

军队卫生学

(内部图书)

中国人民解放军总后勤部卫生部

军队卫生学

(内部图书)

第四军医大学军队卫生学教研室主编

中国人民解放军总后勤部卫生部

一九七六年五月 北 京

毛主席语录

为全体军民服务

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

预防为主

动员起来，讲究卫生，减少疾病，提高健康水平，粉碎敌人的细菌战争

一定要注意战士们的生活，让战士们吃好、睡好，讲卫生，不生病。

我们必须告诉群众，自己起来同自己的文盲、迷信和不卫生的习惯作斗争。

前 言

伟大的无产阶级文化大革命和批林批孔运动，粉碎了刘少奇、林彪两个资产阶级司令部，毛主席的无产阶级卫生路线战胜了修正主义卫生路线，我军的卫生工作正在不断地胜利前进。总后勤部卫生部为了加强军队卫生防疫工作，进一步提高部队卫生防疫军医的理论水平和工作水平，促进部队卫生工作更好地开展，指示我们将1964年出版的《军队卫生学》修编再版。

在校党委的领导下，我们首先学习了毛主席关于教育革命和卫生工作等方面的指示与党中央的有关文件，提高路线斗争觉悟，研究修编要求，统一修编思想。接着，组织修编人员到沈阳、广州、浙江、南京、武汉等部队以及其他有关院校单位参观学习，调查研究，收集资料，征求部队同志对原书的意见和修编要求。然后，提出修编计划和修编纲目，报请上级批准后着手修编工作。在本书初稿完成后，曾先后送请上级、各军区及校内外有关单位审查，征求意见，并由总后勤部卫生部邀请军区和院校同志集中审查，提出修改的具体意见。最后又集中部分人员进行修改。其中部分内容曾在一个军区的卫生防疫训练班和一个军的卫生勤务训练班试用。以后又进行两次修改。先后共修改四次，历时二年。

本书可作为培训在职卫生防疫军医的专业训练教材，也可供一般军医在工作中的参考。这一点与原版不同。根据师、团卫生防疫军医的需要和部队卫生工作实际，在这次修编中删去了原版的“绪论”及“个人卫生”两章，将原有的“营区卫生”、“粪污处理”及“军队野战配置卫生”三章合并改为“部队居住卫生”一章；“行军卫生”和“野营卫生”合并为“行军和野营卫生”。新添了五章：“爱国卫生运动”、“热区、寒区、高原地区卫生”（原版仅有“高原

卫生”）、“军事体育训练卫生”、“特种兵卫生”及“卫生检验”。

本书修编工作是在总后勤部卫生部 and 校党委领导下进行的。各军区、兄弟院校、本校有关科室以及地方上一些有关单位，对这次修编工作给予大力支持与协助。南疆军区后勤部卫生处和36121部队后勤部卫生科对“高原地区卫生”一节书稿，专门组成一个小组进行审查讨论，提供许多宝贵意见。浙江省军区后勤部卫生防疫检验所协助修改“坑道施工作业卫生”一章书稿的同志，不辞辛劳，多方面征求意见。各军区及兄弟院校应约参加写稿、集中审稿或修稿的同志，都是严肃认真，付出了辛勤的劳动。59174部队及其他单位对很多章节提出了许多宝贵意见。由于各方面的关怀与支援，集体的努力，使本书得以修编完成。我们特向各军区、院校、有关单位等表示衷心的感谢。

在修编本书工作上，我们注意认真贯彻毛主席的无产阶级卫生路线和**预防为主**的方针；坚持政治统帅业务和理论与实际的统一；努力总结我军卫生工作经验和体现我军的光荣传统；注意突出军事医学的特点和适应部队实际需要。但是由于我们思想水平与业务水平不高，深入部队实际不够，书中一定存在着不少的缺点和错误。我们衷心希望得到同志们的批评、指正，以便今后改进。

