	(145)
三、发病机制	(145)
四、临床表现	(145)
五、诊断	(147)
六、治疗	(147)
七、预后	(148)
八、预防	(148)
第五节 狂犬病	(149)
一、病原学	(149)
二、流行病学	(150)
三、发病机制	(150)



四、临床表现	(150)
五、实验室检查	(151)
六、诊断与鉴别诊断	(151)
七、治疗	(152)
八、预后	(152)
九、预防	(152)
第六节 流行性出血热	(153)
一、病原学	(153)
二、流行病学	(153)
三、发病机制	(154)
四、临床表现	(155)
五、诊断	(156)
六、治疗	(157)
七、预后	(159)
八、预防	(159)
第七节 包虫病	(159)
一、病原学	(159)
二、流行病学	(160)
三、发病机制	(160)
四、临床表现	(161)
五、辅助检查	(162)
六、诊断	(162)
七、治疗	(163)
八、预防	(163)
第八节 布氏菌病	(163)
一、病原学	(163)
二、流行病学	(164)
三、发病机制	(164)
四、临床表现	(164)
五、辅助检查	(165)
六、诊断与鉴别诊断	(165)
七、治疗	(166)
八、预防	(166)
第 13 章 其他主要常见传染病的防治	(168)
第一节 霍乱	(168)
一、病原学	(168)
二、流行病学	(168)
三、发病机制	(169)
四、临床表现	(169)

五、辅助检查	(170)
六、诊断	(171)
七、治疗	(172)
八、预防	(173)
第二节 病毒性肝炎	(173)
一、病原学	(173)
二、流行病学	(175)
三、发病机制	(176)
四、临床表现	(177)
五、辅助检查	(178)
六、诊断	(179)
七、治疗	(180)
八、预后	(181)
九、预防	(181)
第三节 细菌性痢疾	(181)
一、病原学	(182)
二、流行病学	(182)
三、发病机制	(182)
四、临床表现	(183)
五、辅助检查	(183)
六、诊断	(184)
七、鉴别诊断	(184)
八、治疗	(185)
九、预防	(186)
第四节 伤寒和副伤寒	(187)
一、病原学	(187)
二、流行病学	(187)
三、发病机制	(187)
四、临床表现	(188)
五、辅助检查	(188)
六、诊断与鉴别诊断	(188)
七、治疗	(189)
八、预防	(191)
第五节 流行性和地方性斑疹伤寒	(191)
一、病原学	(191)
二、流行病学	(191)
三、发病机制	(192)
四、临床表现	(193)
五、诊断	(193)



六、鉴别诊断	(194)
七、治疗	(194)
八、预防	(194)
第六节 流行性脑脊髓膜炎	(195)
一、病原学	(195)
二、流行病学	(195)
三、发病机制	(196)
四、临床表现	(196)
五、诊断	(197)
六、鉴别诊断	(198)
七、治疗	(198)
八、预防	(201)
第七节 传染性肺结核	(201)
一、病原学	(202)
二、流行病学	(202)
三、发病机制	(202)
四、临床表现	(203)
五、检查	(204)
六、诊断与鉴别诊断	(204)
七、治疗	(205)
八、预防	(205)
第八节 流行性感冒	(206)
一、病原学	(206)
二、流行病学	(207)
三、发病机制	(207)
四、临床表现	(208)
五、辅助检查	(208)
六、诊断	(209)
七、治疗	(209)
八、预防	(210)
第九节 破伤风	(210)
一、病原学	(210)
二、流行病学	(211)
三、发病机制	(211)
四、临床表现	(211)
五、诊断与鉴别诊断	(212)
六、治疗	(212)
七、预防	(212)
第十节 急性出血性结膜炎	(213)



一、病原学	(213)
二、流行病学	(213)
三、发病机制	(214)
四、临床表现	(214)
五、诊断	(214)
六、治疗	(215)
七、预防	(215)
第十一节 感染性腹泻	(216)
一、病原学	(216)
二、流行病学	(216)
三、发病机制	(216)
四、临床表现	(216)
五、实验室检查	(216)
六、诊断	(217)
七、治疗	(217)
八、预防	(217)
第十二节 高致病性禽流感	(217)
一、病原学	(218)
二、流行病学	(218)
三、发病机制	(218)
四、临床表现	(218)
五、实验室检查	(219)
六、诊断与鉴别诊断	(219)
七、治疗	(220)
八、预防	(221)
第 14 章 生物地球化学性疾病的防治	(223)
第一节 概述	(223)
一、概念	(223)
二、流行病学特征	(223)
三、疾病类型	(224)
四、影响流行的因素	(224)
五、确诊依据	(224)
六、防治措施	(225)
第二节 地方性甲状腺肿	(225)
一、病因	(225)
二、发病机制	(226)
三、临床表现	(226)
四、诊断	(227)
五、治疗	(227)



六、并发症	(228)
七、预后	(228)
八、预防	(228)
第三节 地方性克汀病	(229)
一、病因	(229)
二、发病机制	(229)
三、流行病学	(230)
四、临床表现	(231)
五、诊断	(232)
六、检查	(234)
七、治疗	(234)
八、预后	(235)
九、预防	(235)
第四节 地方性氟中毒	(236)
一、病因	(236)
二、流行病学特征	(237)
三、发病机制	(238)
四、临床表现	(239)
五、诊断	(239)
六、治疗	(240)
七、预防	(240)
第五节 大骨节病	(241)
一、病因	(241)
二、传播途径	(241)
三、流行病学特征	(242)
四、临床表现	(243)
五、诊断	(243)
六、治疗	(243)
七、预防	(244)
第六节 地方性砷中毒	(244)
一、病因	(244)
二、发病机制	(244)
三、流行病学特征	(245)
四、临床表现	(246)
五、诊断	(247)
六、治疗	(247)
七、预防	(247)
第 15 章 高原常见意外伤害的防治	(249)
第一节 常见有害昆虫	(249)

一、蚊子	(249)
二、苍蝇	(249)
三、跳蚤	(249)
四、蠓	(250)
五、蝉	(250)
六、螨	(250)
七、恙虫	(251)
八、毒蜂	(251)
第二节 常见有害动物.....	(251)
一、鼠	(251)
二、旱獭	(252)
三、毒蛇	(252)
四、蜈蚣	(254)
五、犬	(254)
六、野兔	(254)
第三节 常见有害植物.....	(255)
一、毒草	(255)
二、野芹	(255)
三、野菜	(255)
四、漆树	(256)
五、曼陀罗	(256)
六、天南星	(256)
第四节 常见自然灾害.....	(256)
一、地震的脱险与求生	(256)
二、泥石流的脱险与求生	(257)
三、雪崩的脱险与求生	(258)
附录 A 主要传染病的潜伏期、传染期、隔离期与接触者观察期及管理办法	(260)
附录 B 几种主要疫苗、菌苗、类毒素、抗毒素等的预防接种方法	(265)