

基本公共卫生服务均等化指标体系研究

刘宝^{1*} 胡善联¹ 徐海霞² 高剑晖¹

1. 复旦大学公共卫生学院 上海 200032

2. 上海市卫生发展研究中心 上海 200040

【摘要】基本公共卫生服务均等化指标体系是测量基本公共卫生服务均等化的基础工具。本文首先介绍有关指标体系的设计理念,然后给出经专家咨询获得的指标体系,最后对部分基本公共卫生服务提供指标进行了省际均等化综合测量。

【关键词】基本公共卫生服务;均等化;指标体系

中图分类号:R197.1 文献标识码:A 文章编号:1674-2982(2009)06-0013-05

Indices of the equality of essential public health services in China

LIU Bao¹, HU Shan-lian¹, XU Hai-xia², GAO Jian-hui¹

1. School of Public Health, Fudan University, Shanghai 200032, China

2. Health Development Research Center, Shanghai Municipal Health Bureau, Shanghai 200040, China

【Abstract】 The indices of the equality of essential public health services are instrumental for measurement. This paper first introduces the idea to design the system of equality indices, then illustrates the resulting lists of equality indices by means of expert consultations, and finally shows the summarized measure of inter-provincial equality for several indices with available data.

【Key words】 Essential public health services, Equality, Index

促进基本公共卫生服务均等化是 2009 年《中共中央、国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》中所强调的 2009—2011 年重点抓好的五项改革之一。基本公共卫生服务均等化属于公共服务均等化的范畴,公共服务均等化概念的提出可以追溯至国家制定十一五规划时期,但公共服务均等化概念和内涵的探讨仍处于初步阶段,基本公共卫生服务均等化则更是如此。就基本公共卫生服务均等化实现机制与措施而言,相关研究离不开对宏观财政体制安排的考察、也离不开对具体机制(例如补供方或补需方)的利弊权衡,但从操作性的角度而言,基本公共卫生服务均等化的实现机制和措施的研究最终离不开对于基本公共卫生服务均等化指标体系的设计,这不仅涉及公共卫生服务的投入,还包括与公共卫生服务类型相关的服务产出和结果。已有的关于基本公共卫生服务指标体系的探讨有从公共支出评价

的框架下展开的研究,也有从基本卫生服务包角度给出的服务项目列表(往往是在投入总量约束条件下的服务项目设计),关注的主要是效率问题。从文献检索的结果综合看,缺乏从均等化角度进行的基本公共卫生服务指标体系专门研究,这显然不利于基本公共卫生服务均等化的推进。本研究首先介绍有关指标体系的设计理念,然后给出经专家咨询获得的指标体系,最后从中选择若干资料可得指标进行省际均等化综合测量。

1 指标体系的设计理念

首先,基本公共卫生服务均等化的前提是基本公共卫生服务的提供(delivery of essential public health services),基本公共卫生服务提供不是孤立存在的,准确把握基本公共卫生服务的地位以及进一步对基本公共卫生服务均等化进行评价不能离开卫

* 基金项目:卫生部政策法规司 2008 年度立项卫生政策研究课题,教育部人文社会科学研究基金资助项目(编号:05JC630069)。

作者简介:刘宝,男(1973 年-),博士,副教授,主要研究方向为卫生经济学,E-mail:liub@fudan.edu.cn。

生系统框架 (health system conceptual framework), 而事实上卫生服务提供是卫生系统最主要的功能之一。国际上关于卫生系统的一些模型以及世界卫生组织近年来对卫生系统绩效评价体系以及最新的关于如何加强世界各国卫生服务体系建设的文献中都强调了卫生服务提供的地位和功能及其与卫生系统其他功能之间的联系。图 1 和图 2 分别为 Roemer 模型以及世界卫生组织在 2000 年世界卫生报告中提出的卫生系统模型。^[1-2]