第四军医大学军队卫生学教研室

1974年12月

目 录

第一章 爱国卫生运动	1
第一节 爱国卫生运动的伟大意义	1
第二节 开展爱国卫生运动取得的光辉成就	7
第三节 开展爱国卫生运动的基本经验	10
第二章 部队卫生宣传教育	19
第一节 部队卫生宣传教育的主要要求	19
一、要有高度的思想性	20
二、要注意通俗性	20
三、要有针对性	21
第二节 部队卫生宣传教育的方式与方法	22
一、口头宣传	23
二、文字宣传	23
三、图片宣传	25
四、综合宣传	25
第三章 部队给水卫生	27
第一节 水质	29
一、水的物理学性质	29
二、水的化学成分	33
三、水的微生物学性质	45
四、水质卫生分析及其评价	51
第二节 水源	55
一、水源的类型	55
二、水源的利用和防护	61
三、水源卫生调查和评价	73
第三节 水质改善	78

一、沉 淀	78
二、混 凝	79
三、过 滤	88
四、消 毒	92
第四节 野战条件下给水	105
一、行军野营条件下的给水	105
二、坑道给水	111
三、“三防”条件下的给水	114
四、守岛部队的给水	120
第四章 部队营养卫生	124
第一节 热能与营养素	124
一、营养素功能概说	124
二、热 能	126
三、蛋白质	134
四、糖及脂肪	140
五、维生素	142
六、无机盐	156
七、寒区、热区、高原地区营养的特殊需要	162
第二节 食品与食品卫生要求	167
一、植物性食品	167
二、动物性食品	174
三、食物保存	178
四、野战条件下的特殊军用食品	183
第三节 维生素缺乏病发生的原因和预防	186
一、维生素缺乏病发生的原因	187
二、维生素缺乏病的预防措施	189
三、维生素缺乏病症状的识别	196
第四节 食物中毒的防治	198
一、有毒动物中毒	199
二、有毒植物中毒	202
三、化学性中毒	212

四、食物中毒的一般抢救原则	217
五、食堂卫生	220
第五节 营养卫生调查	223
一、膳食调查	224
二、维生素缺乏病症状检查	233
三、体液检验	235
四、营养卫生调查的综合评价	235
第五章 热区、寒区、高原地区卫生	239
第一节 有关空气的物理性和气候卫生的基本知识	239
一、日光辐射、红外线、紫外线	239
二、气象因素	244
三、气象因素对机体散热的综合作用	249
四、气候卫生	252
第二节 热区卫生	255
一、我国热区自然地理特点及其与健康的关系	255
二、炎热气候对人体的影响	257
三、判定热负荷的几个指标	263
四、中暑的防治	265
五、毒蛇咬伤的防治	274
六、防制蚂蝗侵扰	280
七、防治漆树过敏	282
八、进入热区前部队卫生防病的准备措施	283
第三节 寒区卫生	284
一、我国寒区气候特点	284
二、判断寒冷程度的几种参考指标	285
三、寒冷气候对人体的影响	290
四、冻伤的分类和救治	292
五、冻 疮	302
六、战壕足	303
七、冻 僵	303
八、部队防寒防冻措施	305

九、寒区室内对一氧化碳中毒的预防	310
第四节 高原地区卫生	311
一、高原环境与气象因素的特点	311
二、机体对高原的生理适应和代偿失调	314
三、高原适应不全症的诊治	323
四、高原适应不全症的预防	332
五、雪盲的防治	338
第六章 部队居住卫生	341
第一节 营区卫生与粪污处理	341
一、营区卫生	341
二、粪污处理	344
第二节 坑道卫生	358
一、通风换气	359
二、防潮除湿	364
三、采光明照	368
四、防寒保暖	370
五、饮食卫生	371
六、粪污处理	374
第三节 野战工事卫生	376
一、排水防潮	377
二、通风换气	378
三、采暖防寒	378
四、粪污处理	379
五、预防毒剂污染和放射性物质沾染	380
第七章 军事体育训练卫生	383
第一节 运动生理学的几个问题	383
一、体育运动锻炼对机体的积极作用	383
二、肌肉活动时的能量消耗	384
三、体育运动锻炼对心血管系统的影响	386
四、体育运动锻炼对呼吸器官的影响	388
五、运动时血、尿、出汗与体重的变化	390

