

郭清等著

# 社区健康和谐之路

## ——重大疾病 社区预防与控制适宜技术 评价研究

# 社区健康和谐之路

## ——重大疾病 社区预防与控制适宜技术 评估研究

中国疾病预防控制中心

# 社区健康和谐之路

——重大疾病社区预防与控制适宜技术评价研究

郭 清 等著

科学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书以“十五”国家科技攻关计划重点项目“重大疾病社区预防与控制适宜技术评价研究”[2005BA722B02]的成果为基础,围绕着“构建社区健康和谐之路、提高居民健康素质”的主题,对重大疾病社区预防与控制适宜技术绩效评价、社区卫生服务区域及机构评价的理论与方法,重大疾病社区预防与控制适宜技术及项目成本测算、补偿机制以及卫生经济学评价研究等内容进行了系统阐述与论证。

适于从事社会医学与卫生事业管理学相关领域的教学与研究人员、卫生行政管理部门的干部以及社区卫生工作人员、高等医药院校的研究生阅读使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

社区健康和谐之路——重大疾病社区预防与控制适宜技术评价研究 / 郭清等著. —北京: 科学出版社, 2009

ISBN 978 - 7 - 03 - 023979 - 2

I . 社… II . 郭… III . 疾病—预防(卫生)—评价—研究 IV . R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 016400 号

责任编辑: 许 健 / 责任校对: 刘珊珊

\* 责任印制: 刘 学 / 封面设计: 一 明

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

上海敬民实业有限公司长阳印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2009 年 3 月第 一 版 开本: 787×1 092 1/16

2009 年 3 月第一次印刷 印张: 20

印数: 1—3 300 字数: 459 000

定价: 48.00 元

“十五”国家科技攻关计划重点项目——“重大疾病社区预防与控制适宜技术评价研究”[2005BA722B02]资助

## 社区健康和谐之路

——重大疾病社区预防与控制适宜技术评价研究

主 编：郭 清

副 主 编：许亮文 马海燕 王小合

编 著 者：(按姓氏笔画为序)

马海燕 王小合 刘婷婕 许亮文

李宇阳 李林贵 何华明 汪 胜

郭 清

## 前　　言

随着慢性病患病率和死亡率的不断上升,如何降低疾病负担、抑制医疗费用的大幅度增长成为世界各国共同面临的一大难题,受到各国政府和学者的重视。2000年世界卫生组织对全球191个国家进行了卫生绩效评价,中国的卫生整体效能仅列144位,卫生公平性列188位。世界银行和世界卫生组织一再提醒:如果继续一味增加对大医院和“高、精、尖”技术的投入,在未来20年中国将不堪重负。这一评价结果引起了社会各界对我国卫生体制改革的深入思考,各国学者的共识是:社区适宜技术研发和使用不足已成为我国医疗费用增长过快,疾病负担加重的一个重要原因。大力提倡使用适宜技术,特别是针对重大疾病在社区卫生服务中运用适宜技术,并进行科学化的绩效评价及管理,是提高居民的健康水平、降低医疗成本、提高卫生整体效能和卫生公平性的有效措施。

基于上述研究背景,作者在“十五”国家科技攻关计划重点项目——“重大疾病社区预防与控制适宜技术评价研究”课题(2005BA722B02)研究成果的基础上完成了本书。本书围绕当前我国大力推动社区卫生服务发展和重大疾病社区预防与控制适宜技术评价及应用的理论与实践问题,以提高社区居民的健康素质为目标,广泛吸取了适合我国国情的国外先进绩效评价理论以及国内外开展社区卫生服务、重大疾病预防与控制技术评价的实践经验,并对“重大疾病社区预防与控制适宜技术规范研究”课题(2005BA722B01)研究筛选确定的“社区高血压病例、糖尿病病例、精神分裂症病例、结核病病例、0~3岁儿童健康管理规范、45岁及以上中老年人健康管理规范”即“六项社区适宜技术”的特点进行了剖析。通过大量现场调查及实证研究,以重大疾病社区预防与控制适宜技术绩效、社区卫生服务区域及机构评价的理论与方法,重大疾病社区预防与控制适宜技术项目、成本测算与补偿机制,重大疾病社区预防与控制适宜技术成本-效果分析及社区卫生资源公平性评价研究为主要内容。在写作体例上注重理论与实证研究、学术性与可操作性、定性与定量研究相结合,每部分内容以研究目的、资料与方法、结果与讨论为基本纲目进行了编写。结构体系共七章,后附基线调查研究报告。全书近46万字。

