

以公益性为导向公立医院绩效评价指标体系构建

李晓森^{1*} 魏力² 付旻² 余红星¹ 姚岚¹ 李莹² 陈红辉² 张红星² 李滔² 刘智勇¹

1. 华中科技大学同济医学院医药卫生管理学院 湖北武汉 430030

2. 武汉市卫生与计划生育委员会 湖北武汉 430014

【摘要】目的:研制一套以公立医院为单元的绩效考核评价指标体系。方法:根据文献研究和专家咨询法形成了公立医院绩效评价指标体系框架和指标库;采用德尔菲专家咨询结合专题小组讨论与个人深入访谈等定性研究方法对指标进行了筛选。结果:构建了4个维度、10个二级指标、30个三级指标的绩效评价指标体系,根据医院级别、类别不同对指标和权重进行调整,确定了三级、二级、专科医院不同的评价指标体系。结论:构建的指标体系能够对以公益性为导向的公立医院绩效进行考核评价,为构建公益性为核心的公立医院绩效考核制度奠定了基础。

【关键词】公立医院;绩效考核;指标体系;公益性

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2014.06.004

Public-interest-oriented indicator system for performance assessment in public hospitals

LI Xiao-sen¹, WEI Li², FU Min², YU Hong-xing¹, YAO Lan¹, LI Ying², CHEN Hong-hui², ZHANG Hong-xing², LI Tao², LIU Zhi-yong¹

1. School of Medicine and Health Management, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Hubei Wuhan 430030, China

2. Health and Family Planning Commission of Wuhan Municipality, Hubei Wuhan 430014, China

【Abstract】 Objective: To develop an indicator system for assessing public hospital performance. Methods: Based on literature research and expert consultation, we formed an indicator system framework and indicators for assessing public hospital performance. Using Delphi expert consultation, focus group interviews, focus group discussion and individual in-depth interview qualitative research methods, we constructed a public hospital performance evaluation indicators. Results: There are four dimensions, 11 secondary indicators, 30 tertiary indicators in the indicator system, depending on the level of hospital, the indicators and weights are adjusted. Conclusion: The indicator system is suitable for public-interest-oriented performance assessment of public hospitals, and provides basis for the performance assessment system.

【Key words】 Public hospital; Performance assessment; Indicator system; Public interest

公立医院改革是新医改攻坚克难的重点领域。自2010年启动公立医院试点改革以来,明确了建立以公益性为核心的公立医院绩效考核制度,是建立有效的激励和约束机制、引导医院沿着公益性轨道运行、提升医院专业化管理水平的重要手段。通过建立公立医院绩效考核制度,可以将政府对公立医院的要求具体

化^[1],引导公立医院的发展方向和行为,推进公立医院管理精细化、专业化、现代化,从而维护公立医院公益性,实现政府举办公立医院的目标和宗旨,为群众提供安全、有效、方便、价廉的医疗卫生服务^[2]。

目前尚缺乏国家层面上的公立医院绩效考核制度与评价体系。如何从政府监管公立医院的角度来

* 基金项目:湖北省卫生政策资助项目(ZC2012-12);武汉市卫生与计划生育委员会立项资助项目
作者简介:李晓森,男(1993年—),本科生,主要研究方向为卫生信息管理。E-mail: lxsxiong@163.com
通讯作者:刘智勇。E-mail: zhiyongliu@hust.edu.cn

建立一套以公益性为导向的绩效评价指标体系和操作规则,与政府的管理目标方式相结合,来逐步引导公立医院向公益性轨道运行发展,改善内部管理能力,是新一阶段公立医院改革的重要可行路径之一。本研究通过以 Delphi 专家咨询法为主的多种研究方法,拟筛选出以公益性为核心的公立医院绩效评价指标,为建立全面、科学、可操作的公立医院绩效评价体系和制度奠定基础。

