

# 医院卫生技术评估研究方法的循证分析\*

——耿劲松<sup>1</sup> 唐密<sup>2</sup> 杨海<sup>3</sup> 金春林<sup>2</sup> 何江江<sup>2\*</sup>

**【摘要】** 目的 循证分析医院卫生技术评估(HB-HTA)的研究方法。方法 检索 HB-HTA 实证研究文献,提取文献中关键信息,运用证据综合方法循证分析 HB-HTA 的研究方法。结果 共纳入 73 篇文献,其中 42 项研究在我国开展。文献类型最多的为 Mini-HTA 报告,其次为快速 HTA 报告。完整的 HB-HTA 报告、Mini-HTA 报告和快速 HTA 报告的决策准则各有侧重,有效性、安全性、经济性是各类评估报告关注的属性。HB-HTA 与决策情境相结合,其证据来源丰富。结论 HB-HTA 处于快速发展期,开展形式灵活多样,采用多维度价值评估的方法。研究者需结合决策需求选择合适的方法,获取多维度证据,为医院新技术准入提供决策支持。

**【关键词】** 医院卫生技术评估;方法学;新技术;决策准则

中图分类号:R197.3

文献标识码:A

Evidence-Based Analysis of Research Methods for Hospital-Based Health Technology Assessment/GENG Jinsong, TANG Mi, YANG Hai, et al. //Chinese Health Quality Management, 2024, 31(12):01-06

**Abstract** Objective To conduct an evidence-based analysis of the research methods used in Hospital-Based Health Technology Assessment (HB-HTA). Methods A comprehensive literature search was conducted to identify HB-HTA studies. Key information from included literatures was extracted, the methodology of HB-HTA studies by the evidence synthesis methods were synthesized. Results A total of 73 literatures were included, with 42 studies carried out in China. The predominant types of literature were Mini-HTA reports, followed by rapid HTA reports. The decision-making criteria varied across complete HB-HTA reports, Mini-HTA reports, and rapid HTA reports, with effectiveness, safety, and economy being the most frequently addressed attributes. HB-HTA integrated decision-making contexts and drew from a wide range of evidence. Conclusion HB-HTA is experiencing rapid development, characterized by flexibility and diversity in its forms, which uses multi-dimensional value assessment methods. Researchers need to choose appropriate methodologies based on decision-making needs, gather multi-dimensional evidence, and provide decision support for hospital new technologies access.

**Key words** Hospital-Based Health Technology Assessment; Methodology; New Technologies; Decision Criteria

**First-author's address** Medical School of Nantong University, Nantong, Jiangsu, 226001, China

医院卫生技术评估(Hospital-Based Health Technology Assessment, HB-HTA)指医院自行或委托第三方在医院层面以多学科、循证的方式组织和开展卫生技术评估的方法<sup>[1]</sup>。开展 HB-HTA 有利于规范医疗技术准入,促进医疗机构的循证决策,控制医院成本,保障医疗质量和安全<sup>[2-3]</sup>。随着我国医药卫生体制改革的不断深入和对循证决策的高度重视,医院对 HB-HTA 的需求也日益增加。本研究运用循证医学证据综合方法,对 HB-HTA 的研究方法进行系统分析,为建立我国 HB-HTA 方法学体

DOI:10.13912/j.cnki.chqm.2024.31.12.01

\*基金项目:教育部人文社会科学研究规划基金(编号:21YJAZH023);国家自然科学基金青年项目(编号:71904126);上海市卫生和计划生育委员会地方卫生标准预研项目(编号:2018WB02)

耿劲松<sup>1</sup> 唐密<sup>2</sup> 杨海<sup>3</sup> 金春林<sup>2</sup> 何江江<sup>2\*</sup> 通信作者:何江江

1 南通大学医学院 江苏 南通 226001 2 上海市卫生和健康发展研究中心(上海市医学科学技术情报研究所) 上海 200031

3 上海市第六人民医院 上海 200233

系提供理论依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 文献检索

以“hospital-based health technology assessment”“hospital health technology assessment”“HB-HTA”为英文检索词，“医院卫生技术评估”“技术评估”“医院”“医疗机构”为中文检索词，在 PubMed、Embase、中国知网、维普、万方等中英文数据库检索相关文献。检索时间从建库截至 2024 年 3 月 31 日。以 PubMed 为例，检索式如下：“hospital-based health technology assessment”[Title/Abstract] OR (“health technology assessment”[Title/Abstract] AND hospital \* [Title/Abstract]) OR (HTA[Title/Abstract] AND hospital \* [Title/Abstract]) OR HB-HTA[Title/Abstract]。

