

基层医务人员公共卫生防治知识



朱宏斌 主编




甘肃科学技术出版社

基层医务人员公共卫生防治知识



朱宏斌 主编

 甘肃科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

基层医务人员公共卫生防治知识 / 朱宏斌主编. --
兰州 : 甘肃科学技术出版社, 2018. 11
ISBN 978-7-5424-2624-6

I. ①基… II. ①朱… III. ①公共卫生—卫生服务—
中国 IV. ①R199.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 189509 号

基层医务人员公共卫生防治知识

朱宏斌 主编

责任编辑 韩 波

封面设计 熊 芳

出 版 甘肃科学技术出版社

社 址 兰州市读者大道 568 号 730030

网 址 www.gskejipress.com

电 话 0931-8773274 (编辑部) 0931-8773237 (发行部)

京东官方旗舰店 [https://mall. jd. com/index-655807.html](https://mall.jd.com/index-655807.html)

发 行 甘肃科学技术出版社 印 刷 兰州万易印务有限责任公司

开 本 880mm×1230mm 1/32 印 张 10.5 字 数 302 千

插 页 1

版 次 2018 年 12 月第 1 版 2018 年 12 月第 1 次印刷

印 数 1~300

书 号 ISBN 978-7-5424-2624-6

定 价 35.00 元

图书若有破损、缺页可随时与本社联系:0931-8773238

本书所有内容经作者同意授权,并许可使用

未经同意,不得以任何形式复制转载

前 言

随着社会经济发展和人们生活习惯、生活方式的变化，国际、国内旅游及文化交流的日益频繁和广泛，公共卫生涵盖的领域越来越宽、涉及的问题越来越多，造成的影响也越来越大。环境卫生、传染病及新发传染病、慢性非传染性疾病、食品卫生、职业卫生、突发公共卫生事件等已成为当今面临的主要公共卫生问题和社会问题，因此，公共卫生建设离不开社会的广泛参与，共同努力。

得益于社会对公共卫生认识的逐步提高，得益于预防医学、临床医学、社会学和管理学等学科快速发展，针对公共卫生领域的特点，需要把疾病预防、医学治疗、健康管理结合起来，以提高基层医务人员，特别是公共卫生技术人员的防治和管理能力。

基层医务人员在公共卫生预防、治疗和控制中起着关键的作用，他们在一线收集各类信息和线索、分析流行趋势，治疗的同时及时报告，为更有效地开展防控工作奠定了基础，为维护公众健康和降低社会及经济影响起到了很大的作用。同时，基层医务人员也需要了解和

掌握更多的公共卫生防治知识。由于本职工作的关系，编者经常在基层开展公共卫生工作的督导、监测和各类突发公共卫生事件的处置等工作，积累了一定的相关知识和工作经验，根据基层医务人员的实际情况编写了本书。

本书主要由朱宏斌编写，编写过程中得到了上级业务主管部门和同行的大力支持，在此表示诚挚的感谢。

由于能力有限，难免有疏漏和错误之处，在此深表歉意，希望大家给予批评指正。

编 者

2018年5月



目 录

第一章 公共卫生	1
第一节 公共卫生的起源	1
第二节 公共卫生的定义	5
第二章 突发公共卫生事件	7
第一节 突发公共卫生事件的概念及特征	7
第二节 突发公共卫生事件报告与信息發布	7
第三节 突发公共卫生事件分级	8
第三章 传染病防治	11
第一节 概述	11
第二节 传染病发病机制	16
第三节 传染病的特征	17
第四节 传染病预防	23
第五节 传染病信息报告	26
第六节 传染病预防性消毒	27
第七节 个人防护与安全	37
第四章 病媒生物防治	51
第一节 病媒生物鉴定	51
第二节 病媒生物防治	75
第五章 食源性疾病防治	85
第一节 食源性疾病的概念及特点	85
第二节 常见食源性疾病防治	87
第三节 食源性疾病的致病因子的临床表现、潜伏期及生物	