1 资料与方法

课题组通过文献研究,借鉴国内外医院绩效评价研究与实践经验,在对公立医院目标与功能定位进行把握的基础上,吸取了国内外相关的医院绩效评价理念与方法(如平衡计分卡^[3]和 KPI^[4]等)的合理内核,构建了评价框架。该框架选取了 4 个一级指标(维度)和 12 个二级指标(子维度),其中 4 个一级指标分别是:医院公益性、医疗质量与安全、医院运营状况和发展能力。在确立了一、二级评价维度的基础上,根据文献研究,借鉴国内医院绩效评价实践,筛选出 70 多项常用医院绩效评价指标,作为备选指标。经过课题组成员广泛深入讨论,结合专家意见,剔除了 30 多项指标,新增了 5 项指标,形成了包含 42 个三级指标的评价指标体系,并分别组织了三轮专家咨询,三轮专家咨询表的应答率均为 100%。

专家的权威程度主要通过专家对指标做出判断的依据和对指标的熟悉程度来反映。权威程度用权威系数(Cr)表示,一般来说,判断结果的价值随着专家权威程度的增加而提高。专家意见的权威系数(Cr)是判断系数(Ca)与熟悉程度系数(Cs)的算术平均值,即 $Cr = (Ca + Cs)/2$,而判断系数由实践经验、理论分析、对国内外同行的了解和直觉 4 个方面的打分决定。判断系数的计算公式为: $Ca = (\text{实践经验得分} \times 0.5 + \text{理论分析得分} \times 0.3 + \text{对国内外同行的了解得分} \times 0.1 + \text{直觉得分} \times 0.1) / \text{满分}$ 。^[5]专家的权威程度以自我评价为主,将所有专家咨询表的结果录入 EXCEL,并进行分析。

2 结果

2.1 专家的基本情况和咨询的权威系数

本研究共选取 27 名相关专家,进行了三轮德尔菲专家咨询。所选取的专家均系熟悉我国公立医院运行状况、医院绩效管理与评价以及长期工作在医院管理或卫生行政管理一线,具有较好的代表性,所选取的专家数量及有关情况见表 1。

表 1 Delphi 咨询专家基本情况

项目	类别	专家人数	构成比(%)
工作单位	大学/科研机构	7	25.9
	卫生行政部门	6	22.2
研究领域	医院	14	51.9
	卫生政策	5	18.5
	医院管理	11	40.7
	医疗保险	2	7.4
	卫生经济	3	11.1
	公共卫生	2	7.4
	其他	4	14.8
从事专业年限(年)	0~	3	11.1
	11~	6	22.2
	16~	8	29.6
	20~	10	37.0
职称	正高级	13	48.1
	副高级	8	29.6
	中级	4	14.8
	初级	2	7.4
文化程度	高中、中专	1	3.7
	大专	1	3.7
	本科	9	33.3
	硕士	12	44.4
	博士	4	14.8

根据上述(资料与方法部分)公式,计算的咨询专家判断系数为 $Ca = 0.91$ 。另据 Cs 计算公式: $Cs = \sum Csi * k/N$,得出 $Cs = 0.83$,按照公式 $Cr = (Ca + Cs)/2$,计算所得的专家权威系数分别为: $Cr = 0.87$,根据目前国内卫生软科学领域的研究^[6], $Cr \geq 0.70$ 可认为专家权威程度较高,是相对较为成功的 Delphi 专家咨询,因此本研究专家的权威程度较高。

表 2 专家熟悉程度系数

熟悉程度	系数(Cs)赋值	人数(k)
很熟悉	1.00	15
熟悉	0.75	7
一般	0.50	4
不熟悉	0.25	1
很不熟悉	0.00	0
计算所得的系数(Cs)		0.83

