

基于关联矩阵法的临床药师绩效考核方法初探[△]

刘亚婷*,张淑兰#,甘永祥(新疆生产建设兵团医院/石河子大学医学院第二附属医院,乌鲁木齐 830002)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)13-1794-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.13.20

摘要 目的:探讨建立一种能全面反映临床药师服务质量的绩效考核方法。方法:运用关联矩阵法将临床药师的工作指标,医、护、患对药师的评价指标及药师学习成长指标3个方面组成指标体系,通过逐对比较法分别赋予权重,再经专家打分法得到单项评价价值,然后根据综合评价计算每位药师的综合评估值。结果:初步建立了临床药师的绩效考核方法,通过关联矩阵法对定量指标与定性指标赋予权重,从单项评价结果可粗略了解临床药师的工作优势及薄弱环节;再根据每位药师的综合评估值对临床药师进行全面评价,提出有针对性的培训建议。结论:通过关联矩阵法可初步实现对参与临床服务的药师绩效进行全面评价,从而为药师的选拔及考核提供依据。

关键词 关联矩阵法;临床药师;绩效考核;评价

Preliminary Research of the Relational Matrix Analysis-based Method of Clinical Pharmacist Performance Appraisal

LIU Ya-ting, ZHANG Shu-lan, GAN Yong-xiang (Hospital of Xinjiang Production & Construction Corps / The Second Affiliated Hospital of Shihezi University School of Medicine, Urumuqi 830002, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To investigate and establish a performance appraisal method for the clinical pharmacists which can fully reflect the quality of the services rendered by them. METHODS: Through the relational matrix analysis, the method of pairwise comparison was adopted to assign weights to the work indexes of clinical pharmacists, the indexes of appraisal by doctors, nurses and patients on pharmacists and the pharmacist learning and growth indexes respectively, and then single-item appraisal values were made available by expert scoring method, followed by the calculation of comprehensive appraisal value of every pharmacist according to comprehensive evaluation. RESULTS: Preliminary method of clinical pharmacist performance appraisal was established, where weights were respectively assigned to quantitative indexes and qualitative indexes by the relational matrix analysis, and then the single-item appraisal results were made available, from which the strengths and weaknesses of a pharmacist could be roughly understood; and on the basis of the comprehensive appraisal value of such pharmacist, be evaluated in all aspects, and finally the targeted opinions on training were given. CONCLUSIONS: Preliminary comprehensive appraisal on the performances of the pharmacists participating in clinical services can be made by the relational matrix analysis which provides a basis for the selection and the appraisal of pharmacists.

KEYWORDS Relational matrix analysis; Clinical pharmacist; Performance appraisal; Evaluation

在新医改背景下,医疗机构绩效管理的重要性逐渐凸显。绩效管理以目标为核心,将组织目标、部门目标和员工个人目标有效结合起来,能充分调动员工的积极性和主动性,促使组织和个人共同发展。而临床药学在我国处于逐步推行阶段,各医院的水平参差不齐,临床药师开展工作的模式和方法各有不同,临床药师的绩效考核机制也尚不完善^[1]。笔者运用关联矩阵法建立临床药师绩效考核体系,旨在探讨为临床药师构建一套较为全面、客观的绩效考核体系,为实施有效的绩效管理打下基础。

1 关联矩阵法概述

关联矩阵评估法^[2]主要包括3个步骤,第一步是确定指标体系和权重体系,设某一评估的一级指标体系为 $\{W_i/i=1, 2, \dots, n\}$,其对应的权重体系为 $\{V_i/i=1, 2, \dots, n\}$,则必须满足

下述两个条件:

$$(1) 0 < V_i \leq 1, i=1, 2, \dots, n;$$

$$(2) \sum_{i=1}^n V_i = 1$$

如果该评估的二级指标体系为 $\{W_{ij}/i=1, 2, \dots, n; j=1, 2, \dots, m\}$,则其对应的权重体系 $\{V_{ij}/i=1, 2, \dots, n; j=1, 2, \dots, m\}$ 应满足:

$$(1) 0 < V_{ij} \leq 1, i=1, 2, \dots, n; j=1, 2, \dots, m$$

$$(2) \sum_{j=1}^m V_{ij} = 1$$

$$(3) \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m V_i V_{ij} = 1$$

三级指标、四级指标以此类推。第二步确定单项评估值,采用专家打分法对每项指标进行评价。第三步是加权计算综合评估值。综合评估值根据下式进行计算:

$$A_i = \sum_{j=1}^m A_{ij} V_j$$

[△] 基金项目:新疆生产建设兵团科技计划项目(No.2012BA020)