标本采集	97
第六章 职业卫生防护	112
第一节 职业有害因素和职业性病损	112
第二节 生产性粉尘与职业性肺部疾患	119
第三节 职业中毒	127
第四节 职业健康检查与职业病诊断与鉴定	145
第七章 生活饮用水监测	151
第一节 生活饮用水污染与疾病	151
第二节 生活饮用水水质判断标准	157
第三节 生活饮用水水样的采集、保存与质量控制	169
第八章 住宅与公共场所卫生	183
第一节 住宅内空气污染对健康的影响	183
第二节 公共场所的卫生要求	197
第九章 慢性非传染性疾病防治	203
第一节 高血压诊断和临床评估	203
第二节 高血压的治疗原则	206
第三节 高血压预防与控制	209
第四节 高血压的药物治疗	211
第五节 糖尿病诊断	215
第六节 糖尿病治疗	216
附录	220
中华人民共和国传染病防治法	220
中华人民共和国职业病防治法	244
中华人民共和国食品安全法	268
突发公共卫生事件应急条例	317





第一章 公共卫生

第一节 公共卫生的起源

公共卫生起源于人类对健康的认识和需求。早期的公共卫生概念和实践产生于人类对农业革命副作用的应急反应，现代公共卫生的理论和实践产生于人类对科学革命和工业革命副作用的应对反应，发展于人类现代化的过程中。今天，公共卫生已经成为现代化国家最重要的功能之一。

人类早期对健康的认识是从疾病开始的。人类早期对健康的需求是和人类的生存和发展密切相关的。当人口增长的压力促使人类在距今 10000 年前到距今 2000 年前这段时间里从食物的采集者变成食物的生产者后，人类定居和大规模群居带来了各种各样影响健康的问题，如人、畜粪便和垃圾的大量堆积，经蚊子、苍蝇、老鼠等传播的传染病和食物源性及水源性疾病在人群中的流行等。在漫长的历史进程中，人类渐渐地认识到处理群体的健康问题不简单地等于单个健康问题处理的总和。要保护群体健康，必须通盘考虑，综合解决诸如预防和控制传染病，控制和改善与生活有关的自然环境（如垃圾和废物处理等），保障食物和饮用水的安全和数量，治疗和照料老弱病残等与群体健康有关的一系列问题。综合治理需要整个社区参与。为了继续生存和发展，人类必须通过有组织的努力来解决因大规模群居带来的负面健康问题，公共卫生的概念和实践也就在这个过程中产生了。





公共卫生概念的演进和公共卫生的发展是和人类文明的演进同步并且密不可分的。基于这样的认识，公共卫生学者们人为地将现代公共卫生的出现与否作为一个分界线，把公共卫生史划分为“现代公共卫生前期”和“现代公共卫生期”。

一、现代公共卫生前期（1830 年以前）

早期的公共卫生概念和实践是古代文明的产物。人类最初文明的四个特征是：（1）食品生产出现剩余；（2）出现乡镇、城市和政府；（3）劳动分工；（4）形成纪录时间的系统形成和发明书写。这四个文明的特征都与有组织的公共卫生行为的出现密切相关。食品剩余要求解决水和食品的质量和数量安全问题；乡镇和城市的出现，要求政府解决城市规划中的供水和污水处理及其他环境卫生问题以及个人卫生和由于群居所带来的传染病流行的控制问题。

人类早期的公共卫生实践是从饮食、供水、个人卫生、社区居住和环境卫生及传染病的预防开始的。人类早期的公共卫生概念和理论也是在具体的饮食安全，环境卫生和传染病应急等公共卫生的实践中开始出现萌芽。早期的中国文献中已经出现了预防的思想。古希腊医学中，维护健康一直是比治疗更重要的任务。

到了中世纪（500 年—1500 年），欧洲城市的公共卫生服务已见雏形。然而，欧洲 1348 年—1361 年的黑死病（鼠疫）估计死亡人数在 2400 万到 5000 万之间，几乎是当时欧洲人口的三分之一。黑死病导致了英国社会的普遍瘫痪。后果之一是人类认识到了公共卫生的重要性，以政府主导的现代公共卫生萌芽开始出现。

