

全国高等医药院校教材

# 突发性 公共卫生事件 预防与控制

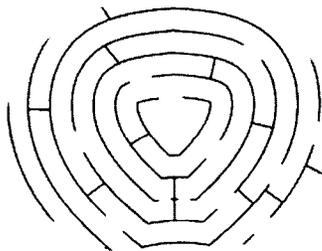
谭晓东 主编

湖北科学技术出版社

TUFAXING  
GONGGONG  
WEISHENG  
SHIJIAN  
YUFANG YU  
KONGZHI



全国高等医药院校教材



# 突发性 公共卫生事件 预防与控制

谭晓东 主编

湖北科学技术出版社

TUFAXING  
GONGGONG  
WEISHENG  
SHIJIAN  
YUFANG YU  
KONGZHI

突发性公共卫生事件预防与控制

© 谭晓东 主编

责任编辑:熊木忠

封面设计:王 梅

出版发行:湖北科学技术出版社

电话:87679468

地 址:武汉市雄楚大街 268 号

邮编:430070

印 刷:仙桃市新华印刷厂

邮编:433000

787mm×1092mm 16 开 18.75 印张

457 千字

2003 年 6 月第 1 版

2003 年 10 月第 2 次印刷

印数:5 001 - 8 000

ISBN 7 - 5352 - 3006 - 7/R·689

定价:28.00 元

本书如有印装质量问题 可找承印厂更换

## 内容提要

本教材是为了配合应对突发性公共卫生事件的工作需要,吸收国内外最新的研究资料编写而成,其中有些理论是编者当年的研究成果。全书共 15 章,介绍了突发性公共卫生事件中的预警与应急理论,新型疾病的判断与病源追溯原则,重点介绍了在应对各种突发性公共卫生事件(如重大传染病、各种重大的中毒性事件、自然与意外灾害)的控制方法。本书还介绍了在突发性公共卫生事件中的群体预防和心理支持方法、我国的疾病控制体系。另外,本书还附录了我国的相关法规。

本书可作为医学院校各专业的教材,也可作为管理类专业的的主要参考书,同时更是广大卫生工作者与领导者的参考书。

主 编:谭晓东

副 主 编:李十月 陈冠民

(以下按姓氏笔画为序)

编 委:罗 琼 郑齐超 郭 毅

蒋明森 廖皓磊

编写人员:王凤婕 左 丹 邓树嵩 刘 芳

刘 晴 李卓能 余春华 陈小青

张 玲 贺莉萍 赵琴平 曾 婧

彭碧文 庞雅琴 燕 虹

湖北科学技术出版社

## 前 言

本世纪初在全球范围内发生的重大突发性公共卫生事件已经证明了《突发性公共卫生事件的预警和应急预防和控制》的研究已成为 21 世纪人类社会的可持续发展的的重要组成部分,它是保证人类社会的稳定与世界范围内工业和经济的全面发展,保护人民群众健康的重要前提。在医学院校的教学体系中增设相关内容的教学已成为亟待解决的难题之一。

本教材是应对新形势的要求,依据教育部“关于加强预防医学相关课程教学的通知”精神,配合医学院校教学内容和体制改革而组织编写的。本教材的特点在于:新颖性。作为应对各种突发性公共卫生事件的教材,目前国内尚无成熟的范本,形势的需求使得本书的作者将国内外最新的工作思路、应急方案和多年的科研成果精心组织,结合人类的未来控制策略,为医学生提供了一个全新的体系。理论与实践相结合。本书依循在应对各种突发性公共卫生事件中的各种需求,按相应的内容依次展开,既有理论阐述性的介绍,同时又有专题性的控制方法和方法学的描述;在注重实际控制方法的介绍同时,又强调了新理论的研究内容;各章节既有内在的联系,又有相对的独立性,便于读者把握本书的精髓,便于读者的阅读和查询,增加了本书的实用效能。在编写过程中,对理论的阐述在不失严谨的前提下注重新颖性和通俗性,介绍实用控制方法时在不失真实性的前提下注重代表性。极力做到理论与实践相结合,参考与创新相结合,内容全面、丰富和新颖。增加了本书的知识性、可读性和可操作性。

作者在撰写过程中注意广泛吸取了国内外同行的研究成果,参考和引用了有关著作中的观点、数据与材料,有关的原始文献,限于篇幅不能一一列出,在此向原作者表示诚挚的谢意!

