

医院科研装备的选配与管理

赵 朝

西安交通大学第一附属医院财务部, 中国·陕西 西安 710061

【摘要】 本文将从预算规划、装备选择、装备管理及绩效评估等方面, 探讨如何在预算限制下实现科研装备的高效利用。通过对科研装备的合理选配、管理、共享与协作以及信息化与智能化等方面的探讨, 为医院在预算限制下实现科研装备的高效利用和管理提供有益参考。本文旨在探讨如何在医院预算限制下, 合理选配与管理科研装备, 以推动医院的科研水平和医疗服务质量。

【关键词】 科研装备; 预算有限; 合理选配; 高效利用

【基金项目】 陕西省科技厅软科学研究项目(2023-YBSF-037)“面向定点救治医院的应急医疗设备模块化设计和调度优化研究”

科研装备是医院开展科学研究、提高医疗服务质量的重要物质基础。医院科研装备的选配与管理是确保医院科研活动顺利进行和高效运转的重要环节。随着医疗科技的快速发展, 科研装备在医院中的地位日益突出。受到医院预算限制的影响, 医院如何科学、合理地选配和管理科研装备成为当前面临的重要问题。

1 预算与规划

1.1 跨部门协作

建立一个由科研、财务、设备管理等部门组成的联合工作小组, 共同负责科研装备采购计划的制定和实施。通过跨部门协作, 可以确保采购计划的全面性和协调性。

在采购计划中引入专家咨询机制, 邀请相关领域的专家对科研装备的选择、配置和管理提供专业意见, 专家可以根据医院的科研目标和实际情况, 为医院提供合适的设备推荐和配置方案。确保采购计划的科学性和合理性, 保证采购装备可被充分应用于科研工作中以获取专业的建议和指导。

1.2 需求分析与市场调研

医院应首先明确科研目标和方向, 对医院当前及未来的科研项目和科研装备的需求进行深入分析, 考虑医院在某一特定科研领域的优势和专长, 以及潜在的跨学科合作需求, 选择能够支持这些领域的科研装备。从而确定所需的设备类型、数量、性能要求、技术指标等, 以确保所选设备能够满足科研活动的实际需求。评估设备的精度、稳定性、可靠性和耐用性, 确保设备能够满足科研活动的精

性和可靠性要求。

1.3 采购规划

在选择科研装备时, 医院应进行充分的市场调研, 了解各种装备的性能、价格、售后服务等信息, 根据医院的预算限制, 制定合理的科研装备采购计划。要对医院的财务状况进行全面分析, 确定可用于科研装备采购的预算总额。在此基础上, 结合医院的科研需求和发展规划, 制定长期和短期的科研装备采购计划。对科研装备预算应遵守严格约束和灵活调整的原则。

严格约束: 在采购计划的实施过程中, 要严格执行预算约束, 确保不超出预算范围。同时, 要优化资金使用结构, 提高资金使用效率。**2) 灵活调整:** 科研装备的需求和预算可能会随着医院的发展和科研工作量的变化而发生变化。因此, 采购计划应具有一定的灵活性, 能够根据实际情况进行动态调整。

2 科研装备的选配

2.1 围绕科研需求:

科研装备的选配应紧紧围绕科研工作需求, 考虑设备的智能化和自动化程度, 以提高科研工作的效率和准确性。通过对医院各个科研团队的调研, 明确科研工作中所需的装备类型和数量。同时, 考虑到装备的使用频率、维护成本等因素, 确保采购的装备能够满足科研工作的实际需求。同时应对不同品牌和型号的设备进行成本效益分析, 综合考虑设备的价格、性能、维护成本等因素, 选择性价

比最高的设备。

2.2 进行优先级划分

根据科研团队的需求和装备的重要性、紧急性等因素，对装备进行优先级划分。优先采购对科研工作影响大、使用频率高的装备，确保科研工作的顺利进行。

市场调研：了解各种设备的性能、价格、售后服务等信息。通过比较不同品牌和型号的设备，选择性价比高、性能稳定、易于维护的设备。

2.3 采购执行与监管

严格按照采购计划进行装备采购，确保采购过程的公开、透明。同时，对采购过程进行监管，防止出现违规操作和浪费现象。

2.4 设备兼容性与扩展性：

考虑设备的兼容性，确保新设备与现有设备或系统能够无缝对接，避免数据格式转换或接口不匹配等问题。预留未来扩展的空间，选择具有升级和扩展能力的设备，以适应科研活动的不断发展和变化。

总之，在选配科研装备时，应遵循以下原则：

1) 先进性：选择技术水平高、性能稳定的装备，确保科研工作的先进性和创新性。

2) 适用性：根据科研团队的实际需求，选择适合的装备类型和数量，避免资源浪费。

3) 可扩展性：考虑到医院科研工作的未来发展，选择的装备应具有一定的可扩展性，能够适应未来科研需求的变化。

4) 可靠性：选择品质可靠、售后服务好的装备，确保科研工作的连续性和稳定性。

3 科研装备的管理

3.1 建立档案

医院应为每台科研装备建立详细的档案，包括设备的名称、型号、购置日期、生产厂家、使用状态、使用记录、维修记录等信息。这有助于医院对设备进行全面的跟踪和管理，确保设备的正常运行和及时维护。制定科研装备的管理制度，明确装备的使用、维护、报废等流程，确保装备的科学管理。定期对档案进行更新和维护，确保档案的准确性和完整性。