* 主管药师,硕士。研究方向:临床药学。电话:0991-2668529

通信作者:主任药师。研究方向:医院药学。电话:0991-2668520。E-mail: btyy2668520@163.com

其中, A_i 为综合评估值, A_{ij} 为单项评估值, V_j 代表各项权重。

关联矩阵评估法实际上是一种加权平均数法, 将评估的指标体系和权重体系以及单项评估值列出矩阵表的形式, 而综合评估值为加权平均数。关联矩阵评估法是当前使用最广也是最简便的考核方法, 表1是一个关联矩阵评估表^[3]。

表1 关联矩阵评估表

Tab 1 The evaluation table about relational matrix

评价对象	W_1	W_2	W_3	W_4	综合评价
	V_1	V_2	V_3	V_4	
1	A_{11}	A_{12}	A_{13}	A_{14}	$A_i = \sum_{j=1}^m A_{ij} V_j$
2	A_{21}	A_{22}	A_{23}	A_{24}	
3	A_{31}	A_{32}	A_{33}	A_{34}	
4	A_{41}	A_{42}	A_{43}	A_{44}	

2 指标体系建立

考核指标的确定是任何绩效考核体系设计的关键环节之一, 科学、合理的指标直接影响到绩效考核的质量^[4]。临床药师的考核指标体现了医院对临床药师的基本要求。我院结合自身临床药学发展的具体情况, 确定由临床药师的工作指标、医、护、患对临床药师的评价指标及临床药师学习成长指标3个方面组成临床药师考核的一级指标体系^[5]。临床药师的工作指标分别设定工作量、工作质量及工作态度为二级指标; 医、护、患对临床药师的评价指标分别设定医护评价、患者评价为二级指标; 临床药师学习成长指标分别设定科研、论文及教学为二级指标。指标体系具体如图1所示。

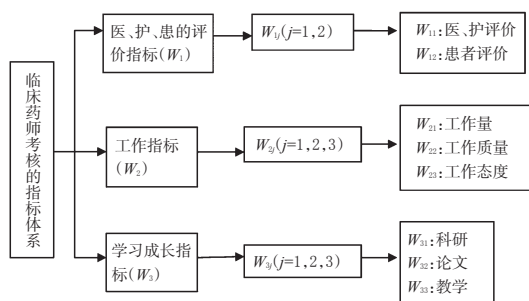


图1 初步确定的临床药师考核指标体系

Fig 1 Preliminary indexes system of appraisal of clinical pharmacists

3 权重的确定

目前尚未见普遍适用的一种方法来确定权重和评价尺度, 常用的有A·古林法(KLEE法)和逐对比较法^[6]。前者在定量评估各评价项目间的重要性时显得更为有效, 后者更加简便、易行。逐对比较法是对各项指标两两进行比较, 判定两指标间的重要程度, 重要者为1, 反之则为0, 得分序号为组合次数, 最后使用归一化法得到各指标的权重, 详见表2。笔者采用逐对比较法, 选择参与药学服务的医、护、患三方代表各1名以及提供药学服务的临床药师代表2名, 对确定的一级和二级指标分别进行两两比较, 归一化后得出各指标权重, 详见表3。

表2 逐对比较法示例

Tab 2 Example of pairwise comparison method

评价指标	得分序号						累计得分	权重(归一化)
	1	2	3	4	5	6		
W_1	1	1	0				2	0.33
W_2	0			1	1		2	0.33
W_3		0		0		1	1	0.17
W_4			1		0	0	1	0.17

