

突发事件应急管理中医疗设备调配中心设备选取的优化思路与策略综述

任彦

(上海理工大学)

【摘要】本文聚焦于突发事件应急管理中医疗设备调配中心的设备选取问题,深入探讨优化思路与策略。在梳理公共管理相关理论基础上,分析当前医疗设备选取存在的问题,结合国内外实践案例,提出基于公共管理理论的优化策略,旨在为提升医疗设备调配效率与效果、完善应急管理体系提供理论参考与实践指导。

【关键词】突发事件;应急管理;医疗设备调配;公共管理理论

Summary of the optimization ideas and strategies of medical equipment allocation center equipment selection in the emergency management

Ren Yan

(Shanghai University Of Technology)

[Abstract] This paper focuses on the equipment selection of medical equipment deployment center in emergency management, and discusses the optimization ideas and strategies. On the basis of sorting out the relevant theories of public management, the current existing problems in the selection of medical equipment are analyzed, and combined with the practical cases at home and abroad, the optimization strategy based on the public management theory is proposed, aiming to provide theoretical reference and practical guidance for improving the efficiency and effect of medical equipment deployment and improving the emergency management system.

[Key words] emergency; emergency management; medical equipment deployment; public management theory

一、引言

突发事件的突发性、复杂性和危害性对社会的应急管理提出了严峻挑战。在应急管理体系中,医疗救援是保障人民生命安全的关键环节,而医疗设备的合理调配则是实现有效医疗救援的重要支撑。医疗设备调配中心作为整合和分配医疗设备资源的核心枢纽,其设备选取的科学性和合理性直接影响着应急救援的成效。将公共管理理论引入医疗设备调配中心的设备选取优化过程,有助于从宏观管理和资源配置的角度,提升应急管理的整体效能,更好地应对各类突发事件。

二、公共管理理论基础

2.1 新公共服务理论

新公共服务理论强调政府的核心职能是服务公民,在突发事件应急管理中,医疗设备调配中心应以满足公众的医疗需求为出发点和落脚点。该理论主张在分配医疗设备资源时,应注重公平、公正的原则,确保在紧急情况下,全体公民都能获得必要的医疗支持,从而保障公民的基本健康权益。

2.2 整体性治理理论

整体性治理理论主张打破不同部门之间的壁垒,实现资源整合和协同运作。在医疗设备的调配过程中,涉及卫生健康部门、医院、企业、社会组织等多个主体。为了提高调配效率,需要运用整体性治理理论,加强各主体间的沟通与协

作,形成统一、高效的调配机制,以确保在紧急情况下医疗设备能够迅速、合理地分配到需要的地方。

2.3 公共物品理论

根据公共物品理论,医疗设备在突发事件应急管理中具有公共物品的属性,其供给需要政府的主导和干预。政府应确保医疗设备的充足供应和合理分配,防止因市场失灵导致的设备短缺或分配不均问题。通过政府的介入和管理,可以有效地保障在紧急情况下,医疗设备能够公平地服务于每一位需要帮助的公民,从而维护社会的整体健康和安全。

三、突发事件应急管理中医疗设备调配中心设备选取现状及问题

3.1 设备选取现状

目前,多数医疗设备调配中心在设备选取方面主要依据过往经验和突发事件类型的大致分类。在一般性突发事件中,能够快速调配常见的急救、诊断和治疗设备。在重大突发公共卫生事件中,如新冠疫情期间,调配中心重点保障了呼吸机、核酸检测设备等关键物资。

3.2 存在的问题

3.2.1 缺乏科学的需求评估体系

当前的需求评估主要依赖人工经验和有限的信息收集,缺乏科学的模型和数据分析支持。在突发事件初期,由于信息不完整,难以准确判断所需医疗设备的种类和数量,导致调配的盲目性。

3.2.2 设备选取标准不统一

不同地区、不同类型的突发事件对医疗设备的需求存在差异,但目前缺乏统一的设备选取标准。这使得调配中心在决策时缺乏明确的依据,容易出现选取不合理的情况。

3.2.3 协同机制不完善

各参与主体之间的协同合作存在障碍,信息沟通不畅,导致设备调配效率低下。例如,医院与调配中心之间、调配中心与企业之间的信息传递可能存在延迟或偏差,影响设备的及时选取和调配。

3.2.4 设备储备结构不合理

部分常用设备储备过多,而一些针对特殊突发事件的专用设备储备不足。同时,设备的更新换代不及时,一些老旧设备在应急救援中的性能无法满足需求。

3.2.5 风险管理意识薄弱

在设备选取过程中,对可能出现的风险考虑不足。例如,设备运输过程中的损坏风险、供应商供应中断风险等。缺乏有效的风险预警和应对机制,一旦出现风险事件,可能导致设备无法按时到位,影响应急救援工作。

