

• 卫生管理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2022.12.035

网络首发 [https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20220527.1815.004.html\(2022-05-30\)](https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20220527.1815.004.html(2022-05-30))

区域对口支援医院帮扶效果评价体系的构建*

梁健灵^{1,2}, 黎星阳², 李 贝^{1△}

(1. 南方医科大学卫生管理学院, 广州 510515; 2. 广州医科大学附属口腔医院医务科, 广州 510013)

[摘要] **目的** 构建区域对口支援医院帮扶效果评价体系, 为卫生行政部门对口支援政策制定与管理提供可行性建议。**方法** 采用文献分析法、德尔菲法、层次分析法(AHP)建立区域对口支援医院帮扶效果评价体系, 并对贵州省黔南州、毕节市 4 家受援医院的帮扶效果实施评价。**结果** 建立了客观实用的区域对口支援医院帮扶效果评价体系, 包括 4 项一级指标, 权重从大到小分别为质量安全(0.259 7)、持续发展(0.259 7)、医疗服务(0.246 8)、社会效益(0.233 8), 10 项二级指标、31 项三级指标。应用该评价体系对贵州省黔南州、毕节市 4 家受援医院的帮扶效果进行评定, 得分分别为 87.01、73.13、65.46、73.64 分, 同比 2019 年均有所上升, 上升幅度为 0.45~16.79 分。**结论** 本研究构建的区域对口支援医院帮扶效果评价体系从医疗质量、服务等多个维度综合评价帮扶成效, 指标具有可操作性、可行性, 可有效地对帮扶效果进行直观、定量评价。

[关键词] 对口支援; 医院; 效果评价体系; 德尔菲法

[中图法分类号] R197.1

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2022)12-2145-05

Construction of evaluation system of the assistance effect in regional counterpart support hospitals*

LIANG Jianling^{1,2}, LI Xingyang², Li Bei^{1△}

(1. School of Health Management, Southern Medical University, Guangzhou, Guangdong 510515, China; 2. Department of Medicine, Affiliated Stomatology Hospital of Guangzhou Medical University, Guangzhou, Guangdong 510013, China)

[Abstract] **Objective** To construct an evaluation system of the assistance effect of regional counterpart support hospitals, and to provide feasible suggestions for health administrative departments in the formulation and management of counterpart support policies. **Methods** The literature analysis, Delphi method and analytic hierarchy process (AHP) were used to establish the assistance effect evaluation system of regional counterpart support hospitals, and the effects of the four aided hospitals in Qiannan Prefecture and Bijie City, Guizhou Province were evaluated. **Results** An objective and practical evaluation system for the assistance effect of regional counterpart support hospitals was established, including four first-class indicators, with weights from large to small, namely the quality safety (0.259 7), sustainable development (0.259 7), medical services (0.246 8), social benefits (0.233 8). And ten second-class indicators and 31 third-class indicators were also included in the evaluation system. The evaluation system was applied to evaluate the assistance effect of the four aided hospitals in Qiannan Prefecture and Bijie City, Guizhou Province, with the scores of 87.01, 73.13, 65.46 and 73.64 points, respectively. The scores increased year-on-year in 2019, with an increase range of 0.45-16.79 points. **Conclusion** The assistance effect evaluation system of the regional counterpart support hospitals constructed in this study comprehensively evaluates the assistance effect from multiple dimensions such as medical quality and service. The indicators are operable and feasible, and can effectively evaluate the assistance effect intuitively and quantitatively.

[Key words] pairing assistance; hospital; effect evaluation system; delphi method

党的十八大以来, 以习近平同志为核心的党中央把脱贫攻坚摆在治国理政的突出位置, 提出到 2020 年我国现行标准下的农村贫困人口全部实现脱贫^[1]。

2019 年是“打赢脱贫攻坚战三年行动”的关键年, 也是全面决胜小康社会重要的一年。根据《广州市对口支援办公室关于进一步推进落实东西部扶贫协作有关

* 基金项目: 2020 年广东省自然科学基金(2020A151501134); 2020 年广州市哲学社会科学发展“十三五”规划项目(2020GZGJ130)。 作者简介: 梁健灵(1990—), 在读硕士研究生, 主要从事卫生政策与管理研究。 △ 通信作者, E-mail: 45510307@qq.com。

