

· 家庭医生签约服务专题研究 ·

基于 IMOI 模型构建家庭医生签约服务团队评估指标的系统综述



扫描二维码
查看原文

马文翰¹, 史大桢^{1, 2}, 赵亚利^{1*}

【摘要】 背景 家庭医生签约服务团队是当前基层医疗服务的主要提供者,提升团队服务质量是提高社区卫生服务效果的重要手段。有关团队服务有效性的评估研究日益受到重视。**目的** 以投入-中介-产出-再投入(input-mediator-output-input, IMOI)模型为框架,对国内外评估家庭医生签约服务团队有效性的指标进行分类归纳,了解各结构中指标的核心维度。**方法** 计算机系统检索 PubMed、中国知网、万方数据知识服务平台及维普中文期刊全文数据库中关于国内外家庭医生签约服务团队评估指标构建的文献,检索时限为 2000 年 1 月至 2020 年 10 月。采用指标映射法将指标按照 IMOI 模型结构分类并对其进行比较分析。**结果** 纳入 14 篇研究,其中国外 4 篇、国内 10 篇。按照 IMOI 模型分析,投入(I)主要与组织环境、团队建设、团队中个人素质等相关,中介(M)关注团队突发状态和团队过程,结果(O)则以服务结果、个人反馈为主,再投入(I')指标缺乏。**结论** 国内外家庭医生签约服务团队评估指标构建相关研究的理论模型和研究方法质量仍需提高。依照 IMOI 模型构建指标可以很好地评估团队有效性,但需要进一步补充指标内容。

【关键词】 家庭医生签约服务;家庭医生团队;评估指标;IMOI 模型;系统综述

【中图分类号】 R 197 **【文献标识码】** A **DOI:** 10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.235

马文翰,史大桢,赵亚利.基于 IMOI 模型构建家庭医生签约服务团队评估指标的系统综述[J].中国全科医学,2022,25(7):797-802.[www.chinagp.net]

MA W H, SHI D Z, ZHAO Y L. Constructing assessment indicators regarding effectiveness of a family doctor team using the IMOI framework: a systematic review [J]. Chinese General Practice, 2022, 25 (7) : 797-802.

Constructing Assessment Indicators Regarding Effectiveness of a Family Doctor Team Using the IMOI Framework: a Systematic Review

MA Wenhan¹, SHI Dazhen^{1, 2}, ZHAO Yali^{1*}

1.School of General Practice and Continuing Education, Capital Medical University, Beijing 100069, China

2.Fengtai District Puhuangyu Community Health Center, Beijing 100075, China

*Corresponding author: ZHAO Yali, Associate professor; E-mail: zylntmb@ccmu.edu.cn

【Abstract】 **Background** Improving the effectiveness of a family doctor team, the main provider of primary healthcare, is an important means to enhance the effectiveness of community health services. The evaluation of team effectiveness has gained increasing attention. **Objective** To classify and summarize the assessment indicators and analyze the core dimensions of each indicator set regarding the effectiveness of a family doctor team using the input-mediator-output-input (IMOI) framework. **Methods**

Studies about the development of indicators for assessing the effectiveness of a family doctor team were systematically retrieved from databases of PubMed, CNKI, Wanfang Data and VIP from January 2000 to October 2020. Indicator mapping was used to classify and compare the indicators according to the structure of IMOI framework. **Results** Fourteen studies were included, 4 of which were published abroad, and 10 in China. The indicators were classified using the IMOI framework: organizational environment, team building, and team member quality were classified as input (I), team emergent state and team process were classified as mediator (M); service achievement and personal feedback were classified as output (O), but no indicators were classified as input (I'). **Conclusion** The qualities of theoretical models and research methods used for developing assessment indicators regarding the effectiveness of a family doctor team need to be improved. The assessment system developed based on the IMOI framework may be a good tool for evaluating team effectiveness, but the indicators need to be supplemented further.