3.2.6 社会资源整合不足

虽然在应急管理中有众多社会力量愿意参与,但调配中心在整合社会资源方面存在不足。对企业、社会组织和志愿者的捐赠和援助缺乏有效的管理和引导,无法充分发挥这些社会资源在医疗设备调配中的作用。

四、基于公共管理理论的医疗设备调配中心设备选取优化思路

4.1 以公民需求为导向

依据新公共服务理论,将公民的医疗需求作为设备选取的首要考量因素。通过建立广泛的信息收集渠道,及时了解公众在突发事件中的实际需求,确保选取的医疗设备能够切实满足救援需要。这不仅包括了对公民健康状况的细致考量,还涉及了对不同群体、不同地区以及不同紧急情况下的医疗需求的深入分析,从而使得医疗设备的选取更加精准和高效。

4.2 强化整体性治理

运用整体性治理理论,打破部门和主体之间的界限,建立统一的协调机制。加强信息共享和资源整合,实现医疗设备调配中心与各相关部门、机构之间的无缝对接,提高设备选取和调配的效率。这种整体性治理不仅能够提升医疗设备的使用效率,还能够通过跨部门合作,形成更为强大的应对突发事件的能力,确保在紧急情况下能够迅速响应,有效调配资源。

4.3 优化公共物品供给

基于公共物品理论,政府应加大对医疗设备储备和调配的投入,优化资源配置。通过制定合理的政策和规划,引导社会力量参与医疗设备的供给,确保公共物品的有效供给。这不仅需要政府在财政投入上给予足够的支持,还需要在政策制定上进行创新,鼓励和吸引更多的社会资源投入到公共医疗事业中,形成政府与社会共同参与的医疗设备供给体系。

4.4 引入风险管理理念

将风险管理纳入设备选取的决策过程,识别潜在风险,制定相应的风险应对策略。通过建立风险预警机制,及时发现和处理可能影响设备选取和调配的风险因素,保障应急救援工作的顺利进行。风险管理的引入,能够帮助决策者更加全面地评估医疗设备选取的各个环节,从而制定出更加科学合理的应对措施,确保在面对各种不确定因素时,能够保持医疗设备供给的稳定性和可靠性。

4.5 加强社会资源整合

利用公共管理中的多元治理理念,积极整合社会资源。建立与企业、社会组织和志愿者的合作机制,规范捐赠和援助流程,充分发挥社会力量在医疗设备调配中的补充作用。通过这种合作,可以有效地拓宽医疗设备的来源渠道,提高资源的利用效率,同时也能增强社会对公共医疗事业的参与感和责任感,形成全社会共同应对医疗紧急情况的良好氛围。

五、突发事件应急管理中医疗设备调配中心设备选取的优化策略

5.1 建立科学的需求评估体系

5.1.1 运用大数据和人工智能技术

收集和分析历史突发事件数据、医疗资源分布数据、患者病情数据等,建立需求预测模型。通过实时监测突发事件的发展态势,利用模型准确预测不同阶段所需医疗设备的种类和数量。

5.1.2 多渠道信息收集

除传统的报告和统计数据外,还应利用社交媒体、移动应用等平台,收集一线医护人员、患者和公众的反馈信息,全面了解医疗设备的实际需求。

5.2 制定统一的设备选取标准

5.2.1 分类分级标准

根据突发事件的类型、规模和危害程度,对所需医疗设备进行分类分级。明确不同类型突发事件下各类设备的选取优先级和数量标准,为调配中心提供清晰的决策依据。

5.2.2 动态调整标准

随着医疗技术的发展和突发事件特点的变化,定期对设备选取标准进行评估和调整,确保其科学性和适应性。

5.3 完善协同机制

5.3.1 建立信息共享平台

搭建统一的医疗设备调配信息平台,实现卫生健康部门、医院、调配中心、企业和社会组织等各参与主体之间的信息实时共享。通过平台,各方可以及时发布和获取设备需求、库存、调配等信息。