本书在编写过程中,自始至终得到了武汉大学的领导和同行的关心与指导,樊明文教授、王永棣研究员,余祥庭研究员提供了宝贵的意见,在此一并致谢!衷心感谢湖北科技出版社的领导和编辑们给予的大力帮助使本书得以尽快付印并呈现于读者。

鉴于国内外尚无成熟的范本,加之我们理论和实践知识的欠缺,虽竭尽全力,但错误一定难免,望能起到抛砖引玉的作用,恳请广大读者和同行专家批评指正,以便修正,补充,进一步建立和完善我国的《突发性公共卫生事件》的教学体系。

谭晓东

2003 年 5 月于武汉大学

# 目 录

<b>第一章 突发性公共卫生事件预防与控制概述</b> .....	1
<b>第一节 突发性公共卫生事件的定义、分类及其范围</b> .....	1
一、定义和特征 .....	1
二、界定和分类 .....	2
<b>第二节 突发性公共卫生事件的研究方法</b> .....	4
一、理论研究部分 .....	4
二、实践研究方法 .....	8
<b>第三节 突发性公共卫生事件与政策、法律和法规</b> .....	10
<b>第四节 突发性公共卫生事件的历史</b> .....	11
一、突发性公共卫生事件发展的阶段 .....	12
二、近 100 年来所发生的重大突发性公共卫生事件及启示 .....	12
三、今后工作的重点 .....	15
<b>第二章 突发性公共卫生事件预警和应急理论</b> .....	17
<b>第一节 预警理论与系统</b> .....	18
一、预警的发展概况 .....	18
二、预警理论 .....	19
三、预警系统 .....	22
四、预警系统的应用及前景 .....	24
<b>第二节 应急理论与系统</b> .....	26
一、应急理论 .....	26
二、应急系统的内容 .....	28
<b>第三章 突发公共卫生事件调查方法</b> .....	33
<b>第一节 分布的基本概念</b> .....	33
一、描述分布的常用频率指标 .....	33
二、疾病流行强度 .....	35
三、“三间”分布 .....	35
<b>第二节 调查思维方法</b> .....	37
一、核实现实确定性质 .....	38
二、查“三间”分布 .....	38
三、把握全局注意细节 .....	38
四、打破习惯认识根据事实分析问题 .....	38
五、救治、调查、控制并举 .....	38
六、寻找病原与查清传播途径并重 .....	39
<b>第三节 调查分析方法</b> .....	39

一、个例调查 .....	39
二、爆发调查 .....	42
三、病例对照研究 .....	45
四、队列研究 .....	46
五、调查实例 .....	48
<b>第四章 突发公共卫生事件的控制 .....</b>	<b>51</b>
<b>第一节 卫生应急策略及其影响因素 .....</b>	<b>51</b>
一、国家卫生安全 .....	51
二、全民健康安全 .....	51
三、卫生资源 .....	51
四、经济水平 .....	52
五、卫生文化意识 .....	52
六、重大传染病、中毒等事件的现实状况及危害程度 .....	52
<b>第二节 应急机制 .....</b>	<b>52</b>
一、宏观预防控制策略 .....	52
二、制订法律法规 .....	53
三、应急教育培训 .....	53
四、公共卫生监测 .....	55
五、制订防治预案 .....	57
<b>第三节 控制措施 .....</b>	<b>58</b>
一、突发事件的报告 .....	59
二、应急指挥部的建立 .....	59
三、事件现场及疫源地控制 .....	59
四、医院的应急改造 .....	60
五、车辆的应急改装 .....	61
六、对病人及疑似病人的隔离救治 .....	62
七、对密切接触者的措施 .....	62
八、及时发布正确信息、宣传预防知识、稳定人心 .....	64
<b>第五章 新型传染病及病原判断原则 .....</b>	<b>65</b>
<b>第一节 新发现的传染病 .....</b>	<b>65</b>
一、新发现传染病的种类 .....	65
二、新传染病发生的原因及影响因素 .....	66
<b>第二节 发现新传染病的策略 .....</b>	<b>67</b>
一、识别和确认新传染病的基本原则 .....	67
二、发现新传染病的策略 .....	69
<b>第三节 发现新型传染病的方法与步骤 .....</b>	<b>69</b>
一、发现新型疾病或新医学事件的线索 .....	70
二、资料收集 .....	73
三、判断新型疾病的初步建议 .....	74
<b>第六章 传染性疾病爆发流行时的控制方法 .....</b>	<b>77</b>

