

# 吉林省公立医院中药药学服务质量评价体系的构建<sup>△</sup>

夏 昉\*, 崔严尹, 刘金萍, 赫玉芳<sup>#</sup>(长春中医药大学健康管理学院, 长春 130117)

中图分类号 R95;R932 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2021)15-1899-06

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2021.15.18



**摘要** 目的:构建吉林省公立医院中药药学服务质量评价体系,为提升公立医院中药药学服务质量提供参考。方法:2020年11月,采用理论抽样法和目的抽样法分别选取吉林省中药药学工作相关人员20名和该领域专家10名,运用扎根理论和德尔菲法梳理出公立医院中药药学服务质量评价体系并进行评分;应用层次分析法确定各层指标权重。结果:两轮专家积极性、权威程度、意见协调程度较高,最终构建了由5个准则层和27个指标层组成的吉林省公立医院中药药学服务质量评价体系。5个准则层权重由高到低依次为中药药学服务管理(0.290)、中药药学服务设备(0.283)、中药处方合理性(0.163)、中药质量管理(0.150)、中药药学服务能力(0.114)。结论:本研究构建的吉林省公立医院中药药学服务质量评价体系具有科学性和适用性,可为公立医院中药药学服务质量的提高提供依据。公立医院可根据该质量评价体系结果来设置优先改进的维度,将有限的人力物力集中到优先级别高的改进指标上来。

**关键词** 吉林省;公立医院;中药药学服务;扎根理论;层次分析;德尔菲法;评价体系

## Construction of Evaluation System for TCM Pharmaceutical Care Quality in Public Hospitals of Jilin Province

XIA Fang, CUI Yanyin, LIU Jinping, HE Yufang (School of Health Management, Changchun University of TCM, Changchun 130117, China)

**ABSTRACT** **OBJECTIVE:** To construct the evaluation system for TCM pharmaceutical care quality in public hospitals of Jilin province, and to provide reference for improving the quality of TCM pharmaceutical care in public hospitals. **METHODS:** On Nov. 2020, 20 relevant personnel and 10 experts in the field of TCM in Jilin province were selected by theoretical sampling method and objective sampling method, respectively; grounded theory and Delphi method were adopted to sort out and score the evaluation system of TCM pharmaceutical care quality in public hospitals. Analytic hierarchy process (AHP) was used to determine the weight of each index. **RESULTS:** In the two rounds of evaluation, experts' enthusiasm, authority and opinion coordination were relatively high. Finally, the evaluation system of TCM pharmaceutical care quality in public hospitals of Jilin Province was constructed, consisting of 5 criterion layer indexes and 27 field layer indexes. The weights of the five criterion layer indexes from high to low are 0.290 for TCM pharmaceutical care management, 0.283 for TCM pharmaceutical care equipment, 0.163 for TCM prescription rationality, 0.150 for TCM quality management, 0.144 for TCM pharmaceutical care ability. **CONCLUSIONS:** The evaluation system of TCM pharmaceutical care quality in public hospitals of Jilin province established in this study is scientific and applicable, and provides a basis for improving the quality of TCM pharmaceutical care in public hospitals. Public hospitals can set up priority improvement dimensions according to the results of the quality evaluation system, and focus the limited human and material resources on priority improvement indexes.

**KEYWORDS** Jinlin province; Public hospital; TCM pharmaceutical care; Grounded theory; Hierarchy analysis; Delphi method; Evaluation system

“十三五”期间,国家大力发展中医药医疗服务,鼓励医疗卫生机构推广中药药学服务成为促进中医药振

<sup>△</sup> 基金项目:吉林省社会科学基金项目(No.2020B070);吉林省中医药政策与发展项目课题(No.ZCYFZ-2020-005)

