

• 卫生管理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2025.08.037

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20250514.1516.008\(2025-05-14\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20250514.1516.008(2025-05-14))

肿瘤专科医院临床科室质量与安全管理评价体系构建及应用^{*}

江舜杰¹, 杨永挺¹, 谢淑萍¹, 方玢茹¹, 吴进¹, 袁波英¹, 贾杰², 朱利明^{1△}

(1. 浙江省肿瘤医院, 杭州 310022; 2. 杭州师范大学, 杭州 311121)

[摘要] 目的 基于医院管理实践构建临床科室的质量与安全管理评价体系,为横向和纵向评估周期内肿瘤专科医院科室质量与安全管理水平提供参考。方法 应用文献研究、半结构访谈梳理形成初步指标池,再通过德尔菲-层次分析的方法确定评价指标体系和权重,最后采用指标标准化赋分的方法进行科室评分和排序,并进行个案分析。结果 2轮德尔菲专家咨询问卷有效回收率分别是93.3%和100.0%,权威系数为0.724,第1轮指标的变异系数(CV) <0.25 ;2轮德尔菲结果显示,肯德尔协调系数(W)不断提高,所有指标差异有统计学意义($P<0.05$)。构建的指标体系中,外科系统15项指标,非外科系统12项指标的评价体系,外科系统评价体系中每千手术人次非计划再次手术发生率指标权重最大(10.83%),非外科系统评价体系中科室质量与安全管理一级质量控制得分率权重最大(15.30%)。结论 基于医院实践管理视角构建的肿瘤专科医院临床科室质量与安全管理评价指标体系具有科学性和可操作性。

[关键词] 专科医院; 临床科室; 质量管理; 体系; 应用

[中图法分类号] R197.1

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2025)08-1971-05

质量与安全不仅是医院提供优质医疗服务的基础,也是医院长期发展的关键因素。2019年,国务院办公厅印发《关于加强三级公立医院绩效考核工作的意见》(国办发〔2019〕4号),提到要通过医疗质量控制、合理用药等指标,考核医院医疗质量和医疗安全。自2021年开始,国家卫生健康委员会已经连续4年制定国家医疗质量安全改进目标,从宏观卫生政策的战略布局上越来越重视质量安全。2023年,国家卫生健康委医政司印发《关于开展全面提升医疗质量行动(2023—2025年)的通知》(国卫医政发〔2023〕12号),提出要加强基础质量安全管理和夯实结构质量、强化关键环节和行为管理、提高过程质量。上述工作重点都落脚于临床科室日常管理,而临床科室作为医院最基本和最重要的组织单元和工作单元,做好科室的质量与安全管理对于医院管理具有重要意义^[1]。目前,相关文献多关注综合性医院的质量与安全管理指标体系建设,理论研究较多而应用实操少见,本研究将从科室层面视角出发,研究肿瘤专科医院不同科室的质量与安全管理评价问题,为提升肿瘤专科医院科室质量安全水平提供具有针对性的实证案例参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

在政府、主管部门、学术网站等来源地检索临床科室质量与安全管理、科室质量安全管理实践等相关的政策、文献和资料,对已有评价体系进行学习、归纳、总结,并结合对政策制订人员、卫生管理和医院管

理领域专家学者的半结构化访谈结果,构建评价指标池。在访谈后也邀请部分专家加入课题组作为顾问参与德尔菲结果的评判。

1.2 方法

1.2.1 初始评价体系指标

通过多渠道检索所得的相关文献和资料,梳理近年来医院高质量发展、质量与安全管理研究成果,近3年医院质量与安全管理委员会年度监测指标,国家三级公立医院绩效考核指标中与质量安全相关部分,国家卫生健康委员会近3年患者安全十大目标、18项核心制度等,基于“结构-过程-结果”的理论框架模型,对不同监管体系和评价体系指标进行归类总结;结合对卫生政策、医院管理领域专家学者的访谈结果,构建原始评价指标池。在访谈后邀请部分专家加入课题组作为顾问参与德尔菲专家咨询和层次分析法评判。考虑后期指标体系的实际应用,指标纳入监管的预设前提条件定为在现阶段管理状态下周期内必须可值。结合当前肿瘤医院质量与安全管理需求及实施基础条件^[2]。质量管理(简称质管)的部分指标需要进行人为干预和监管,明确部分指标需要进行人为检查和监管的基调,以主管部门评分作为后期量化评价依据。将指标池内指标进行罗列,标注具体定义、计算公示、指标来源、取值口径等基本信息,在医院质量与安全管理委员会上进行逐条讨论并形成初步指标体系,初始指标共15项。

