基层医院医用耗材及配套设备计量检测管理现状与优化对策研究

陶　杰
天津市第五中心医院生态城医院　天津　300467

摘　要：医疗计量检测是基层医院医疗质量与安全管控的核心基础工作。本文阐述基层医院医用耗材及配套设备计量检测管理对保障医疗质量、患者安全、合规运营及医院发展的重要性，分析当前基层医院存在管理意识淡薄、检测设备技术落后、人员专业素质不足、管理制度不完善等问题，并从强化管理意识、更新检测设备与技术、提升人员专业素养、健全管理制度四方面提出针对性优化对策，旨在完善基层医院计量检测管理体系，规避医疗安全风险。

关键词：基层医院；医用耗材；配套设备；计量检测管理；现状；优化对策

引言

医用耗材及配套设备计量检测是基层医院医疗质量与安全管理的核心环节，直接关系诊疗准确性、患者安全与医院合规运营。当前基层医院计量检测管理工作存在诸多短板，难以适配基层医疗发展需求。本文结合基层医院运营实际，阐述计量检测管理的重要价值，梳理现存各类管理问题，并针对性提出优化对策，为完善基层医院计量管控体系、规范医疗耗材及设备管理提供参考。

1　基层医院医用耗材及配套设备计量检测管理的重要性

一是保障医疗服务质量。计量精准是医疗工作精准开展的前提。医院各类检验耗材、影像诊疗设备的计量数据，直接决定诊断结果的准确性，一旦出现计量偏差，极易引发误诊、漏诊问题，耽误患者最佳治疗时机。同时，输液泵、医用注射器等治疗设备的计量精度，直接影响药物输注剂量，数据偏差会导致治疗效果不佳，甚至引发用药不良反应。常态化的计量检测管理，能够保障医疗设备、耗材稳定达标运行，筑牢医疗质量根基。二是守护患者就医安全。患者安全是医疗服务的核心底线。注射器、输液器等一次性医用耗材计量不达标，可能引发液体渗漏、空气栓塞等安全隐患；心电监护仪、血压计等生命体征监测设备计量失准，会导致医护人员无法精准掌握患者病情，无法及时开展救治工作。规范的计量检测管理，可从源头规避设备、耗材安全隐患，最大限度降低就医风险。三是契合合规运营要求。国家相关法律法规对医疗设备、医用耗材的计量检定、校准工作制定了明确标准和硬性要求。基层医院严格落实计量检测管理制度，规范设备耗材计量管控，能够严格遵守行业法规，规避违规运营带来的处罚与法律风险，保障医院规范化、合法化运营。四是提升医院整体形象。规范的计量管理能够全面提升医疗服务质量，为患者提供精准、安全的诊疗服务，有效提升患者的就医满意度和信任感[1]。在医疗市场竞争日趋激烈的背景下，完善的计量管控体系是医院规范化管理的重要体现，有助于树立良好的院内口碑，助力医院稳定发展。

2　基层医院医用耗材及配套设备计量检测管理现状

2.1　管理意识淡薄

当前，多数基层医院普遍存在医用耗材及配套设备计量检测管理认知不足、重视程度偏低的问题，整体管理理念较为滞后。在基层医院日常运营过程中，管理层的工作重心多聚焦于临床诊疗业务推进、医疗服务能力提升以及医院经济效益增长，将核心资源与工作精力倾斜于接诊量提升、医疗技术优化等直接关乎医院运营发展的工作，忽视了计量检测管理对医疗安全、诊疗精准度的基础性保障作用，对该项工作的统筹规划、资金投入、人员配置均存在明显短板。同时，院内医护及后勤相关工作人员普遍存在认知误区，片面将计量检测划定为专属计量部门的专项工作，与自身岗位履职、日常诊疗工作割裂开来。在设备使用、耗材取用的日常工作中，缺乏主动维护、规范操作、定期核查的意识，不严格遵守设备使用规程，忽视耗材与配套设备的计量状态核查。长期下来，部分医疗设备出现计量偏差、精度失准等问题无法被及时发现和校正，不仅造成设备损耗加剧，更直接影响临床诊断、治疗数据的准确性，埋下医疗质量与安全隐患，制约了基层医疗服务规范化、标准化发展。