六、劳动适应过程	392
第二节 疲劳与过劳	393
一、疲劳产生的机理	393
二、恢复过程	395
三、过劳	396
四、判断疲劳的方法	398
第三节 军事体育训练的基本卫生要求	400
一、全面训练	400
二、循序渐进	401
三、劳逸结合	402
四、坚持经常	403
五、区别对待	403
第四节 军事体育训练一般项目的安全卫生保障	403
一、运动损伤的预防	404
二、各类运动的安全卫生保障	407
第五节 游泳、泅渡训练的安全卫生保障	412
一、游泳运动生理学特点	413
二、游泳、泅渡训练场地的选择	415
三、游泳、泅渡训练的卫生要求	416
四、溺水的急救和预防	417
五、游泳、泅渡中几种常见病的预防与处理	421
第六节 滑雪训练的安全卫生保障	424
一、滑雪训练安全卫生保障特点	424
二、滑雪训练安全卫生保障措施	425
第八章 行军和野营卫生	428
第一节 行军时人体的生理变化	428
一、行军中能量的消耗	428
二、呼吸系统的变化	430
三、循环系统的变化	431
四、体温调节的变化	431
五、水盐平衡的变化	432

第二节 行军的一般卫生保障	433
一、进行卫生侦察, 认真组织准备	433
二、参加检查着装, 注意合理负荷	434
三、掌握行程速度, 适当安排休息	435
四、改善膳食供应, 合理补充水盐	436
五、作好卫生监督, 预防过度疲劳	436
第三节 行军中常见伤病的防治	438
一、脚 泡	438
二、脚腿肿	440
三、踝部损伤	441
四、行军骨折(跖骨骨折)	442
五、行军烂脚	442
六、行军“摩裆”	443
第四节 不同情况下的行军卫生保障	443
一、夏季行军	443
二、冬季行军	445
三、夜间行军	446
四、山地行军	447
五、水网稻田地带行军	448
第五节 摩托化行军和火车运兵	449
一、汽车运兵	449
二、火车运兵	450
第六节 野营卫生	451
一、野营条件下的一般卫生保障	452
二、宿营卫生	454
第九章 特种兵卫生	459
第一节 坦克兵卫生	459
一、噪音的预防	459
二、震动的预防	464
三、车内微小气候不利影响的预防	468
四、灰尘、火药气及废气对坦克内部空气污染的预防	469

五、燃料、润滑油及防冻、抗爆剂对乘员影响的预防	471
六、晕车的预防	472
七、一般卫生措施	472
第二节 炮兵卫生	475
一、爆震伤及其预防	475
二、视力减退的预防	477
第三节 腰腿痛和外伤防治	478
一、腰腿痛	478
二、外伤的防治	480
第十章 坑道施工作业卫生	483
第一节 有害气体中毒及其防治	483
一、一氧化碳中毒	483
二、氮氧化物中毒	486
三、有害气体中毒的预防	489
第二节 粉尘对机体的影响及矽肺的防治	491
一、坑道作业中粉尘的来源	492
二、粉尘在呼吸道的阻留、排除与沉积	492
三、矽肺的发病机理	493
四、矽肺的病变和临床表现	494
五、矽肺的治疗	496
六、防尘、防矽肺的措施	498
第三节 沥青毒害的防治	502
一、临床表现	503
二、防治措施	504
第四节 坑道施工作业中的一般卫生措施	504
一、做好防险保安工作	504
二、加强工伤事故的预防	505
三、搞好环境卫生	505
四、搞好个人卫生	505
第十一章 部队农业生产劳动卫生	507
第一节 部队农业生产劳动特点及一般卫生防病措施	507