本著作各章具体执笔人分别为:第一章,郭清、李林贵、王小合;第二章,马海燕;第三章,王小合;第四章,许亮文、郭清、刘婷婕;第五章,许亮文、刘婷婕;第六章,王小合、汪胜;第七章,李宇阳、郭清、王小合;附录,马海燕、王小合、刘婷婕、汪胜、郭清、许亮文、何华明。

参与调查研究的主要成员有:郭清、许亮文、马海燕、王小合、汪胜、李林贵、李宇阳、刘婷婕、朱勇飞、任建萍、张良吉、何华明、及崇岩、周银、李晓惠等老师,以及傅家康、蔡延

平、王洪蛟、朱月伟、章菱、陈国生、陈国伶、潘雪凤、陈金喜、何振彬、周指明、巫云辉、邱德星、周辉、杜雪平、丁静、董建琴、陈波等研究现场的同志。大家精诚团结、密切配合,展现了“心系公众健康、服务和谐社会”的团队作风,他们为本书的顺利出版付出了辛勤汗水、贡献了智慧并做出了努力。

在现场调查及实证研究过程中,得到了卫生部妇幼保健与社区卫生司、浙江省卫生厅领导的关心和支持;北京市西城区、杭州市下城区、深圳市宝安区各级卫生行政部门、社区卫生服务机构及卫生专业技术人员为本研究提供了现场并给予了诸多支持和帮助;感谢李长明、陈博文、王梅、武阳丰、杜雪平、顾湲等教授给予的技术指导和帮助;在写作过程中,作者参考和引用了大量的相关书籍、文献和其他资料,在此,对相关作者一并表示诚挚的谢意!

由于研究水平和能力有限,书中难免有疏漏和错误之处,恳请社会各界专家、学者及广大读者不吝赐教。重大疾病社区预防与控制适宜技术规范的研发、绩效评价及应用推广,将伴随着中国社区卫生服务一同成长,我们愿与更多学者同行为构建社区健康和谐之路不懈努力。

郭清

2008年12月1日

# 目 录

## 前 言

<b>第一章 重大疾病社区预防与控制适宜技术评价研究理论基础</b> .....	1
第一节 国内外社区卫生服务进展 .....	1
第二节 绩效与绩效评价 .....	4
第三节 社区卫生服务评价理论 .....	8*
第四节 国内外社区卫生服务评价进展 .....	13
第五节 本书采用的评价理论与方法 .....	22
第六节 重大疾病社区预防与控制适宜技术介绍 .....	25
<b>第二章 重大疾病社区预防与控制适宜技术绩效评价指标与方法</b> .....	31
第一节 研究设计 .....	31
第二节 绩效评价指标与方法 .....	34
第三节 实证分析 .....	72
第四节 适宜技术绩效评价影响因素与研究结论 .....	84
<b>第三章 重大疾病社区预防与控制适宜技术项目成本测算及补偿机制</b> .....	88
第一节 重大疾病社区预防与控制适宜技术服务项目清单及分类界定 .....	88
第二节 重大疾病社区预防与控制适宜技术服务项目成本测算 .....	96
第三节 重大疾病社区预防与控制适宜技术服务项目补偿额测算与补偿机制 .....	111
<b>第四章 社区卫生服务区域评价指标体系和评价方案</b> .....	124
第一节 研究背景 .....	125
第二节 研究方法 .....	126
第三节 研究结果 .....	127
第四节 研究结论 .....	158
<b>第五章 社区卫生服务机构评价指标体系和评价方案</b> .....	165
第一节 研究背景 .....	165
第二节 研究内容 .....	165
第三节 研究方法 .....	166
第四节 研究结果 .....	169