### 1.2 文献纳入与排除标准

纳入标准：HB-HTA 用于评估医院卫生技术的实证研究。排除标准：(1)未明确指出属于 HB-HTA；(2)未提及评估方法学；(3)仅为研究对象对 HB-HTA 的观点；(4)研究目的是医院卫生技术评估体系建设和能力建设；(5)仅聚焦 HB-HTA 流程；(6)无实证数据的个人观点或评论、会议摘要、文献综述。

### 1.3 资料提取与分析

提取信息包括文献基本信息、研究开展的国家和地区、应用场景、评估的目标技术和针对的疾病、决策准则和评估的方法学模式。通过描述性分析探讨 HB-HTA 的方法学和开展情况。

## 2 结果与分析

### 2.1 纳入文献的基本情况

共获取 1 669 篇文献，通过阅读题目和摘要排除 1 490 篇，通过阅读全文排除 106 篇，最终纳入 73 篇文献。发表文献最多的 3 个年份依次是 2021 年(15 篇)、2022 年(10 篇)和 2023 年(9 篇)，见图 1。

纳入文献发表期刊方面，33 篇发表于英文期刊、40 篇发表于中文期刊。发表论文最多的英文期刊是《International Journal of Technology Assessment in Health Care》(11 篇)，其次是《Health Technology Assessment》(9 篇)；其余 13 本英文期刊各发表 1 篇。发表论文最多的中文期刊是《中国医院用药评价与分析》(5 篇)，其次是《药物流行病学杂志》(3 篇)、《中国药房》(3 篇)；其余 6 本期刊各发表 2 篇，17 本期刊各发表 1 篇。

纳入研究开展情况方面，42 项研究在我国开展，其次是英国(10 项)、意大利(7 项)，加拿大、法国、哈萨克斯坦各 2 项，美国、丹麦、荷兰、葡萄牙、西班牙、约旦、捷克共和国、巴西各 1 项。我国开展 HB-HTA 的地区中，最多的是北京和河北(各 11 篇)，其次是四川和广东(各 5 篇)。项目的主要执行机构多为医院，也有部分研究由医院、高校、卫生行政部门或卫生技术评估机构联合完成。其中，我国发表 HB

HTA 最多的机构是河北省人民医院(8 篇)，其次是北京医院(3 篇)；国外发表最多的机构是英国 Kleijnen Systematic Reviews Ltd(3 篇)，其次是 Warwick Medical School(2 篇)。

研究内容方面，12 篇是完整的 HB-HTA 报告，34 篇是 Mini-HTA 报告(其中 2 篇关于方法学工具)，25 篇是快速 HTA 报告，其余 2 篇分别为支持医院卫生技术评估的经济学评价和成本分析。评估的目标技术中提及最多的是治疗技术(39 篇)，其中提及最多的治疗技术类型是药物(33 篇)；其次是诊断技术(10 篇)、医用设备(10 篇)、医疗器械(5 篇)、医用材料(3 篇)。HB-HTA 针对的目标疾病最多的是肿瘤(14 篇)，其次是心脑血管系统疾病(10 篇)、糖尿病(8 篇)、细菌感染(6 篇)、肝脏疾病(5 篇)。

### 2.2 医院卫生技术评估的决策准则

纳入的 12 篇完整 HB-HTA 报告中，提及最多的决策准则是技术的有效性和安全性(各 9 篇)，其次是对医疗机构的影响(8 篇)、技术的经济性(8 篇)以及对患者的影响(7 篇)(图 2)。其中，对患者的影响评估涉及患者的生活质量、患者感知的技术价值和患者偏好。

