

# 突发

# 公共卫生事件

# 监测预警及应急救援

主编 耿文奎 葛宪民

 人民卫生出版社

# 突发公共卫生事件监测预警及应急救援

主 编 耿文奎 葛宪民

副主编 李勇强 徐广保

编 委 (按姓氏笔画排序)

王红宇	王海涛	韦 波	韦艾凌	刘德诚
吕 琳	张志勇	陆庆林	杨 莉	黄家乐
黄丽华	黄海波	蓝文展	黎明强	

人民卫生出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

突发公共卫生事件监测预警及应急救援/耿文奎  
葛宪民主编. —北京:人民卫生出版社,2008.9  
ISBN 978-7-117-10543-9

I. 突… II. ①耿…②葛… III. 公共卫生—  
紧急事件—卫生管理—中国 IV. R199.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 124534 号

**突发公共卫生事件监测预警及应急救援**

主 编:耿文奎 葛宪民  
出版发行:人民卫生出版社(中继线 010-67616688)  
地 址:北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼  
邮 编:100078  
网 址: <http://www.pmph.com>  
E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)  
购书热线:010-67605754 010-65264830  
印 刷:北京人卫印刷厂  
经 销:新华书店  
开 本:787×1092 1/16 印张:18  
字 数:423 千字  
版 次:2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 版第 1 次印刷  
标准书号:ISBN 978-7-117-10543-9/R·10544  
定 价:39.00 元

版权所有,侵权必究,打击盗版举报电话:010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

## 序 言

突发公共卫生事件不仅仅是医学问题，它可能引发很多社会问题，衍生成一个很复杂的系统。能否及时有效地应对突发公共卫生事件，是检验一个国家执政能力和政府管理水平的重要标志。SARS 危机在给我我国应对突发事件能力带来巨大挑战的同时，也促使了党中央、国务院下定决心：在全国范围内全面加强和推动应急管理工作。SARS 之后，我国用五年时间围绕突发公共卫生事件应急预案编制工作和应急体制、机制、法制建设工作，初步建立了突发公共卫生事件应急管理体系，在 2008 年应对手足口病的过程中发挥了重要作用。当然，无论是与在相关领域较为发达的国家相比，还是从应对突发公共卫生事件的实践来看，我国突发公共卫生事件应急体系还有更多全面、系统、细致的建设性工作需要改进与完善。经过广大卫生工作者辛勤努力，学术界在不太长的时间里就出版了一些著作和发表了一系列的论文，这是可喜可贺的。但是，突发公共卫生事件应急管理毕竟是一门实践性和应用性很强的学科，要形成对应急实践指导有力、针对性强的学术成果体系，还需进行大量的实证研究，还需要在政、学界密切互动的过程中进行长期的学术积累。耿文奎教授和葛宪民教授主编的《突发公共卫生事件监测预警及应急救援》，正是在建立突发公共卫生应急体系的实践过程中，政、学界专家和领导智慧的结晶。

读完这本书，我感觉有必要向读者介绍它具有以下三个方面的特点：一是理论和实践结合得比较好，对实践有很强的指导作用。这本书的作者既有卫生行政管理人员，又有公共卫生领域的专家；他们都亲自参与了突发公共卫生应急体系的建设，该书的主编耿文奎和葛宪民分别是国家突发公共卫生事件专家咨询委员会的委员和突发公共卫生事件国家级应急专家、国家有突出贡献中青年专家；他们既有扎实的理论功底，又有丰富的实践经验。在这本书中，他们所贡献的研究成果，体现出比较好的理论联系实际的特点。二是立足于我国突发公共卫生应急管理体系的创新。这本书所研究的问题是突发公共卫生事件应急体系中具有一定的前沿性和具有一定难度的重要问题，书中对一些比较深层次的问题进行了多个学科视角的研究。三是所选择的案例具有典型性，经实践证明是行之有效的。2002 年，在耿文奎教授的带领下，广西壮族自治区建立起了突发公共卫生事件“三网”，即突发公共卫生事件责任网、信息报告网和医疗救助网。“三网”在抗击 SARS 和其他突发公共卫生事件中取得了重大的成绩，于是卫生部向全国推广了

他们的经验；由葛宪民教授主持的“毒鼠强解毒鸡尾酒疗法”的研究成果，解决了毒鼠强中毒的国内外抢救难题，于2006年被卫生部评选为全国面向基层十年百项推广适宜技术。该书作者从建立突发公共卫生事件应急体系的实践出发，探讨出了一系列富有启发性的结论，它的出版必将对我国建立完善的突发公共卫生事件应急体系产生积极的影响。