第一节 传染病的流行过程 .....	77
一、传染病流行过程的生物学基础 .....	77
二、影响传染病流行过程的因素 .....	79
三、疫源地 .....	79
第二节 传染病的防制原则与法制管理 .....	80
一、当今传染病流行的特征 .....	80
二、传染病的防制原则 .....	80
三、传染病的法制管理 .....	81
四、传染病防治措施原则 .....	83
第三节 传染病爆发流行时的控制方法 .....	84
一、爆发和重大传染病疫情 .....	84
二、疫点、疫区的划定和解除 .....	84
三、爆发、流行的紧急措施 .....	84
四、传染病爆发的调查 .....	85
五、防疫措施 .....	85
六、针对集体机构(作业)的措施 .....	88
七、传染病控制的国际政策 .....	88
第四节 自然灾害致传染病爆发流行时的控制 .....	90
一、自然灾害所导致传染病常见类型 .....	90
二、自然灾害的防疫措施 .....	90
<b>第七章 严重急性呼吸道综合征(SARS)</b> .....	92
一、概述 .....	92
二、病原学 .....	92
三、流行病学 .....	93
四、发病机理和病理解剖 .....	94
五、临床表现 .....	94
六、实验室检查 .....	95
七、诊断与鉴别诊断 .....	95
八、治疗 .....	97
九、预后 .....	98
十、预防 .....	98
<b>第八章 突发性中毒事件的预防与控制</b> .....	102
<b>第一节 环境污染突发事件的预防与控制</b> .....	102
一、环境污染突发事件的应急准备 .....	102
二、环境污染突发事件的应急处理程序 .....	104
三、环境污染突发事件应急处理预案 .....	106
四、突发性环境污染处理案例 .....	111
<b>第二节 食物中毒突发事件的预防与控制</b> .....	113
一、食物中毒突发事件应急处理准备 .....	113
二、食物中毒突发事件应急处理程序 .....	114

三、食物中毒突发事件应急处理预案·····	120
四、食物中毒事件处理案例·····	129
第三节 职业中毒突发事件的预防与控制·····	131
一、职业中毒突发事件应急准备·····	131
二、职业中毒突发事件应急处理程序·····	132
三、职业中毒突发事件应急处理预案·····	134
四、职业中毒的预防·····	143
第四节 医源性突发公共卫生事件的预防与控制·····	145
一、医源性突发公共卫生事件的概念·····	145
二、医源性突发公共卫生事件的种类·····	145
三、医源性突发公共卫生事件的预防措施·····	145
四、医源性突发公共卫生事件的处理办法·····	147
<b>第九章 自然灾害时的人员防护与疾病控制·····</b>	<b>151</b>
第一节 概述·····	151
一、灾害的概念·····	151
二、自然灾害的分类及分级·····	151
三、全球自然灾害的总体分布规律·····	152
四、灾害链的基本构成·····	152
第二节 自然灾害所致人体创伤的主要特征·····	153
一、创伤的概念·····	153
二、创伤的分类和分级·····	153
三、创伤后机体反应的发展过程·····	153
四、创伤的临床表现·····	154
第三节 常见自然灾害中的人员防护和疾病控制·····	155
一、常见气象灾害中的人员防护和疾病控制·····	155
二、常见地质灾害中人员防护和疾病控制·····	161
<b>第十章 重大意外事故时的人员防护与疾病控制·····</b>	<b>168</b>
第一节 概述·····	168
一、意外事故的概念·····	168
二、重大意外事故的分类·····	168
第二节 意外事故的特征和预防原则·····	169
一、意外事故的基本特征·····	169
二、预防意外事故的基本原则·····	170
第三节 常见重大意外事故的人员防护和疾病控制·····	171
一、火灾时的人员防护和疾病控制·····	171
二、道路交通事故时的人员防护和疾病控制·····	177
三、矿山事故时的人员防护和疾病控制·····	181
<b>第十一章 生物武器与防护·····</b>	<b>186</b>
第一节 生物武器简史·····	186
第二节 生物武器特点·····	187