纳入的 34 篇 Mini-HTA 报告中，提及最多的决策准则是技术的

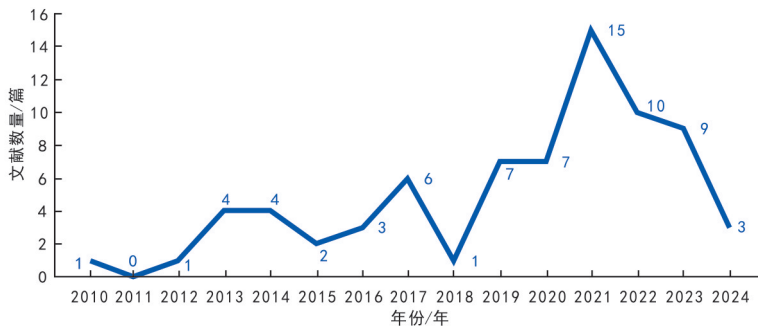


图 1 不同年份文献数量分布

经济性(32篇),其次是技术的有效性(27篇)、安全性(26篇)、可及性(21篇)以及技术性能(13篇)(图3)。我国发表的20篇药物评估相关Mini-HTA论文均借鉴了《中国医疗机构药品评价与遴选快速指南》<sup>[4]</sup>,并结合评估实践制定决策准则。

纳入的25篇快速HTA报告均提及了技术的有效性,24篇评估了经济性,23篇进行了安全性评价;仅2篇快速HTA报告提及了其他准则,包括预算影响、对医疗机构的影响、对社会的影响、伦理因素和公平性。

### 2.3 医院卫生技术评估分析方法

首先,在开展医院卫生技术评估时,可以通过文献检索获取高质量的研究证据。28篇文献中获取的证据类型涵盖了系统评价或Meta分析等二次研究证据以及临床随机对照试验等原始研究证据,其中22篇文献的二次研究证据还涉及诊疗规范、临床实践指南、专家共识;11篇快速HTA仅检索已发表的HTA报告、系统评价或Meta分析等二次研究证据,并未关注原始研究证据。研究者除了检索已发表研究证据,还可以通过开展二次研究或原始研究生成评估所需的证据。例如,8篇文献既检索了HTA报告和临床原始研究证据,又开展了系统评价、Meta分析或网状Meta分析;1篇文献开展了临床随机对照试验<sup>[5]</sup>。其次,医疗机构的数据也可用于医院卫生技术评估。14篇文献主要通过医疗机构获取技术有效性以及经济性等维度的原始数据开展评估,其中6篇评估的目标技术为医用设备,5篇聚焦医疗器械、耗材或医用材料,另3篇评估远程医疗服务以及治疗技术。例如,Mitchell MD等<sup>[6]</sup>评估美国宾州长老会医疗中心是否需继续向重症监护病房提供远

程医疗服务时,由于缺乏已发表高质量证据,采用当地医院的远程医疗数据进行评估。

在评估技术的经济性时,需要探讨医院每年需额外花费或节省的直接成本,以及医院其他科室的额外费用或节省的成本<sup>[7]</sup>,可以检索已发表的卫生技术经济性证据并且循证开展经济学评价<sup>[8]</sup>。例如,Fra-ser H等<sup>[9]</sup>通过检索已发表的快速抗原检测和分子检测对急性链球菌性咽喉炎诊断价值的成本-效果分析研究,为建立经济学模型提供证据,同时结合医疗实践现状建立了决策树模型,以开展经济学评价。然而,分析发现,部分Mini-HTA或快速HTA仅纳入卫生技术的直接成本,并未开展经济学评价。

在评估卫生技术对医疗机构的影响时,需要说明引入该技术对医

院可能产生的影响。例如,对物理空间、工作量和劳动强度的影响,对员工的信息、教育、培训、工作环境和组织的影响,以及对工作时间的影 响等。例如,Poder TG<sup>[10]</sup>的研究评估了医护人员在临床模拟试验期间使用智能泵所遇到的阻碍因素和促进因素,并且探讨了医院应用该项技术对人员的要求和所需的人员培训。此外,对于创新性技术可以评估其对医院战略层面的影响<sup>[11-12]</sup>。

多准则决策分析(Multi-Criteria Decision Analysis, MCDA)的理论与方法已被用于HB-HTA。例如,Campolina AG等<sup>[13]</sup>基于ISPOR提出MCDA步骤,建立了巴西医疗机构评估转移性结直肠癌一线治疗药物价值的MCDA框架,并从中遴选最具价值的药品。又如,林海蓓

