

Strategies for Optimizing Pharmaceutical Services in the Context of Joint Logistics Support

Yan Li

Pharmacy Department, 961st Hospital of the Joint Logistics Support Force of the Chinese People's Liberation Army, Qiqihar, Heilongjiang, 161000, China

Abstract

Establishing and improving the joint logistics support system is an important development direction for modern military logistics, aiming to integrate resources, optimize resource allocation, and enhance overall support efficiency. In this context, pharmaceutical services are a crucial part of the military medical support system. Optimizing pharmaceutical services is significant for improving the military's medical support capabilities. Pharmaceutical services encompass not only the supply and management of drugs but also pharmaceutical consultation, clinical pharmacy, and pharmaceutical research. The quality of these services directly affects soldiers' health and combat effectiveness. Therefore, an in-depth exploration of strategies for optimizing pharmaceutical services in the context of joint operations is of great significance for adapting to modern military changes and improving the level of logistics support in the armed forces.

Keywords

joint logistics support; pharmaceutical services; optimization strategies

联勤保障背景下药学服务优化策略

李妍

中国人民解放军联勤保障部队第九六一医院药剂科, 中国·黑龙江 齐齐哈尔 161000

摘要

建立和完善联勤保障系统是现代军队后勤保障的一个重要发展方向, 目的在于整合资源, 优化配置资源, 提高整体保障效能。在此背景下, 药学服务是军队医疗保障体系中的一个重要环节, 对药学服务进行优化, 对提高军队医疗保障能力意义重大。药学服务既包括药品的供应和管理, 又包含了药学咨询、临床药学和药学研究等各个领域, 其质量的高低直接影响着士兵的身体健康和战斗力。因此, 深入探讨协同作战背景下的药学服务优化策略, 对于适应现代军事变革和提高部队后勤保障水平具有重要意义。

关键词

联勤保障; 药学服务; 优化策略

1 引言

联勤保障背景下的药学服务优化, 本质上是以系统化思维重构服务模式, 可通过将医疗保障、临床药学和公共管理等学科相结合, 明确药学服务在资源整合、风险防控和效能提升方面的核心价值。并在实践维度上, 将重点放在药品供给、临床支持和应急响应三个核心环节上, 通过结构重组、机制创新和技术赋能等手段, 解决目前医疗服务中存在的标准化不足、协同性差、准确性不足的问题, 最终形成“军地一体、平战衔接、安全高效”的药学服务体系, 为联勤保障提供全流程、高质量的药学支撑^[1]。

2 联勤保障背景下药学服务的现状与痛点

2.1 当前药学服务的实践基础

在联勤保障体系建设的推动下, 我国药学服务工作已经形成了“基础保障+合作探究”的实践模式。在药品供应方面, 区域药品集中采购平台和跨机构调配机制逐步建立起来, 实现军地医疗机构之间的常规药物的调配, 一些联勤保障单位还建立了能够满足日常诊疗和基本卫勤需要的动态库存管理模式。临床服务方面, 军地药学合作初见成效, 通过联合门诊和远程会诊等方式, 可对慢性病患者和退役军人进行用药指导, 在部分战区试点“药学专家共享机制”, 解决基层药学专业资源不足的问题^[2]。在应急保障方面, 针对野战训练、灾难救援等场景, 初步建立简易药品库存清单和快速反应流程, 为特殊环境下药品安全保障提供基础支撑。

【作者简介】李妍(1977-), 女, 中国黑龙江齐齐哈尔人, 硕士, 副主任药师, 从事药学专业研究。

2.2 现存核心痛点分析

联勤药学服务还存在着多维深层次的矛盾：系统层面，军地药学机构之间存在着严重的信息壁垒，药品库存、用药记录、处方审核等信息不能互通，紧急情况下容易发生“资源错配”和“重复储备”，制约跨区域保障的效率。能力方面，特殊情景（高原驻训、海上）药学保障力量薄弱，缺少适合极端环境的药物剂型和快速检测设备，专科药学（抗感染、中毒治疗）技术支撑难以实现全域覆盖。在机制上，平战转换的衔接不畅，平时服务以常规用药为主，战时用药的模块化打包和快速投送流程没有形成规范；在质量方面，缺乏统一的后勤保障操作规程，缺乏有效的药物差错风险防控和服务效能评估体系，难以保证军队和药品质量的一致性。

3 联勤保障背景下药学服务优化的基本原则

3.1 平战一体原则

平战一体原则的核心是“全域响应”，将平时的基础保障和战时的应急转移相结合。在日常工作中，需要夯实药品质量管理和临床药学服务的基础，建立动态的药物储备库；在战时，模块化调配、机动保障单元可在战时快速激活，实现日常服务向战伤医疗保障的无缝转换，解决资源闲置和战时保障不足的矛盾，契合联勤保障全场景需求。