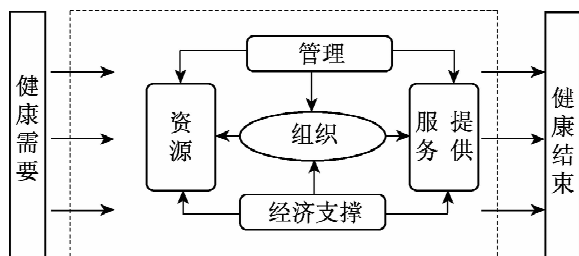


图 1 Roemer 模型

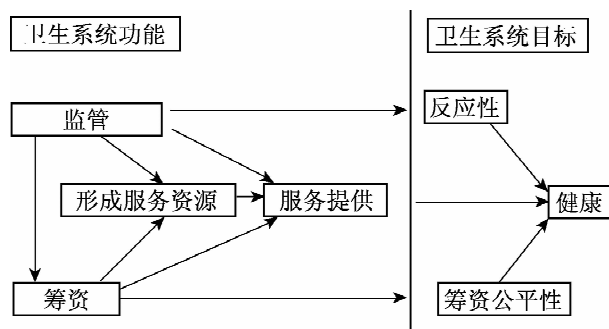


图 2 卫生系统模型 (WHO, 2000)

本研究中基本公共卫生服务均等化评价指标体系的设计依托卫生系统概念框架, 基于筹资、(形成) 服务资源、服务提供以及服务结果 (健康结果) 的结构。本研究中重点关注健康结果, 虽然筹资公平性被作为卫生系统的独立内在目标 (intrinsic goal), 但考虑到筹资本身是卫生系统的主要功能之一, 而且从基本公共卫生服务均等化的角度必然提出卫生系统具备公平筹资的功能, 因此在设计指标体系时把公平筹资作为均等化服务提供的前提而不独立作为目标。此外, 反应性 (responsiveness) 属于非健康期望 (non-health expectations), 而且按照世界卫生组织关于反应性内涵的设计, 包括了众多具体指标, 这可能会使本研究所提出的指标数量大幅增加, 故在本研究的指标体系设计中未将其纳入。

其次, 由于基本公共卫生服务均等化是一个新

的概念, 相应指标体系的设计带有很大的探索性, 因此专家咨询的具体实施过程采取了先开放而后结构化的路径。首先由课题组应用头脑风暴的方式提出指标体系和相关指标, 然后通过第一轮专家咨询让专家们对指标体系的总体设计以及各具体指标提出定性的意见, 从而为课题组把握指标体系设计的方向, 最终确定指标体系设计的基本框架以及为具体指标的取舍提供定性依据。在综合第一轮专家意见之后, 修改调整指标体系, 并进行结构化的第二轮专家咨询, 包括了指标权重以及专家对指标熟悉程度的评分。虽然常见的指标体系中建设路径是分级建设指标体系, 然后针对各指标重要程度进行打分, 然后再得出各级指标的具体权重。但本研究认为, 这样一个得出权重的路径本身并无不可, 其本质仍然是与投入优先重点 (priority) 的效率问题, 如果严格地站在均等化指标体系设计的角度, 虽然重要性得分 (平均水平和变异程度) 有助于指标的取舍判断, 但却不应过多地倚重权重得分, 换言之, 只要均等化指标的重要性 (实际上更应是“成为均等化指标的重要性”) 达到所谓的重要性门槛, 对其重要性就应给予“均等”的看待, 而不应再去依据权重得分做出投入先后的决策。这也是均等化指标体系设计的一个基本理念。

第三, 从测量角度讲, 谈到均等化很容易与均等化综合测量 (summary measure) 指标相联系 (如基尼系数、集中指数等), 但本研究所考虑的指标体系, 虽然仍称为“均等化”指标体系, 但其本身并不具有均等化综合测量的性质, 或者更严格地说本研究所建立的指标体系是均等化综合测量所依据的基础指标。当然研究在指标体系设计时注意到避免采用总量指标, 更多地应用人均和比例指标以增强区域和城乡之间的可比性。毫无疑问这些指标的选择更合乎资料可得性, 同时也考虑到均等化综合测量并非直接可得, 均等化综合测量指标选择也可以根据实际决策需求有较大的弹性, 而且在现有资料基础上基尼系数、集中指数、Kakwani 指数等各类均等化综合测量指标都可以应用, 从不同角度服务于决策。因此, 本研究要获得的是基础指标, 而不是综合测量指标, 这是本研究指标设计的又一理念。

