

本书可作为全国基层疾控工作人员的培训教材

也可作为疾病预防控制工作的重要参考书

基本理论◎基本知识◎基本技能

疾病预防 控制“三基”

JIBINGYUFANG KONGZHISANJI



主 编/陈新峰

本书以疾病预防控制工作的基本理论、基本知识、基本技能为重点,依据疾病预防控制机构的工作职能,突出基本技能和可操作性,贴近实际、简明扼要,全面系统地介绍了基层疾病预防控制的“三基”内容和要求,为配合疾病预防控制“三基”培训的学习,同时出版与本书配套的试题集。



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

JIBING
YUFANG
KONGZHISANJI

疾病预防控制“三基”

JIBING YUFANG KONGZHI “SANJI”

主 编 陈新峰

副主编 袁 飞 黄莉芳 王群刚

周群娟 包建良 杜国明

朱 容 王学东

主 审 陶炳根

 人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

疾病预防控制“三基” / 陈新峰主编. —北京: 人民军医出版社, 2009. 4
ISBN 978-7-5091-2542-7

I. 疾… II. 陈… III. 疾病—预防 (卫生)—基本知识 IV. R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 021926 号

策划编辑: 崔小荣 杨越朝 文字编辑: 李香玉 责任审读: 刘 平

出 版 人: 齐学进

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) 51927270; (010) 51927283

邮购电话: (010) 51927252

策划编辑电话: (010) 51927288

网址: www.pmmp.com.cn

印刷: 北京国马印刷厂 装订: 京兰装订有限公司

开本: 787mm×1092mm 1/16

印张: 28.5 字数: 568 千字

版、印次: 2009 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 0001~5000

定价: 58.00 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

编著者名单

主 编 陈新峰

副主编 袁 飞 黄莉芳 王群刚 周群娟

包建良 杜国明 朱 容 王学东

主 审 陶炳根

编 委 (以姓氏笔画为序)

王学东 王洪军 王惠芳 王群刚

包建良 朱 容 杜国明 邹玉华

陈新峰 周群娟 俞晓红 姜 伟

袁 飞 顾增惠 倪雨中 黄莉芳

编 者 (以姓氏笔画为序)

于颖慧 王志刚 王学东 王洪军

王惠芳 包建良 朱 容 朱红艳

朱利莉 杜国明 李 凯 李 娜

吴 洁 邱 晶 邱海岩 邹 艳

邹玉华 陈彦汝 陈祝军 柳丽江

俞晓红 施菊萍 姜 伟 姚敏芳

袁 飞 夏 威 顾增惠 钱惠芬

倪雨中 徐正龙 曹莉莉 傅 军



内容提要

SUMMARY

本书以疾病预防控制工作的基本理论、基本知识、基本技能为重点，依据疾病预防控制机构的工作职能，突出基本技能和可操作性，贴近实际，简明扼要，全面系统地介绍了基层疾病预防控制的“三基”内容和要求，全书共 15 章。本书可作为基层疾病预防控制工作人员的培训教材，也可作为疾病预防控制工作的重要参考书。



序

FOREWORD

熟悉掌握疾病预防控制基本理论、基本知识、基本技能是基层疾病预防控制机构专业人员的基本要求，是提高综合素质、做好基层疾病预防控制工作的基础。

自2000年开始，全国各地先后组建了疾病预防控制中心，仅县（区）级疾病预防控制机构近3 000个，10多万卫技人员，其工作内容、工作要求和工作模式发生了很大变化。据调查，近3年内未参加系统培训的专业人员达半数以上，基层疾病预防控制机构工作人员特别是近几年参加工作的人员，对基本理论、基本知识、基本技能更是缺少系统的培训。从总体上看还未形成定期的培训、考核制度，不利于基层人员专业技术水平的提高。因此，加强基层疾病预防控制机构专业人员的培训已十分迫切，成为疾病预防控制体系建设的重要内容之一。

张家港市疾病预防控制中心组织业务技术骨干编写的《疾病预防控制“三基”》，是继医疗“三基”、护理“三基”之后的预防医学“三基”教材，其依据疾病预防控制机构工作职能，比较全面、系统地介绍了基层疾病预防控制的“三基”内容，贴近实际，简明扼要，故可作为全国基层疾病预防控制工作人员的培训教材，也可作为疾病预防控制工作的重要参考书。