3.2 军民协同原则

军民协同原则需以突破军地资源屏障为重点，建立“优势互补”的保障模式；整合军队药学人才和药物储备，建立共同储备体系；推动军队药学服务向军民领域延伸，吸收当地优质资源补充部队不足，共同攻关战时特殊药品研发，构建军地一体化药学服务生态。

3.3 精准高效原则

精准高效原则要求根据“需求为导向，效能为本”进行服务资源配置，对作战单位、驻训人员进行精确划分，制定差异化方案；依托信息化优化流程，实时交换数据，缩短响应时间；在此基础上，构建定量评价指标体系，动态调整策略，实现药学服务精准投送，有效支撑联勤保障^[3]。

4 联勤保障背景下药学服务的具体优化策略

4.1 构建“三级联动”一体化药学服务体系，打破资源壁垒

“三级联动”体系以层级结构破解联勤保障中资源分散、调度效率低的难题，明确联勤保障中心、区域药政中心、基层保障点三者之间的权责界限，形成“统筹-实施-延伸”的闭环管理模式，其核心是通过系统整合打破军地、机构之间的资源壁垒，实现药、信、人的全域流动，为联勤药学服务提供组织支持^[4]。

在具体实施中，需要构建“联勤保障中心统筹规划-区域药学服务中心落地实施-基层保障点末端延伸”三级结构，联勤保障中心制定整体服务标准，统筹军地资源调度及应急保障预案制定，区域药学服务中心承担辖区内药品集中

储备、临床药学支持及基层培训指导，基层保障点聚焦末端用药配送、基础用药咨询及需求反馈；同时，建立“联勤药学信息平台”，将军地医疗机构的药品库存、处方审核、用药记录等数据进行整合，实现跨机构之间的实时信息交换，例如，各作战单位的基层保障点可以直接查询本区域内的药品储备情况，并提出紧急调拨的申请，而地方医院则可以通过平台共享退役军人用药史，避免重复用药风险；在此基础上，还应建立联勤保障中心牵头、军地药学机构共同参与的“每月资源调度例会”机制，根据保障需求的变化，对药品储备和人员调配方案进行动态调整，保证资源向有需求的地区倾斜，避免冗余库存和资源短缺并存。

4.2 打造“场景化”药学保障能力，适配多元需求

基于“需求导向”的情景化保障能力建设，需针对野战训练、灾难应急和战时作战等不同场景，构建与情景特征相适配的药学服务模式，其理论逻辑是通过场景细分，实现一般性服务向精准化、定制化的保障方案转换，解决传统“一刀切”式服务适应性不足的问题，提高面向复杂保障场景的药学服务响应能力。

在具体实施中，针对野外驻训场景，需要建立一套“移动药学服务单元”，根据驻训人数和任务周期，配备模块化的药物组合，包括针对高原反应、中暑、战伤急救等场景的特殊药品，并配备便携式药物温湿度监测仪、快速用药指导终端，同时对单元人员进行野外药品储存、简易不良反应处置技能，确保驻训人员可获得现场用药支持；针对灾害应急情景，需要根据不同灾害类型（地震、水灾、疫情），建立差异化的“模块化药品储备清单”，如地震场景侧重储备止血、抗感染、骨折固定等药物，疫情场景侧重储备防护物资与抗病毒药物，同时建立“跨区域药学应急支援队伍”，队员从各军地医疗机构药学骨干中选拔，定期开展灾害应急演练，明确“1小时响应、4小时投送”的保障标准，确保灾害发生后可快速抵达现场开展药品调配与用药指导；针对战时情况，需要研制出“单兵急救药袋”和“连集体药品箱”，单兵急救包内装有吗啡、止血粉等急救药品，集体箱则根据作战单元人数配备批量药品，并制定战时药品优先调配规则，明确急救药品和抗感染药品的优先调配次序，根据作战任务动态调整药品补给频率，保障作战部队用药需求。

4.3 完善“全流程”质量管控机制，保障用药安全

以“风险防控”为核心的全过程质量控制机制，涵盖了从采购、储存、调配到用药的整个过程，其理论依据是通过标准化作业和全过程监控，消除各个环节的隐患，保证军队和军队用药的质量一致性和安全性，并建立起可追溯的质控体系，为联勤药学服务提供安全保障。

在具体实施过程中，需要先制定《全科药学服务全环节标准化操作规范》，明确药品采购环节的供应商资质审核标准、储存环节的温湿度控制范围（常温药品10-30℃、冷藏药品2-8℃）、调配环节的双人核对流程、用药指导环节