【Key words】 Contracted family doctor services; Family doctor team; Evaluation indicators; IMOI model; Systematic review

基金项目:北京市社会科学基金一般项目(18SRB012)——基于 IMOI 模型的家庭医生签约服务团队绩效评估指标构建及实证研究

1.100069 北京市,首都医科大学全科医学与继续教育学院 2.100075 北京市丰台区蒲黄榆社区卫生服务中心

*通信作者:赵亚利,副教授;E-mail: zylntmb@ccmu.edu.cn

本文数字出版日期:2021-08-05

为了应对日益复杂的社会环境和逐步加重的医疗负担,基层医疗服务提供者的组织结构开始由单一的全科医生向以患者为中心的多学科医疗团队转变^[1],发展家庭医生签约服务团队(简称家医团队)越来越被视为是提供优质基层医疗保健服务的重要手段^[2]。但仅来自不同背景的医疗专业人员安排到一个团队中并不意味着其就能实现良好的协同配合,真正高效的家医团队应在知识、技能、分工,还有责任、目标、感知等多个领域做到互补与统一^[3]。因此,需要相关机构对家医团队的有效性进行评估^[4],从而让团队成员认识到工作中的优点和缺点,发现团队协作中的问题,最终促进团队的持续改进和发展建设^[5]。目前,专门用于衡量家医团队有效性的工具还较少^[6],特别是我国近年来才开始以家医团队的形式提供服务,现有的团队考评大多沿用了机构评估的指标^[2]。这些指标通常围绕投入、结果结构构建,以绩效达标为目的,缺乏对团队内部关系、运行机制和团队整体效率的关注^[7]。针对以上问题,笔者发现国际上有研究者开发了投入-中介-产出-再投入(input-mediator-output-input, IMOI)模型,其在中介结构中评估团队成员之间交互的动态性,并创新性地提出了“团队合作”的突生状态。依据这一模型构建指标可以充分反映基层医疗复杂的内外环境对团队效率的影响,并发挥结果反馈促进团队持续性质量改进的作用,形成一个迭代、动态、可持续发展的反馈回路^[8]。因此,本研究选择采用 IMOI 模型对国内外构建的家医团队评估指标进行重新分类,比较并分析指标的特点,以指导后续家医团队评估指标构建工作。

1 资料与方法

1.1 文献检索策略 英文方面以(primary care OR family doctor OR general practitioner OR family physician) AND (team OR teamwork) AND (measure OR measurement OR assess OR assessment OR evaluate OR evaluation OR index OR indicator)为检索词,检索 PubMed 数据库;中文方面以(“家庭医生”OR“全科”OR“社区卫生服务”)AND(“团队”)AND(“评估”OR“评价”OR“考核”)为中文检索词在中国知网、万方数据知识服务平台和维普中文期刊全文数据库进行主题检索。检索时限为2000年1月至2020年10月,同时检索纳入文献的参考文献、相似文献及被引用文献等。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:(1)原始研究;(2)研究内容为家医团队(基层医疗团队)评估指标构建;(3)中文或英文。排除标准:(1)重复发表;(2)框架模型的构建研究;(3)仅针对家医团队某一维度构建指标的研究;(4)研究对象为家医团队,但实际指标与家医团队关系不紧密的文献;(5)由国家或地区颁布的与基层医疗团队相关的标准;(6)无法

下载全文的文献;(7)使用质量评价工具评价为低质量(分)的文献;(8)与专科疾病照护相关的研究。

1.3 质量评价标准 本研究采用混合方法评估工具(MMAT, 2018)对相关研究进行质量评价。该工具是为专门系统评估定性、定量(包括随机对照、非随机对照和描述性)和混合方法研究而设计的,其可信性、可用性和内容有效性已被验证,并在全球范围内被广泛使用^[9]。MMAT 针对每种研究方法有 5 个评判标准,并且每项标准均以通过(1分)、不通过(0分)或无法判断(-)进行评分^[10]。结果得出方法学质量的综合得分,设定综合得分 ≤ 2 分为低质量,3分为中等质量,4分为相当质量,5分为高质量,3分及以上评分为合格文献。由于本研究所分析文献全部采用定性、定量描述或混合性研究方法,故选择对应的定性、定量描述及混合研究评判标准对其进行评价。质量评价由 2 名研究者独立实施,分歧处由课题组讨论后达成一致意见。