第五节 研究小结 .....	205
<b>第六章 重大疾病社区预防与控制适宜技术成本-效果分析与社区卫生资源公平性评价 .....</b>	<b>208</b>
第一节 重大疾病社区预防与控制适宜技术成本与效果分析 .....	208
第二节 社区卫生资源公平性评价 .....	224
<b>第七章 重大疾病社区预防与控制适宜技术评价研究的政策建议 .....</b>	<b>234</b>
第一节 重大疾病社区预防与控制适宜技术评价指标的讨论 .....	234
第二节 重大疾病社区预防与控制适宜技术评价实证研究的讨论 .....	236
第三节 适宜技术推广的政策建议 .....	242
<b>附录：社区卫生服务研究现场基线调查报告 .....</b>	<b>250</b>
第一节 调查设计 .....	250
第二节 社区卫生服务需求与利用 .....	253
第三节 社区卫生服务资源配置 .....	276
第四节 社区卫生服务反应性和满意度 .....	284
第五节 慢性病社区干预现状 .....	296
第六节 主要发现 .....	307

# 第一章 重大疾病社区预防与控制适宜技术评价研究理论基础

## 第一节 国内外社区卫生服务进展

### 一、我国社区卫生服务研究进展

从管理和服务模式来看,社区卫生服务可分为四种<sup>[1]</sup>:设立社区卫生服务管理中心、行业分散管理、社区卫生服务中心(站)一体化管理和委托经营(管理)。其中,设立社区卫生服务管理中心,是当前一种很重要的管理模式,其主要目的是保证社区卫生服务的规范化管理,做到人员、财务、药品、医疗质量等方面统一管理。

社区卫生服务管理中心的主要职能包括对辖区内社区卫生服务机构财务管理的监督、人力资源的准入、业务培训与技术标准的采用、服务领域或项目(服务包)的选择、药品和耗材以及非核心业务的统一采购与集中配送、卫生服务质量的监督管理等方面。这种管理模式将社区卫生服务管理中心隶属于卫生局某一科室,如隶属于基妇科或其他科室,由专人负责管理,这是对社区卫生服务管理的一种职能分工。如银川市以前的社区卫生机构由设立该机构的医院管理,每个医院的管理对象都不相同,其中社区卫生服务人员工资的含义、概念、项目也不一样;现在将新成立的社区卫生服务管理中心,挂靠在市卫生局基妇科,统一管理全市的社区卫生机构,其中将社区卫生服务人员的月工资定为13项内容,1 700元左右,由财政拨到医院,医院不得克扣或重新分配。社区卫生服务人员的收入主要有四个部分:全额工资;公共卫生服务量,即由政府购买的业务量;贫困人口医疗救助,也是政府购买的服务;基本医疗操作,包括治疗、检查费用等。

从社区卫生服务的内容及研究对象来看,吴秀云等对北京三所社区医院5日内服务内容及服务对象进行的调查<sup>[2]</sup>表明社区卫生服务的主要对象是学龄前儿童和老年人,主要内容是常见病、多发病和慢性病的诊疗以及儿童计划免疫和健康查体。医疗服务以心血管、运动与呼吸系统疾病为主,保健以健康查体和儿童系统保健为主。吴春容等将“六位一体”的基本框架服务内容分为三级:“六位一体”基本服务,公认、基本与必需的服务领域和具体的服务项目。将基本医疗、预防、保健、康复、健康教育和计划生育技术指导服务进行整合性、联系性、协调性的界定,同时考虑到现实性和超前性的特色,对目前和今后的服务发展方向具有指导意义。

从居民健康状况及卫生服务需求研究来看,近年来,一些城市,特别是大城市进行了一些有关健康状况及有关卫生服务需求与利用状况的研究<sup>[3]</sup>。一项对上海市2 005名社区老年人综合健康状况评价的结果表明,影响老年人综合健康功能的主要因素有慢性病患病指数及其主观影响程度、年龄、性别、文化程度、婚姻、职业、是否参加体育锻炼和是否参加社会或娱乐活动等<sup>[4]</sup>。曾小敏在长沙市对城市居民接受社区卫生服务的影响因素进