2.2　检测设备与技术落后

资金投入不足是制约基层医院计量检测能力提升的

关键因素，直接造成计量检测硬件配置水平偏低。多数基层医疗机构未配齐现代化计量检测仪器，现有设备老化现象突出，测量精度与长期稳定性不足，难以满足当前医用耗材、配套医疗设备的计量检定要求。部分单位仍沿用老旧血压计校准装置，设备本身的系统误差偏大，开展计量校准时容易出现数据偏差，无法保障医疗设备量值准确可靠[2]。与此同时，基层计量检测技术储备薄弱，相关工作人员掌握的检测手段较为单一，知识更新速度跟不上医疗耗材与设备迭代节奏。面对新型医用耗材、结构复杂的诊疗配套设备时，现有检测方案适用性不足，难以完成全项目计量核验，检测过程容易出现操作不规范、判定依据不充分等问题。设备短板叠加技术能力不足，使得计量检测结果可信度下降，无法及时发现医用耗材与配套设备存在的计量隐患，对临床诊疗安全形成潜在风险。

2.3 人员专业素质不足

医用耗材及配套设备计量检测对从业人员的综合能力要求较高，工作人员需要同时掌握计量专业理论与相关医疗知识。但基层医院计量岗位人员的专业能力普遍存在较大差异，人才短板问题突出。部分在岗人员没有接受过系统化、规范化的计量专业培训，对计量相关法规、技术标准以及标准化操作流程掌握程度不足，开展计量检测作业时操作规范性较差，容易产生数据误差，降低检测结果可靠性。与此同时，基层医疗机构薪资待遇、发展空间有限，人才流失现象较为突出。具备实操经验、专业能力较强的计量技术人员，往往选择去往大型医院或者其他行业发展，造成基层计量队伍人员流动性大，骨干人才持续短缺。人才流失叠加新人培养周期长的困境，使得计量检测团队整体业务能力难以持续提升，计量管理工作质量得不到稳定保障，给医用设备与耗材的计量安全埋下隐患。

2.4 管理制度不完善

基层医院针对医用耗材及配套设备计量检测的管理制度体系仍存在明显短板。首先，计量检测全流程管理规范缺失，在设备采购进场、验收核验、日常使用直至报废处置等关键节点，缺少细化的管控条款与标准化作业指引，各环节管理边界模糊，容易造成计量管理工作无序开展。其次，计量档案管理机制不够健全，各类设备的计量检测报告、维护保养记录等资料存在归档不及时、信息填写不完整等问题，设备全周期计量信息无法完整留存，难以实现设备计量状态的溯源核查与综合评估[3]。最后，监督与考核约束机制缺位，尚未建立计量检测工作质量评价指标，配套的奖惩措施不足，难以对岗位人员形成有效激励与约束。制度层面的多重缺陷，使得计量检测相关要求难以落地执行，不利于持续规范医用耗材与配套设备的计量管控，增加临床使用过程中的计量风险。

3 基层医院医用耗材及配套设备计量检测管理的优化对策

3.1 强化管理意识

针对当前基层医院医护及管理人员普遍存在的计量管理认知不足、重视程度薄弱、履职主动性不足等问题，医院需从宣传教育与制度约束两方面发力，全面提升全员计量管理综合意识。一方面，医院需构建常态化计量培训教育体系，摒弃形式化、碎片化的普及模式，结合临床诊疗工作实际，通过专题培训、岗位实操教学、典型事故案例剖析、科室宣讲等多元形式，面向管理层、各临床科室医护人员及设备管理人员，系统普及医用耗材、诊疗配套设备的计量检测标准、操作规范、管理要求及相关法律法规。让全体从业人员深刻认识到，计量检测精准度直接关系诊疗结果准确性、医疗服务质量与患者就医安全，破除“重使用、轻计量”的错误观念，促使全员主动配合计量检测、日常管控等各项工作。另一方面，医院需健全绩效考核与奖惩约束机制，将医用耗材及配套设备计量检测管理成效，纳入各科室、岗位人员的常态化绩效考核范畴，细化量化考核指标，明确岗位职责与工作标准。针对计量管理工作落实规范、检测流程到位、无安全隐患的科室和个人给予表彰奖励；对工作消极敷衍、管控疏漏频发、未按规定完成计量检测的人员进行问责考核。以奖惩并行的管理模式，充分调动全员工作积极性，打造全员重视、全员参与、全程管控的良好计量管理工作格局。

3.2 更新检测设备与技术

为进一步提升医院计量检测工作的精准效能与专业水平，夯实医疗质量管控基础，医院需常态化推进检测设备更新换代与检测技术优化升级。通过合理调配专项经费，加大计量检测硬件投入力度，逐步淘汰精度不足、性能老化、不符合现行医疗检测标准的老旧设备，重点引进高精度、高稳定性的新型医用计量检测仪器，涵盖血压计校准装置、多参数监护仪检测仪等核心医用检测设备，从硬件源头保障各类医疗设备检测数据真实精准、规范合规，为临床诊疗、设备运维提供可靠的数据支撑。与此同时，医院需紧跟医疗计量行业技术发展趋势与新标准、新规范，主动吸纳先进检测理念与前沿技术，持续优化原有检测流程、操作规范与检测方法，推动计量检测工作向标准化、规范化、现代化转型。针