1.4 指标提取 在对筛选出的家医团队评估指标进行归纳整理时,将表述含义相近或相同的指标进行合并后提取。对于不同条目或单独出现的条目进行主观分析,判断其是否与家医团队评估相关,再进行提取。由 2 名研究人员独立判断是否作为评估指标提取并编入评估指标条目池中,通过会议讨论解决分歧。

1.5 指标映射 依照 IMOI 模型,将筛选文献中的家医团队评估指标映射到模型对应的结构中^[11]。其中,团队投入(I)是团队为组建、运行、发展而争取获得的各类人、财、物资支持的集合,是团队建设的基础;团队中介(M)包含一些突生的团队认知或情感状态及“团队协作”的特性,具体表现为团队内部管理和运行,是团队发展的重要影响因素;产出绩效(O)是团队活动所产生的可以被量化的成果;团队再投入(I')是与前面 3 个结构相关可以对团队形成长期影响并不断积累的成果^[12]。进一步在各维度里分成组织环境、团队层面及团队个人层面 3 层。由 2 名研究者根据以上分类进行独立判断,通过课题组会议解决分歧。

2 结果

2.1 文献筛选 检索共得到 4 812 篇文献,其中 PubMed 4 029 篇、中国知网 618 篇、万方数据知识服务平台 148 篇、维普中文期刊全文数据库 17 篇,根据纳入、排除标准,剔除不相关文献,结果共纳入 14 篇文献,见图 1。

2.2 质量评价 14 篇文献质量评价结果见表 1。纳入的定性研究文献存在的不足主要在数据收集方法、数据本身、数据对结果的支持与解释方面,如未对专家访谈数据收集方法进行交代,数据本身过于简单不足以得出结论,缺少对指标结果的解释分析等。混合性研究的主要问题是未对定性和定量组成部分的结果进行充分解释,还有定性、定量结果之间的分歧没有处理,如未对指标结果和权重进行

分析,以及专家打分后对指标的筛选过程未曾描述等。

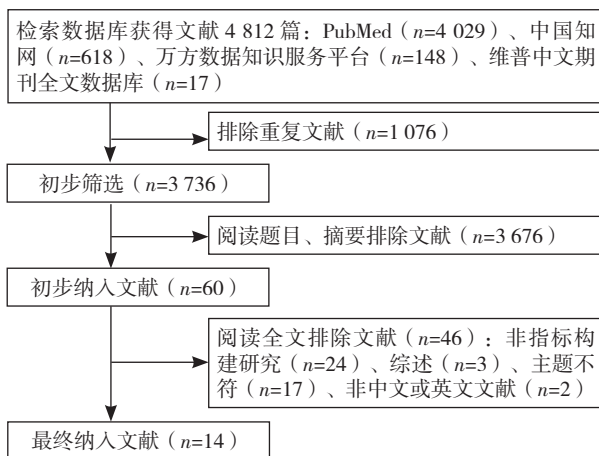


图1 文献筛选流程
Figure 1 Flow chart of literature screening

2.3 国内外家医团队评估指标的特征 对国内外家医团队评估指标构建研究的理论模型、核心维度、指标情况进行归纳总结,从评估指标的核心维度上可以看出各研究所侧重的方面不同: DONNELLY 等^[2] 主要关注团

队内的合作及为患者服务; PROUDFOOT 等^[13] 注重团队内部角色、技能的配合; ANSARI 等^[14] 在意患者的感受与服务,以及团队内的关系; 蔡惠勇等^[17] 则根据初级保健的一些属性(如可及性、综合性、协调性等)构建核心维度; SONG 等^[15] 从团队效能的角度出发侧重团队绩效、成员满意度、团队适应性; 其余国内研究则分别从各层面构建了涵盖团队建设、团队活动、团队绩效等多元维度,相对国外研究,维度的覆盖面更广。但对于团队运作、团队内成员情感关系、心理建设等影响团队内部关系和整体效率的方面关注不够^[2, 13-25], 见表2。