1.2.2 德尔菲法

* 基金项目:浙江省软科学研究计划项目(2024C35124);浙江省医药卫生科技计划项目(2022KY113);浙江省医院协会“高可靠性组织建设推动公立医院高质量发展研究”项目专项课题二。△ 通信作者,E-mail:zhulm@zjcc.org.cn。

本研究开展的德尔菲专家咨询采用网络问卷的方式收集,邀请来自医院质量与安全管理委员会的专家参加,通过匿名方式开展 2 轮专家咨询。第 1 轮专家咨询表包括专家基本信息、指标判定表和指标判定依据表 3 个部分。第 2 轮专家咨询表中仅填写基本信息和对指标重要性的判定。

1.2.3 层次分析法

为保证指标判断准确性,本部分层次分析邀请临床业务管理部门负责人和“行政临床双肩挑”的中层干部(或者部门内有多年工作经验的业务骨干)参与评估,进行层次分析评分。

1.2.4 指标标准化赋分

将已有指标体系应用到医院管理实践,对临床科室质量与安全管理情况进行横向和纵向分析,评价不同周期内各科室自身质量与安全管理的能力提升情况、不同科室同一个周期内的质量安全管理的能力评价排名。将指标库中的指标进行标准化赋分,并以浙江省肿瘤医院为实证对象,对指标体系适用性进行验证分析,依据标准化赋分结果,对横向对比结果进行奖惩考核。本研究的指标体系共分为 3 类:第 1 类为医院日常管理中常规监测数据的指标,包括床均上报医疗安全不良事件数、危急值回复率、出血风险评估率、门诊病历检查合格率、集采药品使用比例,指标数值可以直接进行应用,数据来源于职能部门日常监管统计数据,对该类指标进行标准化操作;第 2 类为职能部门联合质量控制检查所获得的分数,对部分无法直接进行量化的指标,由指标主管的职能部门对临床科室进行检查并评分,最后取各指标不同科室的得分率,包括科室质量与安全管理一级质量控制得分率、手术管理制度执行情况得分率、值班交接班制度执行情况得分率、病例讨论制度执行情况得分率、会诊制度执行情况得分率、运行病历检查情况得分率、知情同意制度执行情况得分率等,对该类指标进行标准化操作;第 3 类为医院日常管理中常规监测数据,但是赋分时需进行综合计算处理的指标,包括每千手术人次非计划再次手术发生率、手术患者并发症发生率、基药使用比例。

1.3 统计学处理

采用 SPSS21.0 软件进行数据处理。计数资料以例数或百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 德尔菲结果

2.1.1 专家积极系数、权威系数和协调系数

(1)专家积极系数。第 1 轮德尔菲发出专家咨询问卷 15 份,收回有效问卷 14 份,有效回收率为 93.3%;第 2 轮德尔菲发出问卷 14 份,收回有效问卷 14 份,有效回收率为 100.0%。专家积极系数处于较高水平;14 名专家分别来自质管、医务、护理、医院感

染(简称院感)等医院主要业务管理部门和临床医技科室负责人,其中男 10 名,女 4 名,平均年龄 47.8 岁,平均从业时间 26.2 年,从业时间 20 年及以上的专家 12 名;中级职称 1 名,副高职称 4 名,正高职称 9 名,高级职称占 92.9%;学士 8 名,硕士 3 名,博士 3 名,硕士及以上学位占 42.9%。(2)权威系数。权威系数 >0.700 方可接受。本研究的专家熟悉程度为 0.740,判断依据为 0.707,权威系数为 0.724,表明所选专家权威程度较好。(3)协调系数:包括变异系数 (coefficient of variation, CV) 和肯德尔协调系数 (W),第 1 轮指标的 $CV < 0.25$;2 轮德尔菲结果显示, W 不断提高,见表 1。

表 1 德尔菲协调系数统计结果

项目	CV	W	χ^2	P
第 1 轮	0.098~0.240	0.146	63.228	<0.001
第 2 轮	0.107~0.254	0.261	31.000	<0.001

2.1.2 指标体系确定

第 1 轮德尔菲结果中的重要性和可操作性均大于 0.7;经专家讨论,将第 1 轮指标纳入第 2 轮德尔菲专家咨询;第 2 轮德尔菲结果中,静脉血栓栓塞症(venous thromboembolism, VTE)风险评估率的 $CV > 0.25$,见表 2。基药使用比例指标重要性 <0.7 ,理论上应进行删除,考虑 VTE 风险评估率是连续多年的国家医疗质量安全改进目标的直接相关指标,基药使用比例为该医院年度重点监测指标,最后经专家讨论后决定保留,最终形成 15 项指标的指标库,见表 3。