2.2 第一轮和第二轮专家咨询后指标纳入情况

经过两轮专家咨询,专家意见逐步趋于收敛,专家一致认为 4 个一级指标(评价维度)和 12 个二级指标能够较好地涵盖以公益性为核心的公立医院绩效评价的各个方面。

表3 第一轮和第二轮专家咨询指标纳入情况

一级指标(4个)	二级指标(12个)	三级指标(共42个)	第一轮咨询纳入率(%)	第二轮咨询纳入率(%)	
公益性指标	公共投入	1. 财政补助经费占医院总收入的比例	56.33	53.26	
		2. 医保收入占医院总收入的比例	55.37	52.28	
	完成政府任务	3. 完成政府指令性任务	60.00	60.57	
		4. 支持基层医疗卫生机构人天数比重	63.36	65.33	
		5. 双向转诊下转人数的比率	45.11	55.37	
	费用合理性	6. 门(急)诊次均费用	92.00	93.65	
		7. 住院次均费用	95.00	92.12	
		8. 药品收入占业务收入比	86.00	88.27	
		9. 检查收入占业务收入比	85.00	81.23	
		10. 医保费用中患者自费比例	65.28	62.31	
医疗质量与安全	临床教学	11. 计划内学历临床教学人天数	42.39	52.37	
		12. 门急诊患者抗菌药物使用比例	66.35	58.32	
	诊疗质量	13. 住院患者抗菌药物使用比例	59.04	68.25	
		14. 临床诊断与病理诊断符合率	70.00	59.62	
		15. I类手术切口感染率	63.00	59.37	
		16. 新生儿住院死亡率	52.35	60.12	
		17. 非计划重返ICU发生率	51.00	60.07	
		18. 围手术期死亡率	68.23	71.03	
		医疗安全	19. 医疗事故赔偿金额占业务支出的比重	51.39	60.23
			20. 院内感染发生率	89.25	80.89
		满意度	21. 患者投诉率	56.00	59.63
			22. 患者随访满意度	73.56	76.97
			23. 职工满意度	67.35	59.65
			24. 跨区住院患者比例	58.00	60.38
运营状况	人力资源配置	25. 每床位医护比	79.00	81.36	
		26. 卫技人员中高级职称人员比例	70.00	72.96	
	运营效率	27. 总业务量占全市业务量比重	60.38	55.32	
		28. 人均年门(急)诊量	98.27	82.68	
		29. 人均年住院床日	91.00	86.45	
		30. 病床使用率	90.23	89.86	
		31. 平均住院日	92.03	91.29	
		32. 净资产收益率	88.29	87.98	
		33. 资产负债率	88.00	85.63	
		成本控制	34. 门诊次均成本支出	86.00	87.98
35. 床日物耗支出	80.00		81.07		
36. 床日运营成本同比增长率	58.00		78.98		
发展能力	业务发展及学科建设	37. 临床重点专科数/医生数	79.00	80.27	
		38. 重点专科学业务量占总业务量的比重	70.00	72.56	
		39. 国家级、省部级、市级及院级科研课题数/每百张开放床位	72.00	68.16	
		40. 国内核心期刊(SCI收录)论文数/每百张开放床位	75.00	67.12	
创新能力	41. 年开展新技术项目数/每百张床位	71.00	68.37		
	42. 科研成果获奖数/每百名医生	68.97	70.34		

鉴于专家对部分三级指标争议仍然较大,结合现场专家意见,并综合考虑第一、二轮咨询专家的意见,将两次咨询中专家认为纳入率均大于70%的指标予

以保留(表3);对任意一次咨询纳入率低于60%的指标予以排除。考虑专家意见可能存在差异,因此,对其他纳入率不低于60%的指标不予排除,但进行修正并

进行第三轮专家咨询,例如,将“完成政府指令性任务”、“支持基层医疗卫生机构人天数比重”两个指标合并为:“支边、支农、援外、公共卫生应急完成率”一个指标;将“医保费用中患者自费比例”修改为“自费部分收入占医院总业务收入的比例”;将“年开展新技术项目数/每百张床位”修改为“开展第二类、第三类医疗技术的数量”;将“围手术期死亡率”修改为“手术后 48 小时内患者死亡率”,指标定义清晰,便于计算,也与国际同类指标内涵接轨。将其他几项涉及到科研方面的指标合并为“每百张床位科研数”。

2.3 第三轮专家咨询后指标调整情况

根据专家意见和绩效评价指标体系构建的原则,为精减指标,将保留的指标中“检查收入占业务收入比”、“药品收入占业务收入比”两项指标合并为“药品收入与检查收入合计占业务收入比例”。为保证一级指标、二级指标的连贯性、完整性,经过课题组深入分析和讨论,新增加了部分指标,并组织专家对新增指标及上述修改后的指标进行了讨论,专家一致同意新增加及修改的指标,具体指标纳入率见表 4。