2.4 按 IMOI 模型结构分类的指标分析 研究者对纳入研究的指标核心维度按照 IMOI 模型进行投射分类。分类过程中,将含义相同或意思相近的维度进行合并,删除了表述不清或与我国家医团队服务无关的维度。结果显示:投入(I)的核心维度主要与组织环境、团队建设、规章制度、人力资源、基础设施、财务资金、患者需求、技能、监督等有关;中介(M)关注团队内的流程、协作、沟通、情感关系、解决冲突、适应环境、信念目标、团

表1 MMAT 质量评价结果
Table 1 Results of MMAT quality evaluation

质量评价标准	DONNELLY 等 ^[2]	PROUDFOOT 等 ^[13]	ANSARI 等 ^[14]	SONG 等 ^[15]	罗晓露 等 ^[16]	蔡惠勇 等 ^[17]	黄金星 等 ^[18]	余昌泽 等 ^[19]	欧伟麟 等 ^[20]	尚晓鹏 等 ^[21]	杨华 等 ^[22]	张计委 等 ^[23]	杨祺 等 ^[24]	王馨 ^[25]
定性研究														
定性的方法适合回答研究问题吗	1	/	/	/	1	1	/	/	/	/	/	/	/	/
定性数据收集方法是否足以解决研究问题	1	/	/	/	0	1	/	/	/	/	/	/	/	/
从数据中得出的结论是否充分	0	/	/	/	1	1	/	/	/	/	/	/	/	/
对结果的解释是否有足够的证据支持	1	/	/	/	-	1	/	/	/	/	/	/	/	/
定性数据来源、收集、分析和解释之间是否有一致性	1	/	/	/	1	1	/	/	/	/	/	/	/	/
定量描述														
抽样策略与解决研究问题相关吗	/	-	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
样本是否代表目标人群	/	1	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
测量是否合适	/	1	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
无反应偏倚的风险低吗	/	1	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
统计分析适合回答研究问题吗	/	1	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
混合研究														
是否有充分的理由使用混合方法设计来解决研究问题	/	/	1	/	/	/	1	1	1	1	1	1	1	1
研究的不同组成部分是否有效地整合以回答研究问题	/	/	1	/	/	/	1	1	1	1	1	1	1	1
定性和定量组成部分的综合结果是否得到了充分的解释	/	/	1	/	/	/	0	1	1	1	1	0	1	1
定量和定性结果之间的分歧和不一致是否得到了充分的处理	/	/	1	/	/	/	1	1	1	1	1	-	1	1
研究的不同组成部分是否遵循了每种传统方法的质量标准	/	/	1	/	/	/	1	1	1	1	1	1	1	1
总分(分)	4	4	5	4	3	5	4	5	5	5	5	3	5	5

注: 1 表示通过, 0 表示不通过, - 表示无法判断, / 表示无此数值; MMAT= 混合方法评估工具

队效率、信任、共情、感知、满意度等，从认知、情感关系、行为3个角度评估“团队合作”的状态；产出（O）则以卫生服务数量、卫生服务质量、卫生服务能力、家庭医生签约情况、持续照护、以患者为中心的照护等为主；再投入（I'）相关的维度未能纳入指标，见表3。

3 讨论

本研究从质量、指标的特征与构成、核心维度方面对14篇家庭医生团队评估指标构建文献进行了分析。14项研究均达到中等及以上质量，其中2项中文研究为中等质量。14篇文献中7项研究缺乏理论模型的指导，构

表2 国内外家庭医生团队评估指标研究的指标特征与构成

Table 2 Characteristics and composition of domestic and foreign research on indicators assessing the effectiveness of a family doctor team