工作的通知》要求,广州 135 家以上医疗机构需与贵州省毕节市、黔南州两地市、县(区)和乡镇卫生院开展结对帮扶工作,自结对帮扶以来,培养了一支技术过硬的人才队伍,在提升当地医疗服务质量水平,促进受援医院学科发展等方面取得一定的效果^[2],但由于没有可实施的对口帮扶效果评价体系,难以对其工作效果进行客观有效的评价。因此,本研究通过查阅相关文献、专家咨询等多种方式,构建区域对口支援医院帮扶效果评价指标体系,使医疗对口支援考核评价工作定量化,从而促进对口支援工作有效、深度地开展。

1 资料与方法

1.1 一般资料

根据研究目的与评估工作需要,本次研究共进行了两轮专家咨询,第 1 轮咨询有 28 名专家参与,第 2 轮有 25 名专家参与,包括省、市卫生健康委员会(以下简称卫健委)的行政管理部门专家、二级以上医院的医政管理部门专家、临床医学专家、高校学者。咨询专家均有医疗对口支援管理经验或工作经历,对医疗对口支援工作有较全面的认识与见解。

1.2 方法

1.2.1 文献研究

在查阅大量国家、省、市各级文件及相关研究的基础上,构建初选指标池,通过专题小组集中讨论,利用德尔菲法对指标池中的指标进行删减、修改,初步筛选包括医疗服务、质量安全、运营效率、持续发展、社会效益共 5 项一级指标、14 项二级指标、47 项三级指标。

1.2.2 德尔菲法

根据专题小组的讨论与初步构建的指标体系,编制专家咨询问卷,问卷包括填写说明、专家基本信息、专家权威程度量化表和指标评价表 4 个部分。通过问卷星形式向专家收集意见,请专家根据自己的判断填写咨询表,采用 Likert5 级评分方法对考核指标的重要程度进行打分,对指标评价表中的指标提出修改意见。其中专家积极系数(RR)运用专家问卷回收应答率表示,应答率在 70% 以上说明专家积极程度高^[3];专家权威系数(Cr)由判断系数(Ca)与熟悉程度系数(Cs)共同决定,研究表明 $Cr \geq 0.70$ 有较好的可信度^[4];专家意见协调系数(W)一般在 0.4~0.5 的范围内波动^[5-7], W 值越接近于 1,说明专家对评价指标的协调性越好;根据专家打分及提出的修改意见,凡指标重要性赋值均数 < 3.5 或变异系数 > 0.25 ^[8]均删减,对第 1 轮的咨询指标进行调整形成第 2 轮的专家咨询指标体系。经过第 2 轮的专家咨询,最终确定区域对口支援医院帮扶效果评价体系。

1.2.3 层次分析法(AHP)

本次研究采用 AHP 确定指标权重,建立层次分析模型,将区域对口支援医院帮扶效果作为目标层,4 个维度一级指标作为准则层,各一级指标下设二、三级指标作为指标层,并以此构建出判断矩阵,通过

AHP^[9]对各指标的重要性赋值均数进行两两比较,确定判断矩阵的元素取值,构造判断矩阵。

1.3 统计学处理

应用 Excel2003 与 SPSS20.0 软件对数据进行录入与统计分析,计算专家积极系数、权威系数、协调系数等关键指标,并使用 SPSS20.0 统计软件、Yaahp 软件确定指标权重,完成数据的整理、统计、分析。