\* 副教授,硕士生导师,博士。研究方向:药事与企业管理。E-mail: Xiafang425@126.com

<sup>#</sup> 通信作者:教授,硕士生导师,博士。研究方向:药事与企业管理。E-mail: hyf\_1992@163.com

兴发展的关键,使中药药学服务的价值和作用被重新定位<sup>[1]</sup>。公立医院是提供中药药学服务的重要主体,重视公立医院中药药学服务质量对于提高医疗机构中药用药的安全性以及完善我国卫生体系建设具有重要意义<sup>[2]</sup>。作为我国的中药大省,吉林省近年来积极推进全省医疗机构中药药学服务质量控制工作,而科学量化公立医院中药药学服务能力现状并发现服务过程中存在

的问题,是保障全省中药质量和用药安全的关键<sup>[3]</sup>。

目前,国内药学服务评估理论多从文献回顾视角确定初始体系,集中在评价体系的构建、评析及应用等方面<sup>[4-7]</sup>。鉴于评价工具动态性、时效性的特点,本研究在文献梳理的基础上,创新性地运用扎根理论(grounded theory)对评价量表的结构维度进行初步探索性研究,结合德尔菲法进一步优化指标体系,并采用层次分析法对指标体系进行量化验证,旨在建立一套具有可靠性、科学性、可操作性的吉林省公立医院中药药学服务质量评价体系,为准确评价并提高吉林省公立医院中药药学服务质量水平提供参考。

## 1 研究方法

### 1.1 扎根理论

扎根理论是深入分析归纳原始访谈资料各概念间的内在联系并挖掘现象的本质概念,从而构建相关理论体系,是一种自下而上地构建理论框架的实质性研究的方法<sup>[8]</sup>。本文通过对受访者进行深度访谈,按照三级编码(开放性编码、主轴编码和选择性编码)对访谈文字资料进行归纳提炼,初步构建吉林省公立医院中药药学服务质量评价体系理论概念模型。

扎根理论研究方法要求受访者对中药药学服务具有一定的理解和个人观点,故本课题组于2020年11月采用理论抽样法在吉林省3所公立医院中选取20名工龄在5年及以上的中药药学服务相关人员进行了深度访谈或小组访谈。制定的访谈提纲如下:(1)您认为公立医院中药药学服务评价包括哪些方面?(2)您认为影响公立医院中药药学服务提升的因素有哪些?(3)应该如何提升公立医院中药药学服务质量?(4)如何看待吉林省现阶段公立医院中药药学服务现状?访谈遵循保密原则和匿名原则,每例访谈时间至少40 min,小组访谈时间至少60 min。

### 1.2 德尔菲法和层次分析法

德尔菲法又称专家意见法,本研究采用问卷调查和专家打分进行两轮专家意见函询。第一轮专家函询是对评价体系初始模型进行修正,问卷包括专家一般资料、初始指标体系和专家意见等内容。整理第一轮专家意见,最终形成吉林省公立医院中药药学服务质量评价体系。第二轮咨询中,专家采用表1所示的1~9标度方法对吉林省公立医院中药药学服务质量评价体系进行打分。

层次分析法(analytic hierarchy process)是将众多相互关联的因素构成复杂的数据系统,从而建立有序的阶梯层次的一种定性定量相结合的决策评价方法<sup>[9]</sup>。本

研究根据第二轮专家打分结果,通过同一级别指标的两两对比来确定各因素的相对重要程度,从而建立评价指标体系。

表1 评价指标1~9标度及含义

Tab 1 Evaluation index 1-9 scale and implications

标度	说明
1	两个指标相比,具有相同重要性
3	两个指标相比,前者比后者略重要
5	两个指标相比,前者比后者明显重要
7	两个指标相比,前者比后者强烈重要
9	两个指标相比,前者比后者绝对重要
2,4,6,8	两个指标相比,重要性处于上述相邻两个标度之间
1/2,1/3,……,1/9	前者指标比后者指标不重要的相应描述

德尔菲法和层次分析法的研究对象是相关领域的专家学者,为保证专家评分结果的可靠性,选取专家应符合以下任一条件:(1)吉林省中医药高校、科学研究单位、公共卫生机构中中药药学服务工作的主要负责人;(2)硕士及以上学历、工龄在10年及以上且取得副主任药师及以上职称的中药药学服务相关人员。2020年12月,本研究采用目的抽样法选取10名符合条件的专家组成专家意见组,通过两轮专家意见函询最终确定吉林省公立医院中药药学服务质量评价体系模型和各指标权重。