5.3.2 加强沟通与协作

建立定期的沟通协调会议制度,加强各主体之间的交流与合作。制定明确的职责分工和 workflows,确保在设备选取和调配过程中各环节紧密衔接,提高协同效率。

5.4 优化设备储备结构

5.4.1 精准储备

根据需求评估结果和选取标准,合理确定各类医疗设备的储备数量和种类。增加对特殊突发事件专用设备的储备,同时优化常用设备的储备结构,避免资源浪费。

5.4.2 设备更新与维护

建立设备更新机制,定期对储备设备进行评估和更新,确保设备的性能和质量。加强设备的日常维护和保养,提高设备的使用寿命和可靠性。

5.5 加强人才队伍建设

5.5.1 专业培训

针对医疗设备调配中心的工作人员,开展相关的专业培训,包括公共管理知识、医疗设备知识、应急管理技能等方面的培训,提高其业务能力和综合素质。

5.5.2 人才引进

吸引具有公共管理、医疗工程、信息技术等多学科背景的专业人才加入,充实医疗设备调配中心的人才队伍,为设备选取和调配工作提供专业支持。

5.6 强化风险管理

5.6.1 风险识别与评估

对设备选取过程中的风险进行全面识别,包括市场风险、运输风险、技术风险等。运用风险评估方法,确定风险的概率和影响程度,为制定应对策略提供依据。

5.6.2 风险应对策略

针对不同类型的风险,制定相应的应对策略。例如,通过与多个供应商建立合作关系降低供应中断风险;加强设备运输过程中的防护措施减少损坏风险;定期对设备进行技术评估和升级防范技术风险。

5.7 整合社会资源

5.7.1 建立合作机制

与企业、社会组织和志愿者建立长期稳定的合作机制。明确各方的权利和义务,规范合作流程,确保社会资源能够有序参与医疗设备调配。

5.7.2 规范捐赠与援助管理

建立专门的捐赠和援助管理机构,负责接收、评估和分配社会捐赠的医疗设备。制定严格的管理制度,确保捐赠物资的合理使用和透明管理。

六、国内外成功案例分析

参考文献:

- [1]沙婉婧,孙德卿,赵燕燕.突发公共卫生事件下定点救治医院的医疗设备应急管理探索[J].中国医疗器械杂志,2023,47(04):464-467.
- [2]陈亚琼,杨燕,何锦.基于智慧医疗系统的移动式救援医院建设及发展策略研究[J].中国应急救援,2022,(02):30-33.DOI:10.19384/j.cnki.cn11-5524/p.2022.02.007.
- [3]靖颖霞.急救设备专管共用模式探析[J].中国社区医师,2021,37(26):187-188.
- [4]范玉改,姚建红,刘智勇,等.突发公共卫生事件应急物资保障能力提升对策与建议[J].中国护理管理,2021,21(05):798-800.
- [5]杜泽.应急物资保障“全球总动员”[J].中国信息界,2020,(05):52-55.
- [6]李心蕊,吕恒勇.医疗设备安全应急管理探索[J].现代医院,2019,19(01):54-56+61.

6.1 国内案例 —— 某市应对暴雨洪涝灾害

在某次暴雨洪涝灾害中,该市医疗设备调配中心基于前期建立的需求评估模型和多渠道信息收集系统,迅速确定了受灾地区所需的医疗设备种类和数量。通过信息共享平台,调配中心与各医院、企业和社会组织实现了高效协同,及时调配了大量的急救设备、消毒设备和药品等物资。同时,调配中心严格按照统一的设备选取标准进行操作,确保了资源的合理分配。此外,该调配中心还提前识别了运输过程中的风险,制定了备用运输路线和防护措施,保障了设备的安全送达。在社会资源整合方面,积极引导企业和社会组织捐赠和援助,充分发挥了社会力量的作用。

6.2 国外案例 —— 某国应对大规模流感疫情

某国在应对大规模流感疫情时,政府依据公共物品理论,加大了对医疗设备的投入,优化了储备结构。该国建立了完善的信息共享和协同机制,卫生部门、医院、药企和慈善组织之间密切合作。通过运用大数据技术预测需求,及时选取和调配了呼吸机、流感检测试剂等关键设备和物资,有效控制了疫情的蔓延。同时,该国注重风险管理,对设备供应、运输和使用过程中的风险进行了全面评估和应对。在社会资源整合方面,制定了优惠政策鼓励企业参与医疗设备的生产和供应,引导慈善组织有序开展捐赠活动。

七、结论

在处理突发事件的应急管理过程中,医疗设备调配中心的设备选取优化是一个涉及多方面因素的系统工程。为了实现这一目标,必须综合运用公共管理理论,深入分析和评估各种需求,确立科学的选取标准,并构建有效的协同机制。此外,还需要对储备结构进行合理规划,培养和引进专业的人才队伍,同时对风险进行管理,并且整合社会资源。通过这些综合性的优化策略的实施,可以显著提高医疗设备调配的科学性、合理性和效率。这将有助于更好地满足在突发事件中对医疗救援的需求,确保人民群众的生命健康安全得到保障。展望未来,随着科技的持续进步和应急管理实践的不断深入,医疗设备调配中心的设备选取机制还需要不断地进行探索和创新。只有这样,我们才能更好地适应和应对日益复杂和多变的突发事件,确保医疗救援工作的高效和有序进行。