研究者	理论模型	核心维度	指标数量（个）			
			合计	一级指标	二级指标	三级指标
DONNELLY等 ^[2]	未提及	沟通、协同治疗、基于患者的会议、患者经历、患者健康状况、团队内推荐	22	22	0	0
PROUDFOOT等 ^[13]	未提及	人员配置、技能组合、职务说明和角色	21	3	18	0
ANSARI等 ^[14]	生产力测量和增强系统	改善用户幸福感、创造性问题解决能力、持续照顾、相互照顾团队合作、专业人员之间的尊重、与照顾人员的互动及与服务的治疗关系	25	5	20	0
SONG等 ^[15]	基层医疗团队动态概念模型	团队绩效、成员满意度、团队适应性	38	7	31	0
罗晓露等 ^[16]	结构-过程-结果	家庭医生团队签约服务技能培训、以人为中心的照护和沟通、提供可及性和连续性服务、以团队为基础提供计划性服务、提供协同服务与管理、人群识别与管理、信息系统和工具的应用、质量的监测与改进	156	8	35	113
蔡惠勇等 ^[17]	QOF框架	可及性、持续性、综合性、支持性、协调性	38	6	32	0
黄金星等 ^[18]	未提及	团队建设、签约服务情况、基本医疗、基本公共卫生服务、效果评价	83	5	23	55
余昌泽等 ^[19]	未提及	团队人力资源、团队制度管理情况、团队服务数量与质量、供需双方满意度	53	4	49	0
欧伟麟等 ^[20]	结构-过程-结果	服务基础、服务过程和质量、服务效果	65	3	16	46
尚晓鹏等 ^[21]	未提及	组织管理、团队职业素养、基本医疗服务能力、公共卫生服务能力、个性化服务能力、科研发展能力及技术保障	61	7	54	0
杨华等 ^[22]	未提及	人员配备、基础设施、服务数量与质量、继续教育、供需双方满意度	61	5	56	0
张计委等 ^[23]	BSC、KPI、P4P	团队管理、服务内容、服务质量、工作创新	40	4	36	0
杨祺等 ^[24]	未提及	人员配备及能耗、卫生服务数量、卫生服务满意度、医学研究培训与带教、卫生服务质量	61	5	56	0
王馨 ^[25]	BSC、KPI	居民满意度、内部运营、资源、工作创新	63	4	10	49

注：家庭医生团队=家庭医生签约服务团队，QOF=质量结果框架，BSC=平衡计分卡法，KPI=关键绩效指标法，P4P=按绩效付费模式

表3 按IMOI模型结构分类的构建指标研究核心维度

Table 3 Three core dimensions of each indicator set classified by the IMOI framework structure

IMOI模型结构	维度层面分类	维度条目
投入（I）	组织环境	电子病历技术、诊疗场所位置和物理空间、人力资源支持、管理架构、基础设施、政策、财务、行政职能、同行评审制度、人才吸引、持续信息管理
	团队	领导力、患者体验、成员经验、继续教育、技能培训、质量改进计划、患者护理计划、患者健康状况、患者健康需求、团队职业素养、角色分配、纳入照顾者、团队建设
	团队中个人	基本技能、学历、个人职业素养、收入与福利、科研发展能力
中介（M）	团队	协同治疗、沟通、团队工作流程、部门间联系、像一个团队一样工作、问责过程、解决冲突的过程、团队共识、团队创新、提供以患者为中心的服务
	团队中的个人	团队成员之间相互尊重、与患者互动、交流和信息交换的过程、感知团队效能、态度、价值观、信念
产出（O）	团队	提高患者满意度、提供公平的服务、团队工作效率、患者健康、提供个性化服务、公共卫生服务结果、基本医疗服务结果、家庭医生签约服务结果
	团队内的个人	工作量测量、提高成员满意度
再投入（I'）	-	-

注：IMOI=投入-中介-产出-再投入；-表示无此项内容

建指标时的结构层次欠清晰。针对这一问题,团队有效性理论从较为广泛的视角提供了评价团队的维度,不仅关注团队的客观产出,还包括协作过程、成员工作能力及成员心理感受等特征。应以此为基础,结合家医团队的功能、特点、定位,选择或开发合适的指标来构建理论模型^[26]。全面的团队评估指标体系往往是复杂且精细的,但个别研究指标数目较少,评估不够深入,评估结果不能很好反映出家医团队工作的有效程度。评估指标构建研究的核心维度较为多样,但少数存在套用针对基层医疗卫生机构评估指标核心维度的情况,而这类维度并不适合家医团队层面的评估^[2];也有一部分研究尽管研究目标为构建团队整体指标,但实际只针对了团队工作中的某一方面进行指标构建,如单纯构建团队投入指标或团队结果指标,整体性未能兼顾。

