

我国公立医院医防融合评价指标体系构建

张宁^{1,2*} 陈开元^{1,2} 徐晗艺^{1,2} 黄晶³ 蔡洁³ 王一然^{1,2} 张怡淳子^{1,2} 刘民⁴ 梁万年^{1,2,5}

1. 清华大学万科公共卫生与健康学院 北京 100048
2. 清华大学健康中国研究院 北京 100048
3. 中国医学科学院北京协和医院医院感染管理处 北京 100730
4. 北京大学公共卫生学院 北京 100039
5. 南方科技大学全科医学院 广东深圳 518055

【摘要】目的:构建公立医院医防融合评价指标体系,为推动医疗服务从“以疾病为中心”向“以健康为中心”转变提供科学决策参考和借鉴。方法:运用德尔菲法,邀请36位公共卫生管理、预防医学及健康大数据管理与服务的多领域资深专家构建指标体系,并通过权威系数、协调系数确保科学性,进一步基于专家得分确定权重。结果:专家反馈的两轮积极系数均大于95%,权威系数为0.874;第二轮专家咨询肯德尔协调系数分别为0.90、0.88和0.88,差异有统计学意义。通过两轮专家咨询,最终确定了由组织领导、工作内容、协同机制、投入绩效和外部政策5个一级指标、18个二级指标和42个三级指标构建的公立医院医防融合评价指标体系。结论:本研究构建了公立医院医防融合评价指标,对进一步开展公立医院医防融合评价提供参考和工具,对完善公立医院体制机制和提升运行效率具有重要现实指导意义。

【关键词】公立医院;医防融合;评价指标体系

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2026.01.005

Construction of an evaluation index system for integration of medical and preventive care in public hospitals in China

ZHANG Ning^{1,2}, CHEN Kai-yuan^{1,2}, XU Han-yi^{1,2}, HUANG Jing³, CAI Jie³, WANG Yi-ran^{1,2}, ZHANG Yi-chun-zi^{1,2}, LIU Min⁴, LIANG Wan-nian^{1,2,5}

1. Vanke School of Public Health, Tsinghua University, Beijing 100048, China
2. Institute for Healthy China, Tsinghua University, Beijing 100048, China
3. Department of Hospital Infection Control, Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Science, Beijing 100730, China
4. School of Public Health, Peking University, Beijing 100039, China
5. School of General Practice, Southern University of Science and Technology, Shenzhen Guangdong 518055, China

【Abstract】 Objective: The construction of an evaluation index system for the integration of medical and preventive care in public hospitals offers scientific evidence and policy references to promote the transition of healthcare delivery from a disease-centered to a health-centered model. Methods: Using Delphi method, we convened a panel of 36 experts from multiple fields, including public health administration, preventive medicine, and health big data management and services, to construct the system. The scientific rigor of the indicators was ensured through assessments of expert authority coefficients and coordination coefficients. Subsequently, the weighting of indicators was established according to the aggregated expert scores. Results: Across two rounds of expert consultation, the response rates exceeded 95%, and the overall expert authority coefficient reached 0.874. Kendall's coefficients of

* 基金项目:国家自然科学基金专项项目(72441022)

作者简介:张宁(1995年—),男,博士,助理研究员,主要研究方向为卫生政策。E-mail:zhangningati@tsinghua.edu.cn

通讯作者:刘民。E-mail:liumin@bjmu.edu.cn

concordance were 0.90, 0.88 and 0.88 in the second round, respectively, with statistically significant differences. Following the Delphi process, a comprehensive evaluation index system was finalized, comprising five first-level dimensions (organizational leadership, work content, coordination mechanisms, input and performance, and external policy environment), 18 second-level indicators, and 42 third-level indicators. Conclusions: This study develops an evaluation index system for the integration of medical and preventive care in public hospitals, providing practical tools to support systematic assessment. The system has direct policy relevance for strengthening institutional arrangements and improving the operational efficiency of public hospitals.