一、部队农业生产劳动特点	507
二、一般卫生防病措施	508
第二节 农业生产中常见皮肤病的防治	512
一、稻田皮炎.....	512
二、菜田皮炎.....	515
三、钩蚋皮炎.....	515
四、谷痒症	516
五、阴囊湿疹.....	518
第三节 农药中毒的防治	518
一、有关农药的基本知识	518
二、农药中毒诊治的原则和一般预防措施	520
三、有机磷农药中毒的防治	521
四、其他农药中毒的防治要点.....	528
第十二章 卫生检验	529
第一节 空气卫生检验	529
一、气象条件的测定	529
二、常见有害气体分析	537
第二节 饮水卫生检验	539
一、水样的采集	539
二、物理检验	541
三、一般化学成分的检验	542
四、几种有毒物质的检出	554
五、漂白粉(或漂白粉精等)中有效氯含量的测定.....	556
六、余氯测定	559
七、卫生细菌学检验	560
第三节 食品卫生检验	567
一、动物性食品的感官检验	567
二、几种有毒物质的检出	571
第四节 尿中几种维生素排出量的检验	578
一、硫胺素(蓝光目测法)	578
二、核黄素(蓝光目测法)	580

三、抗坏血酸(滴定法)	582
附录一 生活饮用水卫生规程	585
附录二 水源卫生调查表	590
附录三 地面水源的卫生地形学调查提纲	593
附录四 聚羟基氯化铝净水剂的制造方法	594
附录五 各种活动的热能消耗率	596
附录六 食物成分表	603
附录七 食品中胆固醇含量	629
附录八 病猪主要特征及处理原则	631
附录九 不同气温下的饱和湿度	634

第一章 爱国卫生运动

爱国卫生运动是毛主席和党中央提出的一项具有伟大意义的群众性卫生运动。20多年来,在毛主席的无产阶级革命路线指引下,在党的一元化领导下,全国军民和广大卫生人员共同努力,排除了修正主义卫生路线的干扰,爱国卫生运动取得了辉煌的成绩,我国城乡卫生面貌发生了深刻的变化,有力地保证了社会主义革命和社会主义建设的顺利进行。深刻认识开展爱国卫生运动的伟大意义,努力宣传开展爱国卫生运动取得的辉煌成就,认真总结开展爱国卫生运动的经验,对于全体卫生人员,特别是卫生防疫人员做好卫生防病工作,推动卫生运动的进一步深入;对于保证广大军民的健康,争取抓革命,促生产,促工作,促战备的更大胜利;对于在卫生领域实现无产阶级对资产阶级的全面专政,搞好卫生革命,带动整个卫生工作的发展,都具有重大的意义。

第一节 爱国卫生运动的伟大意义

1952年,美帝国主义在侵朝战争中,对中朝军民疯狂地进行了大规模的细菌战。毛主席及时发出“动员起来,讲究卫生,减少疾病,提高健康水平,粉碎敌人的细菌战争”的伟大号召。在毛主席号召鼓舞下,全国军民开展了气势磅礴的群众性的爱国卫生运动,有力地促进了全国卫生防病工作的开展,胜利地粉碎了美帝国主义的细菌战。现在这个运动更加深入、持久、广泛地开展,推动我国、我军的卫生工作不断地前进。