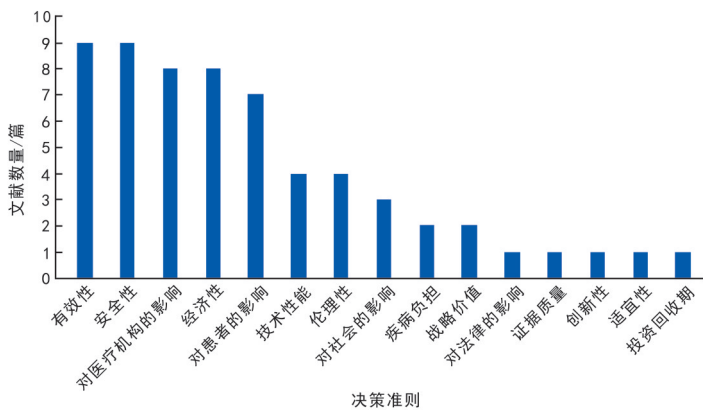


图2 完整 HB-HTA 报告的决策准则

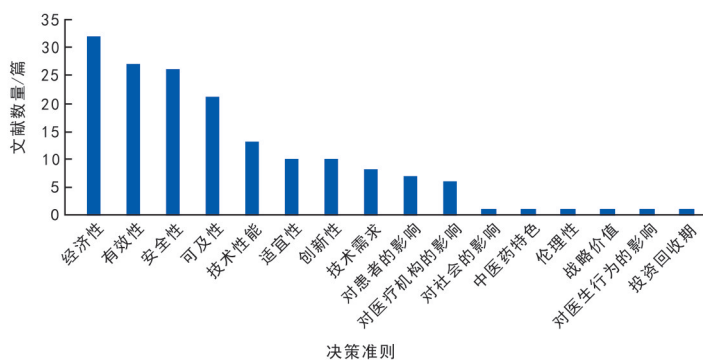


图3 Mini-HTA 报告的决策准则

等<sup>[14]</sup>基于 MCDA 建立我国公立医院高值医用耗材的准入指标及评估方法;杨柴等<sup>[15]</sup>基于 EVIDEM 的价值评估框架,建立了我国维持围手术期患者正常体温的医疗设备采购支持工具;Martelli N 等<sup>[16]</sup>将 MCDA 运用于 Mini-HTA,开发了适用于法国高校附属医院的医疗器械资助决策支持工具。在运用 MCDA 理念开展 HB-HTA 时,除了循证和量化评估卫生技术在各准则中的价值,还可通过加权方法获取卫生技术的综合价值<sup>[17]</sup>。

## 2.4 医院卫生技术评估决策支持工具

纳入的文献中有两篇开发了支持决策的方法学工具<sup>[18-19]</sup>。Sampietro-Colom L 等<sup>[18]</sup>开发了基于 Mini-HTA 的新技术价值和风险评估工具(表 1),适用于医院决策者对竞争性新技术的决策。该工具是一个软件程序,赋予 Mini-HTA 变量不同的权重并且对新技术和备选技术的评估结果进行比较。该工具将 12 个变量分为两类,分别为“价值变量”和“风险变量”。价值变量是指与卫生技术相关的临床结局和对患者的影响,而风险变量考虑新技术对医院管理维度的影响。每个变量的权重由来自不同国家、地方层面医疗机构的 28 位决策者采用 Likert 9 分评价法确定,其中 1 分指“极不重要”,9 分指“非常重要”。该项目组还开发了整合分析结果的算法,以获得新技术总分。在算法中,12 个变量各自的权重被命名为 W(1 到 9),新技术和通过 Mini-HTA 可用的备选技术之间比较的结果称为“得分”(S)。总分=风险的点估计值(R)+价值的点估计值(V)=[W×S(对人员的要求)+W×S(对物理空间的影响)+W×S(对医疗服务过程的影响)+W×S(增量成本)

+W×S(净成本)+W×S(投资努力)]+[W×S(安全性)+W×S(临床益处)+W×S(成本-效果)+W×S(对患者的影响)+W×S(证据质量)+W×S(创新性)]。评估结果以技术价值为横坐标、风险为纵坐标的散点图表示,以体现技术价值和给医院带来的风险。

Knies S 等<sup>[19]</sup>基于丹麦 Mini-HTA 指南和 EUnetHTA 核心模型,开发了边境地区医疗机构的 HB-HTA 决策工具。该工具主要包含三部分,每部分有不同的决策支持清单:第一部分适用于边境地区的所有医院(总体情况、技术特征、患者层面、法律层面);第二部分针对对边境地区医院在不与邻近医院互动的情况下引入新技术(机构层面、经济层面、决策场景);第三部分适用于引入新技术时寻求合作的边境地区医院(机构层面、经济层面、法律层面、决策场景)。