发生于 16、17 世纪的近代科学革命深深地影响了现代公共卫生的产生和发展。生命统计、实验室研究、临床对照试验和免疫接种等新方法的出现和应用为现代公共卫生的诞生做好了科学



准备。1500 年到 1830 年在西方是一个巨变的年代。中世纪的主要技术发明大多出自中国，西欧用中国的技术发明于海外扩张，促进科技迅猛发展，引发工业革命，迅速走向现代化。现代化带来的威胁群体健康的新问题促使人们应对传染病流行，规范环境，保护健康，由此孕育出了现代公共卫生。

二、现代公共卫生时期（1830 年至今）

欧洲三大革命（科学革命，工业革命，政治革命）带来生产力提高和经济繁荣，也带来了威胁人类健康的新环境。面对新环境和新挑战，人类在学习和提高自己对外部环境控制能力的现代化过程中孕育出了现代公共卫生。

1. 西方现代公共卫生（1830 年—2008 年）

现代公共卫生的出现与西欧的商业革命和工业革命密不可分。到 19 世纪末，卫生改良运动已经传遍欧洲并初见成效。在有组织地开展污水和垃圾处理，安全供水和清洁环境的地方，传染病流行明显减少。同时，细菌学和免疫学的重大突破以及在公共卫生领域的应用为现代公共卫生的发展提供了强大的武器。

二次世界大战以来，细菌学、免疫学和现代药物学的最新进展应用到有组织的公共卫生领域，使人类首次主动地控制了许多人类一直只能被动无奈受害的传染病，如鼠疫、霍乱等。随着科学疫苗、抗菌素的研究，加上营养改善和整体生活水平的提高，导致了欧洲和美国传染病发病率和死亡率的大幅度下降，人的平均期望寿命显著增长。

20 世纪 70 年代开始到 21 世纪初，现代公共卫生进入科学预防和控制非传染病的重要时期。始于 20 世纪 40 年代的以弗兰明汉心脏研究为代表的对心血管疾病的研究和始于 20 世纪 50 年代的以多尔和希尔的吸烟和肺癌关系研究为标志的对癌症的研究，为现代公共卫生对非传染病采用预防和干预健康危险因素





新途径提供了大量可靠的科学根据。20世纪70年代，健康领域的科学家已经提出了生物—心理—社会—环境模式。35年前，加拿大政府发布了拉龙德报告，指出决定健康的主要因素有四个：生物学、环境（自然和社会）、生活方式和习惯、医疗卫生系统的因素。这从某种意义上来说开创了公共卫生领域的新纪元。现代公共卫生除了在传染病和非传染病的预防和控制上取得了史无前例的成功之外，还在妇幼卫生和公共营养方面获得了很大的成绩。合理营养成为现代公共卫生打破营养不良—传染病流行恶性循环和对付因过度营养导致的非传染性疾病（心血管疾病，糖尿病和部分癌症）的重要手段。

2. 中国近代公共卫生（1919年—1949年）

现代公共卫生在中国开始于1910年伍连德领导的东三省防疫鼠疫行动，在兰安生、陈志潜等人的努力下，培养了一批公共卫生人才，摸索和积累了适合我国城乡社区公共卫生的模式和经验。现代公共卫生在中国真正意义上的全面系统发展还要等到1949年中华人民共和国成立以后才开始。

3. 中国现代公共卫生（1950年至今）

现代公共卫生在中国真正地成长与壮大，是在中华人民共和国成立后由政府主导的，是在应对中国公共卫生问题的进程中发展起来的。新中国成立初期面临的主要公共卫生问题是：（1）严重危害人民健康的流行性疾病；（2）严重威胁母婴生命的疾病；（3）突然发生的严重威胁我国国力和战斗力的敌人细菌战。应对面临的问题，政府一是确立了预防为主的工作方针；二是建立了全国卫生防疫体系；三是建立了妇幼卫生保健体系；四是建立了全国爱国卫生运动体系。