表 2 德尔菲过程中纳入讨论指标的重要性和可操作性情况

项目	重要性	可操作性
第 1 轮		
质管:全院各科室质量与安全管理	≥ 0.800	0.786
质管:床均不良事件上报率	≥ 0.800	0.771
医务:危急值回复及时率	≥ 0.800	0.757
医务:会诊制度执行情况得分率	≥ 0.800	0.786
病案:知情同意制度执行情况得分率	≥ 0.800	0.743
药剂:集采药品使用比例	0.786	0.786
药剂:基药使用比例	≥ 0.800	0.743
第 2 轮		
医务:VTE 风险评估率	0.786	—
门诊:门诊病历检查合格率	0.757	—
门诊:门诊不合格处方率	0.771	—
药剂:集采药品使用比例	0.743	—
药剂:基药使用比例	0.686	—

—:未开展。

2.2 层次分析法结果

为保证层次分析法所得最终权重的科学性和准

确性,共邀请 13 位临床业务管理部门负责人和行政临床双肩挑的中层干部(或者部门内有多年工作经验的业务骨干)参与层次分析评分,专家均应答,有效率为 100.0%。其中,参与咨询的专家分别来自质管、医务、护理、门诊、病案等医院管理等相关专业;男 8 名,女 5 名,平均年龄 44.0 岁,平均从业时间 22.0 年,从业时间 20 年及以上的专家占比 8 名;初级职称 1 名,中级职称 4 名,副高职称 1 名,正高职称 7 名,高级职

称占 61.5%;学士 7 名,硕士 4 名,博士 2 名,硕士及以上学位占 46.2%。两套指标体系均通过一致性检验,见表 4。

2.3 标准化赋分结果

2023 年第 4 季度外科系统和非外科系统临床科室质量与安全评价指标体系得分较第 1 季度均有不同幅度地上升,见表 5、6。

表 3 指标适用范围和数据来源

序号	类别	指标	适用范围	数据来源
1	结构	科室质量与安全管理一级质量控制得分率	通用	质管部
2	过程	床均上报医疗安全不良事件数	通用	质管部
3	结果	每千手术人次非计划再次手术发生率	外科	医务部
4	结果	手术患者并发症发生率	外科	医务部
5	过程	手术管理制度执行情况得分率	外科	医务部
6	过程	值班、交接班制度执行情况得分率	通用	医务部
7	过程	危急值回复率	通用	医务部
8	过程	病例讨论制度执行情况得分率	通用	医务部
9	过程	会诊制度执行情况得分率	通用	医务部
10	过程	出血风险评估率	通用	医务部
11	过程	门诊病历检查合格率	通用	门诊办
12	过程	运行病历检查情况得分率	通用	病案统计科
13	过程	知情同意制度执行情况得分率	通用	病案统计科
14	结构	集采药品使用比例	通用	药剂科
15	结构	基药使用比例	通用	药剂科

表 4 指标权重信息和数据来源情况

序号	指标	外科权重(%)	非外科权重(%)	数据来源
1	科室质量与安全管理一级质量控制得分率	10.38	15.30	质管部
2	床均上报医疗安全不良事件数	4.65	5.93	质管部
3	每千手术人次非计划再次手术发生率	10.83		医务部
4	手术患者并发症发生率	10.48		医务部
5	手术管理制度执行情况得分率	8.93		医务部
6	值班、交接班制度执行情况得分率	7.85	10.85	医务部
7	危急值回复率	7.50	11.35	医务部
8	病例讨论制度执行情况得分率	7.33	9.51	医务部
9	会诊制度执行情况得分率	4.81	7.14	医务部
10	出血风险评估率	4.81	6.36	医务部
11	门诊病历检查合格率	4.64	6.04	门诊办
12	运行病历检查情况得分率	5.21	8.41	病案统计科
13	知情同意制度执行情况得分率	5.51	8.51	病案统计科
14	集采药品使用比例	3.65	5.35	药剂科
15	基药使用比例	3.42	5.25	药剂科

外科的一致性指标=0.010,随机一致性指标=1.584,一致性比率=0.006;非外科的一致性指标=0.005,随机一致性指标=1.536,一致性比率=0.003。

