

## • 卫生管理 •

## 某大型综合性教学医院学科评估指标体系的构建与运用\*

魏南田, 王大刚, 余平<sup>△</sup>

(重庆医科大学附属第二医院, 重庆 400010)

**[摘要]** 医院的学科发展高度决定了其整体实力水平。做好医院学科的评估工作, 有助于了解学科整体情况、发展方向、阶段、优势及劣势, 制定规划并执行有效的学科建设工作。该文旨在结合某大型综合性教学医院的实际情况, 通过考核医疗、教学、科研、经济、人才队伍等方面的业绩, 建立一套科学实用的医院内部学科评估指标体系, 为同类型的医院学科建设研究提供有益补充。

**[关键词]** 医院; 综合性; 教学; 学科评估; 指标体系; 构建

**DOI:**10.3969/j.issn.1009-5519.2024.11.034

**文章编号:**1009-5519(2024)11-1960-04

**中图法分类号:**R197.3

**文献标识码:**C

医院为在医疗市场中突出核心竞争力、巩固增长态势, 需要以先进的理念和技术为支撑来提高自身医疗水平和服务质量, 深入推进学科建设<sup>[1]</sup>。基于医院大数据的科学、系统的学科评估能够提升医院的整体实力与核心竞争力, 扩大优势学科群, 实现医院的可持续发展<sup>[2]</sup>, 帮助医院管理层更好地了解和监控各学科的运行情况, 及时发现并解决潜在的问题和瓶颈, 以便进行有效的管理决策、资源配置和绩效改进, 有助于医院学科的高效管理、提高医疗服务质量。因此, 建立一套科学实用的评估指标体系就是该项工作的基础。

## 1 研究内容和方法

**1.1 研究内容及目的** 医院学科评估的目的就在于充分了解医院各学科的发展现状、科教水平、人才队伍建设; 遴选重点学科、优势学科及培育学科; 总结学科建设和发展的经验教训, 规划未来的学科发展方向。一方面通过学科评估让各学科之间产生一种竞争意识, 但另一方面要通过其他方面制度的补充, 加强各学科之间的交叉、协作, 最终达到学科共同促进发展的目的<sup>[3]</sup>。本项目的研究目标是结合某大型综合性教学医院实际情况, 建立一套自身内部适用的学科评估指标体系。学科评价考核得当与否, 一方面取决于指标体系本身设计是否科学, 另一方面则取决于原始数据和指标的可比性, 其中评价指标体系的设计最为关键<sup>[4]</sup>。指标体系主要涵盖学科临床工作、科学研究、人才队伍、教学工作、经济运营等多方面内容。将建立的学科评估指标体系投入使用, 并根据使用情况, 以年度为单位分析结果, 对指标进行完善, 最终建立一个科学、客观、实用、有效的针对大型综合性教学医院自身发展所用的内部学科评估指标体系。

对于医院管理层根据学科建设评估结果, 可以进行多个专题的专项总结, 用于完善学科建设的总体规

划和合理布局, 为医院领导和上级领导机关的决策提供科学依据<sup>[5]</sup>。医院还能够通过实施学科评估不同年度的结果, 分析学科年度工作业绩情况, 为学科发展考核提供参考, 并以学科评估工作为指挥棒和杠杆, 引导各学科内在发展动力和方向。

对于医院各个具体学科, 可以通过学科评估结果, 掌握各自学科在医院的水平层次, 为制定学科发展目标提供参考; 通过分析学科评估的各类指标结果信息, 了解自身学科的优势和劣势; 分析医院内部其他学科的情况, 学习其他学科的优点和长处, 促进学科间良性竞争从而达到发展的目的。

## 1.2 研究方法和技术路线

**1.2.1 文献法** 利用知网、万方、维普等数据库, 对医院学科评估、评估指标、评估体系、学科建设、人才队伍建设等信息进行查询, 对医院学科评估指标相关的文献进行阅读分析, 了解国内外大型综合性医院学科评估指标体系研究的现状、经验。本研究通过文献法, 对医院内部学科评估指标进行了初步筛选。根据 SMART 原则, 筛选指标注意以下几点: (1) 指标必须明确, 不能笼统, 泛化; (2) 指标必须可量化或行为化; (3) 指标必须经过努力具有可及性; (4) 指标在医疗过程中可采集到并与医疗过程密切相关; (5) 注重指标的特定期限<sup>[6]</sup>。