2 结果

2.1 专家基本情况

参与本研究的专家均有对口支援管理或实践经验,熟悉对口支援管理工作,具有较高的权威性。咨询专家基本情况见表 1。

表 1 咨询专家基本情况

项目	第 1 轮 ($n=28$)		第 2 轮 ($n=25$)	
	数量(n)	构成比(%)	数量(n)	构成比(%)
性别				
男	15	53.6	13	52.0
女	13	46.4	12	48.0
年龄				
25~<40 岁	15	53.6	14	56.0
40~<50 岁	10	35.7	8	32.0
≥ 50 岁	3	10.7	3	12.0
工作年限				
0~<10 年	7	25.0	6	24.0
10~<20 年	14	50.0	13	52.0
20~35 年	7	25.0	6	24.0
职称				
中级	13	46.4	10	40.0
副高级	9	32.1	10	40.0
正高级	6	21.4	5	20.0
最高学历				
学士	13	46.4	10	40.0
硕士	8	28.6	8	32.0
博士	7	25.0	7	28.0
从事工作				
行政管理人员(省/市卫健委、高校)	8	28.6	6	24.0
医院管理人员	11	39.3	12	48.0
医生	9	32.1	7	28.0
工作机构				
高校科研院系	2	7.1	2	8.0
医疗机构	20	71.4	19	76.0
行政管理机构	6	21.4	4	16.0

2.2 专家积极程度

本研究第 1 轮专家咨询发放问卷 30 份,回收有效问卷 28 份,回收率 93.3%;第 2 轮发放问卷 28 份,回收有效问卷 25 份,回收率 89.3%,专家积极程度高。

2.3 专家权威程度

两轮专家咨询的 Cr 值分别为 0.970、0.930。具体专家权威程度见表 2。

2.4 专家意见协调程度

两轮专家咨询全问卷 W 值为 0.511,各专家的意

见趋于一致,协调性较好,经 χ^2 检验,两轮 $P < 0.001$,因此本研究专家协调性好,对指标的重要性、可行性意见趋于一致,指标可信。专家意见协调程度及其显著性检验结果见表 3。

表 2 专家权威程度

咨询轮次	C_s	C_a	C_r
第 1 轮	0.952	0.988	0.970
第 2 轮	0.888	0.972	0.930

表 3 专家意见协调程度及其显著性检验列表

咨询轮次	受援医院指标层次	指标数	W	χ^2	P
第 1 轮	一级指标	5	0.560	75.606	<0.001
	二级指标	14	0.431	162.96	<0.001
	三级指标	47	0.388	493.120	<0.001
第 2 轮	一级指标	4	0.631	60.595	<0.001
	二级指标	10	0.493	118.310	<0.001
	三级指标	31	0.588	423.020	<0.001
两轮专家咨询情况			0.511	564.220	<0.001

2.5 指标体系评分结果

专家意见集中程度用重要性赋值均数表示,赋值均数作为指标调整的重要参考指标之一,第 1 轮调查

问卷设计 5 项一级指标、14 项二级指标、47 项三级指标。第 1 轮专家咨询后,删除运营效率、特需服务、远程诊疗服务、收入、门诊人次与出院人次等评价指标,根据专家反馈意见新增上转患者人次(门急诊、住院)指标,将同期出院患者人数整合到住院服务(二级指标)中。第 2 轮专家咨询后,专题小组对变异系数略大于 0.25 的评价指标公益性(0.274)、同期出院患者人次(0.257)、抗菌药物使用强度(0.283)、驻点帮扶护士中级以上职称人数占比(0.272)、科研项目数(0.252)再次研究讨论,均认为以上 5 个指标对对口支援效果评价指标体系构建很重要,应予以保留,最终确立医疗服务、质量安全、持续发展、社会效益 4 项一级指标、10 项二级指标、31 项三级指标的区域对口支援医院帮扶效果评价体系,并通过 AHP 计算每一个指标权重并赋值,见表 4。

2.6 考核指标体系的应用

根据研究目的,采用目标抽样法选取贵州省黔南州、毕节市 4 家组团式帮扶受援单位为研究对象,收集 2019、2020 年的指标数据,对数据进行整理后利用考核指标体系对上述医院进行考核评价。4 家受援医院 2020 年评分分别为 87.01、73.13、65.46、73.64 分,同比 2019 年评分均有上升,上升幅度为 0.45~16.79 分,见表 5。