该书的出版凝聚了广大卫生技术人员和各级卫生行政管理工作者的大量心血，具有较强的实用性；是卫生管理人員和广大公共卫生工作者学习突发公共卫生事件应急管理具有重要意义的参考书。

中国科学院院士：

二〇〇八年五月二十五日



## 前 言

突发公共卫生事件已成为威胁公众健康、社会稳定和经济发展的社会卫生问题。一旦发生,就会给社会和国家带来不可估量的损失。但其发生的时间、地点、影响面、波及程度均有很强的隐蔽性,如果不能及时、有效地处理,随着不确定性的增长,破坏性也随之加大,一般突发公共卫生事件可能演变成重大公共卫生事件乃至形成危机。因此,突发公共卫生事件的监测预警和应急救援工作显得十分重要。事件发生后,只要报告及时,处理得当,救助有效,其危害程度就可以得到有效控制。要使突发公共卫生事件监测预警和应急救援工作落到实处,关键是建立起完善的突发公共卫生事件应急体系。然而,应急体系的建立是一个复杂的系统工程,它不仅仅是医学问题,还涉及到社会学、法学、经济学、管理学、心理学等学科。2003年,突如其来的 SARS 疫情向我们袭来,充分暴露出了我国突发公共卫生事件应急体系的软肋,让我们付出了沉重的代价。然而,广西壮族自治区在毗邻省份 SARS 疫情严重的情况下,返乡民工多达 300 万的严峻形势下,取得了国家公布 SARS 疫情后的无医务人员感染、无死亡病例、无 SARS 局部暴发和流行的“三无”成绩,取得了抗击 SARS 的重大胜利。这些成绩的取得,让人们看到了广西壮族自治区“三网”(突发公共卫生事件责任网、信息报告网、救助网)的威力。在全面总结抗击 SARS 经验后,全国各地纷纷编制防治工作预案,建立疾病监测网络和快速反应机制,全面启动公共卫生突发事件“三网”系统。

本书全面分析了突发公共卫生事件监测预警和应急救援工作的原理和方法,并通过实例介绍建立突发公共卫生事件应急体系的步骤和方法。希望对突发公共卫生事件应急人员和政策制定者有所帮助。本书共 7 章。第一章主要阐述突发公共卫生事件的基本概念、特征、分类分级和确认识别、现状和趋势以及应对政策与法律制度。第二章阐述突发公共卫生事件的预防监测、报告与信息管理等以及事件预警等内容,着重介绍上述工作的基本原理以及在实际工作中的具体应用。第三章阐述突发公共卫生事件应急处置的准备工作,包括了组织机构的建设、应急体系的建立和作用机制、应急预案的内容、应急队伍的组成和培养、应急演练与培训的方法以及应急物资的储备。第四章阐述突发公共卫生事件应急救援救助,包括了应急救援救助体系的建立、事件的现场调查方法与现场控制策略、中毒事件应急救援救治以及宣传教育与心理干预的方法。第五章阐述突发公

共卫生事件的管理与评估,包括了应急管理方法和策略以及事件处置评估的内容、方法和步骤。第六章介绍突发公共卫生事件“三网”的建设,以案例分析的形式,介绍广西壮族自治区的“三网”建设,阐述“三网”建设的原则、内容和实施方法。第七章介绍应对突发公共卫生事件的政策依据,包括了健全和完善应对突发公共卫生事件法律法规的意义、我国现阶段应对突发公共卫生事件的法律法规以及国际应对突发公共卫生事件公约。

本书在编写上既注重体现了突发公共卫生事件监测预警和应急救援的基本理论、基本方法和基本技能,又注重了编写上的科学性、系统性、实用性和指导性,使其不仅可以作为突发公共卫生事件应急队伍提高应急处置能力的参考教材,还可以作为卫生行政管理人员制定突发公共卫生事件应急政策和建立突发公共卫生事件应急体系的参考材料。