第三节 生物武器的使用方式·····	187
第四节 生物武器的分类·····	188
第五节 生物武器代表介绍·····	188
一、炭疽杆菌·····	188
二、鼠疫杆菌·····	191
三、霍乱弧菌·····	193
四、天花病毒·····	194
五、出血热病毒·····	196
六、委内瑞拉马脑炎病毒·····	196
七、肉毒杆菌毒素·····	196
八、其他可能被用作生物武器的病原生物·····	196
第六节 生物武器研制中值得警惕的动向·····	197
第七节 生物武器的遏制及防范对策·····	198
一、严格遵守国际公约·····	198
二、提高警惕,采取主动防治措施·····	199
三、做好个人防护·····	200
<b>第十二章 突发性公共卫生事件的群体预防·····</b>	<b>202</b>
第一节 突发性公共卫生事件的预防策略·····	202
一、社区预防是预防突发性公共卫生事件的基础·····	202
二、健康教育与健康促进是控制突发性公共卫生事件的先导·····	202
三、群测群防群控是控制突发性公共卫生事件的关键·····	203
四、组织领导是预防控制突发性公共卫生事件的核心·····	203
五、政策法律支持是预防公共卫生事件的保障·····	204
第二节 突发性公共卫生事件的三级预防·····	204
一、一级预防·····	204
二、二级预防·····	205
三、三级预防·····	206
第三节 传染性疾病的群体预防·····	206
一、传染病预防与控制策略·····	206
二、传染病的群体预防策略·····	207
三、传染病的群体预防措施·····	207
第四节 社区健康教育与健康促进·····	209
一、社区健康促进的策略·····	209
二、城市社区的健康促进·····	211
三、农村社区健康促进·····	212
<b>第十三章 突发性公共卫生事件的心理支持·····</b>	<b>214</b>
第一节 心理应激·····	214
一、应激的概念·····	214
二、应激反应·····	215
第二节 社区心理咨询·····	217

一、心理咨询的概念	217
二、心理咨询的形式	217
三、SARS 流行期间公众心理咨询的内容	218
四、SARS 病患者的心理反应	219
五、SARS 患者心理咨询的内容	220
第三节 心理干预	220
一、心理干预的一般措施	220
二、对 SARS 的心理干预	221
三、对其它公共卫生事件的心理干预	223
第十四章 医护人员的职业防护	227
第一节 概述	227
一、职业防护的一般原则	227
二、重大传染病疫情发生时, 预防医院感染的基本要求	228
第二节 隔离预防	229
一、隔离的目的	229
二、隔离的类型	229
三、隔离区(室)的设置	231
四、隔离病人的治疗护理	232
五、隔离病人的转送	233
六、尸体的处理	233
第三节 医护人员的个人防护	233
一、防护原则	233
二、个人防护措施	234
第四节 消毒及污染物品的清除	235
一、消毒	235
二、污染物品的清除	236
第五节 其他情况下医护人员的职业防护	236
一、病人转送时护理人员的防护	236
二、采集和运送标本中医护人员的防护	237
三、实验室医护人员的防护	238
四、尸检时医护人员的防护	239
第十五章 我国的疾病控制与卫生监督系统	241
第一节 疾病控制体系	241
一、疾病控制原则	241
二、三级预防	242
三、疫情监控信息系统	242
四、组成体系的各级机构	243
五、重大疫情出现后的工作流程	245
第二节 健康促进体系	246
一、定义	246

二、健康促进的工作模式·····	247
三、工作原则·····	249
四、促进体系的组成各单位及职能·····	250
五、大众媒体·····	252
六、社会民众·····	252
<b>第三节 卫生监督体系</b> ·····	<b>252</b>
一、定义·····	252
二、原则、相关法律法规和规范·····	253
三、各级组成机构及其相应职责·····	254
四、卫生监督体系运行机制·····	257
五、卫生监督程序·····	258
<b>附录 1: 突发公共卫生事件应急条例</b> ·····	<b>264</b>
<b>附录 2: 中华人民共和国传染病防治法</b> ·····	<b>271</b>
<b>附录 3: 广东省非典型肺炎防治预案 (摘要)</b> ·····	<b>276</b>
<b>附录 4: 常用消毒及杀虫灭鼠方法</b> ·····	<b>279</b>

# 第一章 突发性公共卫生事件预防和控制概述

**提要：**本章通过介绍突发性公共卫生事件的定义、特征、界定和分类等，了解各类突发性公共卫生事件的特性及其危害。通过对预警、应急机制、健康教育与健康促进、群测群防群控和社区诊断等研究方法的介绍，使人类能够合理有效地预防和控制突发性公共卫生事件。此外，本章介绍了国内外突发性公共卫生事件相应的法律、法规，以充分提高公众的法律意识。本章还重点介绍了突发性公共卫生事件的历史，列举了近 100 年来所出现的重大公共卫生事件及其启示，旨在提高全人类对突发性公共卫生事件的认识和应急处理能力。

