

公共卫生导论

主编 李煌元 吴思英 肖巍

郑州大学出版社

公共卫生导论

主编 李煌元 吴思英 肖 巍

郑州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

公共卫生导论/李煌元,吴思英,肖巍主编. —郑州:郑州大学出版社,2011.9

ISBN 978 - 7 - 5645 - 0513 - 4

I. ①公… II. ①李… ②吴… ③肖… III. ①公共卫生
IV. ①R126.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 140581 号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

出版人:王 锋

全国新华书店经销

郑州中兴印务有限公司印制

开本:787 mm × 1 092 mm 1/16

印张:24

字数:497 千字

版次:2011 年 9 月第 1 版

邮政编码:450052

发行部电话:0371 - 66658411

印次:2011 年 9 月第 1 次印刷

书号:ISBN 978 - 7 - 5645 - 0513 - 4

定价:55.00 元

本书如有印装质量问题,由本社负责调换

编委会名单

主 编 李煌元 吴思英 肖 巍

编 者 (按姓氏笔画排序)

牛丕业 朱 伟 刘 祥

李 鸣 李昱辰 李跃平

李煌元 杨春治 肖 巍

吴思英 何保昌 余光清

宋然然 林嗣豪 林 皞

罗 艳 周小燕 徐 健

彭仙娥 彭晓武 蒋诗琴



作者名单

主 编 李煌元 吴思英 肖 巍

编 者 (按姓氏笔画排序)

牛丕业 首都医科大学公共卫生与家庭医学学院
劳动卫生与环境卫生学系(博士 讲
师)

朱 伟 郑州大学公共卫生学院社会医学与卫生
事业管理学系(博士 教授)

刘 祥 国家加工食品质量监督检验中心(天津)
(博士 高级工程师)

李 鸣 四川大学华西公共卫生学院营养与食品
教研室(博士 副教授)

李昱辰 福建医科大学公共卫生学院职业与环境
卫生学系(博士 讲师)

李跃平 福建医科大学公共卫生学院卫生管理与
社会医学系(硕士 副教授)

李煌元 福建医科大学公共卫生学院职业与环境
卫生学系(博士 副教授)

杨春治 福建中医药大学管理学院医事法律教研
室(博士生 讲师 律师)

肖 巍 清华大学人文社会科学学院哲学系
(博士 教授)

吴思英 福建医科大学公共卫生学院流行病与卫
生统计学系(博士 副教授)

- 何保昌 福建医科大学公共卫生学院流行病与卫生统计学系(博士 讲师)
- 余光清 深圳市宝安区疾病预防控制中心微生物检验科(博士 副主任技师)
- 宋然然 华中科技大学同济医学院公共卫生学院儿少与妇幼保健学系(博士 讲师)
- 林 皞 福建省福州市疾病预防控制中心健康教育科(硕士 副主任技师)
- 林嗣豪 福建省职业病与化学中毒预防控制中心(博士 主任技师)
- 周小燕 延安大学医学院预防医学教研室(博士 副教授)
- 罗 艳 四川省中国-默沙东艾滋病合作项目办公室(硕士)
- 徐 健 深圳市慢性病防治中心健康与慢性病管理科(博士 副主任医师)
- 彭仙娥 福建医科大学公共卫生学院流行病与卫生统计学系(博士 副教授)
- 彭晓武 环境保护部华南环境科学研究所(博士 高级工程师)
- 蒋诗琴 深圳市福田区妇幼保健院药剂科(硕士 副教授 主任药师)



主编简介



吴思英 医学博士,福建医科大学公共卫生学院副教授、硕士生导师,流行病与卫生统计学系副主任,环境与健康研究所亚健康研究室副主任。曾任香港中文大学公共卫生及基层医疗学院副研究员,入选福建省高校杰出青年科研人才计划和福建医科大学青年骨干教师培养对象。主要从事流行病与卫生统计学的教学和科研工作。主讲卫生统计学、医学统计学、流行病学、预防医学、常见恶性肿瘤的影响因素及其预防等课程。主持国家自然科学基金等5项课题研究,发表论文50余篇,其中SCI收录论文17篇。