表 4 区域对口支援医院帮扶效果评价体系

一级指标	权重	赋值	二级指标	权重	三级指标	权重	组合权重	赋值			
医疗服务	0.246 8	24.7	门诊服务	0.475 0	门诊患者人次	0.764 7	0.089 6	8.96			
					上转患者人次(门急诊、住院)	0.235 3	0.027 6	2.76			
			住院服务	0.525 0	同期出院患者人次	0.233 3	0.030 2	3.02			
					出院患者微创手术占比	0.200 0	0.025 9	2.59			
					出院患者三级手术比例	0.233 3	0.030 2	3.02			
					出院患者四级手术比例	0.100 0	0.013 0	1.30			
					平均住院时间(d)	0.233 3	0.030 2	3.02			
					手术患者并发症发生率	0.277 8	0.049 6	4.96			
			质量安全	0.259 7	26.0	医疗安全	0.687 5	I 类切口手术部位感染率	0.259 3	0.046 3	4.63
								非计划再次手术占比	0.185 2	0.033 1	3.31
低风险组病例死亡率	0.277 8	0.049 6						4.96			
抗菌药物使用强度(DDDs)	1.000 0	0.081 2						8.12			
持续发展	0.259 7	26.0	人员架构	0.254 9	至上级医院进修医生人员数	0.209 3	0.013 9	1.39			
					至上级医院进修医生中级以上职称人数占比	0.162 8	0.010 8	1.08			
			医疗技术	0.392 2	驻点帮扶医生人员数	0.232 6	0.015 4	1.54			
					驻点帮扶医生中级以上职称人数占比	0.232 6	0.015 4	1.54			
					至上级医院进修护士人员数	0.069 8	0.004 6	0.46			
					至上级医院进修护士中级以上职称人数占比	0.069 8	0.004 6	0.46			
					驻点帮扶护士中级以上职称人数占比	0.023 3	0.001 5	0.15			
					开展培训次数	0.200 0	0.020 4	2.04			
			专科建设	0.352 9	培训人次数	0.109 1	0.011 1	1.11			
					教学查房次数	0.218 2	0.022 2	2.22			
					手术示教例数	0.254 5	0.025 9	2.59			
					新技术新项目开展例数	0.218 2	0.022 2	2.22			
					扶持重点专科建设项目数	0.933 3	0.085 6	8.56			

续表 4 区域对口支援医院帮扶效果评价体系

一级指标	权重	赋值	二级指标	权重	三级指标	权重	组合权重	赋值
社会效益	0.233 8	23.4	满意度	0.514 3	科研项目数	0.066 7	0.006 1	0.61
					门诊患者满意度	0.342 1	0.041 1	4.11
					住院患者满意度	0.289 5	0.034 8	3.48
					受援机构医务人员满意度	0.368 4	0.044 3	4.43
					外地患者诊次占比	1.000 0	0.073 5	7.35
			辐射能力	0.314 3	开展义诊受惠人次	1.000 0	0.040 1	4.01
			公益性	0.171 4				

表 5 4 家组团式帮扶受援医院帮扶效果评分(分)

一级指标	二级指标	A 医院(三级)		B 医院(三级)		C 医院(二级)		D 医院(二级)	
		2019 年	2020 年						
医疗服务		20.21	18.60	12.14	12.49	3.14	8.62	15.55	15.09
	门诊服务	10.68	9.02	3.06	4.09	0.10	0.81	7.23	6.72
	住院服务	9.53	9.58	9.08	8.40	3.04	7.81	8.32	8.37
质量安全		23.88	24.58	23.43	24.41	25.98	25.98	22.31	20.53
	医疗安全	15.76	16.46	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86
	合理用药	8.12	8.12	5.57	6.55	8.12	8.12	4.45	2.67
持续发展		11.20	21.20	9.20	12.85	4.28	13.71	17.94	19.78
	人员架构	4.53	5.81	4.14	3.21	2.50	3.02	3.09	3.49
	医疗技术	4.53	6.83	2.92	6.43	1.78	5.34	9.50	10.94
	专科建设	2.14	8.56	2.14	3.21	0	5.35	5.35	5.35
社会效益		22.63	22.63	23.38	23.38	15.27	17.15	17.39	18.24
	满意度	12.02	12.02	12.02	12.02	12.02	12.02	12.02	12.02
	辐射能力	6.60	6.60	7.35	7.35	3.01	3.41	4.37	4.81
	公益性	4.01	4.01	4.01	4.01	0.24	1.72	1.00	1.41
合计		77.92	87.01	68.15	73.13	48.67	65.46	73.19	73.64