从国内与国外研究对比的角度来看。国外研究整体指标量较少,特别是二、三级指标,只是给出了评估的方向,缺乏具体标准,需要自行结合各评估机构的文件及相关国家标准进行评估。国内研究指标条目则更多,评估的内容更为细致。指标的核心维度也不同,国外研究的核心维度往往聚焦模型中的某一个结构,如DONNELLY等^[2]和ANSARI等^[14]注重中介相关的维度;PROUDFOOT等^[13]主要关注投入相关的维度;SONG等^[15]则构建了中介、产出两个结构相关的维度。国内研究核心维度的范围较广,涉及模型的多个结构,如团队建设类的投入相关维度、服务内容类的中介相关维度、服务数量与质量类的产出相关维度,但反映团队内部“突生状态”这类中介相关维度的较少。

IMO模型可以较好地评估稳定团队内部动态性和适应性,且尤其适用于小型团队,这与家医团队规模小、成员相对固定的特点相契合^[27]。按照IMO模型对筛选文献中的指标维度进行重新分类时发现,在投入(I)中组织环境层面的核心维度主要体现基层医疗卫生机构对家医团队的支持。由于对家医团队的评估是在基层医疗卫生机构内部进行的,此时各团队的组织环境背景相同,那么在后续评估指标构建时可以考虑省去组织环境这一层面的维度。中介(M)是IMO模型重点关注的部分。团队内的复杂交互与关系会产生更大的内生力量从而影响团队有效性^[28]。家医团队由多学科专业人员组成,像团队一样工作、协同治疗、工作流程是对角色分配及专业配合有重要影响的维度;沟通、部门间联系、解决冲突的流程、相互尊重这些维度则可以促进家医团队成员共享积极的情感、缓解冲突、构建信任;家医团队成员还有共同的目标和责任,那么构建团队共识和感知团队效能、态度、价值观、信念的维度就可以很好地评估这一属性^[29]。产出(O)的主要维度中,基本医疗、公共卫生、个性化服务等都在各地家庭医生签

约服务工作绩效评价指标中有所体现^[30],可直接提取当地政策文件中的指标,进行团队化改造后以便应用。14篇文献缺乏能够直接体现再投入(I')的维度。按照IMO模型各个结构构成循环反馈闭环的特点,I、M、O结构中的每一个维度及其指标都可以作为I'进入下一轮循环,影响团队的后续发展。

总体而言,以认知、情感关系、行为为代表的中介指标在以往的研究中很少能够系统化构建^[31]。随着家庭医生签约服务的不断推进,团队视角的家医团队评估日益受到关注和重视^[20, 29]。本文依照IMO模型对家医团队评估指标核心维度进行分类分析,可为后续指标构建研究提供借鉴与参考。

受限于研究方法,本文只分类分析了核心维度,具体指标还需要在后续研究中补充,如参考其他学科领域团队评估的相关研究、团队氛围评估量表、国家/地区家庭医生质量评估标准、家庭医生签约政策文件等,以丰富指标条目池。建议指标构建过程中引入专家咨询,借助专家经验对符合模型结构的具体指标进行解读和筛选,以遴选出更加符合我国家医团队发展的评估指标。