### 1.3 统计学方法

本研究运用Nvivo 12软件对访谈资料文本进行三级编码分析;采用SPSS 22软件计算专家权威系数、积极系数以及肯德尔和谐系数(Kendall's W)等。运用Excel 2007软件录入专家打分结果以建立数据库,并运用层次分析法构建矩阵,计算各指标权重值并进行随机一致性检验。

## 2 结果

### 2.1 扎根理论构建吉林省公立医院中药药学服务能力初始评价体系

2.1.1 开放性编码 开放性编码是对访谈资料文本进行标签化处理、逐条拆分重组,形成初始概念点的过程。为确保在编码过程中尽可能消除研究者个人偏见的影响,本研究尽量使用受访者的原始表达资料。本研究整理了20名受访对象的访谈文字记录,初步确定了184个与公立医院中药药学服务能力相关的组件,分类归纳后获得73个原始范畴。

2.1.2 主轴编码 主轴编码是对开放性编码结果的进一步处理,是将开放性编码结果进行逐一对比,建立各个概念间内在的隶属联系。本研究对73个原始范畴进行主轴编码归类,最终抽象出26个主范畴。

2.1.3 选择性编码 选择性编码通过梳理主轴编码获得的主范畴的“故事线”,深度挖掘核心范畴。26个主范

畴通过选择性编码被归纳为6个核心编码,即中药药学服务设备、中药药学服务管理、人员队伍建设、中药质量管理、中药处方合理性和中药药学服务能力。综合扎根理论三级编码结果,本研究将主轴编码获得的26个主范畴和选择性编码获得的6个核心范畴作为吉林省公立医院中药药学服务能力初始评价体系。

## 2.2 德尔菲法确定吉林省公立医院中药药学服务能力最终评价体系

2.2.1 专家咨询结果可靠性检验 专家咨询结果的可靠性通常用专家积极性(即问卷的有效回收率)、专家权威系数和Kendall's W来衡量。经计算,本研究专家积极性较高,第一轮问卷有效回收率为90%,第二轮问卷有效回收率为100%,均大于70%<sup>[10]</sup>;且第一轮专家咨询共有4名专家提出修改意见,占专家总数的40%。专家判断依据为0.850,专家对指标熟悉程度为0.867,专家权威系数为0.858,均大于0.7<sup>[11]</sup>,说明专家权威程度高、咨询结果可靠。Kendall's W取值为0~1,越接近1表明专家意见协调程度越好<sup>[12]</sup>。本研究结果中,准则层Kendall's W为0.412( $\chi^2=14.831, P=0.005$ ),指标层Kendall's W为0.551( $\chi^2=143.336, P<0.001$ ), $P$ 均小于0.05,表明专家评价结果协调程度较高。

2.2.2 建立层次结构模型 通过专家意见反馈对初始指标体系进行如下调整:删除准则层“人员队伍建设”下设的“中医师学历”“中医师职称”“中医师工龄”3个指标,修正名称为“中医师资质(学历、职称、工龄)”并归入“中药药学服务能力”项目下;增设准则层“中药处方合理性”项目下指标“处方用法用量符合药典规定”1个;修正准则层“中药药学服务能力”项目下指标“中药相关知识宣传力度”名称为“患者对中药用药常识知晓水平”;增设准则层“中药药学服务管理”项目下指标“中药药学服务功能扩展”1个。通过扎根理论和第一轮专家意见反馈,本研究最终构建了由5个准则层和27个指标层组成的公立医院中药药学服务能力评价体系,详见表2。

### 2.3 层次分析法计算各指标权重并排序

根据专家打分结果,构建1个准则层矩阵和5个指标层矩阵共6个判断矩阵,分别计算出准则层权重值和指标层同级权重值、综合权重值,根据指标层综合权重值大小进行排序,结果见表3。结果显示,准则层权重由高到低依次为中药药学服务管理0.290、中药药学服务设备0.283、中药处方合理性0.163、中药质量管理0.150、中药药学服务能力0.114;指标层综合权重值排名前5位的分别是B7基本中医药服务设备齐全0.108、B2中医临床合理用药制度0.102、B6中药饮片调剂室布局规范性