【Key words】 Public hospitals; Integration of medical and preventive care; Evaluation index system

1 引言

党的二十大报告将创新医防协同、医防融合机制列为卫生健康领域改革的重点方向^[1],标志着我国在健康治理体系中进一步强化“预防与医疗并重”的战略布局,该任务同时成为深化医药卫生体制改革、推动健康中国战略落地的重要抓手。2023年12月,国务院办公厅发布《关于推动疾病预防控制事业高质量发展的指导意见》(国办发[2023]46号),对包括公立医院在内的各类医疗机构的医防协同与医防融合职责进行了系统性规范。^[2]2025年10月,《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》中进一步提出,强化公共卫生能力,加强疾控体系建设,防控重大传染病。^[3]为落实上述要求,部分地区率先开展探索。三明市依托公立医院设立慢性病综合管理中心,重点覆盖高血压、糖尿病及严重精神障碍患者等人群,推动医疗服务与疾病防控的融合,同时强化基层医防融合,推行分级分类分标管理^[4];深圳市利用大数据,根据城区功能分布“一盘棋”布局公共卫生资源,对医院、专业公共卫生机构、社康医疗卫生机构等医务人员进行统一工作调度安排^[5];宁波市通过部门协同与社区动员,构建了体重管理与慢病防控的多元协作机制^[6]。实践经验表明,医疗机构尤其是公立医院,在医防融合中发挥着枢纽作用,是服务整合的主要责任主体及核心载体。

现有研究多从系统宏观层面探讨医防融合,尚缺乏以公立医院医防融合评价为核心的研究。公立医院作为临床诊疗服务的主要提供者,同时是慢性病管理与健康促进的重要责任主体。若缺乏对其组织管理、服务供给及体制机制的系统评价,不仅难以检验国家战略目标的实施成效,也不利于总结和推广可复制的地方经验。为此,有必要建立科学、客观、可操作的评价指标体系,系统衡量公立医院在医

防融合中的履责情况,从而为深化公立医院改革与推动其高质量发展提供重要的实证支持与政策工具。

2 资料与方法

2.1 理论框架与指标池构建

根据既有研究的界定,医防融合强调治疗服务与预防服务在内容与过程中的整合。^[7]基于上述概念,本研究将立足于公立医院视角,结合埃弗特·韦唐的综合评估模型^[8],从医院内外部服务融合维度入手,设计综合评估指标体系构建理论分析框架,该框架遵循“制度建设情况—制度落实情况—制度实施结果”的综合分析逻辑,将评估体系划分为三个有机结合的维度。一是结构性评估(事前评估),聚焦制度设计层面的完整性与科学性;二是过程性评估(事中评估),关注制度执行过程中的规范性与协作机制;三是结果性评估(事后评估),衡量制度实施后所取得的成效与服务改善效果(图1)。通过这三个维度的构建与分解,形成一个能够覆盖事前、事中、事后全周期的评估体系。各维度的评估结果将形成反馈机制,为制度推进阶段的动态调整与政策优化提供持续的依据与参考。在明确理论框架的基础上,研究进一步通过系统的文献分析,对三大评估维度进行内容细化与范畴界定,初步构建起涵盖结构、过程与结果的指标池,为后续指标筛选与体系完善奠定基础。

本研究利用CNKI、万方、PubMed和Web of Science等中英文数据库,并结合国家卫健委、疾控局及若干试点地区政府官方网站的资料,对医疗机构医防融合的相关研究及实践进行系统梳理,归纳出一级指标及相应的二、三级指标。^[9-11]围绕组织领导、工作内容、协同机制、投入绩效和外部政策五个核心维度,构建公立医院医防融合一级指标:组织领导方

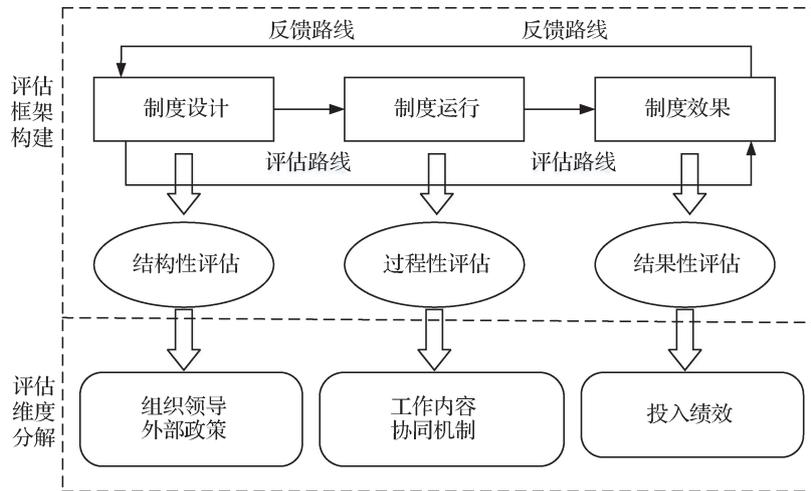


图1 公立医院医防融合理论框架构建

面,重点关注公立医院医防融合工作是否建立相应的领导小组、科室职责及工作制度;工作内容主要是对公立医院是否提供公共卫生组织管理、疾病检测与报告、公共卫生相关疾病诊疗服务、突发公共卫生事件应对处置及健康教育等服务;协同机制重点关注政策协同、机构协同和科室协同情况;投入绩效核心是对筹资机制、资金分配、绩效薪酬及考核评价等内容开展分析研究;外部政策主要包括医保、财政、考核等对应政策保障情况。