表 4 新增及修改指标专家咨询纳入率

指标	指标来源依据	第三轮专家咨询纳入率(%)
1. 减免病人费用比重	新增	71.38
2. 药品收入与检查收入合计占业务收入比例	修改	85.23
3. 支边、支农、援外、公共卫生应急完成率	修改	74.85
4. 开展健康教育与促进完成率	新增	76.93
5. 住院医师规范化培训完成率	新增	87.38
6. 自费部分收入占医院总业务收入的比例	修改	81.02
7. 基本药物销售金额占药品销售总金额的比例	新增	88.27
8. 出入院诊断符合率	新增	71.69
9. 主要低风险组住院患者死亡率	新增	79.97
10. 手术后 48 小时内患者死亡率	修改	78.69
11. 重大负性医疗事件发生次数	修改	77.25
12. 开展第二类、第三类医疗技术的数量	修改	87.38
13. 每百张床位科研数	修改	79.97
14. 人均年出院人次	新增	73.31
15. 病房护士数与实际开放床位比	修改	78.64
16. 中、高级职称卫技人员占全院职工的比例	修改	86.57
17. 用于卫技人员支出占总支出比例	修改	87.52
18. 每百张床位临床重点专科数	修改	89.36
19. 特色学科(含各级重点临床专科)业务量占全院总业务量的比重	修改	84.17

结合专家意见,对初拟指标体系中的 42 个指标,选取两次咨询中专家认为纳入率均大于 70% 的

指标中的 11 个,加上第三轮新增的 7 个指标,合并修改的 8 个指标和在原指标上修改的 4 个指标(表 4),最终将 30 个指标纳入考核指标,另有 12 个指标专家认为虽然无论从科学性还是重要性均是可以反映公立医院公益性和特征的关键绩效指标,但是鉴于目前公立医院的管理体制和发展现况,暂不纳入考核评价指标体系,但是仍然进行数据收集,作为参考,可视为绩效监测指标。

2.4 对指标体系的现场预试验结果

为验证指标的可获得性,课题组进行了现场预评估试验,随机选取武汉市 6 家公立医院作为测试的现场,对指标的可获得性进行了评估与分析,由参与评估的医院先期填写并上报绩效监测指标调查数据,然后将问题反馈给研究者,研究者根据指标收集情况及反馈意见深入 6 家医院与有关人员进行座谈,进一步了解指标收集存在的问题,并在此基础上,结合指标数据收集的情况,确立了绩效评价指标的评分标准,对每一项三级指标进行了分值赋值办法的确定。研究者根据访谈建议,有针对性地对指标考核进行了详细定义和说明,例如对指标“减免病人费用比重”明确定义为:年内因为无支付能力、无主病人或其他慈善原因而减免的病人费用占总业务收入的比例,该指标不包括医院做营销活动而减免的病人挂号费等费用,涵义更具有可操作性。对于“支边、支农、援外、公共卫生应急完成率”这一指标,从指标的定义上明确规定,考核数据来源于考核评价的主体,即卫生局,而不是由医院上报,以保证数据的真实可考。对于指标“开展健康教育与促进完成率”,指标的涵义明确规定为:“(1)按照健康教育所及疾病预防控制中心等部门要求认真开展健康教育、健康教育活动,包括张贴健康教育墙报、发放健康教育处方等;(2)在本院或院外开展健康教育、健康咨询、讲座人次数/本院在职职工数。”计算方法规定为:“未完成第一条的不得分,并不得与第二条合并计算;在完成第一条的基础上,由健康教育所根据医院平时开展健康教育情况对第二条进行考核打分,各医院最后得分以健康教育所考核表为依据。”这样就可以避免由医院上报而无法对数据进行核实的问题。对指标“开展第二类、第三类医疗技术的数量”定义为:第二类医疗技术目录以省级卫生行政部门发布的目录为准,第三类医疗技术目录以国家卫生行政部门发布的目录为准。最终构建的指标体系见表 5。