公共卫生问题是一项重大的社会问题，关系到人群整体健康水平和生活质量，突发性公共卫生事件直接关系到公众的健康、经济的发展和社会的安定，并日益成为社会普遍关注的热点问题。多年来，在全人类的共同努力下，疾病预防控制和突发性公共卫生事件的防范处理取得了较大的成绩。但是，重大突发性公共卫生事件形势依然严峻。如新出现的传染病、各类中毒事件、生活意外事故、自然灾害以及生物恐怖事件经常发生。预防传染病、控制中毒事件的发生仍然是全球当前乃至今后相当长一段时期重要的公共卫生工作。

面对 21 世纪和西部大开发的战略实施，在我国建立社会主义市场经济的社会条件下，在目前的社会经济发展水平和卫生保障体系情况下，社会突发性公共卫生事件是难能避免的，必须增强全局意识、公共利益意识、社会反应意识、快速反应意识，加强预测分析、加强预防性防范措施、加强快速反应处置、加强信息和参谋作用，同时建立健全相应的法律法规，以对付面临的严峻的社会公共卫生问题和可能出现的各类突发事件，制止和减少对社会和人民群众的危害。为此，推进公共卫生工作的开展，特别是加强疾病预防控制和突发性公共卫生事件的防范控制与应急处理具有特别重要的意义。

## 第一节 突发性公共卫生事件的定义、分类及其范围

### 一、定义和特征

突发性公共卫生事件是指突然发生，造成或者可能造成社会公众健康严重损害的重大传染病疫情、群体性不明原因疾病、重大食物和职业中毒以及其他严重影响公众健康的事件。

该定义不仅仅指重大传染病疫情，群体性不明原因疾病、重大食物和职业中毒以及其他严重影响公众健康的事件也属于突发性公共卫生事件的范畴。重大传染病的概念也不专指甲类传染病，乙类与丙类传染病暴发或多例死亡、罕见的或已消灭的传染病、临床及病原学特点与原有疾病特征明显异常的疾病、新出现传染病的疑似病例等均包含其中。

突发性公共卫生事件具备以下特征：

- (1) 突发性和意外性：突发性公共卫生事件发生突然，较难预测，有的甚至不可预测。
- (2) 群体性或社区危害性：突发性公共卫生事件往往同时波及多人甚至整个工作或生活

的群体。

(3) 对社会危害的严重性：由于其发生突然，累及数众，损失巨大，往往引起舆论哗然，社会惊恐不安，危害相当严重。

(4) 处理的综合性和系统性：由于突发性公共卫生事件发生突然，其现场抢救，控制和转运救治，原因调查和善后处理涉及多系统多部门，政策性强，必须在政府领导下综合协调处理，才能稳妥。

(5) 它的发生常与责任心不强有直接关系：虽然突发性公共卫生事件发生突然，较难预测、一般情况下，只要坚持原则，依法办事，遵守操作规程和规章制度，认真负责则不会发生或极少发生。反之，其发生多与违法行为、违规违章操作，责任心不强有直接关系。

## 二、界定和分类

从上面的定义和特征上看，并不是所有突然发生的事件都称之为重大突发性公共卫生事件。重大突发性公共卫生事件的界定有一定的依据，通常为：以区（县）为单位发生下列情况之一者为重大突发性公共卫生事件：

- (1) 鼠疫 1 例、霍乱首例或爆发；
- (2) 肺炭疽首例或连续出现 2 例以上；
- (3) 五天内发生肝炎 25 例、伤寒副伤寒 5 例、痢疾 50 例、出血热 3 例、流脑 10 例、乙脑 10 例、临床确诊脊髓灰质炎 1 例、狂犬致伤 3 人、艾滋病 1 例、食物中毒 30 例；
- (4) 导致死亡 1 例以上的传染病或食物中毒；
- (5) 在重大活动期间或特殊地区发生的传染病或食物中毒；
- (6) 肠出血性大肠杆菌 O157：H7 感染性腹泻等新发现传染病的暴发；
- (7) 需要多部门参与控制的人畜共患传染病等或发生在重大自然灾害地区的传染病和意外事故；
- (8) 急性职业中毒并发生 3 人或死亡 1 人，职业性炭疽 1 人以上；
- (9) 预防接种反应（事故）导致死亡或确认与预防接种直接相关的群体性瘕病；
- (10) 重大生物和化学污染、放射事故；
- (11) 学生预防性投药不良反应同时发生 30 人或死亡 1 人以上；
- (12) 局部地区短期内发生多例患不明原因的疾病或死亡；
- (13) 医院或实验室感染暴发；
- (14) 使用伪劣化妆品出现多例严重不良反应患者；
- (15) 异常出现的病媒昆虫、动物；
- (16) 上级交办的其它需参与相关工作的突发性公共卫生事件。