作者贡献:马文翰构思主题,查询、分析文献,对数据进行统计处理,撰写文章;史大桢查询、分析文献;赵亚利构思主题,指导文章撰写,修改、审核文章。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] BROWN J B, RYAN B L. Processes that influence the evolution of family health teams [J]. *Can Fam Physician*, 2018, 64 (6): e283-289.
- [2] DONNELLY C, ASHCROFT R, MOFINA A, et al. Measuring the performance of interprofessional primary health care teams: understanding the teams perspective [J]. *Prim Health Care Res Dev*, 2019, 20 (e125): 1-8. DOI: 10.1017/S1463423619000409.
- [3] MACNAUGHTON K, CHREIM S, BOURGEAULT I L. Role construction and boundaries in interprofessional primary health care teams: a qualitative study [J]. *BMC Health Serv Res*, 2013, 13(486): 1-13. DOI: 10.1186/1472-6963-13-486.
- [4] LUKEWICH J, EDGE D S, VANDENKERKHOF E, et al. Team composition and chronic disease management within primary healthcare practices in Eastern Ontario: an application of the Measuring Organizational Attributes of Primary Health Care Survey [J]. *Prim Health Care Res Dev*, 2018, 19 (6): 622-628. DOI: 10.1017/S1463423618000257.
- [5] BELANGER E, RODRIGUEZ C. More than the sum of its parts? A qualitative research synthesis on multi-disciplinary primary care teams [J]. *J Interprof Care*, 2008, 22 (6): 587-597. DOI: 10.1080/13561820802380035.
- [6] ANNIS A M, HARRIS M, ROBINSON C H, et al. Do patient-centered medical home access and care coordination measures reflect the contribution of all team members? A systematic

