

The Relationship between Medical Instrument Equipment Measurement Management and Quality Control

Ying Liu

Changji Hui Autonomous Prefecture Measure Detection Institute, Changji, Xinjiang, 831100, China

Abstract

Hospital equipment management mainly includes the main links of medical equipment maintenance management and quality management. Hospital equipment management is an important prerequisite for ensuring scientific research quality and ensuring medical quality, and promotes the development and progress of China's medical modernization management. Due to the continuous development of China's modern medical process, higher requirements have been placed on the quality and measurement management of medical equipment. Therefore, it is necessary to strengthen the application and development of computer technology in medical measurement management information system, and enhance the feasibility and practicability of quality management work. This paper mainly describes the maintenance management and quality management of medical equipment, demonstrates its importance and feasibility, and proposes ways to coordinate the relationship between maintenance management and quality management of medical equipment.

Keywords

measurement management; quality management; medical equipment; affiliated hospital

医疗仪器设备计量管理与质量控制的关系

刘英

昌吉回族自治州计量检定所，中国·新疆 昌吉 831100

摘要

医院设备管理主要包括医疗设备的维修管理和质量管理等主要环节，医院设备管理是保证科研质量和保证医疗质量的重要前提，推动着中国医疗现代化管理的发展和进步。由于中国现代化医疗进程的不断发展，对医疗设备的质量和计量管理提出了更高的要求。所以要加强计算机技术在医学计量管理信息系统上的应用与开发，增强质量管理工作可行性与实用性。本文主要对医疗设备的维修管理和质量管理进行浅述，论证其重要性和可行性，并提出协调医疗仪器设备的维修管理和质量管理之间关系的办法。

关键词

计量管理；质量管理；医疗设备；附属医院

1 引言

由于当前中国医疗卫生事业的不断进步和发展，医疗设备的种类数量也在不断地增加，医疗仪器的科技性与使用难度也在不断的增长。所以在整个医院医疗管理体系当中，要不断完善计量管理工作，对仪器数据的安全可靠性有一个明确的计量监管，否则数据在出具的过程中，准确程度的偏差将会严重影响对患者的诊疗甚至生命安全。所以加强医疗计量的可靠性，可以有效保障医疗计量设备的正常工作运转。随着新兴科技在医疗方面的不断发展，越来越多的治疗手段依赖于先进的医疗器械。中国医疗改革的力度也在近些年不断加大，推进医疗水平的发展也是中国当前要做的主要工作

之一，为了保障医院和患者的权益，这就要求在医疗诊断过程中所提供的数据准确，所以当前要加快建立一套准确科学的计量管理体系，创新计量管理方法以提高医院诊疗的整体水平，促进中国医疗改革的发展。

2 控制医疗设备的质量

由于质量管理包含的方面较为广泛，如果想要使医疗水平得到整体提升，就需要不断地优化质量管理，而发挥医疗管理在医疗发展中的最大作用，医院中的医疗设备水准是体现一个医院治疗水平的关键点之一。所以医院要不断淘汰过时医疗设备，并且设备引进方面要有更多先进的医疗器械来做补充，这样才能为规范化管理系统的建立打下良好的基础，

避免因设备问题而出现医疗纠纷，严格保证医院的诊疗水平。在引入新设备时，医院要对设备的整体质量进行把控，要保证设备在一个安全有效的状态下运行，严格遵守器械使用规范避免出现器械在使用过程中发生故障的情况出现。而质量管理是系统管理的重要组成部分，所以要加强对医疗设备的定期质量检查，包括对医疗水平提出更高的要求，这也符合计量管理中管理工作的要求^[1]。