卫生部疾病预防控制局局长

齐小秋

2008年12月1日



前言

PREFACE

近年来，在各级政府的重视下，疾病预防控制工作得到了前所未有的发展，疾病预防控制的队伍也不断发展壮大。加强队伍建设，调整优化疾病预防控制机构人员结构，提高人员素质，是摆在各级疾病预防控制机构面前的一项重要任务。因此，建立健全疾病预防控制人员培训教育制度、考核制度，保证业务技术人员按照规定参加培训已成为当务之急。

我国疾病预防控制机构分为国家级、省级、市级和县级共四级。各级、各类医疗机构，城乡基层预防保健组织，接受所在辖区疾病预防控制机构的指导，具体落实疾病预防控制任务。县（区）级疾病预防控制机构作为基层疾病预防控制机构，还承担对城乡基层预防保健组织的指导，更应围绕熟练掌握疾病与健康危害因素的监测、流行病学调查、疫情信息管理、消毒和控制病媒生物危害、实验室检验、突发公共卫生事件应急处理等工作，开展全面培训。

国家卫生部在《关于疾病预防控制体系建设的若干规定》中强调，要提高疾病预防控制和突发公共卫生事件应急处置能力，保障人民身体健康和生命安全，促进社会稳定与经济发展。实现上述目标要求的前提是必须提高疾病预防控制工作人员业务水平，其中开展系统培训是关键的措施。

目前，国内还没有一本较为系统地介绍基层疾病预防控制工作的基本理论、基本知识、基本技能的教材。我们紧紧围绕基层疾病预防控制机构负责辖区内疾病预防控制具体工作的管理和落实；负责辖区内疫苗使用管理，组织实施免疫、消毒及控制病媒生物的危害；负责辖区内突发公共卫生事件的监测调查与信息收集、报告，落实具体控制措

施；开展病原微生物常规检验和常见污染物的检验；承担卫生行政部门及其他单位委托的检验检测任务；指导辖区内医疗卫生机构、城市社区卫生组织和农村乡(镇)卫生院开展卫生防病工作；对从事疾病预防控制相关工作的人员进行培训、考核和评价；负责疫情和公共卫生健康危害的因素监测、报告；指导乡、村和有关部门收集、报告疫情；开展健康教育与健康促进活动，普及卫生防病知识及县级疾病预防控制机构的主要职责，编写了《疾病预防控制“三基”》一书。本书 15 章 41 节，内容包括了开展上述工作的基本理论、基础知识、基本技能，并重点突出基本技能方面的内容。

本书的编写历时二年，参阅了大量法律、法规、文件、教科书等参考材料。在基本技能章节中，增加了张家港市疾病预防控制中心的一些经验和具体做法。由于编写人员水平有限，并且是初次尝试，不足之处，敬请专家与同仁批评指正。

本书在编写过程中，得到了江苏省疾病预防控制中心主任汪华主任医师、陶炳根主任医师、陈守建主任技师、苏州市疾病预防控制中心徐季德副主任医师等专家的精心指导，同时部分兄弟单位也提出了宝贵意见，在此一并表示衷心感谢！

编 者

2008 年 11 月 10 日



目 录

CONTENTS

第 1 章 总论	1
第一节 疾病的预防与控制	1
一、监测	1
二、调查	5
三、预防与控制	9
第二节 质量管理	12
一、检测检验工作质量管理	12
二、疾病预防控制质量管理	18
第三节 基层指导	21
一、技术支持	22
二、技术指导	22
第 2 章 传染病管理	24
第一节 疫情报告	24
一、常规疫情报告	24
二、不明原因肺炎报告	27
三、灾区疫情报告	28
四、突发公共卫生事件报告	29
五、法定传染病漏报调查	32
第二节 传染病监测管理	34
一、网络直报信息的监测管理	34
二、常规监测	36
三、新发现传染病监测	37
四、传染病预警监测	38
五、疫情资料的分析与应用	39
第三节 疫情调查与控制	42
一、散发疫情的调查与控制	42
二、暴发和重大疫情的调查与控制	44