的信息告知要点,例如处方审核需重点核查住院患者用药禁忌、药物相互作用,确保处方合规性;同时,还应利用区块链技术,建立药品质量可追溯体系,在区块链上记录生产厂家、批号、有效期、流通步骤和使用对象等信息,实现“从生产到使用”的全链条可追溯,军队和军队医疗机构可以通过系统查询药品来源与流向,避免不合格药品流入保障体系;此外,还应构建“联勤药学服务风险数据库”,实时采集ADR报告和用药错误案例,按照风险分级(一般、较重、严重)进行分级处理,如发现某批次药品存在不良反应,立即启动跨区域召回机制,并向军地医疗机构发出风险提示;最后,成立联勤药店质量监管小组,通过“日常抽查+季度专项检查+年度检查”的方式,监督各级药店的SOP执行情况、药品质量和可追溯体系的运行情况,责令违规经营单位整改,保证质量管控措施落地见效。

4.4 推进“信息化+智能化”赋能,提升服务效能

信息和智能赋能是利用技术手段优化服务流程、提高资源利用率的重要途径,通过智能设备代替人工操作,降低服务过程中的人为差错和时间代价,可实现高效精准的联勤药学服务转型,为复杂保障场景提供技术支持。

在具体操作中,需要将自动化药房系统应用于区域药学服务中心,包括智能分拣模块、药品库存预警模块、处方自动审核模块等。它可以在收到处方后30秒内对药品进行分拣,并对药品的库存量进行自动监控,当某类药品低于安全库存量时,会自动向联勤保障中心提交补货申请,降低人工盘点和调配的时间成本;同时,建立“联勤远程药学平台”,实现视频会诊、网上处方审核、用药咨询等功能;边远部队基层保障点将患者用药信息上传,由区域中心药学专家远程审核处方,制定用药方案;退役军人在基层医院就诊时,可通过平台共享部队用药史,避免重复检查与用药冲突;此外,还可采用大数据技术,融合军地病人用药、驻训任务、灾情发生概率等多源数据,对不同地区、不同情景下的药品需求变化趋势进行预测,如对某驻训地区夏季中暑药品需求量增加,提前调配相应药品到基层保障点。而且还可以将物联网技术应用于药品仓库,对药品的温度、湿度、货架上的药品数量等进行实时监测,一旦出现异常情况,就会自动发出警报,保证药品储存环境符合要求。

4.5 建设“复合型”人才队伍,夯实服务基础

联勤药学服务优化以复合型人才为核心支撑,其理论价值在于培养兼具军地协同、平战转化、多学科协同的药学

人才,解决目前“以单一技能为主,综合能力欠缺”的现状,为联勤保障中复杂药学服务需求提供人力支持。

在具体操作中,需要构建“军地联合培养机制”,与军地医学院校合作开办“联勤药学”定向培养课程,开设军药学、临床药学、应急保障、军地协同管理等课程,并安排学员到军队医院学习战时药品调配,在地方三甲医院学习慢性病用药管理,提升人才综合能力;同时定期开展“常态化培训和演练”,每季度举办一次专题培训,内容涉及特殊环境用药知识、信息化系统操作、应急保障技能等;并每年开展2次跨区域药学应急演练,模拟灾难救援、战时作战等情景,检验人才队伍应急反应和协同配合能力;此外,还应完善“人才激励评估机制”,将联勤保障工作参与度、服务品质、创新成果等纳入人才评价指标体系,对在应急保障和军地协同等方面表现突出的人员给予优先晋升和奖励补贴等激励措施,并建立“军地药学人才双向交流机制”,部队药学骨干可以到地方医院学习先进的临床药学技术,地方药学专家可以参与部队药学保障工作,实现人才双向赋能;而且还应组建“联勤药学专家库”,遴选军地药学领域的资深专家,为人才培养提供师资支撑,并为复杂用药和应急保障方案的制定提供技术指导,促进人才队伍建设。

5 结语

综上所述,在协同作战背景下,优化药学服务是提高部队医疗保障能力和保障士兵身体健康的重要途径。建立多样化的服务模式,加强信息化建设,优化人员管理,是提高药学服务质量与效率的有效途径。今后,应加强药学服务标准化、规范化建设,促进药学服务技术创新与应用,以适应现代化军事改革的需要。同时,要加强军地协同,实现资源共享,全面提高药学服务水平,为军队现代化建设提供可靠的后勤保障。

参考文献

- [1] 何建国,邱峰,李运龙.以规范为基础推动药学服务标准化同质化发展[J].中国卫生,2025(6):48-49.
- [2] 梁小龙,陈晓萍,陈斌辉,等.多模式药学服务在外配处方规范化管理中的实践与探讨[J].医院管理论坛,2025,42(8):68-70.
- [3] 杨玉霞,陈宁.我国临床药学服务发展存在的问题及对策建议[J].临床合理用药杂志,2024,17(5):159-162.
- [4] 周敏敏.新形势下优化医院药事管理对提升临床药学服务质量的作用[J].中医药管理杂志,2024,32(23):229-231.