鉴于本书编写时间仓促,编者们的经验和水平有限,难免存在不足和缺点,恳请读者批评、指正。

耿文奎

二〇〇八年八月

## 目 录

第一章 突发公共卫生事件概述	1
第一节 概念与特征	1
第二节 突发公共卫生事件的危害性	3
第三节 突发公共卫生事件发生的条件及原因	4
第四节 突发公共卫生事件的确认识别和分类分级	5
第五节 突发公共卫生事件的现状及趋势	18
第二章 突发公共卫生事件监测预警	24
第一节 预防监测	24
第二节 报告与信息管理	65
第三节 突发公共卫生事件预警	76
第三章 突发公共卫生事件应急处置准备	85
第一节 突发公共卫生事件应急机制	85
第二节 突发公共卫生事件应急处理	94
第三节 突发公共卫生事件应急预案	97
第四节 突发公共卫生事件应急队伍建设	103
第五节 突发公共卫生事件应急处置演习	105
第六节 处置突发公共卫生事件的物资储备及管理	117
第四章 突发公共卫生事件应急救援救助	121
第一节 救援救助体系的建设	121
第二节 突发公共卫生事件的调查方法	129
第三节 突发公共卫生事件的预防控制策略	142
第四节 突发中毒事件医疗应急救援救治	154
第五节 健康教育	177
第五章 突发公共卫生事件监测预警及应急救援的监督与评估	186
第一节 概述	186
第二节 监督与评估内容	187
第三节 常用的评估方法与步骤	194
第六章 突发公共卫生事件“三网”建设应用研究介绍	196
第一节 “三网”的定义和意义	196



第二节	责任网·····	197
第三节	信息报告网与紧急救助网·····	200
第四节	广西壮族自治区突发公共卫生事件“三网”的做法和效果·····	201
<b>第七章</b>	<b>应对突发公共卫生事件的法律法规</b> ·····	<b>210</b>
第一节	健全和完善应对突发公共卫生事件法律法规的意义·····	210
第二节	我国应对突发公共卫生事件的法律法规·····	213
第三节	国际应对突发公共卫生事件公约·····	226
<b>附录 1</b>	<b>中华人民共和国突发事件应对法</b> ·····	<b>230</b>
<b>附录 2</b>	<b>突发公共卫生事件应急条例</b> ·····	<b>240</b>
<b>附录 3</b>	<b>国家突发公共事件总体应急预案</b> ·····	<b>247</b>
<b>附录 4</b>	<b>国家突发公共卫生事件应急预案</b> ·····	<b>253</b>
<b>附录 5</b>	<b>国家突发公共事件医疗卫生救援应急预案</b> ·····	<b>263</b>
<b>附录 6</b>	<b>国家重大食品安全事故应急预案</b> ·····	<b>270</b>
28	·····	章三第
28	·····	章一第
94	·····	章二第
98	·····	章三第
103	·····	章四第
101	·····	章五第
117	·····	章六第
151	·····	章四第
151	·····	章一第
159	·····	章二第
143	·····	章三第
151	·····	章四第
177	·····	章五第
180	·····	章五第
180	·····	章一第
181	·····	章二第
194	·····	章三第
198	·····	章六第
198	·····	章一第

## 1

## 第一章

## 突发公共卫生事件概述

## 第一节 概念与特征

## 一、公共卫生的概念与职能

## (一) 公共卫生的概念

公共卫生是通过社会共同努力,改善环境卫生条件,预防控制传染病和其他疾病流行,培养良好卫生习惯和文明生活方式,提供医疗卫生服务,达到预防疾病,促进人民身体健康的目的。公共卫生涉及到政府、社会、团体和民众,是一种人民受益的卫生福利。既是政府的行为,也需要各方的共同参与和努力。政府通过制定相关法律法规和政策,促进公共卫生事业发展;对社会、民众和医疗卫生机构执行公共卫生法律法规实施监督检查,维护公共卫生秩序;组织各方力量共同应对突发公共卫生事件和传染病流行;教育民众养成良好的卫生习惯和健康的生活方式;培养高素质的公共卫生管理和技术人才,为促进人民健康服务。

世界卫生组织将健康定义为:生理上、心理上和社会上的完全安宁美好状态,而不仅仅是免于疾病或虚弱。公共卫生服务的目的是维护公众健康,因此,公共卫生也涉及到了生理、心理和社会等方面的问题。目前开展的公共卫生工作主要包括计划免疫、妇幼保健、健康教育和健康促进、疾病预防与控制、卫生监督执法、环境卫生、职业卫生等等。

公共卫生项目包括纯公共卫生项目和准公共卫生项目。纯公共卫生项目是指受益面广、健康产出大、但个人不愿投入(或投入不好管理),必须由国家或政府负担全额费用的公共卫生项目,如计划免疫、健康教育等。准公共卫生项目是指受益面较大,健康产出也较大,但个人需要支付一定的费用的公共卫生项目,如计划免疫以外的其他免疫接种、妇幼保健中的一些项目检测等国家或政府仅负担部分费用,其余由个人支付。

## (二) 公共卫生的职能

公共卫生总的职能是预防疾病和促进健康,即“保证人们尽量不得病,得病后尽可能得到救治;小病恢复健康,大病减轻”。公共卫生和临床医学有很大的差异,临床医学主要是针对疾病做个体治疗,而公共卫生则是针对疾病做群体防护。公共卫生的具体职能主要包括:

1. **环境保护** 包括水、食物、药品、化妆品等的卫生管理；昆虫、鼠类及其他病媒动物的控制；环境污染对健康影响的监测，如大气、水、土壤等污染；出入境检验检疫等。

