

物联网时代的医疗信息化及展望分析

周震

(深圳市第二人民医院, 广东 深圳 518037)

摘要: 物联网技术的迅速发展, 为医疗行业带来更加高效、便捷的服务模式, 推动医疗信息化向更高层次发展。基于此, 本文旨在探讨物联网时代下医疗信息化的必要性、现状及建设策略, 以期为医疗行业的信息化发展提供参考。

关键词: 物联网时代; 医疗信息化; 展望分析

一、物联网时代下医疗信息化的必要分析

(一) 改善服务质量, 提高医疗工作效率

在传统的医疗服务模式中, 由于医疗管理体系大多是人工操作, 患者的就医流程较为烦琐, 需要在多个科室之间取号、挂单, 不仅耗时耗力, 还可能因信息传递不畅导致诊疗效率低下。对此, 通过物联网技术的应用, 医疗信息化能够实现患者信息的实时共享与智能管理, 从而极大地优化了就医流程。例如, 通过智能穿戴设备监测患者健康数据, 医生可以远程获取患者的生理指标, 及时调整治疗方案, 从而减少了患者往返医院的次数, 提高了工作效率。此外, 电子病历系统信息技术的应用, 提高了医疗数据的准确性和完整性。通过对患者信息数据的整合和管理, 电子病历系统能够自动记录患者的病史、诊断结果、治疗方案等信息, 医生可以随时调阅, 避免了因信息不对称造成的误诊或漏诊, 从而有效提高了诊疗的准确性。

(二) 规范医疗服务, 满足多样化的需求

随着大数据技术的发展, 医疗机构能够对患者的数据进行深度分析, 从而为每位患者量身定制个性化的治疗方案。通过分析患者的基因信息、生活习惯等信息数据, 医生可以更准确地预测疾病的变化趋势, 选择最适合病患的治疗方法, 保障治疗效果。此外, 医疗信息化还支持患者参与健康管理, 通过智能穿戴设备等医疗工具, 患者可以实时监测自身的健康状况, 及时发现异常情况, 提前采取预防措施, 从而实现从“治病”到“防病”的转变, 实现了医疗服务的个性化发展。此外, 医疗信息化还促进了医疗服务的透明化。通过建立公开透明的信息平台, 患者可以查询到医院的服务项目、收费标准等信息, 增强了医疗服务的公开性和透明度, 有助于提高患者的信任度和满意度。同时, 透明化的信息平台也有助于监管部门对医疗服务进行监督, 确保医疗服务的质量和安

(三) 整合资源信息, 减轻医院管理负担

随着物联网时代的不断发展, 医院可以利用信息化技术将各种医疗资源信息进行统一的管理和调配, 实现资源共享和优化配置。通过信息化手段, 医院可以实现预约挂号、在线缴费、药品

配送等服务, 减少患者排队等待的时间。如此, 既能提高患者满意度, 又能减轻医院的管理负担。同时, 通过大数据技术, 医院可以对医疗质量进行实时监控, 及时发现和解决医疗质量问题, 提高医疗服务质量。此外, 医疗信息化还可以实现医疗资源的合理分配, 通过信息管理系统, 医院可以预测患者的人流量, 合理安排医疗资源, 避免医疗资源的浪费和不足, 提高医疗资源的利用效率。

二、物联网时代下医疗信息化建设的现状

(一) 医疗信息化管理意识匮乏

在物联网时代, 医疗信息化的建设已经成为了医疗行业发展的必然趋势。然而, 现阶段在医疗信息化管理意识上, 部分医院对信息化建设的重要性认识不足, 认为信息化技术只是辅助工具, 对医疗信息化的投入不足, 缺乏长远规划。一方面, 部分医院的医务人员对信息化技术的应用常识缺乏足够的了解, 对信息化设备的操作不熟练, 无法充分利用信息化设备的功能, 导致信息化设备的使用效率低下, 无法发挥信息化设备应有的作用。另一方面, 部分医院的管理人员对信息化建设的管理意识不强, 缺乏对信息化建设的规划, 这就导致信息化设备的采购和使用缺乏统一的标准, 信息化技术的使用规范未能得到约束, 整体的医疗信息化建设效果不佳。

(二) 缺少高素养的信息化人才

在物联网时代背景下, 医疗信息化的推进不仅需要先进的技术设备, 还需要具备高素质的专业人才。然而, 当前医疗领域信息化人才的匮乏成为制约医疗信息化发展的重要因素。一方面, 医疗信息化内容涵盖的范围较广泛, 涉及到了计算机科学、信息科学、医学等多个学科的理论知识和技术手段, 这就要求医疗信息化人才不仅要具备扎实的计算机和信息技术基础, 还需要对医疗理论学识有足够深入的发掘和掌握, 这种跨学科的高要求使得培养医疗信息化人才的难度增加。另一方面, 当前医疗行业的信息化培训体系尚不完善, 缺乏系统的课程设置和实践机会, 导致从事医疗信息化工作的人员难以获得足够的专业训练。此外, 由于医疗信息化属于综合型技术领域, 社会对该领域人才的需求与