经过多年的建设，我国的公共卫生体系已经基本建立和健全，在十多年的时间里基本控制了鼠疫、霍乱和结核病等严重危害人民健康的传染病和地方病，显著地减低了新生儿破伤风和产



褥热的发病率和死亡率。2003 年的 SARS 危机使我们对公共卫生的认识上升到事关国家安全、国民经济发展和建设和谐社会的高度。从 1949 年至今,中国公共卫生体系从建立、健全到发展,取得了举世瞩目的伟大成就。新中国在一穷二白的赤贫基础之上,在各种资源极其匮乏的条件下,在 50 多年的时间里成功地消灭了天花和脊髓灰质炎,控制了严重危害人民健康的传染病和地方病,显著地降低了孕妇和婴儿死亡率,建立了覆盖城乡的基本医疗保健服务网,结合防治工作需要开展的预防医学科研工作取得显著成绩,预防医学教育为公共卫生体系输送了大量新鲜的血液,以上公共卫生成就加上医学科学的发展等因素,在全国人民生活水平普遍提高的基础上,使得中国人民的人均期望寿命从 1949 年的 35 岁提高到 2006 年的 73 岁,达到发达国家水平。公共卫生在中国的理论和实践证明社会主义制度促进公共卫生事业发展的优越性。国家主导的公共卫生,可以充分地发挥国民的积极性和创造力,使有限的物质资源得到最高效率的利用。

第二节 公共卫生的定义

从广义的公共卫生定义中,通过比较其概念和蕴含的宗旨,我们选择了三个具有代表性的定义予以介绍,并在此基础上提出我们的公共卫生定义。

一、温思络的定义

公共卫生是通过有组织的社区努力来预防疾病、延长寿命、促进健康和提高效益的科学和艺术。这些努力包括:改善环境卫生,控制传染病,教育人们注意个人卫生,组织医护人员提供疾病早期诊断和预防性治疗的服务,以及建立社会机制来保证每个人都达到足以维护健康的生活标准。以这样的形式来组织这些效益的目的是使每个公民都能实现其与生俱有的健康和长寿权利。





二、美国医学研究所的定义

公共卫生就是我们作为一个社会为保障人人健康的各种条件所采取的集体行动。

三、我国全国卫生工作会议的定义

公共卫生就是组织社会共同努力，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，提供医疗服务，达到预防疾病，促进人民身体健康的目的。”该定义之后还有一段具体解释：“公共卫生建设需要国家、社会、团体和民众的广泛参与，共同努力。其中，政府要代表国家积极参与制定相关法律、法规和政策，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，促进公共卫生事业发展；组织社会各界和广大民众共同应对突发公共卫生事件和传染病流行；教育民众养成良好卫生习惯和健康文明的生活方式；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。”该定义兼有历史性、现实性和前瞻性，反映了我国公共卫生界对现代公共卫生的共识。





第二章 突发公共卫生事件

第一节 突发公共卫生事件的概念及特征

突发公共卫生事件（以下简称突发事件），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。

突发事件一般具有以下三种特征：

一是，突发事件具有突发性。它是突然发生的，是突如其来的，一般来讲，是不易预测的事件。例如，2003年在我国一些地方发生的非典型肺炎，就是突如其来的公共卫生事件。

二是，突发事件具有公共卫生的属生，它针对的不是特定的人，而是不特定的社会群体。它的范围包括：重大的传染病疫情、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。

三是，突发事件对公众健康的损害和影响要达到一定的程度。

第二节 突发公共卫生事件报告与信息发布

有下列情形之一的，省、自治区、直辖市人民政府应当在接到报告1小时内，向国务院卫生行政主管部门报告：





- (一) 发生或者可能发生传染病暴发、流行的；
- (二) 发生或者发现不明原因的群体性疾病的；
- (三) 发生传染病菌种、毒种丢失的；
- (四) 发生或者可能发生重大食物和职业中毒事件的。

国务院卫生行政主管部门对可能造成重大社会影响的突发事件，应当立即向国务院报告。

第三节 突发公共卫生事件分级

根据突发公共卫生事件性质、危害程度、涉及范围，突发公共卫生事件划分为特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ级）和一般（Ⅳ级）四级。