突发性公共卫生事件的分类方法有多种，从发生原因上来分，通常可分为：

(1) 生物病原体所致疾病：主要指传染病（包括人畜共患传染病）、寄生虫病、地方病区域性流行、暴发流行或出现死亡；预防接种或预防服药后出现群体性异常反应；群体性医院感染等。

传染病肆虐人类历史数千年，曾造成世界性巨大灾难，尽管科技进步发明了抗生素及疫苗等药物和生物制剂，使传染病有所控制，但是目前传染病的发病率仍占全世界每年总发病率的第一位，其原因：①一些被控制的传染病如结核、疟疾等又死灰复燃，卷土重来；②一系列新传染病相继发现如艾滋病、埃波拉病等人类构成严重威胁；③特别是第一、第二次世

界大战期间和战后某些帝国主义国家，人为研制烈性传染病并用于军事战争，即生物战（或细菌战），给人类带来危害和恐慌。

自 20 世纪 70 年代以来，已相继发现了 30 多种新的传染病，其中不少以爆发流行的面貌出现。某些新传染病的危害已为世人所知，最典型的例子莫过于正在全球流行的艾滋病了。1992 年发现的 O139 新型霍乱，已使南亚数十万人发病，并呈世界性流行态势；在非洲出现的埃博拉出血热，其极高的死亡率使世人惊恐；莱姆病已在五大洲数十个国家和地区流行，可使严重感染者致残，美国人称之为“第二艾滋病”。

目前，我国面临着工业化、城市化和人口老龄化。公共卫生面临着新问题。最近几十年，世界上不断有新传染病出现，老传染病又卷土重来。有资料显示，全球发现的 32 种新传染病中，有一半左右已在我国出现。在我国，乙肝病毒携带者占世界总数的三分之一，结核病人占全球总数的四分之一，性病发病人数也正在大幅增长。

(2) 食物中毒事件：食物中毒是指人摄入了含有生物性、化学性有毒有害物质后或把有毒有害物质当作食物摄入后所出现的非传染性的急性或亚急性疾病，属于食源性疾病的范畴。

我国卫生部发布的 2002 年全国重大食物中毒的数字显示，2002 年共收到重大食物中毒事件报告 128 起，7127 人中毒，138 人死亡。统计显示，去年发生的重大食物中毒中，细菌性食物中毒发病人数最多，超过总人数的 4.7%；化学性食物中毒的发生起数和死亡人数比例最多，分别占总数的百分之 44.5% 和 71.7%。

重大食物中毒发生的主要原因可能是：① 农药中毒问题突出，鼠药中毒触目惊心。所致中毒的主要原因是投毒，其次为误食，还有的是因农药使用不合理污染食品而引起。② 细菌性食物中毒问题仍然严重。③ 有毒动植物中毒致死率高，误食的品种主要为河豚鱼和毒蕈。

(3) 有毒有害因素污染造成的群体中毒、出现中毒死亡或危害：这类公共卫生事件由于是污染所致，如水体污染、大气污染、放射污染等，波及范围极广。据统计，全世界每分钟有 28 人死于环境污染，每年有 1472 万人因此丧命。并且由于是有毒有害物质所致的污染，常常会对下一代造成极大的危害。

我国是生产、消费 ODS 和排放二氧化硫最多的国家，二氧化硫排放量世界第二，国际环境履约面临巨大压力。1998 年，全国一半以上的城市降水年均 PH 值低于 5.6，酸雨在我国几呈燎原之势，覆盖面积已占国土面积的百分之三十以上。据世界卫生组织 1998 年公布的 54 个国家 272 个城市大气污染评价结果，大气污染最严重的 10 个城市中，中国占了 7 个。

