

# Exploration of Hospital Archives Information Management Strategy in the Era of Big Data

Jun Xing<sup>1</sup> Shuhan Guo<sup>2\*</sup>

1. The First Affiliated Hospital of Shandong First Medical University, Jinan, Shandong, 250100, China  
2. Shandong Public Health Clinical Center, Jinan, Shandong, 250100, China

## Abstract

With the improvement of medical information degree and the rapid development of information technology, hospital archives information as the core component of medical information system, the role of the health care industry can not be ignored, and the current hospital archives information management method is undergoing great change, in the hospital archives information management how to achieve timely information collection, accurate storage, safe transmission and convenient retrieval is a problem to be solved. This paper mainly studies the significance of the hospital archives information management, and then analyzes the problem of hospital archives information management, finally discusses the big data era hospital archives information management strategy, hope to accelerate the modernization of hospital archives information management, so as to provide certain construction for hospital information construction and medical services.

## Keywords

the era of big data; hospital archives; information management

# 大数据时代医院档案信息管理策略探究

邢琨<sup>1</sup> 郭姝含<sup>2\*</sup>

1. 山东第一医科大学第一附属医院, 中国·山东 济南 250100  
2. 山东省公共卫生临床中心, 中国·山东 济南 250100

## 摘要

随着医疗信息化程度的不断提升以及当前信息技术的快速发展, 医院档案信息作为医疗信息系统的核心组成部分, 在医疗保健行业发挥的作用不可忽视, 而且当前的医院档案信息管理的方式方法正在发生巨大的变革, 在医院档案信息管理中如何实现信息的及时采集、准确存储、安全传输和便捷检索是一个亟待解决的问题。论文主要研究了大数据时代医院档案信息管理的意义, 然后分析了医院档案信息管理的问题, 最后探讨了大数据时代下医院档案信息管理的策略, 希望能够加快促进医院档案信息管理的现代化发展, 从而能够为医院信息化建设和医疗服务提供一定的建设意见。

## 关键词

大数据时代; 医院档案; 信息管理

## 1 引言

在大数据时代, 医院档案信息管理的重要性日益凸显。随着医疗技术的不断进步和医疗信息化水平的提升, 医院积累的档案信息量大且多样化。有效管理这些信息, 不仅关乎患者隐私安全, 也直接影响医疗服务质量和效率。论文旨在探讨在大数据时代下, 如何制定科学合理的医院档案信息管理策略, 以应对信息爆炸带来的挑战, 提升医院信息管理的水平, 为医疗服务提供可靠支持。

【作者简介】邢琨(1968-), 女, 中国山东济南人, 本科, 副研究馆员, 从事档案管理的信息利用研究。

【通讯作者】郭姝含(1996-), 女, 中国山东济南人, 硕士, 工程师, 从事信息技术、软件开发研究。

## 2 大数据时代医院档案信息管理的意义

医院档案信息承载着患者的病历、诊疗信息、医疗费用等重要数据, 是医院运营和医疗服务的核心基础。通过将医院档案信息进行数字化、标准化、网络化处理, 就可以做到医疗数据的快速共享交流, 便于医生之间的诊断协作以及医疗资源的合理配置, 患者的病历和诊疗信息在医院内部各个部门之间实现无缝对接, 因此可以避免信息的丢失和重复录入的问题, 这极大地提高了医疗服务的连续性, 而且利用大数据分析技术还能对医院档案信息进行挖掘, 发现患者的健康风险因素和疾病趋势, 帮助医生及时制定个性化的治疗方案, 从而让治疗效果和患者满意度得到提升<sup>[1]</sup>。

同时, 因为在传统的手工管理方式需要大量的人力物力进行档案整理以及存储, 这样的工作开展会导致效率低下

且易出现错误,重视利用信息化管理系统就能够让医院档案信息实现自动化处理,所以就让工作效率和服务质量更加得到保障,而且医院工作人员还能利用电子档案系统快速查找和获取患者的相关信息,避免了以往的繁琐的手工操作以及信息检索过程,所以也就大大节省了时间和精力。医院档案信息的电子化管理也为患者提供了更加便捷的就医体验,他们可以通过网络预约以及在线支付来完成医疗服务的申请与结算,直接减少了排队等待的时间。

此外,医院档案信息作为医疗信息化的重要组成部分,它的数字化、标准化、共享化处理可以实现医疗卫生信息化建设,建立统一的医院档案信息管理平台来做到对不同医疗机构之间的信息互通,加快实现了数据共享,从而为全面推进医疗卫生信息化提供了重要支撑,信息化管理也为医疗健康大数据的采集、存储和应用奠定了基础,这有利于开展医学科研和临床决策。