1. 有下列情形之一的为特别重大突发公共卫生事件（Ⅰ级）：

(1) 肺鼠疫、肺炭疽在大、中城市发生并有扩散趋势，或肺鼠疫、肺炭疽疫情波及2个以上省份，并有进一步扩散趋势。

(2) 发生传染性非典型肺炎、人感染高致病性禽流感病例，并有扩散趋势。

(3) 涉及多个省份的群体性不明原因疾病，并有扩散趋势。

(4) 发生新传染病或我国尚未发现的传染病发生或传入，并有扩散趋势，或发现我国已消灭的传染病重新流行。

(5) 发生烈性病菌株、毒株、致病因子等丢失事件。

(6) 周边以及与我国通航的国家和地区发生特大传染病疫情，并出现输入性病例，严重危及我国公共卫生安全的事件。

(7) 国务院卫生行政部门认定的其他特别重大突发公共卫生事件。

2. 有下列情形之一的为重大突发公共卫生事件（Ⅱ级）：

(1) 在一个县（市）行政区域内，一个平均潜伏期内（6



天)发生5例以上肺鼠疫、肺炭疽病例,或者相关联的疫情波及2个以上的县(市)。

(2)发生传染性非典型肺炎、人感染高致病性禽流感疑似病例。

(3)腺鼠疫发生流行,在一个市(地)行政区域内,一个平均潜伏期内多点连续发病20例以上,或流行范围波及2个以上市(地)。

(4)霍乱在一个市(地)行政区域内流行,1周内发病30例以上,或波及2个以上市(地),有扩散趋势。

(5)乙类、丙类传染病波及2个以上县(市),1周内发病水平超过前5年同期平均发病水平2倍以上。

(6)我国尚未发现的传染病发生或传入,尚未造成扩散。

(7)发生群体性不明原因疾病,扩散到县(市)以外的地区。

(8)发生重大医源性感染事件。

(9)预防接种或群体性预防性服药出现人员死亡。

(10)一次食物中毒人数超过100人并出现死亡病例,或出现10例以上死亡病例。

(11)一次发生急性职业中毒50人以上,或死亡5人以上。

(12)境内外隐匿运输、邮寄烈性生物病原体、生物毒素造成我境内人员感染或死亡的。

(13)省级以上人民政府卫生行政部门认定的其他重大突发公共卫生事件。

3. 有下列情形之一的为较大突发公共卫生事件(Ⅲ级):

(1)发生肺鼠疫、肺炭疽病例,一个平均潜伏期内病例数未超过5例,流行范围在一个县(市)行政区域以内。

(2)腺鼠疫发生流行,在一个县(市)行政区域内,一个平均潜伏期内连续发病10例以上,或波及2个以上县(市)。





(3) 霍乱在一个县(市)行政区域内发生,1周内发病10~29例,或波及2个以上县(市),或市(地)级以上城市的市区首次发生。

(4) 一周内在一个县(市)行政区域内,乙、丙类传染病发病水平超过前5年同期平均发病水平1倍以上。

(5) 在一个县(市)行政区域内发现群体性不明原因疾病。

(6) 一次食物中毒人数超过100人,或出现死亡病例。

(7) 预防接种或群体性预防性服药出现群体性心因性反应或不良反应。

(8) 一次发生急性职业中毒10~49人,或死亡4人以下。

(9) 市(地)级以上人民政府卫生行政部门认定的其他较大突发公共卫生事件。

4. 有下列情形之一的为一般突发公共卫生事件(Ⅳ级):

(1) 腺鼠疫在一个县(市)行政区域内发生,一个平均潜伏期内病例数未超过10例。

(2) 霍乱在一个县(市)行政区域内发生,1周内发病9例以下。

(3) 一次食物中毒人数30~99人,未出现死亡病例。

(4) 一次发生急性职业中毒9人以下,未出现死亡病例。

(5) 县级以上人民政府卫生行政部门认定的其他一般突发公共卫生事件。