肖巍 哲学博士,清华大学哲学系教授、博士生导师。主要从事伦理学、性别哲学和公共健康伦理/生命伦理学研究。曾在英国牛津大学、美国哈佛大学、加拿大阿尔伯塔大学、意大利帕多瓦大学、西班牙奥维耶多大学、瑞典隆德大学等院校访学/讲学。现为国际生命伦理学会会员、中国妇女研究会理事、中国生命伦理学会理事、北京医学伦理学会理事、北京伦理学会理事,《中国医学伦理学》、《妇女论丛》、《妇女研究》和《中国女性主义》杂志编委/顾问等多项兼职。出版《女性主义关怀伦理学》个人学术著作6部。出版《公共健康伦理学案例研究》和《生命伦理学导论》等译著7部,发表各类学术论文近200篇。

前 言



公共卫生是研究公共健康问题的科学。医学的目的是治疗疾病,公共卫生所关注的则是所有人群的整体良好状态。它研究怎样才能最大限度地消除不健康因素、预防疾病、延长寿命和促进健康。公共卫生不同于预防医学,它更侧重于宏观管理、卫生政策、多学科属性并注重实践。目前,医学本科生缺乏系统的公共卫生教育,走上工作岗位后,在实际工作过程中对公共卫生理论和中国公共卫生问题等了解甚少。为提高医学本科生的素质,加强公共卫生教育,我们于2006年起为福建医科大学本科生开设“公共卫生导论”作为选修课。因缺乏适用的教材,从2008年开始我们组织了国内多所高等院校公共卫生教育者以及公共卫生一线专家教授联合编写了《公共卫生导论》教材。

本书从工作需要的公共卫生基本理论、公共卫生问题 and 实践基础等方面侧重介绍了公共卫生工作岗位实践和素养所需要的内容。本书具有以下几方面突出特色:①从实际工作实践出发,设计本书理论体系,力求有所创新;②突出系统性、层次性和实际应用性,突出理论与实际相结合;③力图贴近教学、贴近学习、贴近实践工作;④该书包含“公共卫生的生物学基础”、“公共卫生伦理”这两章特色内容,以供不同学科的学生使用。

本书是全部编写者辛勤劳动的结果,同时也参考、吸纳了国内外众多学者的著作文献。本书的出版得到了郑州大学出版社苗萱主任和李阳老师的大力支持,在此一并表示衷心的感谢!由于编者水平有限,疏漏和不足之处在所难免,恳请读者批评指正。

李煌元 吴思英 肖 巍

2011年2月25日

目 录



+ 上篇 公共卫生基础	1
第一章 公共卫生绪论	3
第二章 公共卫生分析方法	21
第三章 公共卫生的生物学基础	49
第四章 公共卫生伦理	65
第五章 公共卫生法概述	81
+ 中篇 公共卫生问题及其防制	91
第六章 传染病防制	93
第七章 慢性非传染性疾病防治	110
第八章 食品安全与公共营养	127
第九章 环境问题及其防制	143
第十章 职业卫生与中毒防治	171
第十一章 妇幼健康问题	185
第十二章 伤害防制	209
第十三章 烟草控制	224
第十四章 心理卫生与障碍防制	236
第十五章 药品安全	248
第十六章 老年人健康问题	262
第十七章 亚健康问题	271



+ 下篇 公共卫生实践基础	283
第十八章 健康教育与健康促进	285
第十九章 公共卫生监测、评价、预警和管理	298
第二十章 卫生服务与健康保障体系	316
第二十一章 公共卫生事件危机管理	346



上篇 公共卫生基础



公共卫生绪论

第一节 公共卫生的内涵

一、公共卫生的定义

公共卫生是随着社会经济的发展而变化的,人们对公共卫生的认识随着时间的发展、科技的进步,以及国家政治经济和人们意识形态的改变而改变。不同时代对公共卫生内涵和外延的界定不同,不同群体对公共卫生的理解也不一样,即使是学术界,对公共卫生的界定也不尽相同。几十年来,关于公共卫生的定义很多,每个定义为我们认识公共卫生是什么、做什么提供了重要的视角,它们分别从不同角度描述了公共卫生这一社会事业的重要性和独特性。