毛主席、党中央非常关心这个运动,曾作过多次指示。毛主席

曾亲自视察了杭州小营巷的卫生情况，观看了四川省郫县红光农业合作社灭蝇的野生植物；还为余江县消灭血吸虫病的先进典型，写下了《送瘟神》的光辉诗篇。1956年，党中央把除四害，努力消灭危害人民最严重的疾病，开展群众性的经常性的爱国卫生运动列入《一九五六年到一九六七年全国农业发展纲要（修正草案）》。1958年2月，中共中央、国务院发出了《关于除四害讲卫生的指示》。1958年8月，随着全国工农业生产的大跃进，中共中央做出了关于继续开展除四害运动的决定。无产阶级文化大革命以来，特别是批林整风和批林批孔运动中，中共中央和国务院对除害灭病和爱国卫生运动又先后发出多次指示。毛主席和党中央的一系列指示，精辟地阐明了爱国卫生运动的伟大意义，明确地提出了爱国卫生运动的根本要求；我们必须认真学习，深刻领会，努力宣传，更好地把这项运动深入开展下去。

一、开展爱国卫生运动，是毛主席亲自倡导的卫生工作为大多数人服务的一件大事

“为什么人的问题，是一个根本的问题，原则的问题。”卫生工作为大多数人服务，是毛主席的一贯教导，是毛主席无产阶级卫生路线的核心。在新民主主义革命时期，毛主席指出：“**所谓国民卫生，离开了三亿六千万农民，岂非大半成了空话？**”新中国成立后，根据毛主席指示，第一届全国卫生会议把“面向工农兵”作为我国卫生工作的第一条方针。1965年，毛主席又发出了“**把医疗卫生工作的重点放到农村去**”的伟大号召。

刘少奇、林彪极力推行修正主义卫生路线。他们口头上喊为这个服务，为那个服务，实际上是要把卫生工作为少数人服务，为他们一小撮服务，为他们复辟资本主义服务。因此，是不是为大多数人服务，是两条卫生路线斗争的焦点，是卫生工作领域里要不要实行无产阶级对资产阶级全面专政的大问题。

卫生工作要为大多数人服务，就要关心广大群众的健康，积极开展群众性的卫生运动，努力减少或消灭危害群众健康的疾病。

早在 1933 年，毛主席在长岗乡进行调查中，就曾详细地调查了当地群众开展卫生运动的办法、工作要求和成绩，搜集了群众对卫生运动的反映；并且明确指出，疾病是苏区一大仇敌，号召每个乡苏维埃向长岗乡学习，把发动广大群众开展卫生运动，减少以至消灭疾病，作为自己的责任。毛主席亲自调查和倡导，充分体现了伟大领袖对劳动人民健康的亲切关怀，也说明了卫生运动的极端重要性。

刘少奇、林彪从剥削阶级的唯心史观出发，极力反对群众性的卫生运动。他们诬蔑爱国卫生运动是“一哄而起”，“劳民伤财”，大肆散布“四害消灭不了”的悲观论调。他们时而大搞形式主义，锦标主义，物质刺激；时而又采取取消主义，妄图把爱国卫生运动引到斜路上去。

伟大的无产阶级文化大革命，特别是批林整风和批林批孔运动中，广大卫生人员批判了刘少奇、林彪推行的修正主义卫生路线，批判了他们干扰、破坏爱国卫生运动的罪行，进一步提高了阶级斗争、路线斗争和在无产阶级专政下继续革命的觉悟，纷纷奔赴农村，深入连队，面向群众，扎根基层。他们帮助农村建立合作医疗制度，培养赤脚医生，开展除害灭病工作，有力地推动了农村医疗卫生事业的发展，进一步推动了城乡爱国卫生运动的前进。

综上所述，开展爱国卫生运动，这决不是一个单纯业务或工作方法问题，而是执行毛主席的号召，卫生工作为大多数人服务的根本问题；关系到在卫生领域内，实行无产阶级对资产阶级全面专政的问题。我们必须认真学习毛主席关于无产阶级专政的理论，把开展爱国卫生运动作为贯彻执行毛主席的无产阶级卫生路线的重要内容，切实抓好。那种认为“任务忙，顾不上”，以及“抓不抓，没关系”等想法，都是错误的。

二、开展爱国卫生运动，是贯彻“预防为主”方针的根本措施
预防和治疗是卫生工作的两大方面。如何对待预防和治疗，