表 5 2023 年外科系统 4 个季度质量与安全综合评价得分情况

科室	第 1 季度(分)	第 2 季度(分)	第 3 季度(分)	第 4 季度(分)	增长率(%)
胃外科	49.57	61.86	77.38	88.44	78.41
结直肠外科	40.87	49.82	60.66	75.58	84.93
介入治疗科	68.00	63.73	69.82	87.27	28.34
妇瘤外科	40.62	60.81	66.20	65.32	60.81
头颈外科	48.86	51.11	52.99	75.72	54.97
骨、软组织外科	59.51	70.19	71.62	84.32	41.69
食管外科	38.17	56.48	56.77	74.02	93.92
泌尿外科	57.58	73.23	72.60	80.63	40.03
肺外科	38.21	61.16	57.27	79.79	108.82
肝胆胰外科	60.56	63.55	59.00	75.43	24.55
神经外科	49.23	55.73	51.09	75.15	52.65
乳腺外科	60.12	80.87	71.68	80.43	33.78
甲状腺外科	66.95	85.68	58.17	78.69	17.54

增长率=(第 4 季度得分—第 1 季度得分)/第 1 季度得分×100%。

表 6 2023 年非外科系统 4 个季度质量与安全综合评价得分情况表

科室	第 1 季度(分)	第 2 季度(分)	第 3 季度(分)	第 4 季度(分)	增长率(%)
超声科病房	26.84 ^a	46.55	72.43	87.38	225.56
重症医学科	52.63	65.32	79.53	89.57	70.19
综合内科(含急诊)	47.67	67.25	77.96	92.58	94.21
结直肠内科	69.87	73.41	83.03	86.60	23.94
头颈放疗科	60.83	68.42	73.79	84.99	39.72
中西医结合科	74.57	77.00	80.40	93.04	24.77
I 期临床病房	66.21	78.04	81.22	85.95	29.81
头颈及罕见肿瘤内科	56.72	81.62	84.04	89.18	57.23
妇瘤放疗科	51.89	71.41	73.67	82.61	59.20
淋巴瘤内科	60.68	78.90	81.16	89.62	47.69
乳腺内科	61.98	74.93	76.97	84.97	37.09
肝胆胰胃内科	65.63	73.30	74.91	90.37	37.70
内镜科病房	56.60 ^a	71.47	72.58	95.69	69.06
核医学科病房	56.45 ^a	78.12	78.12	86.46	53.16
血液儿童肿瘤科	52.22	77.32	77.30	86.18	65.03
胸部内科	51.53	79.10	78.59	87.16	69.14
腹部放疗科	61.45	78.57	75.53	80.15	30.43
疼痛康复科	55.96	80.43	75.73	90.78	62.22
胸部放疗科	50.42	71.02	62.09	84.74	68.07

^a: 未参加 2023 年第 1 次质量控制联合检查, 得分为实际统计项目得分率换算所得; 增长率=(第 4 季度得分—第 1 季度得分)/第 1 季度得分×100%。

3 讨 论

本研究基于医院管理实操视角, 通过文献研究、专家访谈和讨论, 设置了肿瘤专科医院临床科室质量与安全管理评价体系, 并分为外科(15 项指标)和非外科(12 项指标)两个系统进行评价。这与王洪涛等^[3]的研究切入视角和指标体系构建思路相似, 其从“结构-过程-结果”视角切入并以此作为一级指标, 构建了 24 项指标的体系。

为了更公平、客观地进行阶段性科室质量与安全管理水平评价, 本研究对不同类别科室进行考评, 将

临床科室分成了外科系统和非外科系统进行排序对比, 从而获得更加科学的评价结果, 与刘双梅等^[4]的研究构建思路相似。

非外科系统评价体系中, 科室质量与安全管理一级质量控制得分率权重最大(15.30%), 该指标在外科系统的评价体系中也有较高的权重(10.38%)。该院落实全面质管措施, 深入贯彻院科两级管理思想, 要求科室定期组织开展一级质量控制自查, 每月组织召开科室质量与安全管理小组例会, 对科室质量与安全自查情况和各类重点监测指标进行分析讨论, 提出持续

改进措施,形成一定的台账记录,由主管部门进行定期检查评分。外科系统评价体系中,每千手术人次非计划再次手术发生率指标权重最大(10.83%),非计划再次手术发生率在外科性科室中是评价医疗安全的关键指标,侧面佐证该指标体系制订的科学性。