### 3 医院档案信息管理的问题

#### 3.1 医院服务种类繁多

随着医疗技术的不断发展,现代医院提供了多种类型的医疗服务,有内科、外科、妇产科、儿科、心脏科、神经科等多个专业领域,这些不同的医疗服务种类具有各自的特点,所以就对档案信息管理提出了更高的要求。不同的医疗服务有不同的病种、治疗方案和医疗流程,对患者的病历和诊疗信息提出了各种各样的要求,特别是心脏科需要记录患者的心电图、心脏彩超等检查结果,而妇产科就需要记录孕妇的产检记录、分娩过程的信息,但是这些不同类型的信息需要被准确地记录存储,这样才能让医疗服务的质量得到保障。而且由于医院提供的医疗服务种类繁多,档案信息管理需要医院工作人员进行大量的信息录入整理和存储,不同类型的医疗服务使用不同的信息系统和管理流程,这就使得档案信息的碎片化和分散化,让信息管理的难度大大增加<sup>[2]</sup>。

#### 3.2 档案信息管理手工化的问题

在传统医院档案管理中,大部分信息需要利用人工手动录入系统中,这一过程既繁琐又耗时,医院工作人员需要逐条逐项地输入患者的基本信息、诊疗记录等内容,不仅效率低下而且容易出现录入错误,所以会影响到信息的准确性。在医院的日常运营中会产生大量的档案信息,而这些信息需要进行整理归档,以便于日后的查找和使用,但是因为信息的数量庞大,且手工整理效率低下,所以就容易出现错位、遗漏的问题,这加大了信息整合的困难。再加上以往的档案信息通常以纸质形式存储在档案室中,医院工作人员需要花费大量的时间精力进行信息查找,但是档案数量庞大且存放位置分散,所以要花费大量的时间进行翻找整理,有时候信息查找是非常困难且耗时的,所以医院服务的效率大打折扣。

#### 3.3 档案信息碎片化和不一致化

在医院的日常运营中有很多的部门和业务领域,每个部门使用不同的信息系统和管理软件,这就会让档案信息出现分散化和碎片化的情况,比如住院部、门诊部、检验科、影像科等部门分别使用不同的电子病历系统或医疗信息管理系统,因此就造成了病历信息、检验报告、影像资料的信息无法在不同系统之间实现共享和交流,使得档案信息的整合管理更加困难。同时,在医院日常工作中,很多的医务人员存在信息录入不规范的情况,所以就让档案信息的不一致化更加严重,这主要是因为不同的医生会有不同的信息录入习惯,因此对同一患者的信息在不同记录中存在差异,甚至有部分信息由于疏忽遗漏就没有能够及时录入系统中,因此出现了信息的不完整的问题<sup>[3]</sup>。

#### 3.4 档案信息安全与隐私保护的问题

许多医院目前依旧采用传统的纸质档案管理方式,将患者的病历和诊疗记录存放在纸质文件中,因此就存在着信息泄露和丢失的风险,纸质档案容易受到自然灾害、火灾、水灾因素的影响,一旦发生意外就会让档案信息存在永久丢失的风险,造成患者隐私泄露的严重后果。在医院的日常运营中,档案信息需要被多个医务人员和管理人员查阅使用,这就会存在信息被泄露的风险,医生、护士、行政人员等工作需要而接触到患者的档案信息,若是信息管理不当或医务人员滥用权限,就会造成患者隐私被泄露,而且医院的信息系统也存在着被黑客攻击的网络安全问题,这个因素也容易造成档案信息的泄露和篡改,给患者和医院带来极大的损失。

### 4 大数据时代下医院档案信息管理的策略

#### 4.1 构建完整的档案信息管理系统

在构建完整的档案信息管理系统时需要采用数字化录入的方式,结合信息化技术实现档案信息的快速录入并自动化处理,利用光学字符识别技术来对纸质档案信息的快速扫描识别,然后将其转换为数字化数据通过信息系统进行统一管理和存储,借助智能化技术来做到对语音识别和自然语言处理,使医务人员能够通过语音输入或自然语言输入的方式进行信息录入,从而提高录入效率。注意到医院档案信息和多个部门和业务领域息息相关,所以在构建完整的档案信息管理系统时需要建立统一的档案信息管理平台来统一规范档案信息的录入、存储、整理和查询流程,做到对信息的集中管理以及统一标准化,因此通过制定统一的档案信息管理规范标准,统一信息系统的接口以及数据格式,进而做到对不同系统之间的信息互通,使得档案信息的一致性得到保障。因为医院档案信息具有极高的隐私性,所以必须加强信息安全管理,这就要求在构建完整的档案信息管理系统时积极利用安全可靠的信息存储技术以及加密算法,以此来保障档案信息的机密性,同时还要注意建立起多重备份的信息存

储体系,让档案信息的安全性得到提升,同时构建一个严格的权限管理机制,利用该机制来对医务人员和管理人员的权限进行精细化管理,以便能够避免信息被非法访问<sup>[4]</sup>。