2. **疾病防治** 计划免疫；病患、伤残或早年夭折的预防；传染病和寄生虫病防治；营养不足或过剩；行为失常如吸烟、酗酒；精神疾患；急慢性非传染性疾病，如肿瘤、糖尿病、心血管疾病；交通和工业意外伤害；牙齿疾病的防治；妇女生育、儿童生长发育等。

3. **卫生保健** 有关促进健康活动的开展，生命统计资料的收集、分析和利用；个人及公众的健康教育（健康促进）。

4. **卫生规划** 卫生服务发展的研究及管理；卫生法规和标准的制定；卫生人员的继续教育和培训。

## 二、突发公共卫生事件的概念与特征

### （一）突发公共卫生事件的概念

突发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。判断一个已发生的事件是否为突发公共卫生事件，除了要看其是否具备突发性、群体性等两个特征外，还要看该事件是不是属于已经对社会公众健康造成严重损害的事件，或者从发展的趋势看，属于可能对公众健康造成严重影响的事件。突发公共卫生事件除了传染病疫情、食物和职业中毒外，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、危险化学品泄露等事件都应属于突发公共卫生事件。

### （二）突发公共卫生事件的特点

1. **可预见性差** 突发公共卫生事件的发生往往出乎人们的意料，其发生的时间、地点、影响面、波及的程度均有很强的隐蔽性，相关信息也很难做到准确、全面、及时。当突发公共卫生事件全面表现出来，并不断造成破坏的阶段，往往防不胜防，甚至一发而不可收。一般而言，在危险尚未完全显露的时候，公众往往会忽视危险的存在，而当处于突发事件暴发期，危险已经逼近时，又往往会夸大危险。

2. **来势凶猛** 突发公共卫生事件的发生非常突然，发病急骤。如甲、乙类传染病、食物中毒和职业中毒等。短时间内就使很多人受到传染或丧失生命。

3. **病因复杂** 不同病因、不同病种可能表现出相同的症状。有些突发公共卫生事件发生后很难很快地查找出引起的原因，还需通过实验室鉴别检测，若检测方法特异性不高，检测结果也只能作为参考，需综合分析后才能下结论。如食物中毒的原因多种多样，有细菌性、化学性、金属性等；仅鼠药中毒就可由不同种类的鼠药引起，不同种类的鼠药中毒使用的治疗方法也不同。

4. **死亡率高** 突发公共卫生事件发生突然、发病急骤，加之群体性发病、病因复杂，如得不到及时有效预防控制和医疗救助，往往会造成人员的死亡。如2003年上半年，我国内地24个省、自治区、直辖市先后发生SARS疫情，波及了266个县（市）和市（区），累计报告SARS病例5327例，死亡349例，死亡率为6.55%。

5. **波及面广** 传染病、中毒、放射性事故等公共卫生事件，如得不到有效控制将

迅速蔓延或播散,尤其是在当今全球联系日益紧密,发生在一国的恶性传染病,往往具有典型的负外部性,迅速地向世界各地传播,给这些地区甚至全球带来巨大的灾难。例如,1918年在西班牙暴发的世界性流感造成了至少2000万人死亡,1957年的亚洲流感和1968年的香港流感共造成全世界150万人死亡。2003年我国发生的SARS疫情,由于发源地位于中国的华南和香港地区,是全球经济最活跃的地区之一,人口密度高(加上外来人口,广东和香港地区的实际人口已接近1亿人),流动性大(仅广东2001年入境旅游人数达1292万人,相当于全国总数的14.5%,流动人口和农民工也在2000万,广东也是国内旅游人数最多、旅游收入最大的地区;2001年香港进出货运车辆913万辆,访港旅客1372万人次,相当于香港总人口的2倍),加上病毒本身的高度传染性、变异性,因此在不到半年的时间里,全国有26个省份(占83.87%)有疫情报告,32个国家和地区有病例报道,成为全球性公共卫生危机。

## 第二节 突发公共卫生事件的危害性

突发公共卫生事件危害重大,不仅严重威胁了人民群众的身体健康和生命安全,也影响了经济发展、社会稳定、对外交往和国家的形象。

### 一、威胁公众的身体健康和生命安全

突发公共卫生事件可预见性差,传染病传染源的隐蔽性与播散性,引起食物和职业中毒的化学物质不易察觉等等都无时无刻威胁着公众身体健康和生命安全。突发公共卫生事件波及面广、发病人数多、死亡率高,回顾国内外突发公共卫生事件发生史,发病例数上千、死亡成百的事件为数不少。