表2 公立医院中药药学服务质量评价体系指标体系的层次结构

Tab 2 Hierarchical structure of evaluation system indexes for TCM pharmaceutical care quality in public hospitals

目标层	准则层	指标层
公立医院中药药学服务质量	中药药学服务管理	中药药学服务人员管理制度
		中医临床合理用药制度
		中药不良反应管理制度
	中药药学服务设备	中药药品管理制度
		中药药学服务功能扩展
		中药饮片调剂室布局规范
		基本中医药服务设备齐全
		药学信息化系统的配备
		线下用药咨询服务窗口的设置
		线上中药药学咨询服务的开展
	中药处方合理性	处方格式及书写规范
		处方符合中医诊断结果
		处方避免药理作用相同的药物重复使用
		处方有相应的中医理论依据
		处方用法用量符合药典规定
	中药质量管理	医院实时干预不合理处方
		开展中药处方点评工作
		中药储存、保管条件适宜
		中药饮片定期循环检查养护
		中药饮片严格验收
		中药饮片规范调剂、炮制
	中药药学服务能力	中药饮片合法购进
		中医师资质(学历、职称、工龄)
		中药药学服务人员的工作效率
		中药药学服务人员被投诉的频率
		患者对中药药学服务的满意度评价
		患者对中药用药常识的知晓水平

0.078、B1中药药学服务人员管理制度0.062、B3中药不良反应管理制度0.054。

根据一致性检验公式计算,结果各指标矩阵的随机一致性比率分别为0.089、0.085、0.065、0.065、0.097、0.084,均小于0.1,符合一致性检验要求<sup>[13]</sup>。

### 2.4 吉林省公立医院中药药学服务质量评价体系的应用

本研究组以吉林省某公立医院为例,向该医院药学部5名相关负责人发放了吉林省公立医院中药药学服务质量调查问卷,将问卷选项设计为5个等级(很好、好、一般、差、极差),根据百分制对等级赋值100、80、60、40、20分<sup>[14]</sup>。根据层次分析法得到的各维度的权重值,先计算准则层A1、A2、A3、A4、A5的评价得分,然后再计算目标层F的得分<sup>[15]</sup>,公式如下:

$$F=0.290A1+0.283A2+0.163A3+0.150A4+0.114A5$$

$$A1=0.213B_{x1} + 0.350B_{x2} + 0.185B_{x3} + 0.130B_{x4} + 0.122B_{x5}$$

$$A2=0.276B_{x6} + 0.381B_{x7} + 0.165B_{x8} + 0.076B_{x9} + 0.102B_{x10}$$

表3 公立医院中药药学服务质量评价体系指标相对权重值

Tab 3 Relative weight of evaluation system indexes of TCM pharmaceutical care quality in public hospitals