2.2 专家意见函询法

2.2.1 专家选取标准

选取熟悉公共卫生管理、预防医学及健康大数据管理与服务的36位专家参与德尔菲咨询。^[12-14]专家纳入标准:(1)从事相关领域实践或研究的工作年限 ≥ 10 年;(2)熟悉我国医防融合政策动向,能就组织领导、工作内容、协同机制等关键议题提供专业判断;(3)知情且自愿参与。

2.2.2 专家函询表的发放与回收

本研究开展两轮专家咨询,通过“问卷星”和电子邮件在线发放、回收问卷。专家采用1~5分制对指标关键性、科学性和创新性进行独立评判。为增强意见的开放性和修订的针对性,首轮问卷设备注栏以收集开放性修改意见。随后计算指标重要性均值与变异系数,以“均值 > 3.5 且变异系数 ≤ 0.30 ”为筛选条件,对不符合要求的指标进行调整或删除;第二轮基于首轮结果修订完善指标后再次以相同方式发放回收,形成最终指标体系。

2.2.3 专家权威系数赋分

本研究运用专家权威系数(Cr)量化专家意见的

可信度,其由专家对研究主题的熟悉度(Cs)和判断依据稳健性(Ca)综合构成。Cs通过专家自评获取(非常了解至不了解分别赋值1.0~0.2分),Ca主要涵盖理论研究、实践经验及个人判断等方面,并按照其在决策过程中的参考权重进行赋值,以此保障咨询结果的科学性。

2.2.4 专家意见的协调程度

为量化德尔菲法中专家小组意见的一致性水平,本研究采用肯德尔协调系数(Kendall's coefficient of concordance, Kendall's W)进行衡量。该系数的取值范围为0~1,数值越高,表明专家对所有评价指标的重要性判断协调程度越好,即共识度越高。本研究对两轮咨询的结果分别进行了计算与显著性检验,以客观评估每轮咨询的共识达成情况。

2.3 统计学方法

采用EpiData 3.1和SPSS 27.0进行数据的录入和分析,计算各指标的均值、标准差和Kendall's W系数,其中 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。各指标权重通过简单统计模型法确定。

3 结果

3.1 专家基本情况

3.1.1 专家选取

本研究选取36位专家组成德尔菲小组,男性占52.78%,年龄大多在45岁及以上,且半数专家具备博士学位。职称方面,高级职称15人(41.67%),其余为中级及以下职称;工作单位涵盖公立医疗机构(38.89%)、疾病预防控制机构(16.67%)、学术机构

(36.11%)和其他领域(8.33%);研究方向涉及卫生政策与管理、公共卫生与预防医学等多领域,工作年限以11~20年居多(52.78%),整体专业背景与研究主题适配性强(表1)。

表1 专家信息

项目	人数(%)
性别	
男	19(52.78)
女	17(47.22)
年龄(岁)	
0~	11(30.56)
45~	25(69.44)
学历	
博士研究生	18(50.00)
其他	18(50.00)
职称	
高级	15(41.67)
中级及以下	21(58.33)
工作单位	
公立医疗机构	14(38.89)
疾病预防控制机构	6(16.67)
学术机构	13(36.11)
其他	3(8.33)
研究方向	
卫生政策与管理	10(27.78)
医院管理	6(16.67)
公共卫生与预防医学	10(27.78)
卫生经济学与卫生技术评估	5(13.89)
智慧医疗	3(8.33)
其他	2(5.56)
工作年限(年)	
11~	19(52.78)
21~	10(27.78)
31~	7(19.44)

3.1.2 专家积极性

本研究以问卷回收情况作为专家积极系数的计算依据。两轮咨询共发放问卷36份,均按时回收且全部有效,专家积极系数为100%,表明咨询结果具有较高的代表性与可靠性。

3.1.3 专家权威系数

专家权威系数通过综合专家判断依据的稳健性(Ca)以及其对相关指标的熟悉程度(Cs)计算得出,公式为: $Cr=(Ca+Cs)/2$ 。经计算,Cs平均值为0.902,Ca平均值为0.845,最终计算得到Cr平均值0.874。当 $Cr \geq 0.7$ 时,专家意见可视为具备较强的权威性。本研究中所有专家的Cr值均高于该标准,表明专家群体在专业判断方面具有良好的可信性。