## 3 讨论与建议

### 3.1 HB-HTA 研究现状与趋势分析

本研究结果显示,HB-HTA

正处于快速发展期,2020 年后发文量明显增加,且我国对 HB-HTA 关注度提升,中文文献数量已超过英文文献数量。本研究还发现,HB-HTA 的实践主要集中在治疗技术,同时也涉及诊断技术、医用设备、医疗器械和医用材料,这些领域直接关系到医疗服务的质量效率以及医院的运营成本;HB-HTA 针对的目标疾病较多的是肿瘤、心脑血管系统疾病和糖尿病,这与上述疾病的高患病率和对优质医疗资源日益增长的需求有关。建议:未来 HB-HTA 密切关注我国疾病谱的变化,广泛开展医疗技术评估,优化医疗资源配置,推动我国医疗服务的高质量发展。

### 3.2 HB-HTA 的开展形式灵活多样

开展何种形式的 HB-HTA 需要权衡多种因素,包括报告的质量和完整性,对资源、速度和时间的要求,以及目标疾病、证据的数量和质量、卫生技术发展阶段和成熟度以及技术类型<sup>[20]</sup>。完整的 HB-HTA 报告是全面的、跨学科的、系统性的

表 1 基于 Mini-HTA 的新技术价值和风险评估工具

维度和变量	定义
<b>价值</b>	
安全性	使用新技术对患者的未预期潜在风险
临床益处	与现有技术相比,新技术的能效/效果
对患者的影响	新技术对伦理、心理和生活质量的影响
成本-效果	是否有已发表的经济评价研究成果
证据的质量	新技术的证据质量
创新性	新技术的创新程度
<b>风险</b>	
对员工的要求	新技术对医院员工的要求(培训、技能等方面)
对物理空间的影响	新技术运行所需的空间要求
对医疗服务过程的影响	新技术对医疗服务的组织和/或工作动向及流程的影响
增量成本	与现有的备选技术相比,新技术用于每个病例需增加的成本
净成本	与支付方对备选技术的资助水平相比,新技术在每个使用流程中所需成本的高低
投资努力	新技术的购置对医院/部门年度技术投资预算的影响

评估报告,包含卫生技术应用于目标患者群体的先决条件和产生的结果,并且能正确分析卫生技术直接和间接的、预期和未预期的以及短期和长期的结果。本研究发现,目前我国开展的 HB-HTA 以 Mini-HTA 和快速 HTA 为主,完成此类评估报告所用时间少于完整的 HB-HTA。Mini-HTA 是 HB-HTA 开展过程中常用的方法,这是一种简短而结构化的评估报告。快速 HTA 是基于当前最佳证据进行快速分析的评估方法,具有时效性高、针对性强的优点。在实际应用中,完整的 HB-HTA 适用于需要全面详细决策证据的情形,如高值创新医疗技术的引入;快速 HTA 通常基于现有证据,适用于需要快速决策的情况,如需求紧急的医疗技术;Mini-HTA 适用于资源有限或需较短时间内出具评估报告的情形。

### 3.3 医院卫生技术的多维价值属性评估建议

本研究结果显示,完整的 HB-HTA 报告采用多种方法评估技术的安全性、有效性、经济性、对医疗机构的影响、对患者的影响、伦理因素和技术性能等价值属性,围绕特定研究目的产生的原始数据和二次数据(根据已有指南的文献系统评价)进行技术评估。在对卫生技术进行决策时,建议借鉴多准则决策分析的方法对技术属性进行权衡<sup>[16,21]</sup>。Mini-HTA 往往以清单的形式呈现,包含一些有关待评价技术有效性、安全性、经济性、可及性和技术性能的相关证据,为医院引入卫生技术的决策提供简明的证据概要。本研究发现,部分 Mini-HTA 中的卫生技术经济性评价并未涉及经济学。对此,建议检索并参考已发表经济学评价相关文献,

结合医疗机构的决策情境开展经济学评价。快速 HTA 也被广泛用于综合评估医院卫生技术的有效性、安全性和经济性,建议在开展快速 HTA 时,系统检索文献以确保证据分析的全面性。