2.1 医疗设备的采购、建档

计量管理所设立的档案库有很多种，计量器具档案库是很重要的，现代医学管理主要就是用这种数据库。要将医疗器具数据和其他相关信息录入数据库，这样才能为后续的统计做准备。建立档案库有以下好处：首先，能够进行数据分析，快速的将各种资源整合到一起。另外，数据库可以进行实时更新，各种最新的资源都可以整合到数据库中，保证相关文件的顺利下发。为了满足临床需求，提出申请时要注意实用性和经济效益原则，调研工作要提前做好，从多方面进行考证，对设备进行各方面的检测，比较各自的优缺点，挑选出性价比最高的产品，并做好采购准备，并对后续的验收、建立档案等工作进行准备工作^[2]。

2.2 医疗设备的周期检定

医疗设备不同于其他设备，在运行过程中不能出现任何差错，因此医疗设备的检测和校准要定期进行，要保证医疗设备处于正常工作的状态，这样才能提高医疗管理效果。医疗设备的计量管理对医疗质量的提高有很大的帮助，因此要完善体系。每个医院的医疗设备计量都是定期进行的，根据医疗器械的使用频率不同制定不同检定周期，依照制定的计划进行巡查，在巡查过程中，要对每个科室的设备进行逐一检查，要对设备的性能变化做好记录，筛选出出现参数错误或者故障的仪器，并进行适当的维修。如果不能维修或者维修后达不到使用指标的，要对仪器进行降级或报废处理，要让使用中的每一台器具始终处于符合国家标准的状态。在每一期的巡查工作中要做好记录，对那些出现机器故障的科室及时向上级反应，并立刻停止科室内的治疗活动，以免出现不必要的医疗事故。

2.3 向服务与监管并重模式转变

在医疗器具的使用过程中，要时刻注重对器具的日常维

护及修理。这种维护并不是等到设备出现故障时候的维护，而是预防性的日常维护。对医疗器械工作时的参数进行实时分析与监控，将这些器械的工作状态进行等级划分，更加有针对性的维护设备。对于大型的医疗设备要进行专门化的维护管理，对维护人员进行培训、考核，把专业知识作为支撑点；在进行日常维护时，要严格按照规定程序进行，并和往期数据进行对比，以保证维护的效果。每次定期维护完成之后，计量人员要将结果和问题主动记录，而不是被动处理贯彻监管与服务并重的模式^[3]。

医疗技术较以前来说已经有了很大的进步，计量设备也越来越多的投入到临床当中，管理者对计量站和各科室之间的关系要建立怎样的模式，是我们需要解决的。通过近几年在医院开展的检、校工作来看，很多医院都转变了服务模式，基本能够将计量工作充分融入到临床治疗当中，促进二者的健康有序发展^[4]。

3 计量管理

3.1 器械科责任

医院在日常的运行中要明确各个科室的责任。其中，医院方面要将包括计量方面与设备方面的管理交由器械科负责。而器械科的日常工作要求是：负责向医院工作人员及部分病人宣传医院计量方面的规定，负责计量方面规定的提出与管理以及具体实施，负责医疗设备的结构设计、具体定制、检验接收、具体应用、建立档案以及机器的日常管理，负责医疗设备的周期检定、校准工作的对接及日常维护保养管理工作，负责编制设备的使用与管理规范，还要负责各个设备的总体质量以及使用计划等。这一部分的要求对医院医疗设备的正常装配、使用以及管理来说是非常重要的，因此器械科负责人一定要明确自己担负的责任，并认真履行职责^[5]。

3.2 实施科学化管理

进入 21 世纪以来，先进科学技术以及制造业都有了很大的发展，因此医疗器械的技术也在不断更新，医院的各个科室引进了先进的设备之后，医疗能力和实验能力都会有非常大的提升，但是由此也带来了器械管理难度提升的问题。为了能够正常的使用先进仪器，最大程度的提高先进仪器的效率，各个检测实验科室要严格按照相关规定，做好仪器的计量工作与管理工作。那么为了做好相关的计量工作，就要建