中国的有毒有害因素污染总体看是范围在扩大、程度在加剧、危害在加重，一方保护，多方破坏，点上治理、面上破坏，边治理、边破坏，治理赶不上破坏速度。日趋严重的环境污染，影响人民身体健康和社会经济的发展。据报载，空气污染严重的北京，呼吸道疾病在导致死亡的疾病中占第四位。

(4) 自然灾害：自然灾害如地震、火山爆发、泥石流、台风、洪涝等的突然袭击，会在顷刻间造成大批生命财产的损失、生产停顿、物质短缺，灾民无家可归，眼见几代人为之奋斗创造的和谐生存条件毁于一旦，几十年辛勤劳动成果付之东流，由此而加剧产生种种社会问题，并且还会带来严重的、包括社会心理因素在内的诸多公共卫生问题，从而引发多种疾病，特别是传染性疾病的发生和流行。

由自然灾害引起的公共卫生问题是多方面的。如洪水淹没房屋倒塌所致外伤，破坏生态

环境,影响生态平衡,造成疫源地扩散,环境条件恶化,尤其是饮用水严重污染引起肠道传染病暴发流行,食物匮乏易致营养缺乏症及食物中毒,夏秋季节高温易发生中暑等。

(5) 意外事故引起的死亡:煤矿瓦斯爆炸、飞机坠毁、空袭等重大生产安全事故让我们感到震惊,一些生活意外事故也在严重威胁着人们的安全。这类事件由于没有事前的准备和预兆,往往会造成巨大的经济损失和人员伤亡。有资料显示,在全球范围内,每年约有350万人死于意外伤害事故,约占人类死亡总数的6%,是除自然死亡以外人类生命与健康的第一杀手。

(6) 不明原因引起的群体发病或死亡:这类事件由于系不明原因所致,通常危害较前几类要严重的多。一来该类事件的原因不明,公众缺乏相应的防护和治疗知识。同时,日常也没有针对该事件的特定的监测预警系统,使得该类事件常常造成严重的后果。此外,由于原因不明,在控制上也有很大的难度。

如果按损害程度,突发性公共卫生事件可以分为一般、较重、重大和特大四类。

突发性公共卫生事件强调的是一种紧急状态。“紧急状态”在各国立法上名称不一,比较有代表性的定义是欧洲人权法院对“公共紧急状态”(Public Emergency)的解释,即“一种特别的、迫在眉睫的危机或危险局势,影响全体公民,并对整个社会的正常生活构成威胁”。紧急状态有以下几个特征:必须是现实的或者是肯定要发生的;威胁到人民生命财产的安全;阻止了国家政权机关正常行使权力;影响了人们的依法活动;必须采取特殊的对抗措施才能恢复秩序等。如果根据引起紧急状态的原因不同,又可以将突发性公共卫生事件分为两类:一类是自然灾害引起的突发性公共卫生事件;一类是由人为因素或社会动乱引起的突发性公共卫生事件。

## 第二节 突发性公共卫生事件的研究方法

目前,有关突发性公共卫生事件的研究方法主要有两大类:一类是理论研究方法,即预警和应急体系;另一类是实践研究,包括群测群防群控、健康教育、健康促进和社区诊断。

### 一、理论研究部分

任何地区都有可能遇到重大危机事件,我们无法避免灾害的发生,但可以尽可能把损失降到最小。对重大疫情、灾情,要从国家安全的高度,通过立法,建立和完善科学的预警制度和应变体制。以便在面对各种突发事件,如重大疫情、灾情、公共场所发生的爆炸、恐怖袭击、投毒及其他破坏活动,或交通事故引起的慌乱,以及谣言引发的社会恐慌时,能及时准确地进行预报和解释,并提出和迅速采取相应的强有力的防范措施,提高应对突发性公共卫生事件的综合能力。突发性公共卫生事件的频繁发生要求我们必须要有有一套完整、科学、有力的预警和应急理论,并建立起一系列快速、有效的应急机制,尽可能地将突发性灾害降到最低的限度。

科学的预警和应急系统在公共卫生领域具有非常大的重要性:

(1) 它可对灾害性事件进行预测,或对已经发生的灾害积极应对、采取有效措施进行处理从而维护社会的稳定和可持续发展,是社会稳定的有力保障。

(2) 它可有效利用社会资源,可以合理调配资源,避免资源的浪费。

(3) 可使公民拥有充分的知情权,从而克服心理恐慌,做好个人防护。