床均上报医疗安全不良事件数、手术患者并发症发生率等其他指标均来自国家三级公立医院绩效考核、国家医疗质量安全改进目标、患者安全十大目标等国家层面和主管部门重点进行监管的指标,作为医院管理的日常科室质量安全管理监测指标,这与多位学者的质量与安全指标体系构建思路相似^[5-6],也与多家医院的管理实践相仿^[7-8]。在此基础上,本课题组进行了指标的补充。通过查阅文献梳理发现,已有的指标体系研究和实践,多根据国家或者所在地区主管部门发布的重点监测指标作为取值口径,本研究引入了医院职能部门检查的监管内容并量化成为指标得分,具体为以不同主管部门具有评分依据的综合评分分为依据计算多项指标“得分率”,以此作为评价依据,具有一定的创新性和较强的可操作性^[9]。

本研究采用德尔菲-层次分析的方法进行指标体系构建,该方法组合进行指标体系建设被广泛应用于各类指标体系构建研究中,可见本研究的指标体系构建方法科学性较好^[10]。本研究采用了指标标准化赋分的方法进行科室之间的横向和纵向对比,该方法也被应用到多个行业的评价模型建立和考核中,如教育管理^[11]、化工安全管理^[12]、食品企业绩效^[13]、医院评审管理^[14]等。此外,为了规避不同科室之间可能造成的评价标准差异,本研究部分指标采用的赋分方法是以科室自身的历史数据作为基线数据进行对比,具有较强的实操性和科学性。

根据不同季度数据对科室质量与安全管理水平进行横向综合评价,对外科科室和非外科科室分别设立合格线,根据每季度考评结果,得分低于合格线者进行惩罚,惩罚金额根据科室规模(以床位为依据)设定奖惩金额。按年度对外科系统排名前 3 的科室、非外科系统排名前 5 的科室进行奖励,如果排名前列科室得分经相关部门认定有重大质量与安全问题的,则该年度不奖励。

综上所述,基于医院实践管理视角构建的肿瘤专科医院临床科室质量与安全管理评价指标体系具有科学性和可操作性,但本研究的临床科室质量与安全管理评价体系仅在 1 家肿瘤专科医院进行验证,今后还需要在更多的肿瘤医院进行实践以提高评价体系的可行性和兼容性;指标池的形成前提条件为指标取值周期性短,可能存在部分指标重要程度较高,但是因为取值不可及或不准确而造成最终未纳入监测体系的结局,在后期医院信息化建设工作逐渐完备后可进行更加细化和调整。

参考文献

- [1] 施祖东,张伟.北京某口腔医院科室质量安全管理小组实践经验与评价[J].中国医院,2022,26(2):86-88.
- [2] 江舜杰,杨永挺,谢淑萍,等.以等级医院评审为抓手助推肿瘤专科医院全面质量管理体系建设[J].中国肿瘤,2022,31(5):367-373.
- [3] 王洪涛,王伟平,杨晓宇,等.高质量发展背景下公立医院临床科室医疗质量考核评价指标体系研究[J].现代医院,2024,24(2):235-238.
- [4] 刘双梅,陈志红,文政伟,等.某综合医院临床科室医疗质量考核评价指标体系的建立与运用[J].现代医院,2024,24(3):409-412.
- [5] 姚远,孙业勤,张文一,等.军队医院医疗质量与安全管理指标体系框架研究[J].中国卫生质量管理,2016,23(6):1-4.
- [6] 圣孟飞,宋宝香.公立医院医疗质量和安全的评价体系构建:基于 PATH 模型视角[J].现代预防医学,2018,45(19):3461-3464.
- [7] 张洁,倪平,邓欣.医院质量与安全内部评价体系建设的难点及对策[J].中国医院管理,2020,40(5):58-60.
- [8] 何致敏,罗荣,黄爱群,等.三级妇幼保健院主要结果质量指标现状分析[J].中华医院管理杂志,2020,36(1):41-44.
- [9] 杨永挺,江舜杰,朱利明.基于清单制的医院科室质控模式建设与实践[J].医院管理论坛,2022,39(11):27-31.
- [10] 成吉华.三级公立医院科室绩效考核指标体系构建研究[D].苏州:苏州大学,2023.
- [11] 殷小雅,陈勃昊,朱莹,等.小学生家长伤害预防监护能力情况[J].中国学校卫生,2022,43(9):1337-1341.
- [12] 朱建军,吕保和,童梦凌.化工园区安全标准化管理体系的探讨[J].工业安全与环保,2013,39(5):52-55.
- [13] 殷晓臣,贾宪威,祝佳梅.“四川泡菜”龙头企业绩效评价的实证分析:以眉山市永一食品有限公司为例[J].四川农业大学学报,2012,30(1):121-124.
- [14] 赵娜,王吉善,王圣友,等.基于等级赋分法的医院评审评价综合评分方法研究[J].中国医院管理,2020,40(12):49-52.