**1.2.2 问卷调查法** 在文献查阅的基础上, 拟定调查问卷。问卷主要收集学科评估专家、医院领导层、职能部门、临床部门负责人、一线医务人员等不同类别人员对于学科评估指标体系的意见建议, 修改和完善指标体系。

**1.2.3 德尔菲法** 德尔菲法是指组建咨询专家小组, 小组成员之间未做任何沟通, 在完全双盲的情况下给出自己的预测意见, 经过多次咨询, 达到小组成员的预测意见基本一致后作出最后的预测结论<sup>[7]</sup>。

\* 基金项目: 重庆市卫生健康委员会医学科研项目(2022WSJK017)。

<sup>△</sup> 通信作者, E-mail: 953484991@qq.com。

通过对学科评估专家、医院领导层、职能部门负责人、临床部门负责人等人员进行多轮专家咨询的方式,对学科评估指标体系进行修改完善。

**1.2.4 实际验证** 将形成的学科评估指标体系投入实际验证,以年度为单位对医院学科进行评估。根据评估结果,结合不同年度学科发展实际情况,对指标的有效性进行验证,对指标中不合理、不准确的方面进行修改完善。

## 2 研究成果

**2.1 评估指标整理** 在开展文献研究和针对医院各类业绩数据进行研究的基础上,作者对某大型综合性教学医院学科评估指标进行了初步的整理,经过与医院各类专家进行座谈交流,共计整理出涵盖医疗、教学、科研、人才培养、学科声誉等方面 52 条评估指标。

### 2.2 评估指标的选定和权重确定

**2.2.1 问卷调查对象** 经过评估指标的初步整理,现需要对 52 条评估指标进行筛选,筛选主要通过问卷调查的方法。根据德尔菲法对咨询专家选择的要求,咨询专家应尽量涵盖学科建设的各个方面、环节、部门,不能仅限于同一个领域<sup>[8]</sup>。因此,本研究主要对以下 3 类人群进行了问卷调查:医院一线工作人员;各学科负责人及专家;医院领导层与职能部门负责人。参与本次问卷调查的人员共计 176 人,主要涉及医疗、护理、医技等学科的一线人员 85 人,各学科的负责人及高级专家 62 人,医院领导及职能部门负责人 29 人。

**2.2.2 问卷发放及整理** 本次发放调查问卷共计 190 份,回收有效问卷 152 份,有效回收率为 80.0%。作者对问卷收回的数据利用 SPSS26.0 统计软件进行了数据整理和分析,根据参与问卷调查的人员对 52 项基础指标进行的评价来排序。评价主要涵盖指标的重要性、必要性、可及性、可替代性四方面。根据得出的基础指标排序,运用德尔菲法对部分学科负责人、医院领导及职能部门负责人共计 19 名进行了 2 轮访谈,并检验了“专家积极程度”[第 1、2 轮均发放问卷 19 份,第 1 轮有效回收率为 89.5%(17/19),第 2 轮为 84.2%(16/19)]、“专家权威程度”[第 1 轮判断系数(Ca)为 0.824,熟悉程度(Cs)为 0.806,权威系数(Cr)为 0.815;第 2 轮 Ca、Cs、Cr 分别为 0.838、0.825、0.831]及二级指标的“专家协调程度”(表 1)。经过访谈,对指标的问卷调查结果进行再次筛选和完善,最终确定了包含主客观两大类评估指标,其中客观指标包含 6 项一级指标、18 项二级指标、31 项三级指标(表 2)。

**2.2.3 评估指标的权重确定** 在运用德尔菲法进行专家访谈时,要求所有专家对主、客观评估指标整体进行权重分配,主观指标权重 0.2、客观指标权重 0.8;要求学科负责人及高级专家代表对一级指标的权重进行了分配;要求各职能部门负责人对二级指标的权重及三级指标的得分进行分配。经过 2 轮访谈,最终得出了所有级别、各指标的权重及得分计算方法(表 2)。

表 1 专家协调程度(二级指标)

项目	指标 1	指标 2	指标 3	指标 4	指标 5	指标 6	指标 7	指标 8	指标 9	指标 10	指标 11	指标 12	指标 13	指标 14	指标 15	指标 16	指标 17	指标 18
标准差(s)	0.61	0.70	0.50	0.50	0.61	0.60	0.61	0.56	0.58	0.48	0.60	0.61	0.70	0.61	0.70	0.46	0.48	0.58
平均值( $\bar{x}$ )	4.56	4.38	4.50	4.56	4.56	4.38	4.56	4.25	4.69	4.63	4.38	4.56	4.44	4.44	4.56	4.31	4.38	4.31
变异系数(CV)	0.13	0.16	0.11	0.11	0.13	0.14	0.13	0.13	0.12	0.10	0.14	0.13	0.16	0.14	0.15	0.11	0.11	0.14