准则层	准则层权重值	指标层	指标层权重值	综合权重值	排序
A1 中药药学服务管理	0.290	B1 中药药学服务人员管理制度	0.213	0.062	4
		B2 中医临床合理用药制度	0.350	0.102	2
		B3 中药不良反应管理制度	0.185	0.054	5
		B4 中药药品管理制度	0.130	0.038	10
		B5 中药药学服务功能扩展	0.122	0.036	12
A2 中药药学服务设备	0.283	B6 中药饮片调剂室布局规范性	0.276	0.078	3
		B7 基本中医药服务设备齐全	0.381	0.108	1
		B8 药学信息化系统的配备	0.165	0.047	6
		B9 线下用药咨询服务窗口的设置	0.076	0.021	20
		B10 线上中药药学咨询服务的开展	0.102	0.029	15
A3 中药处方合理性	0.163	B11 处方格式及书写规范	0.249	0.041	8
		B12 处方符合中医诊断结果	0.199	0.032	13
		B13 处方避免药理作用相同的药物重复使用	0.167	0.027	17
		B14 处方有相应的中医理论依据	0.141	0.023	19
		B15 处方用法用量符合药典规定	0.096	0.016	23
		B16 医院实时干预不合理处方	0.078	0.013	25
		B17 开展中药处方点评工作	0.070	0.011	26
A4 中药质量管理	0.150	B18 中药储存、保管条件适宜	0.276	0.041	7
		B19 中药饮片定期循环检查养护	0.240	0.036	11
		B20 中药饮片严格验收	0.124	0.019	22
		B21 中药饮片规范调剂、炮制	0.193	0.029	16
A5 中药药学服务能力	0.114	B22 中药饮片合法购进	0.168	0.025	18
		B23 中药师资质(学历、职称、工龄)	0.281	0.032	14
		B24 中药药学服务人员的工作效率	0.354	0.040	9
		B25 中药药学服务人员被投诉的频率	0.124	0.014	24
		B26 患者对中药药学服务的满意度评价	0.171	0.020	21
		B27 患者对中药用药常识的知晓水平	0.070	0.008	27

$$A3 = 0.249B_{X11} + 0.199B_{X12} + 0.167B_{X13} + 0.141B_{X14} + 0.096B_{X15} + 0.078B_{X16} + 0.070B_{X17}$$

$$A4 = 0.276B_{X18} + 0.240B_{X19} + 0.124B_{X20} + 0.193B_{X21} + 0.168B_{X22}$$

$$A5 = 0.281B_{X23} + 0.354B_{X24} + 0.124B_{X25} + 0.171B_{X26} + 0.070B_{X27}$$

式中,F为该公立医院的中药药学服务质量的综合评价值,A1、A2、A3、A4、A5为各准则层的评价值, $B_{X1} \sim B_{X27}$ 分别为上述27个指标层(B1~B27)具体的百分制赋值。该公立医院中药药学服务质量评价结果见表4。

通过计算每个准则层的具体得分,便于对该公立医院进行5个维度的比较,确定优势和劣势;另外可以较直观地看出每一个具体指标对某一准则层的影响程度,有的放矢地进行调整。该案例医院的综合评价F均值为95.21,说明该医院中药药学服务水平整体较高。其中,A1中药药学服务管理得分为93.3,表明加强中药药学服务人员管理制度、扩展中药药学服务功能是该公立医院进一步改善该维度效果的主要途径;A2中药药学服务

表4 吉林省某公立医院中药药学服务质量评价结果

Tab 4 Evaluation results of TCM pharmaceutical care quality in a public hospital of Jilin province

准则层	准则层指标平均得分	指标层	指标层指标平均得分	综合评价平均总分(F)
A1 中药药学服务管理	93.30	B1 中药药学服务人员管理制度	17.04	95.21
		B2 中医临床合理用药制度	35.00	
		B3 中药不良反应管理制度	18.50	
		B4 中药药品管理制度	13.00	
		B5 中药药学服务功能扩展	9.76	
A2 中药药学服务设备	95.92	B6 中药饮片调剂室布局规范性	27.60	
		B7 基本中医药服务设备齐全	38.10	
		B8 药学信息化系统的配备	16.50	
		B9 线下用药咨询服务窗口的设置	7.60	
		B10 线上中药药学咨询服务的开展	6.12	
A3 中药处方合理性	93.10	B11 处方格式及书写规范	19.92	
		B12 处方符合中医诊断结果	19.90	
		B13 处方避免药理作用相同的药物重复使用	16.70	
		B14 处方有相应的中医理论依据	14.10	
		B15 处方用法用量符合药典规定	7.68	
		B16 医院实时干预不合理处方	7.80	
		B17 开展中药处方点评工作	7.00	
A4 中药质量管理	100.00	B18 中药储存、保管条件适宜	27.60	
		B19 中药饮片定期循环检查养护	24.00	
		B20 中药饮片严格验收	12.40	
		B21 中药饮片规范调剂、炮制	19.30	
A5 中药药学服务能力	95.00	B22 中药饮片合法购进	16.80	
		B23 中药师资质(学历、职称、工龄)	14.00	
		B24 中药药学服务人员的工作效率	9.00	
		B25 中药药学服务人员被投诉的频率	24.00	
		B26 患者对中药药学服务的满意度评价	21.00	
		B27 患者对中药用药常识的知晓水平	27.00	