第四, 虽然从均等化测量的角度而言, 区域、城乡、人群之间的均等化是描述均等化的 3 个关键视角, 但本研究着眼于指标的连续收集以及希望更多地能进入常规 (routine) 统计指标体系的范畴, 对城

乡和人群之间的指标资料的收集往往需要依赖于调查(survey),其常规性和连续性往往不能很好地得以体现,故本研究指标体系将集中对区域均等化程度进行衡量,服务于国家层面的决策。就具体指标信息的来源而言,设计中主要考虑基于省级层面的年度指标信息。

课题组在设计指标体系的过程中重点参考了卫生统计年报资料中的指标以及近期卫生部开展的涉

及公共卫生体系建设和基本卫生服务包的研究成果^[3-5],以使指标体系能与业已取得的成果相衔接,同时取得更大范围的认可,加强将来形成的基本公共卫生服务指标体系的可接受性和提高应用可能性。当然还有其他一些相关的研究成果,特别是财政和经济学领域在对公共支出进行绩效评价文献^[6-7],此外,还参考了一些国外的指标体系^[8-14]。

表 1 研究确定的指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	
1. 公共卫生服务筹资	1.1 总体筹资水平	1.1.1 公共卫生机构财政补助收入占财政经常性支出比例 1.1.2 人均公共卫生机构财政补助收入	
	1.2 分类筹资水平	1.2.1 人均疾病控制机构财政补助收入 1.2.2 人均卫生监督机构财政补助收入 1.2.3 人均妇幼保健机构财政补助收入 1.2.4 人均社区公共卫生服务经费	
	2.1 机构	2.1.1 公共卫生机构密度 2.1.2 政府办社区卫生服务中心(乡镇卫生院)覆盖率	
	2.2 人员	2.2.1 人均公共卫生机构卫生技术人员数 2.2.2 人均疾病预防控制中心卫生技术人员数 2.2.3 人均卫生监督所卫生技术人员数 2.2.4 人均妇幼保健机构卫生技术人员数 2.2.5 人均社区卫生服务中心(乡镇卫生院)卫生技术人员数	
2. 公共卫生服务资源	2.3 基础设施和设备	2.3.1 疾病预防控制机构基础设施和仪器设备达标单位比例 2.3.2 卫生监督机构基础设施和仪器设备达标单位比例	
	3.1 传染病预防控制	3.1.1 儿童疫苗接种率	
3. 公共卫生服务提供	3.2 慢性非传染性疾病预防控制	3.2.1 慢性病病人健康档案覆盖率 3.2.2 慢性病病人规范管理率	
	3.3 突发公共卫生事件处置	3.3.1 突发公共卫生事件报告及时率 3.3.2 突发公共卫生事件规范处置指数	
	3.4 健康危害因素监测评价与干预	3.4.1 健康危害因素监测与干预覆盖率 3.4.2 新建改(扩)建项目卫生学评价率 3.4.3 农村安全饮用水覆盖率 3.4.4 农村无害化厕所普及率	
	3.5 健康教育和健康促进	3.5.1 居民基本卫生防病知识宣教覆盖率 3.5.2 居民基本卫生防病行为干预覆盖率	
	3.6 卫生监督		
	3.7 妇幼保健	3.7.1 婚前医学检查率 3.7.2 孕产妇系统管理率 3.7.3 住院分娩率 3.7.4 新生儿疾病筛查率 3.7.5 7岁以下儿童保健管理率	
	3.8 精神卫生	3.8.1 建立重性精神疾病管理治疗网络的县(市、区)比例	
	4. 公共卫生服务结果	4.1 死亡评价	4.1.1 婴儿死亡率 4.1.2 孕产妇死亡率 4.1.3 全人群标准化死亡率
		4.2 非死亡评价	4.2.1 低出生体重发生率 4.2.2 传染病总发病率 4.2.3 慢性病患病率