供给之间存在较大的差距,进一步加剧了人才短缺的状况。

(三) 信息化维护机制尚未完善

当前,部分医疗机构在信息化建设的过程中,往往注重硬件基础设施的投入和智能软件系统的开发,忽视了信息化维护机制的建立与完善。这种重建设、轻维护的现象,导致了信息化系统在实际运行中出现了一系列的问题,不仅影响了医疗服务的质量,也阻碍了医疗信息化建设的进一步发展。

首先,由于缺乏有效的信息系统维护机制,部分医疗机构在面对系统故障时,需要花费大量时间和精力进行排查和修复,增加了医疗机构的运营成本,影响了医疗服务的效率。其次,医疗信息化系统中存储了大量的患者个人信息和诊疗数据,这些数据的泄露不仅会侵犯患者的隐私权,还可能对医疗机构的声誉造成严重的影响。当前,部分医疗机构在数据安全方面存在较大的漏洞,如数据加密技术落后、访问控制机制不完善等,这些问题使得医疗数据面临着被非法访问、篡改和泄露的风险,严重威胁了医疗信息化系统的安全性和可靠性。此外,部分医疗机构在系统设计和使用过程中,忽略了用户体验的重要性。例如,系统界面不友好、操作流程复杂、响应速度慢等问题,不仅降低了患者对医疗服务的满意度,还影响了医生的工作效率。

三、物联网时代下医疗信息化建设的策略

(一) 加强对医疗信息化人才的培养

首先,高校可以增设医疗信息化专业的课程,构建跨学科人才培养体系。结合自身优势,通过与医疗机构的合作,获取医疗信息化管理人才的具体需求,“校-院”据此共同制定人才培养方案,帮助学生在掌握医疗信息化技术的同时,又能了解医学理论知识,从而培养出符合医疗机构需求的、具有跨学科背景的复合型人才。此外,高校还可以邀请医疗信息化领域的专家进行专业授课和专题讲座,丰富学生的信息化管理知识和实践经验,提高学生医疗信息化素养。其次,医疗机构应加大对医疗信息化人才的引进和培养力度。医疗机构可以定期组织医疗信息化培训,提升现有医护人员的信息技术素养,使他们能够更好地适应医疗信息化的发展趋势。此外,医疗机构还可以与高校、科研机构等展开合作,共同研发医疗信息化项目,为医疗信息化人才搭建实践平台,促进医疗信息化技术的应用和发展。最后,政府也应给予医疗信息化人才更多的支持和关注。政府可以出台促进医疗信息化管理的相关政策,鼓励和支持对医疗信息化专业人才的培养,为医疗信息化人才提供良好的发展机会。

(二) 明确医疗信息化重要性的意识

随州医疗信息化的推进,不仅需要信息技术的支持,还需要医疗工作者对信息化重要性的深刻认识。一方面,医疗信息化能

够极大提升医疗服务的质量和效率。通过信息化手段,可以实现医疗资源的优化配置,有助于规范医疗服务,提升医疗服务质量。另一方面,医疗信息化是推动医疗行业创新发展的重要驱动力。随着大数据、云计算等信息技术的发展,医疗信息化将为医疗行业带来更多的创新机遇。例如,通过人工智能技术,可以实现对医疗影像的智能识别,提高诊断的准确率。因此,提高医疗工作者对医疗信息化重要性的认识,是推动医疗信息化建设的重要前提,也是实现医疗行业可持续发展的关键。

(三) 建立健全医疗信息化维护机制

首先,医院需要构建科学、系统的医疗信息化维护体系,涵盖硬件维护、软件维护、数据安全等多个方面,确保医疗信息系统能够持续、稳定的运行。其次,医院应当加强对信息化设备的日常管理和维护,定期进行设备检查和保养,及时发现并解决问题,减少因设备故障导致的医疗事故。此外,医院还应建立信息化应急预案,对可能出现的紧急情况进行充分准备,确保在突发情况下能够迅速恢复系统运行,保障医疗服务的连续性。

为了提升维护工作的效果,医院可以引入先进的信息技术手段,如云计算、大数据等,实现对医疗信息系统的智能化管理。通过云计算技术,医院可以将大量的数据存储和计算任务转移到云端,降低本地硬件的负担,提高系统的稳定性和安全性。大数据技术则可以帮助医院分析和挖掘医疗数据的价值,为优化医疗服务提供决策支持。此外,医院可以与信息技术供应商建立长期合作的关系,共同解决维护系统过程中遇到的技术难题,提高系统的可靠性和可用性。

四、结束语

总之,在未来的医疗信息化建设中,医疗机构要注重信息化技术的创新与应用,加强对信息安全的技术保障,提高医疗服务工作的质量和效率,实现对医疗资源的优化配置。同时,还需关注医疗信息化对患者隐私保护的影响,确保医疗信息的安全与合规。通过不断探索和实践,物联网时代的医疗信息化将为人类健康事业做出更大的贡献。

参考文献:

- [1] 杨元德. 物联网时代的医疗信息化及展望 [J]. 研究, 2020 (27): 126-127.
- [2] 苏华丹. 物联网时代的医疗信息化及展望 [J]. 广西数据分析, 2019 (46): 51-52.
- [3] 桑国雄. 物联网时代的医疗信息化及展望 [J]. 华夏分析, 2018 (22): 20.