三、群体性不明原因疾病的调查与控制	45
四、灾区疫情的调查与控制	47
第3章 免疫规划	48
第一节 预防接种实施	48
一、扩大国家免疫规划	48
二、接种工作的管理	50
三、预防接种证的查验及疫苗补种	56
四、预防接种反应与事故的报告及处理	58
第二节 接种率和免疫水平监测	61
一、接种率报告与监测	61
二、免疫成功率监测	63
三、人群免疫水平监测	65
第三节 几种主要疫苗针对传染病的监测与控制工作要点	66
一、脊髓灰质炎的监测与控制工作要点	66
二、新生儿破伤风的监测与控制工作要点	67
三、麻疹的监测与控制工作要点	68
四、百日咳的监测与控制工作要点	69
五、白喉的监测与控制工作要点	69
六、乙型病毒性肝炎的监测与控制工作要点	70
七、流行性脑脊髓膜炎的监测与控制工作要点	71
八、流行性乙型脑炎的监测与控制工作要点	72
九、结核病的监测与控制工作要点	73
第4章 传染病的预防与控制	75
第一节 呼吸道传染病	75
一、流行性感冒	75
二、传染性非典型性肺炎	77
三、结核病	79
四、其他常见呼吸道传染病	85
第二节 常见肠道传染病	88
一、霍乱	88
二、手足口病	91
三、大肠杆菌 O ₁₅₇ :H ₇ 感染性腹泻	94
四、其他常见肠道传染病	97
第三节 血源及性传播传染病	98



一、艾滋病	98
二、其他性传播疾病	109
第四节 自然疫源性传染病	111
一、鼠疫	111
二、流行性出血热	115
三、人感染高致病性禽流感	117
第五节 其他传染病	120
一、病毒性肝炎	120
二、麻风病	125
三、人感染猪链球菌病	135
第5章 地方病、寄生虫病预防与控制	139
第一节 地方病预防与控制	139
一、碘缺乏病	139
二、地方性氟中毒病	140
三、大骨节病	141
四、克山病	144
五、布氏菌病	145
第二节 寄生虫病预防与控制	147
一、血吸虫病	147
二、疟疾	155
三、丝虫病	161
四、黑热病	164
五、包虫病	167
六、华支睾吸虫病	170
七、猪囊尾蚴病	172
八、蛔虫病	174
九、钩虫病	176
十、鞭虫病	178
十一、蛲虫病	180
十二、广州管圆线虫病	181
第6章 慢性非传染性疾病预防与控制	184
第一节 慢性病的干预与管理	184
一、社区诊断	184
二、肿瘤访视	186



三、“知己”量化管理	188
第二节 常见慢性病的预防与控制	191
一、高血压	191
二、冠心病	195
三、脑卒中	197
四、肿瘤	198
五、糖尿病	201
第7章 突发公共卫生事件应急处置	206
第一节 突发公共卫生事件的日常管理	206
一、突发公共卫生事件界定与判定	206
二、突发公共卫生事件应急准备	207
三、突发公共卫生事件的监测及预警	209
第二节 突发公共卫生事件的应急处理	212
一、突发公共卫生事件的报告	212
二、现场流行病学调查	213
三、样本采集与检测	215
四、突发公共卫生事件的现场处置	216
五、突发公共卫生事件控制后的评估	217
第8章 消毒与病媒生物控制	218
第一节 概论	218
一、消毒	218
二、病媒生物控制	221
第二节 疫源地消毒	223
一、疫源地消毒的基本要求和方法	223
二、疫区饮用水的消毒与管理	227
三、疫源地消毒效果的质量监测	229
第三节 重点行业、灾区的消毒监测	230
一、托幼机构消毒和监测	230
二、消毒产品生产企业消毒质量监测	231
三、灾区的消毒及病媒生物控制	231
四、医院感染与消毒	235
第9章 职业病预防与控制	246
第一节 职业卫生管理	246
一、职业卫生基本资料的收集与管理	246