行了调查和分析,结果表明居民医疗保健费用及其占年收入的比例、婚姻、年龄、两周内是否患病、对社区卫生服务了解与否等因素能影响居民接受社区卫生服务的意愿<sup>[5]</sup>。吴秀云等在北京开展的城市居民卫生服务意向影响因素的研究表明,年龄、性别、文化程度、职业、医疗费用承担方式和是否患病(两周患病和慢性病患病)是影响接受社区卫生服务意向的主要因素<sup>[6]</sup>。吴群鸿等在哈尔滨开展的城市社区卫生服务需求及影响因素的研究表明,影响居民社区卫生服务需求意愿的主要因素有:对预防、保健、治疗同等重要性的认识,对自身健康状况的重视程度以及目前自觉健康状况,以及年龄、两周患病情况、患病是否就诊等<sup>[7]</sup>。许可等对上海城市贫困人口的健康状况、社会经济状况、卫生服务需求和利用状况进行了研究,结果表明健康是造成家庭贫困的一个重要原因,贫困人口中家庭主要成员发生疾病的概率大,贫困人口抵抗疾病风险的能力低,未就诊率相对较高,对贫困人口的医疗救助十分迫切<sup>[8]</sup>。

## 二、国外社区卫生服务发展状况与特点

社区卫生服务是在城市化进程中出现的,各国在服务机构和服务方式上有不同的形式。总的来说,可以分为以下五种模式:

### (一) 英国模式

英国是社区卫生的发源地,经过长期的运作和不断完善,已形成了国家卫生制度(NHS, National Health Service)、全科医学、全科医师、全科医疗、初级保健护理等系统的社区卫生服务体系。

英国国家卫生服务是具有社会福利性质的公费医疗,建立于1948年,到现在已经有60年的历史,是英国社会福利的一个重要组成部分。该系统的建立对提高英国公众的医疗健康水平和促进医学研究发展发挥了非常重要的作用。其宗旨是:为所有人提供平等的免费医疗服务,不论其年龄、性别、职业和种族。其主要特点是政府通过税收筹集医疗卫生经费,按区域人口结合其他因素给国立医疗机构直接拨款,向全体居民提供免费或价格极为低廉的医疗预防保健服务<sup>[9,10]</sup>。

英国的国家卫生制度自1948年创立以来,经历了数次改革,在长达60年的历程中不断发展完善,现在虽然仍有不完美的地方,但从总体上来说英国的国家卫生制度是成功和有效的。总结英国卫生工作成功的经验,主要可以归纳为以下六点:

一、有健全的税收制度为卫生工作筹集资金,个人需缴纳22%~40%的个人收入所得税,另外还得缴纳6%的个人收入作为社会医疗保障税,一个中等收入者需将个人收入的一半用来缴税,从而为国家卫生制度提供了必要的经费保障。

二、国家卫生制度较为经济、有效,既保障了国民的住院医疗服务,又注重社区初级卫生保健,既体现了公平原则,又注重成本效益,以较低的卫生费用(卫生总费用占GDP的6%~7%)保障了国民的健康。

三、有与国家卫生制度相适应的全科医师制度,注重全科医师的正规化培训,提高了

基层医师队伍的整体素质;有较为有效的全科医疗工作考核制度和与考核挂钩的费用支付机制,从而保障了国家卫生目标的实现。

四、有完善的全科医疗质量管理制度,建立了临床效果工作小组,制定了《临床工作指南》,加强对全科诊所的指导和检查,从而提高了全科医疗的质量。

五、开展团队协作,发展初级保健护理,开展健康访问和居家护理,加强对慢性病防治的管理工作,既减轻了全科医师的工作压力,又提高了成本效益。

六、注重全科医学的科学的研究。落实经费,针对社区主要卫生问题开展科研活动,深入研究社区常见疾病的发病机制和防治措施,使全科医学理论不断发展。

英国的卫生制度也有一些不足之处,如由于经费不足,部分诊所、医院的医疗条件还不能完全满足临床工作需要,病人住院等候时间较长等<sup>[11~13]</sup>。

## (二) 美加模式

美国的社区保健服务以家庭为中心、社区为基础,他们认为重视家庭保健可以把家庭其他成员都动员起来参与保健。同时,他们还强调服务的综合性,让有同样情况的家庭互相交流,并注意提供服务的文化背景。