### 3.4 HB-HTA 的证据获取建议

本研究分析发现,HB-HTA 的证据类型包括二次研究证据(如系统评价和/或 Meta 分析、临床实践指南)和原始研究证据(如临床随机对照试验、经济学评价)。证据获取主要通过文献检索、自行开展临床研究以及专家咨询。在评估过程中,需要结合已有证据资源确定最佳的证据获取途径。如果研究者检索到某种卫生技术有效性、安全性等方面的原始研究文献,缺少新近发表的系统评价和/或 Meta 分析相关研究,建议实际开展系统评价或 Meta 分析;如果现有研究证据无法全部或部分回答评估问题时,评估者需与医院决策情境相结合,获取卫生技术的临床效果证据,以体现患者健康获益程度。在开展 HB-HTA 时,决策情境对评估技术的经济性和对机构的影响至关重要。例如,在进行卫生技术的经济性评价时,需获取体现技术成本、患者医院服务利用等方面的量化数据<sup>[22]</sup>,机构方面的信息可以通过查询医院数据库,或调研医院管理者和医生来获取。

### 3.5 HB-HTA 的应用建议

医院是新技术的入口。新技术会取代现有技术或是与现有技术联合使用,这意味着决策者需要知晓新技术对于医院当前临床实践的价值。评估报告满足决策者的需求是 HB-HTA 评估结果在决策过程中被应用的前提<sup>[23]</sup>。HB-HTA 不仅能够产生方法学严谨的评估报告,而且能够

为实现医疗管理循证决策提供有效途径。医疗机构可聚焦关注的技术,将 HB-HTA 情境化,在评估过程中考虑技术特征,如选择可行的对照技术、组织模型和开展形式,依据决策情境及时地调整,以及与决策者进行合作。符合我国国情的 HB-HTA 方法、流程及相关制度将有助于提升评估工作对医院科学和高质量决策的支撑作用<sup>[24-25]</sup>。同时,建议开发适合于支持不同类型决策问题的 HB-HTA 方法学工具,促进评估结果的决策转化。

综上,HB-HTA 对医院的新技术引入和资源配置可提供决策支持。评估者需要与决策情境相结合,明确决策需求,获取、评价和整合多维度的证据。决策者需要结合新技术的特征和医疗机构实际情况开展 HB-HTA 研究,让更多适宜的新技术进入临床实践。

### 参考文献

- [1] CICCHETTI A, IACOPINO V, CORETTI S, et al. Toward a contingency model for hospital-based health technology assessment: evidence from AdHopHTA project[J]. *Int J Technol Assess Health Care*, 2018, 34(2): 205-211.
- [2] 王 晶,付晓丽,蒋 帅,等. 基于 HB-HTA 的医疗新技术准入评估体系研究[J]. *中国医院管理*, 2024, 44(3): 9-12.
- [3] 唐 密,张雪艳,杨 燕,等. 三级医疗机构医院卫生技术评估实施现状[J]. *中国卫生资源*, 2023, 26(3): 281-285.
- [4] 赵志刚,董占军,刘建平. 中国医疗机构药品评价与遴选快速指南[J]. *医药导报*, 2020, 39(11): 1457-1465.
- [5] NICHOLSON KG, ABRAMS KR, BATHAM S, et al. Randomised controlled trial and health economic evaluation of the impact of diagnostic testing for influenza, respiratory syncytial virus and Streptococcus pneumoniae infection on the management of acute admissions in the elderly and

high-risk 18- to 64-year-olds[J]. Health Technol Assess, 2014, 18(36): 1-274.

[6] MITCHELL MD, WILLIAMS K, BRENNAN PJ, et al. Integrating local data into hospital-based healthcare technology assessment: two case studies[J]. Int J Technol Assess Health Care, 2010, 26(3): 294-300.

[7] 邱雪菡, 杨 翠, 刘 进, 等. Mini-卫生技术评估在抗磁专用麻醉机配置管理中的应用实践[J]. 华西医学, 2019, 34(6): 665-668.

[8] WESTWOOD M, RAMAEKERS B, GRIMM S, et al. High-sensitivity troponin assays for early rule-out of acute myocardial infarction in people with acute chest pain: a systematic review and economic evaluation[J]. Health Technol Assess, 2021, 25(33): 1-276.