设备得分为95.92,说明线上中药药学咨询服务不成熟是制约该公立医院中药药学服务设备维度水平提升的主要原因;A3中药处方合理性得分为93.10,提示该公立医院可通过严格规范处方格式及书写来提升该维度水平;A4中药质量管理得分为100.00,说明该公立医院中药质量管理专业化程度高;A5中药药学服务能力得分为95.00,表明普及中药用药常识、提高患者对中药用药的知晓率,能有效提高该公立医院中药药学服务能力水平。

### 3 讨论

#### 3.1 所建吉林省公立医院中药药学服务质量评价体系的科学性和创新性

现有药学服务质量评估工具的初始指标体系是在参考已有文献或理论体系的基础上构建的<sup>[4-7]</sup>,为避免评估工具在实际操作过程中产生滞后性,本研究兼顾中药药学服务和相关政策的动态发展,从中药药学服务人员视角开展中药药学服务评价研究,运用扎根理论得到初始量表进行后续处理,具有一定的创新性。研究采用

定性和定量相结合的德尔菲法与层次分析法进行初始指标体系的后续处理,一定程度上避免了判断的主观随意性<sup>[16]</sup>。专家的选择是决定德尔菲法效果的关键<sup>[17]</sup>,本研究选取的专家来自吉林省中医药高校、科学研究单位和公共卫生机构,其中包括该领域工作主要负责人和资深专家,其专业知识储备丰富、代表性较好。根据统计分析结果,专家的积极性、权威程度和意见协调程度都较高,说明专家咨询结果科学、可靠。本研究层次分析过程中各指标矩阵的随机一致性比率值均小于0.1,说明指标矩阵具有良好的 consistency。

### 3.2 建立吉林省公立医院中药药学服务质量评价体系的 意义

药学服务质量很大程度上取决于药学服务部门的行为<sup>[18]</sup>,从供方角度出发构建公立医院中药药学服务质量评价体系,是对公立医院中药药学服务质量量化评价的有效探索。但并非每个公立医院都具备在各阶段的中药药学服务过程中进行全方位衡量、改进的能力<sup>[19]</sup>,在资源配置有限的前提下,通过建立公立医院中药药学服务质量评价体系来设置优先改进维度,将有限的人力物力集中到优先级高的改进指标上,有利于医院上下统一认识、积极履职<sup>[20]</sup>。

吉林省公立医院中药药学服务质量评价体系准则层权重由高到低依次为中药药学服务管理、中药药学服务设备、中药处方合理性、中药质量管理和中药药学服务能力。公立医院推广规范的药学管理制度有助于全程化药学服务质量的提升<sup>[21]</sup>,规范药学管理制度是目前吉林省公立医院提升中药药学服务水平的重点;服务设备水平决定中医药药学服务从内部管理到对外服务整体水平的提升<sup>[22]</sup>,尤其是基本中医药服务设备齐全(指标层综合权重值排在第1位)对中药药学服务质量水平提升的影响最大,说明吉林省公立医院保证基本中医药服务设备齐全是完善中药药学服务设备水平的首要任务;保证中药处方的严谨性、用药的准确性、中药饮片的安全性也能有效提高吉林省公立医院中药药学服务质量;此外,吉林省公立医院要不断提升中药药学服务人员综合素质以适应患者服务需求,为患者提供优质高效的中药药学服务。同时,根据权重排序,应从战略层面制定改进方法:吉林省现阶段提升公立医院中药药学服务质量应将基础建设、制度管理规范放在首要位置,其次应确保用药的准确性和中药的安全性,提升团队综合素质,开展以患者为中心的药学服务。