3 讨 论

3.1 对口支援考核指标体系优点

本研究建立的考核指标体系以医疗服务、质量安全、持续发展、社会效益 4 个维度为基点,构建了包含 31 项指标的区域对口支援医院帮扶效果评价体系,以评价质量安全、持续发展为重点,侧重于医疗安全、合理用药、医疗技术发展、专科建设等方面评价,评价指标具有可操作性、可行性,能有效地对帮扶效果进行直观、定量评价,具体优点如下。

3.1.1 实用性强

本研究以 2014 年 12 月原国家卫生与计划生育委员会颁布的《城市三级医院对口支援县医院考核指标体系》为基础,重点参考国家公立医院绩效考核指标体系架构,最终确立医疗服务、质量安全、持续发展、社会效益 4 项一级指标、10 项二级指标、31 项三级指标的体系,体系设置内涵紧跟国家医疗卫生政策走向,在对口帮扶工作成效考核中更注重受援医院效率与质量的提升,有较强的实用性。

3.1.2 操作性强

本对口帮扶效果评价体系三级评价指标均设置标准化的权重,并根据权重进行赋分。考核人员只需

根据考核指标细则即可进行打分,使帮扶效果可视化、可量化,更直接地体现帮扶成效,避免了数据的简单堆砌,通过数据转化挖掘影响对口帮扶成效的因素,持续改进帮扶效果。

3.1.3 更注重前瞻性

宓轶群等^[10]从医院规模、财务状况、医院产出、资源配置 4 个维度进行指标体系建立;何梅等^[11]、杨林等^[12]设置指标体系较全面,涵盖医教研 3 个方面,以上研究设置的指标更注重医疗服务、管理工作方面。本考核指标体系在医疗质量与医疗服务基础上,设置持续发展与社会效益两项一级指标,通过人员架构、医疗技术、专科建设、医院辐射能力、患者满意度等考核维度,引导帮扶医院在“人才培养、专科建设、社会效应”等方面发力,逐步提升受援医院的自我造血能力。

3.2 对口支援效果评估结果分析

本次研究中,4 家组团式受援医院绩效评分分别为 87.01、73.13、65.46、73.64 分,评分同比 2019 年均有所上升,上升幅度为 0.45~16.79 分,表明帮扶工作取得一定成效,并表现出以下特点。(1)帮扶成效与受援医院的基础水平有明显关系。A 医院与 B 医

院均为三级医院, A 医院评分 87.01 分, 同比增加 9.09 分, B 医院评分 73.13 分, 同比增加 4.98 分, 其医院规模、人员架构、学科建设相对完善, 帮扶效果明显。C 医院与 D 医院为二级医院, 其中 C 医院目前仍在建设期, 设备设置未完全到位, 发展潜力大, 评分低。D 医院为二级县级医院, 评分 73.64 分, 同比 2019 年上升乏力。(2) 高效的对口帮扶工作离不开对受援机构需求的精准把握与采取行之有效的帮扶措施。目前贵州省多数基层医疗机构医务人员认为基层医疗机构医疗技术水平不能满足各种患者的就医需求, 渴望优质医疗资源下沉^[13]。在对贵州省县级医院医疗帮扶需求调查中显示, 基层医务人员最渴望的帮扶内容是医疗技术提升、人才培养, 形式上更希望能得到驻点技术骨干的传帮带和到帮扶医院进修^[14], 广州市支援医院采取的对口支援措施能较好地满足贵州省受援医院迫切的帮扶需求。(3) 评分结果显示 4 家受援医院在医疗安全、人员架构、医疗技术、专科建设、满意度、公益性方面成效明显, 但在外地患者诊次占比、门诊服务、科研项目等三级指标表现逊色, 经深入调查, 这主要与新型冠状病毒肺炎疫情、当地的医疗保障政策调整、交通设置改造等不可控的客观因素有关。