加拿大主要有三种类型的社区卫生服务机构:私人开办的家庭医生诊所、政府开办的社区卫生服务中心和社区服务中心。加拿大实行全民公费医疗,因此社区医生由医疗行政部门管理。社区医疗由专职医生和附近医院的兼职医生承担,加拿大人看病时通常是先找家庭医生和普通医生,根据这些医生的建议,患者才能得到绝大多数专科医生以及许多辅助性专科医护的服务。同时美、加两国的医疗服务中心均有一定比例的社会工作者参与,他们主要负责患者与社区及其私人医生间的联系、有关财务问题和保险公司的协调等<sup>[14,15]</sup>。

## (三) 德国、法国和奥地利模式

德、法、奥三国的社区卫生保健部门包括专科医院和私人诊所,一般的社区医院无论是公立的还是私立的,多为专科医院。社区卫生保健服务由专科医生和全科医生提供,作为服务主体,专科医生和全科医生一般都是私人性质的。德、奥开业医师除治疗疾病外,还负责健康咨询、转诊、开药和决定病人能否工作等工作。法国有公立和私立医院约4 200所,其中私人诊所是分布最广的医疗保健机构,约占总量的2/3,而且每年还呈增长趋势,病人看病时的选择主要取决于医院的技术水平和病人自己的需要。法国的社区卫生服务包括了所有医院外治疗,即不仅包括医生、牙医和辅助医疗人员所提供的治疗,还包括生物学的和分析性的实验室检查,甚至一些烧伤治疗服务<sup>[16~18]</sup>。

## (四) 澳大利亚模式

澳大利亚一般根据地理位置、居住人口及交通等情况划分社区,以社区为基本单位设

置卫生服务机构。上述服务机构由于服务职能的不同,因此有的设床位,有的不设。有些地方将社区卫生服务中心设在综合医院或专科医院内,使社区卫生服务成为医院工作的一个重要组成部分。澳大利亚社区卫生服务工作人员由多学科的专业人员组成,主要有护士、通科医生、心理医生、精神卫生医生及社会工作者等。通科医生除少部分人受聘于社区服务机构外,大部分以私人开业或联合开业的形式服务到每个家庭,为每个居民提供医疗卫生服务<sup>[19~21]</sup>。

## (五) 以色列模式

以色列的社区卫生服务机构有两种:一种是社区保健服务中心,另一种是家庭医疗服务站<sup>[18]</sup>。其社区服务模式分混合服务模式和预防模式。混合服务模式主要开展三级预防、常见疾病的治疗、针对社区内健康的个人及患病者的服务等工作;预防模式重点开展初级预防、全民健康教育和健康促进以及健康社区活动,类似于我国开展的健康城市活动。

# 第二节 绩效与绩效评价

## 一、绩效基本原理

绩效“指行为和结果,行为由从事工作的人表现出来,将工作任务付诸实施;行为不仅是结果的工具,行为本身也是结果,是为完成工作任务所付出的脑力和体力的结果,并且能与结果分开进行判断”<sup>[22,23]</sup>。

卫生服务绩效是指用于衡量一个国家卫生系统所有目标(包括健康水平与分布、反应程度水平与分布以及筹资的公平性)的实现程度。同时,要将上述实现程度与现有卫生支出水平以及其他非卫生系统制约因素的影响结合起来,与卫生系统所能达到的最大目标实现程度作比较<sup>[24]</sup>。

绩效评价是改善组织绩效的基础,能为组织的其他管理工作提供依据,是进行绩效管理的核心环节,同时也是防止绩效不佳和提高绩效的手段。其内容是对组织的经营业绩和效益进行评价,将工作系统内部和外部的多个指标(投入指标、产出指标、资源配置情况、需方满意度等)应用信息数学、模糊综合评价、统计学等方法,采取定性分析与定量考核相结合的方法,建立评价模型,合理确定指标体系和指标的权重,做出客观、公正的评价,达到持续改进管理的目的。