(一) 温思络定义 早在1920年,耶鲁大学公共卫生学院温思络教授将公共卫生(public health)定义为“通过有组织的社区努力来预防疾病、延长寿命和促进健康及效益的科学和艺术。这些有组织的社区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、组织医护人员为疾病的早期诊断和预防性治疗提供服务、建立社会机构来确保社区中的每个人都享有足以维持健康的生活水平和实现其健康地出生和长寿。组织这些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。”

温思络的定义于1952年被世界卫生组织采纳,并一直沿用至今,被认为是最为全面和有远见的定义。它是一个比较综合具体、内涵非常丰富的定义。“科学和艺术”、“有组织的社区努力”和“与生俱有的健康和长寿权利”3个关键词指出了公共卫生的本质和使命。该定义界定了公共卫生的范围,包括了公共卫生的早期目标(控制传染病和环境卫生),以及当前越来越重要的健康促进、初级保健和社区卫生等工作。该定义明确指出社会环境和健康的密切关系,并强调公共卫生的目的是保障每个公民都能享有健康长寿的人权。

(二) 公共卫生的其他不同定义 目前,无论是学术界还是公共卫生部门对公共卫生的目标都较为认同,即延长健康期望寿命,但对公共卫生的具体定义存在较大差



别。公共卫生最简单的定义为“3P”，即 promotion(健康促进)、prevention(疾病预防)、protection(健康保护)。

1988年,美国医学研究所(Institute of Medicine, IOM)将公共卫生定义为:在确保人民健康的情况下,实现社会利益。该定义强调各种影响健康的环境因素,明确公共卫生领域的无所不包以及公共卫生与社会、经济、政治和医疗服务不可分割的关系。该定义的前提是确保每个成员的健康是整个社会的利益所在。

英国和其他国家则较为认同 Acheson(1988年)对公共卫生的定义,即公共卫生是一门科学和艺术,通过社会有组织的努力来预防疾病、延长寿命和促进健康。

澳大利亚(1997年)确立的公共卫生定义:公共卫生是有组织的社会反应,这些社会反应的目的是促进人群的身体和心理健康,预防疾病、伤害和残疾。

中国的吴仪(原副总理兼卫生部部长)在2003年全国卫生工作会议上对公共卫生作了一个明确的定义: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,提供医疗卫生服务,达到预防疾病、促进人民身体健康的目的。这一论述高度概括了我国公共卫生含义的基本内容。

John Last(1995年)对公共卫生的定义则更具综合性,即:公共卫生是科学、技术和理念的综合,目的是通过集体或社会活动来保护、促进和恢复健康。随着技术和社会价值观的变化,公共卫生活动也发生相应变化,但公共卫生目标却没有改变,仍是减少疾病、早死和因病所致的伤残。因此,公共卫生是一种制度、学科和实践活动。

从学术的角度来讨论什么是公共卫生,也有不同的观点。对于某些人来说,“公共卫生”这个词组描述的是一个广泛的社会事业或系统;而对另外一些人来说,这个词组描述的是一类职业人群,这类人的工作就是解决一些重要的健康问题。

(三) 健康的概念与演进 健康的概念是随生产力的发展和科学技术的进步而动态发展的。随着生产力的发展、医学模式的演变,人们对健康和疾病的认识也在不断发生变化。在1948年世界卫生组织提出新的健康概念之前,人们对健康的认识大致经历了唯心主义的健康观、机械唯物论的健康观、生态平衡的健康观等多个发展阶段。