表3 各级指标的权重系数

Tab 3 Weight coefficients of all levels of indexes

一级指标	权重	二级指标	权重
医、护、患的评价指标(W_1)	0.324	医、护评价(W_{11})	0.118
		患者评价(W_{12})	0.147
		工作指标(W_2)	0.394
工作指标(W_2)	0.394	工作量(W_{21})	0.118
		工作质量(W_{22})	0.235
		工作态度(W_{23})	0.118
学习成长指标(W_3)	0.282	科研(W_{31})	0.147
		论文(W_{32})	0.088
		教学(W_{33})	0.029

4 单项评价

采用专家打分法, 选择项目的主要负责人2人、重要参与者医师1人、护士1人、药师2人为专家组成员, 由专家组对临床药师进行具体的考察与评价得到一、二级指标的得分。采用100分制, 6位专家得分的平均值即为单项评价价值。此项结果可以直接反映临床药师的工作能力优势, 从而合理地进行岗位分配及调整; 同时可以反映临床药师的工作能力薄弱环节, 可有针对性地进行培训, 从而提升药学服务质量。如表4所示: 临床药师甲工作质量非常好, 但学习创新方面较差, 因此可建议其通过业务学习、科研培训等形式督促其学习, 运用科研的手段解决临床难题; 同时医、护、患对临床药师甲评价较差, 说明该临床药师与他们的沟通不到位, 建议可通过临床药师间的经验分享等形式提高其沟通能力。3名临床药师运用关联矩阵法进行绩效考核的结果见表4。

表4 3名临床药师绩效考核的关联矩阵表

Tab 4 The relational matrix table for performance appraisal of three clinical pharmacists

一级指标	W_1			W_2			W_3			综合评价
	W_{11}	W_{12}	W_{21}	W_{22}	W_{23}	W_{31}	W_{32}	W_{33}		
权重系数	0.324		0.394			0.282				
二级指标	W_{11}	W_{12}	W_{21}	W_{22}	W_{23}	W_{31}	W_{32}	W_{33}	权重系数	
药师甲	86	75	95	90	91	70	80	60	83.341	
药师乙	90	85	98	93	87	80	85	60	87.780	
药师丙	85	80	90	95	90	90	93	80	89.089	

5 综合评价

根据综合评价计算公式算出每位临床药师的综合评估值。对3名临床药师进行评价发现药师的综合能力为丙(89.089) > 乙(87.78) > 甲(83.341), 临床药师丙综合评价最高, 说明该临床药师的综合素质最好。临床药师的工作情况主要从3个方面反映: 接受药学服务的医师、护士及患者对其的评价, 临床药师的工作情况以及学习成长情况, 其中涉及定性指标, 也涉及定量指标。

6 建立绩效考核的评价及反馈机制

首先, 通过是否按时完成考核、考核的公平程度、考核申诉或者投诉次数等项目的评价来评价绩效考核工作的完成情况。其次, 对绩效结果反馈体系进行客观评价, 主要从人员岗位的变动、员工培训开发情况、员工劳动关系调整情况等进行评价, 这样才能体现出绩效考核的意义和效果。通过全年的考核评价, 对各绩效考核方案中的定量指标、定性指标以及各自的权重是否合理要进行全面、客观的评估和评价, 以完善绩效考核的指标值, 保证下一年的绩效考核结果更加公正和公平, 也更能体现绩效的价值。

7 讨论

关联矩阵评价方法是定量与定性相结合的方法^[6], 就是从

我院高危药品目录内中药注射剂的品种筛选

温筱煦*,赵冠人,程丽静(解放军第309医院药剂科,北京 100091)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)13-1796-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.13.21

摘要 目的:根据医院使用中药注射剂的情况探讨中药注射剂列入高危药品目录的筛选方法。方法:统计我院的中药注射剂品种数量,根据限定日剂量计算中药注射剂的用药频度,检索药品说明书并归纳高危风险因素。结果与结论:我院目前应用的中药注射剂共有26个品种,所有临床科室均有使用中药注射剂。其中23种中药注射剂的用药频度较高,其药品说明书提示具有高危风险因素,基本符合中国药学会推荐目录中C级高危药品的定义,因此均列入我院高危药品备选目录。本院建立的筛选高危中药注射剂目录的方法基于数据支持分析,是合理、可行的。