二、作业场所职业病危害因素监测.....	247
三、放射防护监测.....	257
四、职业健康检查（监护）.....	259
五、职业病诊断与病人管理.....	261
第二节 职业病危害评价与职业中毒的调查处理.....	264
一、建设项目职业病危害预评价和控制效果评价.....	264
二、突发职业中毒事故的调查与处理.....	268
第 10 章 食源性疾病预防控制与公共营养.....	275
第一节 食源性疾病的预防与控制.....	275
一、食源性疾病的监测和预警.....	275
二、食物中毒事件的调查与处理.....	280
第二节 公共营养.....	287
一、辖区内人群营养与健康监测与评价.....	287
二、营养缺乏与营养过剩的预防与控制.....	288
第 11 章 环境危害因素的控制.....	296
第一节 环境危害因素的监测.....	296
一、生活饮用水危害因素的监测.....	296
二、垃圾无害化处理效果的监测.....	299
三、粪便无害化处理效果的监测.....	301
四、化妆品危害因素的监测.....	303
五、公共场所危害因素的监测.....	306
六、室内环境危害因素监测.....	310
第二节 环境健康影响调查及相关疾病的预防控制.....	315
一、影响健康的环境因素基础调查和动态观察.....	315
二、环境相关疾病预防控制.....	317
第三节 环境污染健康危害事故的调查与处理.....	319
一、饮用水污染突发事件的调查与处理.....	319
二、公共场所危害事故应急处置.....	324
第四节 农村改水改厕指导.....	326
一、改水改厕基本情况调查和动态观察.....	326
二、饮用水源的卫生安全性评价.....	327
三、农村粪便无害化处理效果的评价.....	328
第 12 章 学生常见病和相关危害因素控制.....	330
第一节 学生常见病和相关危害因素监测.....	330



一、学生健康状况的基础和动态监测	330
二、学生因病缺课、休退学及死亡情况的动态监测	331
三、学校环境对学生健康影响因素的动态监测（教室环境卫生监测）	331
第二节 学生常见病防治与管理	333
一、学生常见病报告的日常和动态管理	333
二、学生常见病防治方案的实施	334
三、学生常见病防治效果的监测与评价	338
第 13 章 病原学、免疫学及生化检测	340
第一节 病原学分离鉴定	340
一、细菌的培养及分离鉴定	340
二、血清学试验	348
第二节 卫生微生物	356
一、食品的微生物检测	356
二、水的细菌学检测	360
三、化妆品的微生物检测	364
四、公共场所微生物检测	367
五、消杀样品微生物检测	369
六、培养基质量控制方法	375
第 14 章 理化检测	379
第一节 作业场所有毒、有害因素的检测	379
一、作业场所有毒、有害因素的相关实验	379
二、环境有毒、有害因素的相关实验	386
第二节 与健康相关的物品有毒、有害因素的检测	389
一、饮用水水质分析	389
二、食品、保健品、化妆品、涉水产品的安全性检测	399
三、消杀产品和卫生产品卫生质量分析	409
四、健康相关物品材料的安全性和卫生质量分析	411
第三节 中毒事件毒物检测	413
一、食品中毒事件毒物分析	413
二、职业中毒事件毒物分析	414
三、化学污染事件因素的检测分析	415
四、生活饮用水污染事件因素的检测分析	416
第 15 章 健康教育与健康促进	417
第一节 概论	417



一、健康教育	417
二、健康促进	419
第二节 设计和开发	421
一、健康教育与健康促进的规划设计	421
二、健康教育资料开发与制作	425
第三节 实施与评估	427
一、健康教育与健康促进活动的实施	427
二、健康教育效果评估	430