2 专家咨询调查

基于上述基本公共卫生服务均等化指标体系设计理念,研究进行了2轮专家咨询,共咨询了36位专家,专家覆盖面较广,包括来自卫生行政部门、政府研究部门、人大、高等院校的专家学者,还有来自世界卫生组织的专家。根据专家对各级指标重要程度的评分,获得各级指标重要程度评分的平均数、变异系数和满分比例(即评分为10分的专家数占参与评分总专家数的比例)。指标筛选采用“重要程度评分平均数大于5、变异系数小于0.35、满分比例高于10%”的标准。研究结果显示,第二轮专家咨询三个级别(一级、二级、三级)指标重要程度评分的变异系数平均数均在0.25以下,并且一级指标和二级指标相应的变异系数平均数在0.2以下。表1给出了最后确定的指标体系,包括4个一级指标,15个二级指标,以及38个三级指标。“卫生监督”二级指标无相应三级指标,提示了卫生监督均等化指标设计的难度,有必要开展单独的重点咨询并进一步提出适宜的指标。

3 部分基本公共卫生服务项目提供情况的省际分布分析

确定指标体系本身只是完成了第一步的工作,从应用的角度而言,还有必要实际收集各省(自治区、直辖市)相关指标的年度信息资料,进行均等化的综合测量。结合表1给出的基本公共卫生服务均等化评价指标、卫生部初步确定(根据2009年4月10日卫生部新闻办消息,具体内容有待相关文件的出台)今明两年国家基本公共卫生服务项目、以及中国卫生统计年鉴中可得的有关项目的分地区统计资料,分别计算了各地区孕产妇系统管理率、7岁以下儿童保健管理率(%)、农村改水(饮用自来水)和改厕(卫生厕所)省际分布的基尼系数和集中指数,从而对各基本公共卫生服务的省际分布情况进行定量测量,同时考虑到我国公共卫生服务体系建设在2003年SARS后有了较快速的发展,故本研究中还比较了2002年(基于2003年中国卫生统计年鉴数据)和2007年(基于2008年中国卫生统计年鉴数据)的基尼系数和集中指数,以期从省际分布角度看SARS后基本公共卫生服务项目的发展情况。

在基尼系数和集中指数的测算上,基尼系数采用常用的Brown公式,而在测算集中指数时是基于

各地区的人均GDP对全国各省份进行排序。表2给出了上述几类基本公共卫生服务项目省际分布的基尼系数和集中指数的汇总表(含2002年和2007年数据)。

表2 基本公共卫生服务项目省际分布情况

基本公共卫生服务均等化指标	2002年		2007年	
	G	C	G	C
孕产妇系统管理率	0.0288	0.0492	0.0726	0.0410
7岁以下儿童保健管理率	0.0431	0.0781	0.0316	0.0783
农村饮用自来水率	0.0667	0.0816	0.0824	0.1294
农村卫生厕所普及率	0.0931	0.0422	0.0929	0.0910

注:G代表基尼系数,C代表集中指数。

从基尼系数角度看几类基本公共卫生服务项目的省际分布情况,孕产妇系统管理省际分布情况2002年较为均等,但纵向看分布不均等加剧,2007年基尼系数是2002年的2.5倍,差距相对较大。2002年至2007年间7岁以下儿童保健管理省际分布情况则逐步趋向均等化。与孕产妇系统管理和7岁以下儿童保健管理相比较,农村改水改厕项目的省际分布不均等程度较为严重,其中,农村饮用自来水情况省际不均等程度在2002—2007年间恶化,而农村卫生厕所普及的均等化程度在2002—2007年间变化不大。