进入20世纪中期以后,健康的内涵不断发展,由过去单一的生理健康发展到生理、心理健康,又发展到生理、心理、社会良好。在1948年4月7日,世界卫生组织成立时通过它的《组织法》,提出了健康的定义:“健康不仅是没有疾病或不虚弱,而且是身体、心理和社会适应的完好状态。”世界卫生组织的健康定义在肯定人的自然属性的同时,强调了人的社会属性,被认为是积极的健康观。1978年,世界卫生组织在《阿拉木图宣言》中重申这一定义,并指出:达到尽可能高的健康水平是世界范围内一项最重要的社会性目标,而其实现则要求卫生部门及社会各部门协调行动。该定义有3个特点:①改变了定义的指向,该定义不是指向疾病或病痛的,而是指向健康;②定义涉及生理、心理和社会3个



基本层面,第一次从“人”的角度以整体的观点来定义健康,把医学的着眼点扩大了,为医学的发展开辟了广阔的前景;③定义从群体考虑问题,因为心理健康和社会健康离不开人所处的特定群体和特定社会环境的影响。

1989年,世界卫生组织进一步定义了健康的概念,即身体、心理、社会适应和道德4个方面的健全。健康不仅涉及人的体能方面,也涉及人的精神方面。将道德修养作为精神健康的内涵,其内容包括:健康者不以损害他人的利益来满足自己的需要,具有辨别真与伪、善与恶、美与丑、荣与辱等是非观念,能按社会行为的规范准则来约束自己及支配自己的思想和行为。

二、公共卫生相关概念的区别

(一) 公共卫生与预防医学的区别 预防医学(preventive medicine)是从医学中分化出来的一个独立的学科群。它以人类群体为研究对象,应用生物医学、环境医学和社会医学的理论,宏观与微观相结合的方法,研究疾病发生与分布规律以及影响健康的各种因素,制定预防对策和措施,达到预防疾病、促进健康和提高生命质量的目的。作为医学的重要组成部分,预防医学是在人类为求生存和发展,与危害健康的各种因素斗争的过程中产生和发展起来的。传统的预防医学概念包含3种不同水平的疾病预防范畴:①一级预防(primary prevention),又称病因预防;②二级预防(secondary prevention),又称临床前期预防;③三级预防(tertiary prevention),又称临床预防。

预防医学研究的主要内容涉及流行病学、卫生统计学、卫生经济学、健康教育学、卫生管理学、社会医学、传染病学、寄生虫学、媒介生物学、营养学、毒理学、消毒学、环境医学、职业病学、地方病学、卫生检验、食品卫生学、环境卫生学、劳动卫生学、放射卫生学、卫生工程学、少儿卫生学、妇幼卫生学、优生学等20余个学科。

公共卫生涵盖疾病预防、健康促进、提高生命质量等所有和公众健康有关的内容。它从以患者为中心的临床医学,发展到以群体为中心的社区医学,具有以人为本,以全体人群为对象,以社区为基础,以政策为手段,以健康促进为先导的特点,而预防医学则是医学的一个分支,不管它的外延多么广阔,社会性多么强,其本质仍属于医学。

公共卫生侧重于宏观调控,其工作内容除了疾病控制、环境污染对人体健康影响的控制等与预防医学相重合的部分外,主要是以卫生政策、规划、管理、监督、法规、经济、统计、工程等宏观调控为主。而预防医学则侧重于微观调控和监测,其内容侧重于探究群体疾病病因,防治疾病流行,研究预防疾病的对策,提出具体的保健措施,它既包括群体预防也包括个体预防,外延虽然很大却都属于医学范畴。

(二) 公共卫生与国际卫生、全球卫生的区别 全球卫生(global health)是全球化背景的产物,它是由公共卫生(public health)、国际卫生(international health)延伸出来的概念;它日益为政府部门、学术机构和民众所广泛接受。“全球卫生”迄今仍没有



统一的、被广泛接受的定义。一般认为,全球卫生是一个以促进全人类健康、保障健康公平性为宗旨的研究和实践领域。它关注国际上普遍存在的健康问题、危险因素和防治措施,促进健康科学领域内部和外部的多学科合作,并将群体预防和个体诊疗有机整合起来为促进全人类健康服务。公共卫生与国际卫生、全球卫生的比较,如表 1-1 所示。