3.1.4 专家意见一致性

对专家评分的分析显示,其意见协调性较高。通过计算Kendall's W系数发现,在第二轮咨询中,一、二、三级指标的协调系数分别达到0.90,0.88和0.88,表明专家评价的一致程度高(表2)。

3.2 指标修改与调整

3.2.1 第一轮调整

经第一轮专家咨询后指标调整情况如下。(1)删除指标1个:将第一轮指标传染病监测、传染病报告合并为传染病监测与报告。两项内涵与数据来源高度重合,合并为一项,统一监测与报告的范围、判定标准和数据来源,减少重复,提高可操作性。(2)调整指标和指标计算细则8个:传染病症状监测指标明确监测对象范围(覆盖门诊与住院符合症状病例),统一判定标准与统计周期,保证跨机构可比;食源性疾病预防监测指标统一为院内可获取的病例监测数据,删除医院职责外部分,明确数据来源与统计方法;职业病防治管理指标规范管理范围与评分方法,明确考核所需的文件与记录类型,统一统计口径;艾滋病规范管理指标细化规范管理的评判标准,统一随访、治疗及转诊的统计周期与数据来源;性病、丙肝规范诊疗指标增加丙肝治疗达标率作为统一计算指标,明确数据来源与获取数据时间范围;突发公共卫生事件监测和信息报告指标统一监测与报告的时限、内容及数据来源,确保判定标准一致;突发公共卫生事件处置指标明确处置流程覆盖范围与关键环节要求,统一统计周期和数据记录方式;应急物资储备指标统一物资种类和数量标准为省级文件要求,明确

表2 专家意见一致性

项目	第一轮咨询				第二轮咨询			
	条目数	W值	χ^2	P值	条目数	W值	χ^2	P值
一级指标	5	0.66	95.04	<0.001	5	0.90	129.60	<0.001
二级指标	18	0.60	367.20	<0.001	18	0.88	538.56	<0.001
三级指标	43	0.47	727.56	<0.001	42	0.88	1330.56	<0.001

库存核查的方式与频率。

3.2.2 第二轮调整

第二轮所有指标均通过筛选标准,且专家意见

一致,均予以保留,形成最终的指标体系。最终的指标体系包含 5 个一级指标、18 个二级指标与 42 个三级指标(表 3)。

表 3 公立医院医防融合评价指标体系及权重

一级指标(权重)	二级指标(权重)	三级指标(权重)
组织领导(0.200)	领导体系(0.110)	成立医防融合领导小组且院领导担任组长(0.044)
		明确相关业务和职能科室职责(0.033)
工作内容(0.339)	政策纳入情况(0.090)	建立医防融合工作制度(0.033)
		纳入医疗机构规章(0.045)
	公共卫生组织管理(0.064)	纳入医院规划和年度计划(0.045)
		专业培训(0.032)
	疾病监测与报告(0.080)	医疗废物管理(0.032)
		传染病症状监测(0.028)
	公共卫生相关疾病诊疗服务(0.095)	传染病监测与报告(0.036)
		食源性疾病监测(0.016)
		艾滋病规范管理(0.019)
		性病、丙肝规范诊疗(0.019)
结核病规范管理(0.019)		
慢病防治与管理(0.019)		
突发公共卫生事件应对处置(0.048)	开设医防融合特色科室或项目(0.019)	
	突发公共卫生事件监测和信息报告(0.016)	
协同机制(0.160)	政策协同机制(0.040)	突发公共卫生事件处置(0.016)
		应急物资储备(0.016)
	机构协同机制(0.060)	医院健康教育组织管理(0.016)
		院内院外健康教育宣传(0.016)
	科室协同机制(0.060)	医务人员提供健康教育服务(0.020)
		设立疾控监督员(0.020)
		疾控人员参与医联体工作(0.020)
		人员交流机制(0.015)
		信息沟通机制(0.015)
		人财物协调机制(0.015)
投入绩效(0.151)	筹资情况(0.038)	业务协作机制(0.015)
		业务协作机制(0.015)
	资金分配情况(0.038)	专项资金配套(0.038)
		资金投入倾斜(0.038)
绩效评价情况(0.037)	薪酬水平比较(0.038)	
	考核结果用于科室奖金(0.012)	
外部政策(0.149)	医保政策(0.038)	考核结果用于人员发展(0.012)
		考核公共卫生责任清单(0.013)
	筹资制度(0.037)	医保政策支持医防融合(0.019)
		公共卫生服务纳入医保支付(0.019)
		经费纳入公共财政(0.037)
考核评价制度(0.037)	纳入政府绩效考核(0.037)	
	激励约束机制(0.037)	考核结果作为多项重要指标(0.037)