### 3.3 本研究存在的不足及未来研究方向

本研究尚处于理论研究阶段,受条件限制,案例样

本有限。下一步研究可对指标体系进行普适性实测评价,提高该评价体系的可操作性。另外,本研究初始量表是以中药药学服务人员视角构建的,后续研究可补充患者对公立医院中药药学的服务感知来完善该理论框架,提升量表的实践指导意义。

### 参考文献

- [1] 唐旭倩.探究对肿瘤患者实施中药药学服务的可行性[J].中西医结合研究,2020,12(5):330-331,334.
- [2] 陆正洪.基于SWOT分析的公立医院药事服务费政策研究[J].中国卫生事业管理,2017,34(8):597-599,625.
- [3] 何淑妍,阮广新,谭丽荷,等.综合医院中药药学服务质量评价指标体系的构建[J].中医药导报,2019,25(3):92-94,102.
- [4] 张建萍,李明洙,吴海澜,等.中国社会药房慢病药学服务水平评价指标体系的构建[J].中国现代应用药学,2020,37(10):1248-1253.
- [5] 席晓宇,黄元楷,李文君,等.构建我国医院药学服务体系的评价指标体系[J].中国医院药学杂志,2019,39(4):321-326.
- [6] 付非,韩艺,冯波.基于SERVQUAL模型的零售药店药学服务质量评价体系构建[J].中国药房,2016,27(28):4030-4032.
- [7] 金锐,王宇光,曾蔚欣,等.中药临床药学服务质量评价的初步探索[J].中国医院药学杂志,2014,34(17):1513-1516.
- [8] HSIU-FANG H, SARA H E. Three approaches to qualitative content analysis[J]. Qualitative Health Research, 2005,15(9):1277-1288.
- [9] 许树柏.实用决策方法:层次分析法原理[M].天津:天津大学出版社,1988:41-43.
- [10] 马新雅,关旭静,唐雪峰,等.分级诊疗制度下基层医疗卫生机构2型糖尿病患者健康管理绩效评价指标体系的建立[J].现代预防医学,2019,46(3):467-471.
- [11] 刘畅畅,高红霞,张研.农村家庭医生岗位胜任力指标体系构建[J].医学与社会,2021,34(1):20-24,33.
- [12] 朱爽,郝春艳.基于层次分析法构建ICU患者非计划性拔管风险评估体系[J].中国卫生统计,2020,37(1):86-89.
- [13] 洪兰,叶桦.上海市社区卫生服务中心国家基本药物制度实施效果的评价指标体系构建[J].中国药房,2017,28(24):3321-3325.
- [14] 严蕊,孟枫平.基于模糊综合评价法的科技型中小企业融资风险评价[J].黑龙江八一农垦大学学报,2019,31(4):89-95.
- [15] 莫生红,李明伟.上市公司盈利能力综合评价模型的构建[J].财会通讯(学术版),2007(1):41-43.

# 团队情景模拟教育教学模式在临床药学专业教学中的应用<sup>Δ</sup>

范玉华<sup>1\*</sup>,王景浩<sup>2</sup>,贾雪凌<sup>1</sup>,方坤<sup>3#</sup>,杨旭<sup>4</sup>,孙向菊<sup>5</sup>,闫静怡<sup>6</sup>,孙艳玲<sup>7</sup>,宋印利<sup>1</sup>,刘潇潇<sup>1</sup>(1.哈尔滨医科大学大庆校区基础医学院,黑龙江大庆 163319;2.暨南大学附属第一医院药学部,广州 510630;3.哈尔滨医科大学大庆校区招生就业处,黑龙江大庆 163319;4.哈尔滨医科大学大庆校区人文学院,黑龙江大庆 163319;5.哈尔滨医科大学附属第四医院药剂科,哈尔滨 150081;6.哈尔滨医科大学大庆校区图书馆,黑龙江大庆 163319;7.哈尔滨医科大学附属第五医院妇产科,黑龙江大庆 163371)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2021)15-1904-04  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2021.15.19