## 二、卫生服务绩效评价

卫生服务绩效评价的思想和方法主要是由世界卫生组织(WHO)倡导和发展的,卫生系统的绩效是用来衡量一个国家卫生系统所有目标(包括健康水平与分布、反应程度水平与分布、筹资的公平性)实现程度的<sup>[25]</sup>。卫生行政主管部门通过卫生服务绩效评价,了解

和掌握卫生系统的运营状况和管理水平,评价管理效果,为决策提供依据,保障“人人享有卫生保健”这一目标的实现。卫生服务绩效评价是对卫生系统的经营业绩、效益、效率、效果和公平性进行的综合评价。主要方法是将卫生系统内部和外部的多个指标(投入指标、产出指标、资源配置情况、需方满意度、反应性等)运用定性分析与定量考核相结合的方法,建立评价模型,合理确定指标体系和指标的权重,做出客观、公正的评价,达到持续改善管理的目的。

### (一) 选择和使用绩效目标

要选择有意义的绩效目标,首先应该知道评价它们的目的。例如,最近 WHO 的世界卫生报告对世界各国的卫生保健系统进行了一个排位,这就需要构建几个测量指标,以便通过一个简单的方程来予以排序。评价的目的是识别出卫生系统高效运作所需要优先解决的绩效问题。

绩效目标的选择和使用,首先应体现出主要的政治和社会热点。

其次,绩效目标应该反映出卫生系统主流的意识形态特征。测量指标应该在改革进程中从根本上体现出各种不同意识形态的区别。不同的意识形态,将通过对绩效目标的不同定义和对各种伦理测试应用的优先顺序的选择体现出来。

选择绩效指标的基准是原因相关。绩效指标要能够显著地体现出不同的卫生政策所带来的影响。例如,居民的整体满意度受到卫生系统绩效的影响,同时也广泛的依赖于大量的卫生系统以外的因素;另一方面,对卫生系统自身的满意程度在很大程度上依赖于卫生系统内部的因素。

### (二) 卫生系统的绩效目标

(1) 健康水平:人群的健康水平是卫生系统绩效评价的第一个绩效目标。一个国家在决定何种健康问题应该被优先考虑时,往往是对那些给患者造成最大损害的疾病给予特别的关注。如果酒精中毒、结核病的发病增高或新生儿破伤风给某个国家造成了很大的损失,那么控制这些疾病就成了该国卫生改革的重点。那些还不能测量 QALYs 或 DALYs 等疾病的国家可以关注那些患病率高于其他对应国家或该国既往水平的疾病。应该对那些健康水平尤其低下的穷人给予特别的关注。而且通过拓展对享受卫生服务不足群体的基本服务,常常能够有效地提高整体的健康水平。因此初级卫生保健是非常有效的。事实上,一些有显著的卫生服务不公平的国家(如土耳其)(WHO, 1996),这就是经济学上所说的“边际收益递减”;另一方面,那些健康水平最低的人往往也是最难接受到服务的人,他们可能居住在很远的地方或者正和恶劣的社会经济环境作斗争,例如在尼泊尔,从有些村庄走到最近的卫生站可能要用几天的时间。

(2) 居民满意度:从哲学层面讲,这个目标是和经济学家所偏好的主观效用论相一致的;从政治层面讲,居民所需却又得不到满足的需求是促发改革的巨大驱动力;更进一步

说,这个目标要求我们获取除了对健康水平的影响之外的卫生系统的更多东西。例如,卫生服务的可及性如何?有多大程度是服务导向的?使用满意度作为一个绩效目标,我们需要考虑居民自身是如何对他们所获得的服务进行评价和反应的。每个国家都面临着上述的增进满意度和实现其他目标的选择。

(3) 经济风险保障:经济风险保障是许多卫生部门制定政策的主要目标,也常常是卫生改革的政治焦点,同时它也受到筹资的影响。而且防止因病致贫以及与之相关联机会的丧失,对平等自由主义者是非常重要的。对他们而言,确保每个人都能享受到最基本的经济权利是和预防早残与早死同等重要的问题。简言之,我们有充足的理由将经济风险保障作为一个重要的绩效指标来看待。