3.3 确定评价指标权重

在验证了各位专家意见具有高度一致性后,本文采用简单统计模型法对36位专家给出的权重值进行汇总,计算各项指标的平均权重,并依据四舍五入原则确定其最终的整数权重和排序。最终确定的各项公立医院医防融合指标的重要性,如表3所示,其中,各项指标重要性均值即为相应的权重。

4 讨论

本研究基于组织领导、工作内容、协同机制、投入绩效及外部政策五个维度,构建公立医院医防融合的评估指标体系。该指标体系呈现了结构清晰的层级关系,也体现了医防融合工作的重要特征。

4.1 指标体系的科学性与可靠性

本研究构建的公立医院医防融合评价指标体系,以医院承担公共卫生职责的制度要求和实践工作为基础,通过文献研究、政策分析与专家咨询多维度构建指标体系。一方面,在指标设计环节,结合我国医防融合改革的制度背景,从组织治理、业务职能、协同关系、资源投入和政策环境五大方面提炼核心要素,使指标体系能够系统反映医院履行医防职责的作用机理。该设计思路与现行政策导向保持一致,体现出较高的制度契合度。另一方面,在指标筛选与修订方面,通过两轮德尔菲咨询形成了较高的专家共识。专家整体权威系数处于合理区间,意见协调性良好,各级指标的协调系数均达到统计学标准,表明专家对指标的关键性、科学性和创新性判断一致。同时,专家反馈表明,当前医院在医防融合实践中存在责任边界不清、流程衔接不顺、资源保障不足等共性问题,而本研究各维度指标可较好地覆盖各关键环节,增强了指标体系的逻辑严密性与内容有效性。

4.2 指标体系的创新性

首先,在总体设计上,本研究突破了以医疗服务质量、运行效率和资源配置为主体的传统医院评价体系结构,将公共卫生职责全面纳入医院评价体系中,该整合对于当前我国推进医防融合具有重要意义。其次,本研究将“工作内容”设为权重最高的一级维度,将疾病监测报告、慢病防控、健康教育、症状监测、规范诊疗和突发事件处置等任务拆解为可量化的三级指标,使医院公共卫生任务从“政策要求”转变为可评价的“工作单元”。相较于既往研究通常

只关注医院临床服务、应急能力或慢病管理的单方面,本研究所形成的细化指标更完整地体现了医院公共卫生服务的连续性。第三,本研究在协同关系方面引入了多层次协同的概念,对政策协同、机构协同与科室协同等不同层次进行区分,强调医院与疾控机构、基层医疗卫生机构以及政府各部门之间的责任界限和协同机制。该结构化的协同分类在既往研究中较为少见,有助于丰富医防融合研究的理论框架,也为实际工作提供了更具针对性的实践路径。第四,在外部政策维度的构建中,本研究结合医保支付、财政补助、政府绩效考核等外部制度安排,提出公立医院医防融合的外部激励结构,为未来评价体系在区域评估或政府决策上的应用提供了制度化依据。

4.3 指标体系的适用性与可操作性

从适用性看,本研究构建的指标体系覆盖公立医院履行医防融合职责的主要领域,具有较强的广泛适应能力。一方面,指标体系包括组织、业务、协同、投入与政策五类核心要素,与我国不同等级、不同功能定位医院的治理结构和业务流程均具有较高契合度。各级各类医院均可依据自身特点在体系内找到匹配的内容,实现差异化应用。另一方面,指标体系能够支持多场景使用,包括医院内部自评、政府绩效考核以及政策实施成效评估等,为卫生健康部门与医疗机构的协同治理提供了工具支撑。在可操作性方面,指标体系的三级指标多具有明确的统计口径、数据来源和执行主体。例如传染病直报情况、健康管理覆盖率、慢病随访规范率、应急演练开展情况等均已在医院质量管理、医疗安全、公共卫生工作制度中有所规定,可直接用于定量评价。同时,部分协同类指标如会议机制、信息共享、联动处置等虽不完全量化,但与医院常态化管理流程密切相关,可通过文件记录、工作台账及访谈等方式进行确认,具有较强的可执行性。此外,指标体系在构建过程中充分考虑了公立医院的信息化发展,为其在实际应用中提供了便利条件。随着区域健康信息平台、电子病历系统、疾控信息直报系统及医防融合工作平台的不断完善,指标体系将更易于实现数据的自动采集和实时分析,为未来的智能化管理与动态监测奠定基础。