关键词 高危药品;中药注射剂;目录;筛选方法

Research on Variety Screening of Traditional Chinese Medicine Injections in High-alert Drug Catalogues in Our Hospital

WEN Xiao-xu, ZHAO Guan-ren, CHENG Li-jing (Dept. of Pharmacy, the 309 Hospital of PLA, Beijing 100091, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To research the screening method of traditional Chinese medicine (TCM) injections listed in high-alert drug catalogues according to the utilization of TCM injections in hospital. METHODS: The variety and quantity of TCM injections were collected in our hospital, the DDDs of TCM injections were calculated according to the defined daily dose (DDD). High-alert factors were generalized by retrieving drug instructions. RESULTS & CONCLUSIONS: There were totally 26 varieties of TCM injections in our hospital. All clinic departments in our hospital used TCM injections and 23 drugs of which had high DDDs. The drug instructions indicated high-alert factors. It was basically in line with the definition of C grade high-alert drugs recommended by Chinese Pharmaceutical Association. So they were all listed in the alternative catalogues of high-alert drug in our hospital. The screening method of TCM injections in high-alert drug catalogues is based on the analysis of data supporting. It is reasonable and practicable.

KEYWORDS High-alert drug; Traditional Chinese medicine injection; Catalogues; Screening method

多个目标方案中,从多方面因素出发,综合评定各方案的优劣程度的方法。关联矩阵法使用矩阵形式,找出各个方案中的有关评价指标,按照特定的计算方法计算出各评价指标的评价价值,通过对各方案评价价值的加权和,从中得到最优方案。关联矩阵法是常用的系统综合评价法,具有快速简洁的优点,已被广泛用于各行业的绩效考核体系中。

目前,医院药学的分工越来越多样化,以往的绩效考核多适用于调剂药师。不同的岗位应该采取不同的考核评价指标。临床药师的工作内容具有多样性,既涉及定性指标,也涉及定量指标。本文通过关联矩阵法对临床药师的工作指标,医、护、患对临床药师的评价指标及临床药师学习成长指标3个方面分别赋予权重,结合专家打分法产生的单项评价结果,计算出临床药师的综合评估值,比较临床药师之间的工作能力,为临床药师的选拔和考核提供依据。关联矩阵法既将定性指标与定量指标相结合,又能综合各方意见,同时专家组成员涉及医、护、药三方,能客观综合地反映临床药师的工作水平,提高了绩效考核的有效可行性。但对指标体系的权重赋分过于主观,而权重是影响临床药师综合评价的重要因素,所以笔者建议采用专家小组给予权重赋分。

目前,运用关联矩阵法进行临床药师考核尚未发生考核

申诉等问题,只是对临床药师公布了考核结果,督促其持续改进自身不足,绩效考核的评价及反馈机制仍需在今后的实践中继续完善。绩效考核体系是一个动态的开放体系,应该随着绩效考核的实施和内、外部环境的变化,不断调整指标及权重。在绩效实施过程中,应重视与药师开放持续地进行沟通,逐步健全绩效考核结果的反馈机制,真正实现“公平、公正、公开”的考核,促进医院药学和药学人员的发展。

参考文献

- [1] 刘琦瑛,李艳艳.临床药师工作绩效化考核方法探讨[J].中国药业,2013,22(7):44.
- [2] 俞文钊.现代人事测评原理与操作实践[M].上海:上海教育出版社,2005:8.
- [3] 廖泉文.人力资源管理[M].厦门:厦门大学出版社,2004:293.
- [4] 王明丽,吴萍,邹素兰,等.医院临床药师绩效考核指标的遴选与设计[J].中国药房,2013,24(29):2697.
- [5] 杨丽娟,甄健存,闫素英,等.用综合评价方法构建医院药学人员绩效考核体系[J].中国药房,2012,23(5):414.
- [6] 文希.基于关联矩阵的高校教师绩效考核分析[J].湖南社会科学,2010(4):216.

(收稿日期:2014-06-06 修回日期:2014-09-24)

(编辑:刘 萍)

* 主管药师。研究方向:医院药学。电话:010-66775519。E-mail:wenzuxu@163.com