- review [J]. *J Nurs Care Qual*, 2016, 31 (4): 357-366. DOI: 10.1097/NCQ.000000000000192.
- [7] BRENNAN S E, BOSCH M, BUCHAN H, et al. Measuring team factors thought to influence the success of quality improvement in primary care: a systematic review of instruments [J]. *Implement Sci*, 2013, 8 (20): 1-17. DOI: 10.1186/1748-5908-8-20.
- [8] ILGEN D, HOLLENBECK J, JOHNSON M, et al. Teams in organizations: from input-process-output models to IMOI models [J]. *Annu Rev Psychol*, 2005, 56 (1): 517-543. DOI: 10.1146/annurev.psych.56.091103.070250.
- [9] PBWORK S. Mixed methods appraisal tool [EB/OL]. [2020-07-22]. <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>.
- [10] HONG Q N, GONZALEZ-REYES A, PLUVE P. Improving the usefulness of a tool for appraising the quality of qualitative, quantitative and mixed methods studies, the Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) [J]. *J Eval Clin Pract*, 2018, 24 (3): 459-467. DOI: 10.1111/jep.12884.
- [11] SHOEMAKER S J, PARCHMAN M L, FUDA K K, et al. A review of instruments to measure interprofessional team-based primary care [J]. *J Interprof Care*, 2016, 30 (4): 423-432. DOI: 10.3109/13561820.2016.1154023.
- [12] FLEURY M J, GRENIER G, BAMVITA J M, et al. Associated and mediating variables related to job satisfaction among professionals from mental health teams [J]. *Psychiatr Q*, 2018, 89 (2): 399-413. DOI: 10.1007/s11126-017-9543-6.
- [13] PROUDFOOT J, BUBNER T, AMOROSO C, et al. Chronic Care Team Profile: a brief tool to measure the structure and function of chronic care teams in general practice [J]. *J Eval Clin Pract*, 2009, 15 (4): 692-713. DOI: 10.1111/j.1365-2753.2008.01085.x.
- [14] ANSARI W, LYUBOVNIKOVAL J, MIDDLETON H, et al. Development and psychometric evaluation of a new team effectiveness scale for all types of community adult mental health teams: a mixed-methods approach [J]. *Health Soc Care Community*, 2016, 24 (3): 309-320. DOI: 10.1111/hsc.12203.
- [15] SONG H, CHIEN A T, FISHER J, et al. Development and validation of the primary care team dynamics survey [J]. *Health Serv Res*, 2015, 50 (3): 897-921. DOI: 10.1111/1475-6773.12257.
- [16] 罗晓露, 黄艳丽, 郝稼萍, 等. 家医团队签约服务能力建设评估指标体系构建研究 [J]. *中国全科医学*, 2019, 22 (13): 1554-1558. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.216.
- LUO X L, HUANG Y L, HAO J P, et al. Development of a service capability building evaluation system for family doctor teams [J]. *Chinese General Practice*, 2019, 22 (13): 1554-1558. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.216.
- [17] 蔡惠勇, 宋锐. 以服务团队为单位的家庭医生绩效考评指标体系研究 [J]. *中华全科医学*, 2015, 13 (7): 1137-1139, 1153.
- [18] 黄金星, 李宁秀, 丁富军, 等. 成都市全科医生团队绩效考核指标体系构建研究 [J]. *现代预防医学*, 2017, 44 (13): 2385-2388, 2410.
- [19] 余昌泽, 周志衡, 黄燕惠, 等. 广东省全科服务团队评价指
- 标体系的建立研究 [J]. *中国全科医学*, 2013, 16 (25): 2944-2947. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2013.09.010.
- YU C Z, ZHOU Z H, HUANG Y H, et al. Establishment of evaluation index system for general practitioner service team in Guangdong Province [J]. *Chinese General Practice*, 2013, 16 (25): 2944-2947. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2013.09.010.
- [20] 欧伟麟, 沈欢瑜, 欧文森, 等. 基于德尔菲法的广东省全科团队家庭医生式签约服务绩效考核指标体系构建研究 [J]. *中国全科医学*, 2018, 21 (7): 795-799. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2018.07.008.
- [21] 尚晓鹏, 杨清, 邱银伟, 等. 家医团队签约服务能力评估指标体系构建 [J]. *中国全科医学*, 2019, 22 (16): 1996-1999, 2007. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2018.00.386.
- SHANG X P, YANG Q, QIU Y W, et al. Development of a contracted service performance evaluation system for family doctor teams [J]. *Chinese General Practice*, 2019, 22 (16): 1996-1999, 2007. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2018.00.386.
- [22] 杨华, 祝禧珠, 江孙芳, 等. 建立上海市城市全科服务团队评价指标体系的研究 [J]. *中华全科医师杂志*, 2009, 8 (4): 251-256. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-7368.2009.04.014.
- [23] 张计委, 张军, 陆海珠, 等. 全科服务团队分级绩效考核指标体系构建及应用效果分析 [J]. *中国卫生资源*, 2012, 15 (5): 371-373. DOI: 10.3969/j.issn.1007-953X.2012.05.006.
- [24] 杨祺, 陈冬冬, 廉启国. 运用 Delphi 法建立全科医师团队绩效评价体系研究 [J]. *中国基层医药*, 2010, 17 (23): 3299-3301. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1008-6706.2010.23.081.
- [25] 王馨. 广东省全科服务团队绩效评价指标体系的构建与实证性检验 [D]. 广州: 广州医科大学, 2014.
- [26] BENTLEY M, FREEMAN T, BAUM F, et al. Interprofessional teamwork in comprehensive primary healthcare services: findings from a mixed methods study [J]. *J Interprof Care*, 2018, 32 (3): 274-283. DOI: 10.1080/13561820.2017.1401986.
- [27] 王杉, 茅宁. 流动团队有效性研究: 一个扩展的 IMOI 模型 [J]. *外国经济与管理*, 2020, 42 (3): 136-152. DOI: 10.16538/j.cnki.fem.20191206.001.
- [28] NDIBU MUNTU KEBA KEBE N, CHIOCCHIO F, BAMVITA J M, et al. Variables associated with interprofessional collaboration: a comparison between primary healthcare and specialized mental health teams [J]. *BMC Fam Pract*, 2020, 21 (1): 4. DOI: 10.1186/s12875-019-1076-7.
- [29] 侯进. 全科医疗服务团队有效性评价及提升策略 [J]. *中国全科医学*, 2020, 23 (4): 419-423. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2020.00.056.
- [30] 北京市卫生健康委员会. 北京市卫生健康委员会关于印发 2020 年北京市家庭医生签约服务绩效评价工作方案的通知 [EB/OL]. (2020-10-13) [2021-01-12]. http://wjw.beijing.gov.cn/zwgk_20040/ylws/202010/20201013_2110113.html.
- [31] ROSEN M A, DIAZGRANADOS D, DIETZ A S, et al. Teamwork in healthcare: key discoveries enabling safer, high-quality care [J]. *Am Psychol*, 2018, 73 (4): 433-450. DOI: 10.1037/amp0000298.

(收稿日期: 2021-02-25; 修回日期: 2021-04-16)

(本文编辑: 段淑娟)