第一节 疾病的预防与控制

一、监 测

（一）基本理论

卫生监测是指为了某一特定目的，选择有针对性、特异性、敏感性的指标，定对象、定时空、定方法连续不断地观察（测），并收集整理、分析、利用其资料的一项专业工作。

疾病预防控制机构履行卫生监测职能，但又不是一个单纯的检测（验）机构，这是由国家有关法律、规章所明确规定的。2004年12月1日起施行的《中华人民共和国传染病防治法》第7条明确规定，各级疾病预防控制机构承担传染病监测、预测、流行病学调查和疫情报告以及其他预防控制工作。2001年4月13日卫生部《关于卫生监督体制改革实施的若干意见》和《关于疾病预防控制体制改革的指导意见》中“关于疾病预防控制机构职责”明确规定，对影响人群生存环境卫生质量及生命质量的危险因素如食品卫生、职业卫生、环境卫生、放射卫生、学校卫生等卫生系统进行监测，对传染病、地方病、寄生虫病、慢性非传染性疾病、职业病、公害病、学生常见病及意外伤害中毒等发生、分布和发展的规律进行流行病学监测，并制定预防控制对策。2005年1月5日卫生部吴仪部长签发的40号令《关于疾病预防控制体系建设的若干规定》中，明确疾病预防控制机构职能包括“健康危害因素监测与干预”，其主要职责项目中亦包括开展疾病监测和食品卫生、职业卫生、放射卫生和环境卫生等领域健康危害因素的监测。

疾病监测的目的是了解疾病模式，确定主要公共卫生问题；发现异常情况，查明原因，及时采取干预措施；预测疾病的流行，估计卫生服务需求；确定疾病的危险因素和高危人群；评价干预效果。疾病监测只是手段，其最终目的是预防和控制疾病流行。有系统地进行疾病监测工作始于20世纪40年代末美国疾病控制中心。1968年第21届世界卫生大会讨论了国家和国际传染病监测问题。20世纪70年代以后，许多国家广泛开展监测，观察传染病疫情动态，以后又扩展到非传染病，并评价预防措施和防病效果，而且逐渐从单纯的生物医学角度发展向生物-心理-社会方面进行监测。我国于1979年在北京、天津进行试点，以后逐步推广。



（二）基本知识

1. 疾病监测 长期地、连续地收集、核对、分析疾病的动态分布和影响因素的资料，并将信息及时上报和反馈，以便及时采取干预措施。

2. 危害因素监测 对职业性、食品、环境、学校等领域中影响人群生存及生命质量的危险因素开展监测防控，为卫生行政部门提供技术支持。

3. 被动监测 下级单位常规向上级机构报告监测数据和资料，而上级单位被动接受，称为被动监测。各国常规法定传染病报告属于被动监测。这种常规监测有一个严重的缺陷，即不能包括未到医疗机构就诊的病人，对于诊断的疾病可能错误分类，特别是发生了某种异常的疾病时更是如此。

4. 主动监测 根据特殊需要，上级单位亲自调查收集资料，或者要求下级单位尽力去收集某方面的资料，称为主动监测。我国卫生防疫单位开展传染病漏报调查，以及按照统一要求对某些传染病和非传染病进行重点监测，努力提高报告率和报告质量，均属主动监测。

5. 监测的直接指标与间接指标 监测病例的统计数字，如发病数、死亡数、发病率、死亡率等称为监测的直接指标。有时监测的直接指标不易获得，如流行性感冒（流感）死亡与肺炎死亡有时难以分清，则可用“流感和肺炎的死亡数”作为监测流感疫情的间接指标。

6. 静态人群和动态人群 研究过程中无人口迁出、迁入的人群称静态人群（如果一个地区人口有少量出生、死亡、迁出和迁入时，仍可视为静态人群）。计算率时可采用观察期的平均人口数作分母。如果研究过程中人口频繁地迁出、迁入，则为动态人群。涉及动态人群的计算需要采用人时（人年或人月）算法。

7. 死因监测 是指通过持续、系统地收集人群死亡资料，研究人口死亡的发生率、死亡原因及变化趋势和规律的一项基础性工作。通过死因监测能很好地掌握人群死亡情况的三间（人间、空间、时间）分布，并分析社会经济、文化因素以及卫生服务对健康的影响，从而为政府制定相关政策提供科学依据。

（三）基本技能

1. 疾病监测

（1）建立健全监测机构并收集下列资料

- ①死亡登记资料。
- ②医院、诊所、化验室的发病报告资料。
- ③流行或暴发的报告资料及流行病学调查的资料。
- ④实验室调查资料（如血清学调查、病原体分离等资料）。
- ⑤个例调查资料。
- ⑥人群调查资料。