表 2 客观各级指标具体内容

客观得分及专家评价权重	一级指标(总分:1 000 分+50 分加分)	二级指标	三级指标
客观得分(权重 0.8)	临床工作指标(300 分)	医疗工作质量	内科:科室重点病种收治量占比、门诊量、住院量、主城九区外及外省患者占比、新技术新项目申报,医疗安全(降分项) 外科:手术量、4 级手术占科室手术量比例、门诊量、住院量、主城九区外及外省患者占比、新技术新项目申报,医疗安全(降分项)
		临床经济效益	医技:新技术新项目申报(50 分)、工作量变量(150 分,麻醉:ASA 分级 3 级及以上麻醉量占比变量,检验:标本量变量,医学影像:影像报告量变量)、医疗安全(降分项)
	科研工作指标(370 分)	科研论文	年业务收入、每职工平均业务收入、每床位业务收入 Nature、Science、Cell、NEJM、JAMA、Lancet;SCI:IF $\geq$ 20;SCI:IF $\geq$ 10;SCI:IF 5~<7 或 JCR 分区 1 区;SCI:IF 3~<5 或 JCR 分区 2 区;SCI:IF 0~<3
		科研项目	国家重大项目/重点项目/面上项目/青年项目;相当于国家级项目的其他项目;省部级项目;厅局级项目

续表 2 客观各级指标具体内容

客观得分及 专家评价权重	一级指标(总分: 1 000 分+50 分加分)	二级指标	三级指标
		著作	主编/副主编/编委
		专利	国际发明专利/发明专利/实用新型专利
		科技奖励	国家级一等奖/二等奖/三等奖;省部级一等奖/二等奖/三等奖;厅局级一等奖/二等奖/三等奖
		学术期刊任职	SCI 期刊主编/副主编/编委;CSCD 核心期刊主编/副主编/编委
		学会任职	中华医学会、中国医师协会二级分会主委/副主委/全国常委/全国青年委员;重庆医学会、重庆医师协会二级分会主委/副主委;国家其他学会主委副主委
	人才工作指标(200 分)	人才梯队	高级职称人数、高级职称占专业技术人员比例,取得博士研究生学位人数、硕士研究生以上学位占比
		高层次人才	重庆市前 3 类人才数,重庆英才,巴渝学者,市级学术技术带头人、市卫健委中青年医学高端人才,医院“宽仁英才”项目、全职博士后数
		人才培养	国内外进修、在职新取得博士研究生或硕士研究生学位、下乡支援
	教学工作指标(50 分)	教学论文	一般,省部级,中文核心
		名师及竞赛	院级,校级,市级,国家级。
		教改、质量工程、成果奖	项目申报,质量工程、成果奖申报;根据立项的级别加分
	学科声誉(80 分)	学科平台	国家级平台,省部级平台
		第三方排名	复旦医院管理研究所专科全国排名前 5 名
	特殊获奖加分(50 分)	国家级荣誉奖励、突出事迹等	
专家评价(权重 0.2)	专家评价(1 000 分)		

### 3 学科评估指标的运用及小结

利用本研究建立的大型综合性教学医院评估指标体系,作者对某三级甲等综合性教学医院进行了 3 个年度(2020—2022 年)的学科评估,并将评估结果与专家进行了分析和讨论。作者对 43 个学科得出的客观得分进行排序,然后分别对不同年度间学科排序情况进行了 Spearman 秩相关系数计算,2020 年与 2021 年的客观得分排序 Spearman 秩相关系数为 0.77;2021 年与 2022 年的客观得分排序 Spearman 秩相关系数为 0.91,可见本指标体系在不同年度评估得出的学科客观得分排序具有较强的正相关性,说明具有较好的信度。作者又对 2020—2022 年每个年度评估表得出的客观得分排序情况与每年度专家对学科的主观评分排序情况进行了 Spearman 秩相关系数计算,得出 3 个年度的 Spearman 秩相关系数分别为 0.79、0.78、0.81,可见本指标体系在不同年度评估得出的学科客观得分排序与专家主观印象打分得出的学科排序具有较强的正相关性,说明具有良好的效度。根据评估结果,专家们认为该评估结果显示该评估体系对医院各学科建设情况进行了全面、有效的考核评估,结果具有良好的信度和效度。

访谈专家们认为,该评估指标体系充分考虑到了大型综合性教学医院的特点,在指标设计及权重分配上体现了一定的针对性,对该类医院的学科发展具有

较为科学的导向性。例如,临床指标设计对外地患者比例的评估,能促进学科朝着扩大自身区域影响力方向发展;对教学指标和科研指标的设定较为全面和细化,权重占比较高,体现了教学医院的学科发展除了临床工作以外,还应侧重提升学科科研水平和教学能力。科研、教学和医疗临床实践是教学医院三位一体发展的重要组成部分。通过强调科研和教学,教学医院能够在这 3 个方面实现协同发展,在学科领域保持前沿性。总的来说,该评估指标体系不仅有助于医院管理层对院内各学科的水平进行准确评估,掌握学科发展速度和水平,有效对医院的资源配置、学科发展方向提供帮助,还能够对各学科寻求自身发展带来全面的参考意见和建议,在一定程度上可以有助于推动医院在学科建设方面的研究,特别是为针对大型综合性教学医院的学科评估研究提供一定的借鉴和参考。