### 三、绩效评价的方法学

#### (一) 建立指标体系的方法

建立指标体系的方法很多,主要有:头脑风暴法、德尔菲法(Delphi)、模糊灰色物元空间法、层次分析法和逐步回归法。

#### (二) 绩效评价的方法

绩效评价的方法很多,一般可分为三大类,即定性评价、定量评价和定性与定量结合的评价方法。目前这三种方法中定性与定量结合的评价方法是主要方法。

##### 1. 定性评价方法

定性评价的结果一般用文字描述,对资料进行整理分析时,一般不用统计学的方法进行处理和分析,如开放式问卷调查。

##### 2. 定量评价方法

主要包括数理统计学方法、软科学研究方法和卫生经济学方法。

(1) 数理统计学方法:一般按照操作的难易程度,将综合评价方法分为简单综合评价法和复杂综合评价法。

简单综合评价法就是将总体中各项评价指标分别与相应的评价标准进行比较,然后根据一定的标准对各项指标的比较结果进行评分,将各个因素的分数简单综合,去评价总体状况。简单综合评价法有两种处理方式:总分法和简单平均法。

复杂综合评价法通常包括以下8种<sup>[26,27]</sup>:综合评分法、层次分析法、秩和比法、数据包络分析法、模糊综合评价法、Topsis法、功效系数法和因子分析法。①综合评分法,是建立在专家评分法基础上的一种重要的综合评价方法。首先由参加评价的专家根据评价目的、评价对象的特征选定必要的评价指标,然后逐个指标定出评价等级,每个评价指标用分值表示,再以恰当的方式确定各指标的权重,并选定累计总分的方案以及综合评价总

分值的范围,以此为准则,对评价对象进行分析评价,决定优劣取舍。此法适用于评价指标无法用统一的量纲来进行定量分析的对象。② 层次分析法(AHP),该法用系统分析的方法,对评价对象根据评价目的所确定的总评价目标进行连续地分解,得到各层评价目标,并以最下层作为衡量目标达到程度的评价指标。③ 秩和比法(RSR),是多项指标的一个综合数,具有0~1连续变量的特征,不论分析的问题是什么,计算出的RSR值越大越好。④ 数据包络分析法(DEA),是运筹学上一个新的研究领域。DEA方法的基础是决策单元(Decision Making Units, DMU)的“相对概念”,DEA借鉴了计量经济学的边际效益理论和高等数学中的线性规划模型,构造出生产可能集的分段线性的前沿边界,通过界定是否位于“生产前沿面”上来比较各决策单元之间的相对效率、规模收益,显示最优值(投影值),由于其基本思路是以各数据点的外包络面为基础的,因此这一方法被称为数据包络分析方法。⑤ 模糊综合评价法,可分为单层次模糊综合评价和多层次模糊综合评价两种方法。前者根据统计方法或解析方法确定的各单项指标的隶属度,通过模糊变换得到关于评价对象总的隶属度,并以此来判定评价对象所处的水平。在复杂的系统中,对某一事物进行评价,需要考虑的因素往往很多,并形成不同的层次,这样对诸因素权重的分配将会出现困难,对此,可以采用多层次模糊综合评价方法。多层次模糊综合评价方法是在单层次模糊综合评价的基础上,进行多次模糊变换,得到评价对象的综合隶属度,并以此判定评价对象所处的状态或水平。⑥ Topsis法,是系统工程中常用的一种决策技术,较早在工业经济效益的综合评价中得到应用。其基本思想是首先建立归一化的原始数据矩阵,找出有限评价对象中最优评价对象和最劣评价对象,然后通过计算某一评价对象与最优评价对象和最劣评价对象的距离,来获得评价对象的接近程度,从而进行优劣的比较。⑦ 功效系数法,该法是依据多目标规划的原理而提出的。其基本思想是通过一定的函数关系将多种指标评价对象转化为同度量指标,然后经过指标的加权平均,形成综合指标,也称为总功效数,来作为衡量综合目标实现程度的综合评价值。⑧ 因子分析法(Factor analysis),该法是数据缩减的一种多元统计方法,是主成分分析法的推广。目的以信息损失最少为前提,把众多的指标合成几个可观测的因子指标,使变量具有更高的可解释性。