而从集中指数看,尽管几类基本公共卫生服务项目的省际分布都存在不均等,但从2002—2007年的变化趋势看,农村饮用自来水和农村卫生厕所普及情况的省际均等化程度都发生了较明显的恶化,经济水平落后地区基本公共卫生服务的发展明显落后于发达地区。

表2仅给出了4项基本公共卫生服务提供均等化指标的综合测量(省际均等化)结果,而事实上本研究已经确定的指标体系中有17项服务提供均等化指标,这提示均等化指标的资料可得性问题,如不加以补充完善并使其尽快纳入常规统计系统,将在很大程度上妨碍基本公共卫生服务均等化的促进。

参 考 文 献

- [1] Roemer M I. National health systems of the world, volume 1 [M]. New York: Oxford University Press, 1991.
- [2] World Health Organization. World Health Report 2000: Health systems: improving performance [R]. Geneva: WHO, 2000.
- [3] 卫生部. 疾病预防控制区域绩效评估指标[S]. 2008.
- [4] 卫生部统计信息中心,天津市卫生局. 中国基本卫生服

- 务及国家基本卫生服务包研究报告[R]. 2007.
- [5] 卫生部卫生监督局, 复旦大学卫生发展战略研究中心. 卫生监督体系三年建设情况评价研究报告[R]. 北京: 人民卫生出版社, 2008.
- [6] 上海财经大学课题组. 公共支出评价[M]. 北京: 经济科学出版社, 2006.
- [7] 程晋烽. 中国公共卫生支出的绩效管理研究[M]. 北京: 中国市场出版社, 2008.
- [8] Sundquist J. Migration, equality and access to health care services [J]. Journal of Epidemiology and Community Health, 2001, (55): 691-692.
- [9] Law C, Power C, Graham H, et al. Obesity and health inequalities[J]. Obesity Reviews, 2007, 8 (suppl 1): 19-22.
- [10] Craig R, Mindell J. Health Survey for England 2006[M]. London: The Information Centre for Health and Social Care, 2008.
- [11] UK Department of Health. Health Inequalities: Progress and Next Steps[M]. 2008.
- [13] Clemens J, Esmail N, Veldhuis N, et al. Federal Health Transfers to the Provinces: Expensive and Ineffective[M]. 2007.
- [14] National Indigenous Health Equality Targets. Outcomes from the National Indigenous Health Equality Summit[M]. Canberra, 2008.
- [收稿日期:2009-05-10 修回日期:2009-05-20]
(编辑 何平)

· 动态讯息 ·

美国国会称将启动罕见和被忽视疾病疗法项目

2009 年 5 月 20 日,美国国会批准由美国国立卫生研究院 (NIH) 启动罕见和被忽视疾病疗法 (TRND) 项目,该项目为期 5 年,每年将提供 2 400 万美元支持临床前研究。

临床前研究即候选药物在细胞或动物身上进行测试的阶段,该阶段是药物研发最昂贵及风险最大的阶段,80% ~ 90% 的项目在此阶段被迫中止。该项目的开展可能对于高经济和卫生负担的发展中国家将是一个好消息,这些国家存在被忽视疾病影响着许多人。TRND 项目将从合作伙伴包括制药企业或面向疾病的基金会中寻找共同投资者,资助有前景的候选药物在通过临床前研发阶段之后进入人类临床实验阶段。

项目负责人 NIH 罕见病研究办公室主任 Stephen Groft 介绍说,该项目还将培育 NIH 资助包括来自发展中国家在内科学家、私营部门和患者倡导团体之间的合作。Groft 同时表示,科学家既要发表肯定的结果,也要发表否定的结果,从而让研究界可以避免重复失败并促进有前景的药物的研究。北美被忽视疾病药物项目的执行主任 Jana Armstrong 介绍说,该项目“对于改变被忽视疾病研究从发现到实验室再到临床的这一环节缺失的现象,确实是一个很好的开端。”她还说发展中国家需要毒性更低、更容易服用和更容易向偏远地区提供的药物。

(来源:科学与发展网络(SciDev. Net); 摘编:何平)