3.2 使用与维护

医院应制定科研装备的使用和维护规范，明确设备的操作流程、保养方法、维修周期、安全注意事项等，确保使用人员能够正确、安全地操作设备。

医院应定期对设备进行维护和保养，确保设备的性能稳定和使用寿命。制定设备的保养计划，定期对设备进行清洁、润滑、紧固等保养工作，以延长设备的使用寿命。

对科研人员进行装备使用培训，确保他们能够熟练掌握装备操作技能，提高装备使用效率。定期对科研装备进行维护和保养，确保装备处于良好状态，延长使用寿命。

建立设备维修流程，明确维修责任人和维修时限，确保设备故障能够及时得到处理。对于复杂或难以处理的故障，及时联系设备厂家或专业维修机构进行技术支持。

3.3 培训与考核

医院应加强对科研装备使用人员的培训和考核，确保他们具备操作和维护设备的能力和技能。通过培训和考核，可以提高使用人员的专业素养和责任心，减少设备故障和损坏的风险。对科研装备的使用情况进行绩效评估，了解装备的使用效率、效益等信息，为未来的装备采购和管理提供依据。定期对科研装备的使用和管理人员进行培训和考核，提高他们的专业素养和操作能力。通过培训和考核，促进人员之间的交流与合作，共同推动科研装备的高效利用和管理。

3.4 安全管理：

医院应重视科研装备的安全管理，制定安全操作规程和应急预案。在使用设备时，应严格遵守安全操作规程，确保人员的安全和设备的稳定。同时，医院应定期对设备进行安全检查，及时发现并消除安全隐患。加强设备的安全管理，采取防火、防盗、防雷电等措施，确保设备的安全运行。对于涉及危险物质的设备，应严格按照相关规定进行管理和操作，确保人员和环境的安全。

3.5 设备共享与协作：

建立科研装备共享机制，鼓励不同科室、不同团队之间的设备共享和协作。

通过建立共享平台或数据库，实现设备信息的共享和查询，提高设备的利用率和效益。

4 面临的挑战与应对策略

4.1 技术更新迅速

随着科研技术的不断发展,新型科研装备不断涌现。医院需要关注技术发展趋势,及时更新装备,以保持科研竞争力。

应对策略:加强与国内外科研机构的交流与合作,了解最新技术动态,及时引进先进科研装备。

4.2 预算压力持续存在

受到医院整体预算的限制,科研装备采购可能会面临资金压力。

应对策略:通过优化资源配置、提高科研产出效益等方式,争取更多的资金支持;同时,加强与企业和社会的合作,拓展资金来源渠道。

4.3 装备使用效率问题

部分科研装备可能存在使用效率不高的问题,导致资源浪费。

应对策略:建立完善的装备使用管理制度和绩效评估体系,提高科研人员的装备使用意识和技能水平;同时,加强装备共享和协作使用,提高装备使用效率。

1) 建立共享平台

为了充分利用科研装备资源,医院可以建立一个科研装备共享平台,将各类科研装备的信息进行整合和发布,促进不同科研团队之间的资源共享和协作。利用信息技术手段,建立科研装备管理的信息化系统,实现装备信息的录入、查询、统计和分析等功能,提高管理效率和准确性。

2) 制定共享规则

明确科研装备共享的规则和流程,包括装备的借用、归还、维护和保养等,确保装备在使用过程中能够得到妥善管理和维护。探索引入智能化管理手段,如物联网技术、大数据分析等,对科研装备的使用情况进行实时监控和分析,为科研装备的配置和管理提供科学依据。

3) 加强协作与培训

组织科研人员参加装备使用培训和交流活动,提高他们对各类科研装备的使用技能和了解程度,促进不同科研团队之间的协作与交流。

讨论:

本文探讨了医院在预算限制下如何合理选配与管理科研

装备的问题。通过制定合理的采购计划、遵循选配原则、加强装备管理与维护以及实施具体的实施策略等措施,可以在预算限制下实现科研装备的高效利用和管理。未来随着科研技术的不断发展和医院科研需求的不断提高我们将继续探索更加科学、合理的科研装备选配与管理模式以推动医院的持续发展。未来,随着科技的不断进步和医院科研需求的不断发展,我们将继续关注科研装备管理的新趋势和新方法,不断提升管理水平和效率,为推动医院的持续发展做出更大贡献。

总之,医院科研装备的选配与管理是一项复杂的任务,需要医院相关部门和人员的共同努力。通过合理的选配和科学的管理,可以确保科研装备的高效利用和医院的科研活动顺利进行。在预算限制下,医院应制定合理的科研装备采购计划,遵循选配原则,加强装备的管理与维护。通过科学、合理的管理和使用,可以充分发挥科研装备的作用,推动医院的科研水平和医疗服务质量提升。

综上所述,医院科研装备的选配与管理是一项复杂而重要的任务。通过合理的选配、完善的管理制度和规范的操作流程,可以确保科研装备的高效利用和医院的科研活动顺利进行。

参考文献:

[1] 赵莹颖,李心雅,陈岩,等.财政拨款项目仪器设备购置生命周期协同管理模式探讨[J].中国卫生标准管理,2024,28(21):48-52.

[2] 吴凡子,蒋琰,关鑫,等.大型设备共享平台建设与管理的研究与思考[J].中国医学装备大会.

[3] 耿铖,王丹.公立医院高质量发展背景下医院全过程科研管理实践分析[J].中国卫生标准管理,2024,14(05):49-53.

[4] 耿铖,王丹.基于知识转移的医工结合科研创新影响因素及对策研究[J].中国卫生标准管理,2024,14(12):44-48.

[5] 张伟.探讨如何合理配置三甲医院科研设备及医学工程人员[J].中国医学装备大会.

[6] 徐婷,张舒,孙玲,等.医院科研物资采购管理新方法探究[J].中国卫生标准管理,2024,14(04):58-63.