表5 以公益性为导向的公立医院绩效评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标(监测指标)		
		考核指标	备选指标	
医院公益性	公共卫生投入 完成政府指令性任务	减免病人费用比重	财政补助经费占医院总收入的比例	
		支边、支农、援外、公共卫生应急完成率	医保病人中自费金额占医保总费用比例	
		开展健康教育与促进完成率	对社区支持人数比重	
		住院医师规范化培训完成率		
	费用合理性	门(急)诊次均费用	业务收入环比增长率	
		住院次均费用		
		药品收入与检查收入合计占业务收入比例		
医疗质量与安全	诊疗质量	出入院诊断符合率	门急诊患者抗菌药物使用比例	
		院内感染发生率	住院患者抗菌药物使用比例	
	医疗安全	主要低风险组住院患者死亡率	I类手术切口感染率	
		手术后48小时内患者死亡率	手术患者并发症发生率	
		重大负性医疗事件发生次数	非计划重返ICU发生率	
		患者满意度	医疗事故赔偿金额占业务支出的比重	
	运营状况	人力资源管理	病房护士数与实际开放床位比	
			中、高级职称卫技人员占全院职工的比例	
			用于卫技人员支出占总支出比例	
		运营效率	人均年门(急)诊量	床日运营成本年增长率
人均年出院人次				
病床使用率				
平均住院日				
净资产收益率				
成本控制	资产负债率			
	次均门诊支出			
	床日物耗支出			
发展能力	业务发展及学科建设	每百张床位临床重点专科数	人均总业务量占全市业务量比重	
		特色学科(含各级重点临床专科)业务量占全院总业务量的比重	国内核心期刊(含SCI收录)论文数/中、高级职称医务人员	
	创新能力	每百张床位科研数	科研成果获奖数	
		开展第二类、第三类医疗技术的数量	年开展新技术项目数	

3 讨论与建议

3.1 评价指标筛选过程结果可靠

本研究主要应用 Delphi 专家咨询法筛选以公益性为核心的公立医院绩效评价指标。在评价维度确立的基础上,对三级指标进行筛选。Delphi 专家咨询法是构建医院综合评价指标体系的主要方法之一。经典的德尔菲法一般要开展四轮函询。鉴于其咨询过程的繁复和组织的难度,近年来开展的以德尔菲法为评价指标体系主要构建方法的研究多对此进行了改良,一般采取两轮咨询。^[5,7,9] 本次研究共进行了三轮 Delphi 专家咨询,保证了专家意见集结的充分

性。为保证专家选择的代表性和广泛性,本研究强调评价指标能被评价的对象——公立院所接受,因此在遴选专家的构成上以有丰富管理实践经验的医院管理专家为主。

3.2 评价指标体系为建立公立医院绩效考核制度奠定了基础

通过三轮专家咨询,进入指标体系四个维度的—、二、三级指标均为专家所共识。评价指标体系的构建为建立公立医院绩效考核制度奠定了基础。通过对影响公立医院绩效的各种因素进行多角度、多层次的综合分析,在评分标准的设置模式上,按照纵

向比较与横向比较相结合的原则,科学合理、客观公正地评价医院绩效水平。评价结果作为医院财政拨付和医院领导干部选拔任用、激励约束的重要参考。通过适时对社会公布医院绩效评价结果,来营造社会共同关注公立医院发展的氛围。

3.3 各维度评价指标更关注可操作性和适用性

对于医院公益性维度指标,如对药品收入与检查收入合计占业务收入比例、自费部分收入占医院总业务收入的比例、基本药物销售金额占药品销售总金额的比例等,专家一致认为是在实践上有创新的指标,对于评价公立医院公益性极具代表性。而对于财政补助经费占医院总收入的比例、医保病人中自费金额占医保总费用比例、对社区支持人数比重和业务收入环比增长率等几个指标,专家们尽管也都认为是能够反映公立医院的公益性,但为精简指标目前尚不宜纳入评价指标体系,可以收集数据作为监测备选指标。