对基层医院普遍存在的检测设备配置不足、高端设备采购成本高、使用频次低、资源浪费等问题，可搭建区域医疗计量资源共享协作平台，整合区域内多家基层医院设备资源[4]。通过推行联合采购、统筹调配、轮流共用的运营模式，分摊高端精密检测设备的采购费用与运维成本，有效减轻单院资金压力，大幅提升高端检测设备的综合利用率，全方位保障基层医院计量检测工作常态化、高质量开展。

3.3 提升人员专业素质

为全面夯实医院计量检测工作基础，保障医用耗材及设备计量检测工作规范、精准开展，需持续提升工作人员的专业素养与实操能力。医院应建立常态化计量检测专项培训机制，搭建专业化学习提升平台，打破传统单一理论培训模式。通过定期邀约行业专家开展专题培训，围绕计量相关法律法规、行业最新标准、专业检测技术与实操要点等核心内容开展系统化教学。同时结合现场实操演练、典型案例剖析、技能实训考核等多元化形式，兼顾理论积累与实操提升，切实强化工作人员的专业技能，保障检测工作规范达标。此外，积极组织员工参与行业学术交流、专业研讨活动，助力工作人员及时掌握行业前沿技术与发展动态，拓宽专业视野，更新知识储备。同时，医院需完善人才培育与激励机制，搭建完善的职业发展体系，明确员工晋升通道与考核标准。针对专业能力突出、工作成效显著的工作人员给予表彰与奖励，持续支持员工开展继续教育和专业深造，充分调动计量检测人员的工作积极性、主动性与创新意识，全力打造一支技术过硬、素养优良、责任心强的专业化计量检测人才队伍，为医院计量管理工作高质量开展提供人才支撑。

3.4 完善管理制度

（1）细化管理流程规范。医院需立足自身运营与医用耗材、计量设备使用实际，量身制定系统化、标准化的计量检测管理细则与操作流程。全面覆盖设备采购入库、质量验收、日常使用、定期维护、报废处置等全生命周期环节，细化各岗位操作标准与工作要求，杜绝管理漏洞。同时搭建完整的设备电子及纸质台账，精准登记设备基础参数、周期检测数据、维保记录、使用状态等信息，实现设备动态化、规范化管理，保障各项工作依规开展、有据可查。（2）健全档案管理体系。专项完善医用设备计量检测档案管理制度，落实专人专岗负责制，明确档案收集、分类整理、规范保管、调取利用的全流程工作要求。对设备计量检测报告、维保单据、整改记录、年检资料等核心档案进行分类归档、统一留存，保障档案资料真实完整、规范有序。依托完整的档案资料追溯设备全周期运行状态，为设备运维优化、耗材管控、管理决策提供精准的数据支撑[5]。（3）搭建监督考核机制。建立常态化、规范化的计量检测工作监督考核体系，细化量化考核指标，配套完善奖惩管理制度。定期开展全院计量检测工作专项督查与综合评估，对履职到位、工作成效优异的科室及个人予以表彰奖励；对工作落实不到位、存在操作不规范问题的督促限期整改，对违规违纪行为严肃追责问责，以刚性考核倒逼工作落实，全面提升医院计量检测管理工作质量与实效。

结语

综上所述，基层医院医用耗材及配套设备计量检测管理是医疗质量与患者安全保障的关键环节，也是医院合规运营、长效发展的基础工作。当前基层医院在计量管理层面仍存在意识、设备、人员、制度等多方面短板，制约了基层医疗服务规范化发展。唯有针对性落实优化举措，补齐各项管理短板，完善计量管控体系，才能持续规范医疗设备与耗材使用，筑牢基层医疗安全底线，提升基层医疗服务整体水平。

参考文献

[1]袁洪,牧雾云,董永丽.精准医疗背景下医疗设备计量管理工作探讨[J].中国医药导报,2022,19(3):59-62.

[2]黄雨桐.基于检测数据分析的医学计量系统科学管理措施办法[J].数字通信世界,2026,(6):127-129+132.

[3]何锡辉.医用核磁共振成像系统关键参数计量检测研究[J].质量与市场,2025,(7):18-20.

[4]丁佳正.医疗机构计量信息化转型管理[J].中国医疗器械信息,2024,30(1):147-150.

[5]王欣涛.医疗器械与医用耗材成本管理与质量控制研讨[J].中国医疗器械信息,2025,31(17):159-161.