表 1-1 全球卫生、国际卫生和公共卫生的比较

项目	全球卫生	国际卫生	公共卫生
地区范围	关注能在国与国之间传播的直接或间接威胁健康的问题	关注其他国家的卫生问题,而不是本国,特别关注中低收入国家	关注一个特定国家或地区的卫生问题
合作水平	全球性合作	通常是两国间的合作	通常没有国际合作
个体或群体特征	既有群体预防,又包括个体诊疗	既有群体预防,又包括个体诊疗	主要是群体预防
健康目标	以全球范围内的健康公平性为主要目标	以促进其他国家的人民健康为目标	以某个特定国家或地区的健康公平性为目标
学科范围	健康科学领域内部和外部的多学科合作	只包括几个学科,且不强调多学科合作	鼓励多学科合作,特别是健康科学与社会学的合作

(资料来源:胡永华,2009年。)

(三) 公共卫生服务与医疗服务的区别 公共卫生是医疗卫生的基础,医疗卫生是公共卫生的延伸。公共卫生体系包括传染性疾病、非传染性疾病、环境卫生、劳动卫生与职业病,与普通意义上的医疗服务是有一定差距的。

医疗服务和公共卫生服务是两种完全不同的经济物品,服从完全不同的经济规律,应该区别对待。具有公共品性质的只是公共卫生服务;医疗服务是可排他的私用品,最好由市场供应。

公共卫生服务具有明显的正面外部效应,需要政府主导;医疗服务的正面外部效应不明显或较局限,不需要政府主导。在公共卫生领域,流行病的防治显然有广泛的正面外部效应,因此,市场无法足够供应,政府应当“发挥主导作用”;但是在普通医疗领域,外部效应局限在很小的范围内,因此,个体(指家庭或公司)利益和社会利益并无明显分歧,不需要政府来“主导”。

公共卫生服务是一种成本低、效果好的服务,但又是一种社会效益回报周期相对较长的服务,单纯依靠市场或社会力量提供,显然会达不到目标,因此,世界各国都采取以政府为主要力量投入的方式。公共卫生服务与医疗服务的区别,见表 1-2。

表 1-2 公共卫生服务与医疗服务的区别

项目	公共卫生服务	医疗服务
提供服务的单位	卫生防疫专业机构	医院、门诊部
接受服务的对象	地区、单位、群众、个体(少)	个体为主
提供的服务内容	监督检测、健康体检、消杀灭、卫生宣传、改善环境,提高防病能力等	诊断、治疗、康复
提出的服务要求	受益者被动接受服务	受益者主动提出服务要求
产生服务愿望	受益者多不关心,须宣传教育	受益者十分关心,不需宣传教育
服务受益形式	多为间接	全为直接
提供服务形式	有计划的组织行为	零散个人行为
服务报酬特点	基本属于无偿	全部有偿
服务效果观察	大多需长期观察	效果迅速,立竿见影
服务性质	事有明显福利性的公益事业,一般不具有任何“商品”属性,不可随意引入市场竞争机制	带有一定福利性的公益事业,有一定的“商品”属性,除基本医疗外其他都可引入市场竞争机制

(资料来源:王宏艳,2005年。)

三、现代公共卫生的基本特点

从公共卫生的基本内涵及对公共卫生的不同定义中可见,现代公共卫生的基本特点有:①公共卫生既是一种制度、学科和实践活动,又是科学和艺术。②公共卫生的最终目标是促进居民健康,特别是延长健康期望寿命。③以人群为主要研究重点,重视大众和人口的健康,而不是人体或个人的健康。④公共卫生的实质是公共政策,政府宏观调控和积极干预在公共卫生工作中将发挥关键性作用,必须得到政府强有力的领导和相关的法律法规保障。⑤公共卫生是一个社会问题而非技术问题,公共卫生在具体实施中涉及社会的各个层面,因此应加强部门间协作,强调社区的广泛参与;公共卫生是一种社会公