### 4 本评估指标体系的局限性

学科建设是一项长期、艰巨的系统工程,也是一个持续进步、长久发展的过程,学科评估指标体系的建立也同样如此<sup>[9]</sup>。该评估体系也存在可进一步完善的地方。(1)该评估体系缺乏第三方对学科方面的评估指标,例如患者满意度等。(2)部分指标的设定需要根据国家对医院发展要求的最新形势进行适当调整,例如对于经济指标的考核方式、临床指标对于病例组合指数(CMI)值的要求等方面可进行完善。

特别是 CMI 值在医药卫生发展的现阶段越来越受到重视, CMI 值是疾病诊断相关组 (DRGs) 中重要的指标, 其综合考虑了疾病的诊断、伴随和并发症、手术及治疗操作等临床情况和患者的个体特征, 纳入学科评估指标体系很有必要。(3) 要进一步考虑不同临床科室、医技科室的特点, 充分体现分类评估、分类引导、特色发展的思想<sup>[10]</sup>。(4) 现有评估指标主要关注学科发展的结果指标较多, 而对学科发展所需的过程评价指标较少。学科评价要坚持长期绩效和短期绩效相结合原则。既要考虑学科短期的发展需求, 又要反映学科的长远利益和社会贡献<sup>[11]</sup>。(5) 本指标体系的绝大多数指标仅统计业绩总数, 而未考虑到学科规模与人均取得业绩情况, 人力资源数量较少的学科受到一定负面影响。应当增加对人均业绩情况的考核指标, 从而使指标体系更为科学合理<sup>[12]</sup>。

## 参考文献

- [1] 马丽春, 刘鹏, 应娇茜, 等. 国家临床重点专科建设与竞争力提升[J]. 中国卫生质量管理, 2017, 24(1): 19-22.
- [2] 冀慧玲, 余丹, 李娇萌, 等. 基于学科评估数据体系促进医院学科发展和人才队伍建设[J]. 吉林医学, 2020, 41(6): 1535-1536.
- [3] 丁宁, 许栋, 胡豫, 等. 基于评估体系创新的医院学科建设路径探索与思考[J]. 中国医院, 2021, 25(1): 52-54.

## • 卫生管理 •

# 深圳市宝安区基层疾控人员职业倦怠表现及原因的质性研究\*

许平<sup>1</sup>, 鲜敏<sup>1</sup>, 毛阿燕<sup>2</sup>, 彭紫怡<sup>3</sup>, 黄仲跃<sup>3</sup>, 夏千航<sup>3</sup>, 郭黛瑶<sup>1</sup>, 方青<sup>1△</sup>

(1. 深圳市宝安区疾病预防控制中心公共卫生政策研究室, 广东深圳 518101; 2. 中国医学科学院医学信息研究所公共卫生战略情报研究室, 北京 100020; 3. 北京协和医学院, 北京 100730)

**[摘要]** 目的 探讨基层疾病预防控制中心(疾控)人员职业倦怠表现及其原因, 为缓解其职业倦怠提供科学依据。**方法** 采用描述性质性研究方法, 以目的抽样法选取深圳市宝安区疾控机构 20 名基层疾控人员开展半结构化访谈, 利用 NVivo11 质性分析工具对访谈资料进行处理, 探讨基层疾控人员职业倦怠表现及其原因。**结果** 深圳市宝安区基层疾控人员存在轻微职业倦怠表现。不同年龄、性别、学历、聘用形式、科室的基层疾控人员职业倦怠表现无明显差异, 但不同岗位类型、单位类别、职称方向和在岗时间的访谈对象在职业倦怠表现及其原因方面存在差异。**结论** 深圳市宝安区基层疾控人员职业倦怠表现及原因存在差异, 应从重视基层疾控人员职业价值培养、健全薪酬激励制度、合理为社康疾控人员减负、推动基层疾控人员轮岗等方面提出缓解基层疾控人员职业倦怠的方法策略。

**[关键词]** 基层疾控人员; 职业倦怠; 表现; 原因; 半结构化访谈; 质性分析

**DOI:** 10.3969/j.issn.1009-5519.2024.11.035

**文章编号:** 1009-5519(2024)11-1963-05

**中图分类号:** R13

**文献标识码:** C

职业倦怠是从业者在工作中付出过多劳力、精力和情感后产生的一种长期性心理反应。MASLACH 等<sup>[1]</sup>提

\* 基金项目: 广东省深圳市卫生经济学会科研基金项目(202393); 广东省深圳市宝安区医疗卫生科研项目(2022JD119)。

△ 通信作者, E-mail: f. qing@outlook. com.