### 二、影响社会秩序和社会稳定

突发公共卫生事件对社会秩序和社会稳定产生了严重影响。如SARS疫情,对社会公众来说,最大的危害莫过于日常生活秩序遭到了严重破坏并因此造成了社会心理的脆弱和心理疾病的发生。SARS期间,很多公共娱乐场所停止营业,香港所有学校和内地不少学校停课,旅游几乎被取消,集会等大型活动被禁止。由于对疾病认识不足,人心惶惶,出现了药品和一些生活必需物品抢购风,严重影响了社会稳定。

### 三、阻碍经济发展

据国家统计局发布的宏观经济统计数据显示,2003年发生的SARS,使我国经济受到了严重的影响,在疫情严重的5月份,饮料制造业、农副食品加工业等生产增速都较上月有明显回落,交通运输、设备制造业、电气机械及器材制造业、电子及通信设备制造业三大主要行业生产增势也有所减弱。市场销售增幅也出现明显下滑,餐饮业受到重创;社会消费品零售总额增幅之低是20世纪90年代以来所没有过的。受SARS影响,许多餐馆处于关闭或半关闭状态,全国餐饮业零售额同比下降了15.5%。社会服务业也受到严重打击,5月份,社会服务业营业收入平均比上年同期下降了37.4%。11个行业中,旅馆业、娱乐服务业等10个行业营业收入下降,其中旅馆业降幅最大,下

降了65.1%。交通运输也下降明显。5月份,全国客运量同比下降41.5%。SARS严重影响了经济的发展。

#### 四、影响对外交往

SARS疫情发生后,最多时有127个国家对我国往返团组和人员不同程度地采取停发签证、不准入境、关闭口岸、入境隔离、跟踪观察等限制措施。中国政府为严防SARS疫情的传播,也对出国团组进行了严格管理。一段时间我国对外交往大幅度减少。在世界卫生组织宣布北京“双解除”后,在外交部和中国驻外使馆积极推动下,有关国家才陆续解除了限制措施,对外交往开始逐渐恢复正常。

#### 五、影响国家声誉和政府形象

SARS是一种新的传染性疾病,具有突发性和不可预测性。客观地讲,我们对这场突如其来的危机识别能力不足,对其性质和危害的认识和估计不够充分。西方主流媒体有意利用我们前期工作中的失误和对国际的不利影响,密集地对中国进行大量负面报道,大有“隔离中国”、“炮轰中国”、“围剿中国”之势。对中国政府工作不足之处予以夸张性的报道和恶意的指责,更有甚者直接对我国政治体制进行诬蔑性攻击,形成了自1989年以来最大规模的反华舆论浪潮。西方四大主流媒体(华盛顿邮报、纽约时报、CNN、BBC)在3月31日至4月12日期间有关中国SARS事件报道的202条新闻报道中,负面报道有132条,占总报道数的65%。其中公开对我国政府和政治体制进行指责攻击的报道有46条,占总报道数的23%,正面报道只有1条。西方主流媒体对中国的“软打击”、“软轰炸”,对我国政府公信力和国际形象造成的负面影响不亚于一场“软战争”。

### 第三节 突发公共卫生事件发生的条件及原因

#### 一、自然地理环境

自然地理环境与传染病的发生流行有着密切的联系,高温潮湿气候适合虫媒生长,肠道传染病(霍乱、伤寒)、虫媒传染病(乙脑)和食物中毒发病率高。有的地方是自然疫源地,历史上就是“瘴疠”之地,鼠疫等烈性传染病在静息多年后又暴发流行。

#### 二、环境污染

当环境受污染时,大量对人体有害的物质被排放到大自然中,直接或间接进入人体内,容易造成大规模的中毒等突发公共卫生事件。2001年11月,广西河池市一公路施工队使用含砷量较高的雄黄矿冶炼后的矿渣铺路基,因下雨造成路基积水并流入河中污染水源(水砷含量超过国家标准45倍),造成位于下游的河池市五圩镇五圩矿179名职工及家属急性砷中毒,大多数病人出现呼吸困难、胸闷、头晕、乏力、面部水肿、结膜发炎等症状,医院挤满了病人和探视人员,人心惶惶,庆幸的是及时有效地采取了应急措施,中毒者转危为安。2003年5月,湖南益阳市安华县一家未经环保部门审批的个



体造纸企业将未经冷却含有氯、硫醇有毒元素的废水直接排放，造成近邻的东华完小学79名学生被熏倒。

### 三、生活方式和生活习惯

上海市民有生食毛蚶的习惯，1988年，上海发生的甲型病毒肝炎大流行就是因毛蚶产地的毛蚶受到甲肝病毒严重污染，上海市民缺乏甲肝免疫屏障，最终酿成暴发。广西一个偏远的山村习惯用发酵了的糯米粉和面粉（即酵米面）做汤圆，2002年5月，一村民食用酵米面制成的汤圆后，下午即出现恶心、呕吐、腹痛等症状。次日，亲朋好友闻讯前来探望，家人为了答谢，又继续用汤圆招待来客，结果造成9人细菌性中毒，其中7人死亡。