立可靠的合理的科学管理体系，以及严格的具体管理程序。程序应该包括设备的购买、检验与接收、登记与编制、建档并保存、质量检定以及标准校准、不定期检查等各个环节，要做到全面系统的管理。计量器具最重要的一点就是其量值是否准确，因此在正常的工作中我们要定期对计量器具的量值进行检验与校准。另外还要对计量器具的质量进行检查，确保其能正常的工作，并且能够提供有效的、可靠的、准确的量值数据。只有严格按照科学化系统化的规定来进行计量器具的管理，才能取得良好的效果^[6]。

3.3 增强医院计量管理的活力

医院的计量管理并不轻松，在实际工作的过程中，常常需要一个工作人员负责好几台机器的管理，这是目前普遍存在的一种现象^[7]。这种现象很容易导致管理过程出现疏忽、错漏，要改变这种现象，首先要合理规划管理人员的具体工作，让管理人员能够有足够的时间与精力管理医疗设备；其次，要调动管理人员的积极性，加强管理人员主动参与管理的意识，让管理人员能够以更积极的工作态度来管理；另外，也要注重对管理人员能力的培训，并设立定期考核，保证管理人员有足够的能力进行管理工作。要增强医院管理工作的效率，就要考虑医院工作面临的实际情况，改进工作中的困难之处，做出更符合医院工作的创新，同时制定出符合医院实际情况的、全面的、系统化的、科学合理的计量管理制度。而要建立更加合理的计量机制，就必须引导管理人员以积极的心态、创造性思维来进行管理工作，从而推动医院整体的计量工作合理化、规范化^[8]。

4 结语

总而言之，医院的计量管理工作牵涉到了医院的各个方面，而加强医院计量管理工作不但是医疗设备质量控制的基础保证，也是医疗设备合理使用与高效稳定管理的重要基础。从长期发展方向来看，医院的计量管理工作正向着运行更加

高效、长期管理更加稳定的方向发展。所以我们要跟进时代的潮流，建立合理规范的计量管理制度，切实提高医院的计量管理工作水平。而医疗计量管理工作提升并不仅仅是医院要注意的，计量管理工作涉及到了很多方面，想要提高医院的计量管理工作需要全社会共同努力。而且随着信息化科技的不断发展，医院的计量管理工作也变得越来越重要，所以医院计量管理工作提升的同时也要注重对管理信息的保护。目前来看，部分医院仍旧存在着计量管理混乱、计量管理困难、计量数据不准确等诸多的计量问题，这些问题使得这一部分的医院管理水平无法进一步的提升。只有真正的对医院管理问题进行改进与创新，才能更好的加强医院的现代化建设。

参考文献

- [1] 孟歌. 浅谈医疗仪器设备计量管理与维修管理的协调 [J]. 中国卫生产业, 2016, 13(33):53-54.
- [2] 郭丽, 高瑛, 丁改凤. 浅谈如何加强医院医疗设备的管理 [J]. 基层医学论坛, 2013, 17(31):4185-4186.
- [3] 金鑫, 龚纯贵. 浅谈利用信息化管理系统构建医疗设备电子档案 [J]. 中国医学装备, 2012, 9(06):64-67.
- [4] 金国春. 医疗设备计量与检测探讨 [A]. 浙江省医学会医学工程学分会. 2011 年浙江省医学会医学工程学分会第九届学术年会论文汇编 [C]. 浙江省医学会医学工程学分会: 浙江省科学技术协会, 2011:2.
- [5] 杨昌莉. 办好人民满意的医院计量管理应先行 [J]. 中国卫生产业, 2011, 8(10):113.
- [6] 康晓斌, 孙伶. 医疗仪器计量管理在医疗服务中的作用 [J]. 青海科技, 2010, 17(05):99-100.
- [7] 孙筠. 浅谈医疗仪器的计量管理工作 [J]. 医疗装备, 2010, 23(06):47.
- [8] 谭丹华. 浅谈医疗设备计量管理的重要性 [J]. 中国医疗器械信息, 2009, 15(12):69-70+72.