(2) 软科学方法:如灰色生成综合集成法。其基本方法与操作步骤是:首先将全部考核指标进行分类,一般评价指标包括三大类:指标值越大越好的指标、指标值越小越好的指标、指标值既不能太大也不能太小的指标;其次用灰色生成理论与方法将各类指标值进行无量纲化数据处理;最后将各类无量纲化的指标值分别乘以各级指标的权重,然后相加得到被考评单位的最终评价分数。

(3) 卫生经济学方法:包括成本效果分析、成本效益分析和成本效用分析等方法。卫生筹资公平性分析技术,包括洛伦兹曲线和基尼系数等技术。

1) 成本效果分析 是对各个方案实施结果直接进行比较分析和评价的一种方法,也是评价卫生计划方案经济效果的一种方法。它以最低的成本去实现确定的计划为目标的,达到目标的计划方案的成本越低,该计划方案的经济效益越好;或者一定数量的卫生资源在使用中应获得最大的卫生服务效果。成本效果分析一般有三种方法:成本相同时比较其效果的大小;效果相同时比较其成本的高低;比较增量成本和

增量效果的比率。

2) 成本效益分析 成本效益分析是通过比较各种备选方案的全部预期效益和全部预期成本的现值来评价各种备选方案,作为决策者进行计划方案的选择和决策时的参数和依据的一种方法。其主要内容是研究一个方案的效益是否超过它的资源消耗的机会成本,只有效益不低于机会成本的方案才是可行的方案。主要方案有四种:净现值法、年当量净效益法、效益成本比率法、内部收益率法。

3) 成本效用分析 主要有:质量调整生命年(QALYs)和失能调整生命年(DALYs)。

4) 洛伦兹曲线 是美国统计学家洛伦兹提出的,研究的是国民收入在国民之间的分配问题。它先将一国人口按收入由低到高排队,然后考虑收入最低的任意百分比人口所得到的收入百分比。例如,收入最低的 20% 人口、40% 人口等所得到的收入比例分别为 3%、7.5% 等,将这样得到的人口累计百分比和收入累计百分比的对应关系描绘在图形上,即得到洛伦兹曲线。

5) 基尼系数 一般来说,一个国家的收入分配既不是完全不平等,也不是完全平等的,而是介于两者之间。相应的洛伦兹曲线,既不是折线 OHL,也不是 45° 线 OL,而是像 ODL 那样向横轴凸出,只是凸出的程度有所不同。收入分配越不平等,洛伦兹曲线越是向横轴凸出,它与完全平等线 OL 之间的面积也就越大。因此,可以将洛伦兹曲线与 45° 线之间的部分叫做“不平等面积”;当收入分配达到完全不平等时,洛伦兹曲线成为折线 OHL, OHL 与 45° 线之间的面积 A+B 就是“完全不平等面积”。不平等面积与完全不平等面积之比称为基尼系数,是衡量一个国家贫富差距的标准。

### 3. 定性与定量相结合的方法

如综合集成系统评价法。由于社区卫生服务研究是一项跨学科、跨行业、跨部门的庞大而复杂的系统工程,涉及多个学科的知识。因此在研究时单一的方法已不能解决所有问题,必须将多种研究方法相结合,发挥多种研究方法的优势,对研究对象进行综合、系统评价。综合集成系统评价法的特点是:在定性分析中有定量分析,在定量分析中有定性分析,将定量分析与定性分析相结合,对评价对象进行综合系统评价。

## 第三节 社区卫生服务评价理论

社区卫生服务评价是对社区卫生服务工作成效的大小、工作的好坏程度、进展的快慢、费用资源的节省与浪费、对策的正误、方法的适宜程度等做出的客观评价的过程。建立社区卫生服务综合评价体系的目的是为了对工作质量进行全面、系统的评价,客观地评价社区卫生工作的水平和进展,并参考综合评价结果对今后的工作进行指导。

### 一、建立指标体系的原则

根据目标管理和绩效考核 SMART 原则[目标必须是具体的(Specific)、可以衡量的(Measurable)、可以达到的(Attainable)、和其他目标具有相关性(Relevant)、明确的截止