**摘要** 目的:探究团队情景模拟教育教学模式在临床药学专业教学中的应用效果。方法:选取60名临床药学专业本科实习生为研究对象,课程病种为2型糖尿病。随机选取其中30名实习生作为对照组,采用传统教学模式;另外30名实习生作为试验组,采用团队情景模拟教育教学模式。以实习生对两种模式的满意度、毕业考核综合成绩、学习效果自评等进行教学效果评估。结果:与传统教学模式比较,团队情景模拟教育教学模式更有利于激发实习生的学习兴趣、提高其人际沟通能力、培养其团队合作精神、提高其人文关怀意识以及培养其临床药师的职业态度( $P<0.05$ )。与对照组比较,试验组实习生的毕业考核综合成绩显著提高( $P<0.001$ ),且专业素养、人文关怀及沟通技巧得分均显著高于对照组( $P<0.01$ );在学习效果自评方面,试验组实习生除2型糖尿病的发病机制、常用的治疗药物方案这2个项目外,其余项目学习效果的自评分数均显著高于对照组( $P<0.05$ 或 $P<0.01$ )。结论:团队情景模拟教育教学模式在临床药学专业教学中的效果优于传统教学模式。

**关键词** 团队情景模拟教育教学模式;临床药学;教学方法

## Application of Team Situational Simulation Education and Teaching Mode in Clinical Pharmacy Teaching

FAN Yuhua<sup>1</sup>, WANG Jinghao<sup>2</sup>, JIA Xueling<sup>1</sup>, FANG Kun<sup>3</sup>, YANG Xu<sup>4</sup>, SUN Xiangju<sup>5</sup>, YAN Jingyi<sup>6</sup>, SUN Yanling<sup>7</sup>, SONG Yinli<sup>1</sup>, LIU Xiaoxiao<sup>1</sup> (1. School of Basic Medicine, Daqing Campus of Harbin Medical University, Heilongjiang Daqing 163319, China; 2. Dept. of Pharmacy, the First Affiliated Hospital of Jinan Medical University, Guangzhou 510630, China; 3. Recruitment and Employment Office, Daqing Campus of Harbin Medical University, Heilongjiang Daqing 163319, China; 4. College of Humanities, Daqing Campus of Harbin Medical University, Heilongjiang Daqing 163319, China; 5. Dept. of Pharmacy, the Forth Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin 150081, China; 6. Library, Daqing Campus of Harbin Medical University, Heilongjiang Daqing 163319, China; 7. Dept. of Obstetrics and Gynecology, the Fifth Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Heilongjiang Daqing 163371, China)

- [16] 肖晓华,颜梦琪,胡依,等.健康老龄化背景下机构养老脆弱性评价指标体系构建研究[J].医学与社会,2020,33(11):25-29.
- [17] 万曜,田晓洁,李佳璐,等.基于层次分析法构建医院人才培养架构的探讨[J].中国卫生经济,2018,37(4):43-45.
- [18] 朱秋月,王燕芳,张璐莹.珠海市社区卫生服务质量评价指标体系构建[J].医学与社会,2020,33(1):8-11,16.

Δ 基金项目:黑龙江省教育科学规划重点课题(No.GJB1319080, No.GJB1421256)

\* 副教授,博士。研究方向:临床药学教学。电话:0459-2796783。  
E-mail:Fyh198306@126.com

# 通信作者:副教授,硕士。研究方向:临床药学教学。电话:0459-2796777。E-mail:657787973@qq.com

- [19] 美国医疗机构评审国际联合委员会.美国医疗机构评审国际联合委员会医院评审标准[M].6版.北京:中国协和医科大学出版社,2017:140-156.
- [20] 亓爱杰,刘伦,张琳,等.应用德尔菲法和层次分析法确定医院质量与安全年度优先级改进指标[J].中国医院统计,2019,26(6):445-449,467.
- [21] 邱晨,许志连.提升医院药学临床服务能力的实践探索[J].中医药管理杂志,2020,28(22):98-100.
- [22] 韩晋,刘丽萍,谢进,等.自动化设备对医院药房的影响[J].中国药房,2006,17(19):1469-1471.

(收稿日期:2021-02-19 修回日期:2021-05-18)

(编辑:刘明伟)