医疗质量与安全维度的指标来源于《医院管理评价指南》和《医院评审标准》,内涵明确,计算办法标准,也在医院管理长期实践中得到检验。但为了精简指标,也只将出入院诊断符合率、院内感染现患率、主要低风险组住院患者死亡率、重大负性医疗事件发生次数和患者满意度等 6 个指标纳入,其余指标如门急诊患者抗菌药物使用比例和住院患者抗菌药物使用比例等,鉴于我国抗生素滥用的突出问题,国家专门出台了严厉的考核办法来控制,且缺乏参考标准,用来考核公立医院绩效目前还不是太适宜。同时鉴于整体评价指标体系数量的适宜性暂不纳入评价体系,只作为监测指标备选。

对于医院运营状况和发展能力指标,专家在咨询过程中一致认为需要以尽可能少的指标来最大限度地反映公立医院的人力资源配置、运行效率、成本控制效果以及基础能力与创新发展的潜力,为医院以学科为基础的精细化管理提供绩效考核依据,因此最终纳入了病床使用率、资产收益率、用于卫技人员的支出占总支出的比例及百张床位重点专学科数等 15 个指标,作为考核指标,评价过程中应该注意到指标的内涵和计量标准以及考核对象的层次差异。

3.4 评价指标体系应用需注意的问题

一是部分指标缺乏计量标准。目前尚缺少部分评价指标的国家或地区标准,如跨区住院患者比例、病房护士数与实际开放床位比、中高级职称卫技人员占全院职工的比例、人均年门(急)诊量、人均年出

院人次、病床使用率。

二是指标体系应相对稳固,但需要体现出分类评价的原则。为反映不同级别综合医院的现状和功能,在某些考核评价指标上应有所不同,如对三级医院特色学科(含各级重点临床专科),业务量占全院总业务量的比重这一指标应作为考核指标,而二级医院鉴于其实际情况只能将论文数量作为考核指标。在指标类型上,发展能力所对应的 3 个三级考核指标中,应能反映目前公立医院发展现状的实际。

三是绩效考核评价应与其他配套措施同步推进。建议对公立医院进行绩效考核评价的同时,完善公立医院设置规划,明确公立医院的规模、布局和功能定位,合理控制医院发展;加快探索有效的资产监管和收益结余分配监管机制,控制医院规模扩张,避免资产负债率过高导致医院趋利性;加快推进人事分配制度改革,建立绩效考核结果与工资总额或薪酬分配挂钩机制等。

参 考 文 献

- [1] 李玲,陈秋霖,张维,等. 公立医院的公益性及其保障措施[J]. 中国卫生政策研究, 2010, 3(5): 7-10.
- [2] 马晓伟. 坚持公益性方向 探索有中国特色的公立医院制度[J]. 求是, 2010(24): 11-14.
- [3] 张霞,李彤娟,朱玉彦,等. 新医改政策下医院绩效考核的设计及运行实证研究[J]. 中国医院管理, 2011, 31(5): 42-44.
- [4] 徐倍,沈迎春,陈英,等. 医院职能部门贡献度评估指标体系构建——基于目标管理和关键绩效指标[J]. 中国医院管理, 2013, 33(6): 52-53.
- [5] 陈英耀,倪明,胡献之,等. 公立医疗机构公益性评价指标筛选——基于德尔菲专家咨询法[J]. 中国卫生政策研究, 2012, 5(1): 6-10.
- [6] 张立威,黄婉霞,徐庆锋,等. 基于德尔菲法的全科医生转岗培训效果评估指标体系构建研究[J]. 中国全科医学, 2013, 16(19): 2271-2273.
- [7] 张鲁豫,李媛,谭琳琳,等. 应用德尔菲法建立新农合定点医疗机构评价指标体系[J]. 中国卫生事业管理, 2012, 29(7): 514-516.
- [8] 张莲棠,李秋洁,洪素,等. 住院病人分类指标体系框架的构建[J]. 护理管理杂志, 2012, 12(11): 769-777.
- [9] 高建民,韩焕菊,闫菊娥,等. 陕西省基层卫生机构绩效评价体系研究[J]. 中国医院管理, 2011, 31(5): 47-49.

[收稿日期:2014-04-24 修回日期:2014-05-19]

(编辑 薛云)