#### 4.2 加快培养优秀的档案信息化管理人员

首先,建立起全面的专业知识体系,因为要想在这个领域取得突出的成绩,就必须具备扎实的专业知识,因此医院要重视利用建立课程体系和培训机制为档案信息化管理人员提供全面系统的专业知识培训,尤其是要做到信息管理系统、数据库管理、信息安全保护、医疗信息管理法规,使他们能够全面掌握档案信息化管理工作所需的技能和知识。

其次,注重实践能力以及创新意识的培养,这是因为档案信息化管理是不断发展的领域,要想在这个领域取得突出的成绩,就应该具备较强的实践能力,所以医院需要利用实践教学以及项目实践的方式来为档案信息化管理人员提供丰富多样的实践机会,让他们结合实际操作掌握档案信息化管理的技能方法,同时还应该鼓励档案信息化管理人员积极参与科研项目和技术创新,培养其创新意识,以便能够让他们在档案信息化管理领域的竞争力得到进一步提升。

最后,还要注意对团队合作以及沟通能力的培养,组建跨部门、跨岗位的档案信息化管理团队,为档案信息化管理人员提供团队合作的机会,让他们能够在团队中充分发挥自己的优势,大家一起来共同完成档案信息化管理工作,而且还要及时利用培训交流活动的办法来加强档案信息化管理人员的沟通协作能力,让他们可以与各个部门岗位的人员进行有效的沟通合作,从而让档案信息化管理工作能够更加顺利。

#### 4.3 重视开展医院档案的保护工作

在一套严格的档案信息安全管理中,需要做到对档案信息的采集、存储、传输、处理和销毁,这些环节的安全要求和操作规范需要得到明确,让各个部门和人员的责任和义务更加清晰,利用内部培训与教育向医务人员和管理人员普及档案信息安全意识,加强对档案信息安全管理,促进规范执行,让档案信息的完整性更加有保障。在加强档案信息的安全保护工作中,更加要重视建立起安全可靠的信息系统,积极采用先进的加密算法或是直接利用安全认证技术来促进档案信息在传输存储过程中的机密性,医院还要重视建立起多层次的权限控制机制,要求该机制能够对不同级别的医务人员以及管理人员进行权限管理,让档案信息的访问使用符合权限规定。同时医院也要注意建立严格的安全监控机制,严格监控对档案信息的访问和使用,及时阻止安全事件以及违规行为。随着信息化和互联网技术的发展,医院档案信息面临着来自病毒感染以及网络勒索等安全威胁,因此医院势必要加强对外部安全威胁的监测预警,及时建

立起安全防护体系,从而能够应对各类安全事件,处理紧急情况<sup>[5]</sup>。

#### 4.4 探索构建现代化管理体系

在现代化管理体系中,要注意完善档案信息管理制度以及规范,这主要是因为医院档案信息管理和多个部门有关,所以要利用管理制度和操作规范来做好档案信息的采集、整理、存储、传输、使用和销毁,规范医务人员的行为操作,通过参考国家和行业相关的法律法规标准来制定符合医院实际情况的档案信息管理制度,同时也要重视加强对医务管理人员的培训,以便保障所有的制度规范都能得到有效执行。医院档案信息管理中,档案信息分散在不同系统和部门之间,利用现代化管理体系来将档案信息做到一体化管理,统一整合各个部门和业务领域的档案信息,然后建立一个统一的信息管理平台,早日做到信息的互通共享,然后用统一的信息系统来制定统一的档案信息库以及查询平台,方便医务人员快速查找档案信息。值得注意的是,随着大数据以及人工智能等技术的发展,医院档案信息管理中应该迎合时代发展需求,积极引入智能化技术来提高信息管理的智能化水平,充分利用数据挖掘以及机器学习等技术来对档案信息进行挖掘分析,以便能够发现其中的价值,为医院管理决策和临床研究提供有力支持。同时还可以使用智能化信息检索与推送技术,根据医务人员的需求来做到智能化地推送相关的档案信息。医院档案信息一旦泄露或遭到未授权访问,将会对患者和医院造成严重的影响,因此现代化管理体系需要加强档案信息的安全保护,重视建立起多层次的安全防护体系对档案信息的访问和使用进行严格监控,保障档案信息的安全和保护,及时加强对医务人员的安全意识教育,让他们的安全防范意识能够得到提升。

### 5 结语

综上所述,在大数据时代重视开展医院档案信息管理工作才能促进医院档案管理工作效率的提高,通过分析医院档案信息管理中出现的问题,然后探讨构建现代化管理体系的必要性。发现医院需要不断加强档案信息化管理人员的培养,并重视建立完善的信息安全机制,以便加快促进档案信息的一体化管理和智能化应用,为医疗服务的提供更加高效的支持。

#### 参考文献

- [1] 李伟.大数据时代背景下医院档案管理的改进策略[J].大陆桥视野,2022(5):109-110.
- [2] 刘宇.大数据时代医院档案管理面临的挑战与创新策略探讨[J].办公室业务,2020(21):133-134.
- [3] 杨红.大数据时代提高医院档案管理水平的策略探讨[J].临床研究,2019,27(11):197-198.