4.4 研究局限性

本研究仍存在一定局限性。首先,从专家结构

看,尽管两轮咨询已基本确保意见趋于稳定,但专家来源在工作区域与机构类型上仍相对集中,难以全面反映不同地区及不同类型公立医院的特点,后续需进一步扩大专家覆盖范围。其次,本研究权重赋值主要依赖专家判断,尚缺乏真实世界的的数据验证,未来可结合不同地区和不同层级医院的实践开展实证检验,以提高权重设置的可靠性。此外,统一指标体系在指导层面具有意义,虽然可供各级医疗机构参考使用,但后续需进一步探索分层分类的评价指标体系。最后,医防融合的政策环境和技术条件正处于快速变化的发展阶段,本研究所构建的指标体系主要基于现有制度,需在未来根据数字化应用和政策调整情况进行动态更新。总体而言,本研究所提出的指标体系为公立医院推进医防融合提供了基础性的评估工具,后续可通过实践检验持续完善,进一步提升其推广价值。

作者贡献:张宁、陈开元、徐晗艺、王一然、张怡淳子负责指标设计与数据分析,承担论文的撰写与修改工作;黄晶、蔡洁参与前期调研与数据资料整理,协助构建指标体系并撰写框架理论部分内容;刘民、梁万年负责论文的整体思路、内容审阅与修改完善。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

- [1] 习近平:高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[EB/OL]. (2022-10-25)[2025-09-15]. https://www. qstheory. cn/yaowen/2022-10/25/c_1129079926. htm
- [2] 国务院办公厅. 《关于推动疾病预防控制事业高质量发展的指导意见》[EB/OL]. (2023-12-05) [2025-09-15]. http://www. gov. cn/zhengce/content/2023-12/05/content_6920422. htm
- [3] 中国共产党第二十届中央委员会第四次全体会议. 中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议[EB/OL]. (2025-10-28)[2025-11-15]. https://www. gov. cn/zhengce/202510/ content_7046050. htm
- [4] 赵雅静, 吴素雄. 福建三明医防融合实践:局限与对策[J]. 中国卫生事业管理, 2022, 39(1): 1-3, 9.
- [5] 吴小芳, 潘云龙. 创新策略与卫生治理:医防融合的深圳样本[J]. 社会保障制度, 2022(6): 10.
- [6] 余潇, 蒋婷, 张燕, 等. 宁波市“五医联动”改革:问题与对策[J]. 中国农村卫生事业管理, 2022(5): 42.
- [7] 刘珏, 闫温馨, 刘民, 等. 新时期健康中国建设中的医防协同:理论机制与政策演变[J]. 中国科学基金, 2023, 37(3): 451-460.
- [8] VEDUNG E. Public policy and program evaluation [M]. Routledge, 1997.
- [9] 李程跃, 郝模, 刘鹏程, 等. 医防融合的关键问题与策略:基于多主体协同治理视角[J]. 中国卫生政策研究, 2023, 16(3): 3-9.
- [10] 张萌, 王芳, 赵琨. 县域医共体医防融合评价指标体系构建研究[J]. 中国卫生经济, 2023, 42(5): 55-58.
- [11] 健康中国研究网络专家组. 创新医防融合 共筑健康中国:2023年健康中国研究网络专家共识[J]. 中国全科医学, 2024, 27(22): 2685-2688.
- [12] OKOLI C, PAWLOWSKI S D. The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications [J]. Information & Management, 2004, 42(1): 15-29.
- [13] HASSON F, KEENEY S, MCKENNA H. Research guidelines for the Delphi survey technique [J]. Journal of Advanced Nursing, 2000, 32(4): 1008-1015.
- [14] DIAMOND I R, GRANT R C, FELDMAN B M, et al. Defining consensus: a systematic review recommends methodologic criteria for reporting of Delphi studies [J]. J Clin Epidemiol, 2014, 67(4): 401-409.

[收稿日期:2025-10-03 修回日期:2025-12-20]
(编辑 赵晓娟)