[9] FRASER H, GALLACHER D, ACHANA F, et al. Rapid antigen detection and molecular tests for group A streptococcal infections for acute sore throat: systematic reviews and economic evaluation[J]. Health Technol Assess, 2020, 24(31): 1-232.

[10] PODER TG. Using the health technology assessment toolbox to facilitate procurement: the case of smart pumps in a Canadian hospital[J]. Int J Technol Assess Health Care, 2017, 33(1): 54-62.

[11] 赵子璋, 樊 荣, 成学慧. 医院卫生技术评估在我院医疗设备配置管理中的应用[J]. 中国医疗设备, 2018, 33(8): 170-172, 177.

[12] ALMEIDA ND, MINES L, NICOLAU I, et al. A framework for aiding the translation of scientific evidence into policy: the experience of a hospital-based technology assessment unit[J]. Int J Technol Assess Health Care, 2019, 35(3):

204-211.

[13] CAMPOLINA AG, ESTEVEZ-DIZ MDP, ABE JM, et al. Multiple Criteria Decision Analysis (MCDA) for evaluating cancer treatments in hospital-based health technology assessment: the Paraconsistent Value Framework[J]. PLoS One, 2022, 17(5): e0268584.

[14] 林海蓓, 刘 昕, 罗 莉, 等. 基于多准则决策分析的公立医院高值医用耗材准入指标及权重研究[J]. 中国卫生质量管理, 2023, 30(11): 64-68.

[15] YANG C, WANG YJ, HU XX, et al. Improving hospital based medical procurement decisions with health technology assessment and multi-criteria decision analysis[J]. Inquiry, 2021, 58: 469580211022911.

[16] MARTELLI N, HANSEN P, VAN DEN BRINK H, et al. Combining multi-criteria decision analysis and mini-health technology assessment: a funding decision-support tool for medical devices in a university hospital setting[J]. J Biomed Inform, 2016, 59: 201-208.

[17] AFONSO S, VIEIRA ACL, PEREIRA C, et al. Advancing hospital-based health technology assessment: evaluating genomic panel contracting strategies for blood tumors through a multimethodology[J]. Int J Technol Assess Health Care, 2023, 39(1): e76.

[18] SAMPIETRO-COLOM L, MORILLA-BACHS I, GUTIERREZ-MORENO S, et al. Development and test of a decision support tool for hospital health technology assessment[J]. Int J Technol Assess Health Care, 2012, 28(4): 460-465.

[19] KNIES S, LOMBARDI G, COMMERS M, et al. Supporting decision

making in cross-border regions: a health technology assessment tool for hospitals[J]. Int J Technol Assess Health Care, 2013, 29(1): 71-78.

[20] SAMPIETRO-COLOM L, LACH K, PASTERNAK I, et al. Guiding principles for good practices in hospital-based health technology assessment units[J]. Int J Technol Assess Health Care, 2015, 31(6): 457-465.

[21] 李灵玉, 王 聪, 陈忠兰, 等. 国外普适性卫生技术评估工具分析及对我国的启示[J]. 中国卫生质量管理, 2023, 30(4): 76-81.

[22] LYU L, SHI W, KIDHOLM K, et al. Introduction of hospital-based health technology assessment in China: experiences from seven pilot hospitals[J]. Int J Technol Assess Health Care, 2024, 40(1): e20.

[23] 林 夏, 吕兰婷, 陶立波, 等. 我国三级公立医院新技术准入决策需求分析[J]. 中华医院管理杂志, 2020, 36(2): 95-98.

[24] 吕兰婷, 施文凯, 林 夏, 等. 我国开展医院卫生技术评估的路径与策略[J]. 中国卫生政策研究, 2019, 12(8): 74-81.

[25] 姚保栋, 房 良, 江 云, 等. 我国医院循证管理与卫生技术评估研究可视化分析[J]. 中国卫生质量管理, 2023, 30(4): 71-75.

通信作者:

何江江:上海市卫生和健康发展研究中心(上海市医学科学技术情报研究所)卫生政策研究部研究员

E-mail: hejiangjiang@shdrc.org

收稿日期:2024-07-15

修回日期:2024-09-22

责任编辑:黄海凤

欢迎投稿 欢迎订阅

欢迎登录本刊网站 [www.cnwszl.com](http://www.cnwszl.com)