### 四、市场监管不到位

近年来，不法分子用剧毒鼠药毒鼠强投毒造成群体性中毒的事件在全国各地频繁发生。毒鼠强是国家明令禁止生产、销售和使用的剧毒化学品，但由于监管不严格，一些不法分子为了牟取暴利，乘虚大肆生产兜售，造成毒鼠强泛滥，为投毒者提供了便利。也有不法分子将甲醇兑成酒在市场出售，酿成了严重的后果。1987年，广西都安县发生的甲醇中毒事件，造成了1641人中毒，33人死亡，12人双目失明。

### 五、劳动作业场所卫生条件差

改革开放以来，我国各类工业企业迅猛发展，但由于受经济发展水平的限制，不少企业尤其是乡镇企业普遍存在土法上马，设备简陋，工艺落后，防护设施差，安全生产管理意识淡薄等问题，造成了急性职业中毒事件不断攀升。

### 六、健康教育重视不够

健康教育就是向人民群众传播预防疾病的知识和健康保健技能，促使他们增强防病保健意识。健康教育依靠行为干预、改变生活行为等手段避免或推迟疾病的发生，其服务成本低、收效好、普及广、可及性高，是预防传染病等突发公共卫生事件的主要策略。但目前我国健康教育的发展是不平衡的，东西部地区、城乡之间存在着较大差异。人群的健康知识水平和健康行为形成率还较低，特别是在贫困、边远农村地区，农民自我保健意识淡薄，存在许多落后的生活习俗，容易导致突发公共卫生事件的发生。普及基本卫生知识，倡导健康生活方式仍是长期而艰巨的任务。而城乡健康教育专业机构和工作网络不健全，健康教育人员素质与能力比较薄弱，健康教育机构组织体系、定位、职能与职责等都不够明晰，这些都影响到健康教育服务的效果。

## 第四节 突发公共卫生事件的确认识别和分类分级

为了保障公众身体健康与生命安全，有效预防，及时控制和消除突发公共卫生事件的危害，从容有序地应对突发公共卫生事件，并将其造成的公众危害损失和影响降低到最低限度，有必要对突发公共卫生事件进行科学的确认识别和分类分级，以便实行分类

分级管理。

根据国内外有关文献资料表明,突发公共卫生事件的分类框架及分级指标,在分类上尽可能细分,以求达到排他性、专一性和特指性;在分级上主要根据突发公共卫生事件的影响性、严重性、可控性、紧迫性和易管理性等,尽可能更细地评定其分级的级别。

## 一、突发公共卫生事件的确认识别

突发公共卫生事件发生后,当地政府及其卫生局应根据《国家突发公共卫生事件应急预案》、《国家突发公共事件医疗卫生救援应急预案》和国家有关法律法规,立即组织流行病学调查人员和实验室检验人员到达现场调查核实。必要时,经省级专家咨询评估小组的科学分析、检验检测与评估、预警预测、确认识别和初步判断该事件的性质、规模和分类分级(市、县政府及其卫生局应进行一般和较大突发公共卫生事件的确认识别和初步判断)。然后,当地政府及其卫生局决定是否启动应急预案和实行相应级别的医疗卫生应急救援救治;并根据需要组织公共卫生和临床医疗应急抢救队伍,奔赴现场实施应急救援救治。省级卫生行政部门依据省级专家咨询评估小组对突发公共卫生事件的预警预测、初步判断和确认识别,对重大和特别重大的突发公共卫生事件进行确认;对群体性不明原因的传染病流行和中毒事件、生活饮用水或环境受到污染等进行确认识别与认定。

### (一) 主要突发传染病事件的确认识别

2004年新修订的《传染病防治法》共界定的法定传染病有37种,其中:甲类2种(鼠疫,霍乱),乙类25种,丙类10种。将原来按照甲类传染病管理的艾滋病改为按照乙类传染病管理,将传染性非典型肺炎、人感染高致病性禽流感列入乙类传染病但按照甲类传染病管理。2006年6月2日,卫生部新颁布的《传染病信息报告管理规范》中规定一旦发现肺炭疽、传染性非典型肺炎、脊髓灰质炎、人感染高致病性禽流感这四种传染病例,不管有没有网络直报系统,都必须在2小时之内向卫生部报告;同时还规定省级以上疾病预防控制机构须按周、月、年进行动态分析报告;当有甲类或按甲类管理及其他重大传染病疫情报告时,随时作出专题分析和报告。以下重点简介鼠疫、霍乱、艾滋病、传染性非典型肺炎、人感染高致病性禽流感等5种主要突发传染病:

#### 1. 鼠疫事件的确认识别

(1) 概况:鼠疫(plague,又称黑死病)是由鼠疫杆菌(*Yersinia pestis*)感染人体后引起的流行极快的烈性传染病,俗称1号病,鼠疫是《中华人民共和国传染病防治法》中规定的甲类传染病之一,公元6世纪至19世纪,历史上记载过3次鼠疫的世界性大流行。如今全世界仍有少数国家在人间发生鼠疫,在亚洲、美洲和非洲的50多个国家仍分布有鼠疫自然疫源地,如今鼠疫杆菌也被用于制造致死性细菌战剂。鼠疫杆菌为短小的革兰阳性菌,新分离株以美蓝或姬姆萨染色,显示两端浓染,有荚膜;该菌的最适温度为27~28℃,对外界抵抗力强,但对一般消毒剂、杀菌剂的抵抗力不强;对链霉素、卡那霉素及四环素敏感。

鼠疫分为肺鼠疫和腺鼠疫,肺鼠疫是最严重的一型,其起病急骤,发展迅速,病死率极高,主要表现为严重中毒症状、剧烈胸痛、咳嗽、咳大量泡沫血痰、呼吸困难和发

绌；如抢救不及时，多因心力衰竭、出血而死亡。另外，在原发性肺鼠疫基础上，病菌侵入血流形成败血症，称为继发性败血型鼠疫；少数感染极严重者，病菌迅速直接进入血，并在其中繁殖，称原发性败血型鼠疫，其病死率极高。

### (2) 实验检测与确认

1) 取检材涂片，经固定、革兰染色或美蓝染色后，通过镜检直接观察到鼠疫杆菌的形态特征而确认。

2) 将检材画线接种于琼脂平板上，经 28℃ 孵育 48 小时后观察菌落特征，挑取可疑菌落，涂片、染色、镜检进行确认。

3) 接种厚金格斜面和肉汤，作噬菌体裂解、凝集或沉淀试验进一步鉴定确认。

4) 确诊首例鼠疫时，须作豚鼠皮下或擦皮接种试验进行确认。

5) 可以从死亡病例组织中分离出大量的鼠疫杆菌鉴定确认。

## 2. 霍乱事件的确认认识

(1) 概况：霍乱是由霍乱弧菌所致的烈性肠道传染病，临床上以剧烈无痛性泻吐，米泔样大便，严重脱水，肌肉痛性痉挛及周围循环衰竭等为特征。霍乱弧菌分为霍乱（由古典生物型霍乱弧菌引起）和副霍乱（由埃尔托生物型霍乱弧菌引起）两个生物型，这两型除某些生物学特征不同外，形态学及血清学几乎相同，霍乱弧菌为革兰染色阴性，菌体短小，弧形或逗点状，对干燥、日光、热、酸及一般消毒剂均敏感。霍乱弧菌的内毒素及外毒素产生致病性，外毒素作用于小肠黏膜引起肠液大量分泌，导致剧烈泻吐、严重脱水、缺钾缺钠、酸中毒、肌肉痉挛、周围循环衰竭，甚至发生休克及急性肾功衰竭。在 1817~1923 年的 100 多年间，在亚、非、欧、美各洲先后发生过 6 次世界性大流行。霍乱 1820 年传入中国，至 1948 年的百余年中，大小流行近百次，6 次世界性大流行无一不祸及中国，近 20 年我国的霍乱流行由沿海转向内陆。

(2) 实验检测与确认：凡发现有霍乱临床特征的腹泻患者，应取粪便或呕吐物标本，尽快进行病原诊断，包括镜检、培养、分离，凝集试验及鉴定试验，如大便培养霍乱弧菌阳性者可以确认。

## 3. 艾滋病事件的确认认识

(1) 概况：艾滋病（AIDS，获得性免疫缺陷综合征）是因人体感染了人类免疫缺陷病毒（HIV）又称艾滋病病毒所导致的传染病。HIV 病毒是一种杀细胞性病毒，属于反转录病毒科，现已证实 HIV 分为两型：HIV-1 型和 HIV-2 型，这两型又有各自的亚型。艾滋病于 1981 年在美国首次发现和确认，后来证实该病起源于非洲。1959 年刚果一位深居森林的土人被科学家进行某项验血研究，他的血液样本被冷藏封存了数十年后，竟然成为解开艾滋病来源的重要线索。人感染了 HIV 以后，病毒开始攻击人体免疫系统并削弱、击退其功能。人体最重要的免疫细胞 T4 淋巴细胞成为被终身攻击的目标，并被大量吞噬、破坏，从而破坏人的免疫系统，最终使免疫系统崩溃，使人体容易感染上机会性感染疾病（如肺炎，脑膜炎，肺结核）或肿瘤（如卡波希氏肉瘤，淋巴瘤），最终死于与艾滋病相关的疾病。艾滋病主要通过血液、不正当的性行为、共用针具注射吸毒和母婴 4 种途径传播。至今尚无防治艾滋病的有效药物和疗法，故艾滋病也被称为“超级癌症”。