3.3 创新性与局限性

3.3.1 创新性

(1) 由于国情不同, 目前国内外尚无针对对口支援的研究。国内的研究主要集中在对口支援的必要性与意义、存在问题及政策建议研究, 建立考核指标体系评价实施效果的研究较少, 关于构建评价东西部组团式医疗帮扶成效的评价体系暂未见。(2) 本研究除根据国家对口支援政策外, 重点借鉴国家公立医院绩效考核在“医疗质量、运营效率、持续发展、满意度评价”4 个维度对医院建设成效的评价, 并将国家绩效考核以评促改、提高医院运行效率、提升医疗质量的精神内涵融入到本研究的对口帮扶效果评价体系构建中。

3.3.2 局限性

针对医院对口支援工作评价体系的对象有地方行政部门、支援(受援)医院和被派遣人员、特定指标如实施过程中针对具体工作内容建立的特定评价体系等^[15], 但本研究对口帮扶效果评价体系的评价对象为受援医院, 研究对象明确但单一。本研究建立的对口支援效果评价体系参考国家公立医院绩效考核体系, 指标涵括非计划再次手术、出院患者三(四)级手术等住院服务指标, 对未设置住院服务的受援医疗机构适用性低。

果同乡村振兴有效衔接的意见[EB/OL]. (2020-12-16) [2022-04-24]. http://www.gov.cn/zhengce/2021-03/22/content_5594969.htm. 2020-12-16/2022-04-24.

- [2] 广州市卫生健康委员会. 广州卫生健康系统用真情谱写东西部医疗帮扶新篇章[EB/OL]. [2022-04-24]. http://wjw.gz.gov.cn/xxgk/zfxx_gkml/zfxxg_kml/gzdt/content/post_54543_25.html. 2020-06-08/2022-04-24.
- [3] 毛向群, 曾纯, 李世哲, 等. 江西省疾病预防控制中心科研创新能力评价指标体系构建[J]. 现代预防医学, 2022, 49(1): 188-192.
- [4] 张玫, 林茜, 张瑜, 等. 德尔菲法在常规免疫评估指标筛选中的应用[J]. 中国卫生工程学, 2019, 18(4): 495-498.
- [5] 徐聆, 尹雨晴, 段胜佳, 等. 基于德尔菲法构建医养结合机构中医健康服务标准的研究[J]. 湖南中医杂志, 2022, 38(2): 80-84.
- [6] 孙振球, 徐勇勇. 医学统计学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2014: 402-421.
- [7] 陈琳, 李俊南, 魏丽荣, 等. 基于德尔菲法的医院重大疫情应急能力评价指标体系构建研究[J]. 中国医院管理, 2021, 41(6): 1-4.
- [8] 刘东玲, 陈辉, 杨培常, 等. 应用德尔菲法构建护理硕士专业学位研究生核心能力评价指标[J]. 中国实用护理杂志, 2013, 29(1): 31-34.
- [9] 郭秀花. 医学现场调查技术与统计分析[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 225-230.
- [10] 宓轶群, 张李琼, 刘霞. 我院对口支援云南省县级医院的成效分析[J]. 中国医院管理, 2011, 31(11): 3-4.
- [11] 何梅, 王东, 鲜于剑波, 等. 城乡对口支援医院行政管理体系研究[J]. 华西医学, 2015, 30(6): 1163-1166.
- [12] 杨林, 姚华. 新疆某三甲医院对口支援县级医院工作现状研究[J]. 医院管理论坛, 2015, 32(4): 25-27.
- [13] 周戈耀, 熊丹丹, 王灵芝, 等. 基层医务工作者视角下贵州省优质医疗资源下沉现状研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(16): 1931-1935.
- [14] 肖政, 孙颖媛, 勾强, 等. 对贵州省县级医院医疗帮扶需求的初步调查分析[J]. 中国医院管理, 2012, 32(3): 7-8.
- [15] 申丽, 徐建萍, 何晓兰, 等. 医院对口支援工作评价指标体系研究进展[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(22): 3253-3256.

参考文献

[1] 中共中央国务院. 关于实现巩固拓展脱贫攻坚成

(收稿日期: 2021-12-18 修回日期: 2022-03-18)