(2) 艾滋病实验室的检测与确认：采用人体血液、其他体液、组织器官、血液衍生

物等进行 HIV 病毒核酸、HIV 抗体及血 T4、T8 淋巴细胞等相关免疫指标的检测。

1) PCR 法或 Abbott 法进行 HIV 病毒核酸检测是关键的确认真验。

2) HIV 抗体快速诊断酶标法是理想的初筛确诊方法，但关键是选择进口的 HIV 抗体快速诊断检测试剂（如美国雅培、日本富士 PA 和加拿大麦美华等品牌），其中美国雅培 HIV 1/2 型抗体诊断试剂是使用双抗原夹心法模式，可以检测 HIV 1/2/o 型抗体，是众多 CDC 所使用的 HIV 初步确诊试剂是 HIV 抗体检测的金标准。

3) 血 T4、T8 淋巴细胞等相关免疫指标的检测作为病程进展的参考指标，并作为辅助确认。

#### 4. 传染性非典型肺炎事件的确认识别

(1) 概况：世界卫生组织确认冠状病毒（SARS 病毒）的一个变异种是引起传染性非典型肺炎（又称严重急性呼吸综合征，severe acute respiratory syndrome, SARS）的病原体，变异种冠状病毒与流感病毒有很近的亲缘关系，但它非常独特，以前从未在人类身上发现。自 1965 年分离出第一株人类的冠状病毒（corona-viruses），并在电镜下观察到病毒外膜上有明显的棒状粒子突起，由于其形态像皇冠，故命名为“冠状病毒”；1975 年，国际病毒命名委员会正式命名了冠状病毒科，其代表株为禽传染性支气管炎病毒（IBV）。到目前为止，大约有 15 种不同冠状病毒株相继被发现，并能感染多种哺乳动物和鸟类，只有少数几种可使人发病。普通的冠状病毒感染在世界各地都极为普遍，我国人群以往冠状病毒抗体阳性率在 30% 至 60%，前苏联的抗体阳性率则在 53% 至 97%。SARS 病毒主要通过空气飞沫近距离接触传播，引起人类呼吸系统感染；该病毒对热温度很敏感，紫外线、来苏水及 0.1% 过氧乙酸等都可可在短时间内将病毒杀死，在 33℃ 时生长良好，但 35℃ 就受到抑制，故冬季和早春是 SARS 病毒的最宜流行季节。

(2) 冠状病毒的检测与确认：由于 SARS 病毒的血清型（至少有 4 种）和抗原变异性比较复杂，SARS 病毒及其相关指标的检测样品主要有血液、口鼻分泌物、喷嚏物。

1) 用 PCR 法进行 SARS 病毒核酸检测是关键的确认真验。

2) 用酶标法进行 SARS 病毒的抗体或抗原检测可以作为初步确认疑似感染。

#### 5. 人感染高致病性禽流感事件的确认识别

(1) 概况：人感染高致病性禽流感是一种急性呼吸道传染病，主要发生于禽流感疫区与死亡禽类及其分泌物、排泄物有密切接触的人群。人感染高致病性禽流感还是比较少见，不过高致病性禽流感发生在鸡、鸭、候鸟等禽类比较多见，故高致病性禽流感被世界动物卫生组织（OIE）定为 A 类动物传染病，被我国定为一类动物传染病。一旦发生疑似高致病性禽流感疫情，根据我国动物防疫的有关法规，需要对疑似病禽实行隔离封锁，待进一步确诊为高致病性禽流感后，立即封锁疫区，对病禽进行捕杀，对环境进行彻底消毒，防止疫情进一步扩散。禽流感全称禽流行性感，其可分为高致病性、低致病性和非致病性禽流感 3 类。其中高致病性禽流感最为严重，发病率和死亡率高，感染的鸡群常常“全军覆没”。禽流感病毒在外界环境中存活能力较差，因此对养禽场舍的环境消毒，首先要彻底清理干净并用水彻底冲洗圈舍，冲洗干净后再用的消毒剂，如醛类、含氯消毒剂、酚类、氧化剂、碱类等彻底消灭环境中的病毒。