



# 病案信息技术人员在病案管理中的任务及作用研究

温剑媛

(广西宾阳县妇幼保健院, 广西 宾阳 530400)

**摘要:** 病案信息管理是医院信息管理的核心部分, 病案信息技术人员通过病案信息数据在纸质文件和电子系统中保持其质量、准确性、可访问性和安全性来组织和管理健康信息数据。使用疾病分类系统对患者信息进行编码分类, 用于数据库和登记, 并维护患者的医疗和治疗历史。另一方面, 随着我国医疗体系改革步伐的推进, 医院病案信息技术人员的工作范围也在发生变化。医疗信息技术的发展, EHR的日益适应和使用将继续改变卫生信息技术人员的工作职责, 其工作任务范围和发挥的作用是动态的, 对病案信息技术人员素质要求越来越高。本研究就病案信息技术人员的能力要求和在病案管理中任务及作用进行阐述。

**关键词:** 医院病案管理; 病案信息技术人员; 任务; 作用

**中图分类号:** R19

**文献标识码:** A

**DOI:** 10.3969/j.issn.1671-3141.2022.83.036

## 0 引言

病案信息管理是医院信息管理的核心部分, 重视发展病案信息技术和管理, 可以为当前和今后持续的医改中提供医疗决策信息, 提供医、教、研、防、管、养老、康复的精细化数据发挥自身的优势, 还能够增强医院管理者的管理信心<sup>[1]</sup>。患者的病案信息是医疗保健系统的业务记录, 纸质病案以纸质信息存储, 其在可访问性方面受到严重限制, 一次只能供一个用户使用。而且纸质记录手动更新, 导致记录完成延迟。随着传统纸质病案管理缺点的突出, 逐渐被电子病案(EHR)替代。电子病案是为获取、存取处理保密安全传输显示患者有关医疗信息的技术, 是数字化的患者全部医疗信息的有机结合。在临床应用中要提升病案管理必须完善电子病历管理系统加强电子病案管理控制。在这种变化中, 病案信息技术人员的任务及作用举足轻重。随着医疗信息技术的发展, EHR的日益适应和使用将继续改变卫生信息技术人员的工作职责。在趋势上, 越来越要求病案信息技术人员要熟悉或能够学习EHR计算机软件, 除了隐私、机密性和安全性的重要性外, EHR还必须解决信息的完整性和可用性问题, 因此EHR的推广使得纸质病案管理缺陷和人力

成本得到改善, 病案信息技术人员的素质要求也相应提高。有学者分析了数字化环境下病案信息管理人员的胜任力, 也阐述了一些问题, 这些问题在日常工作中主要由病案信息技术人员负责, 技术人员在病案信息管理中发挥的作用、工作范围是动态的。本文就医院病案管理病案信息技术人员的任务及作用进展进行叙述。

## 1 EHR管理环境下病案信息技术人员的工作要求变化

### 1.1 技术发展对病案信息技术人员工作范围、个人生产力的影响

2009年, 国务院印发的《关于深化医药卫生体制改革的意见》, 为逐步实现人人享有基本医疗卫生服务的目标, 提高全民健康水平, 要求积极推进医疗卫生信息化建设; 《健康中国2016战略纲要》指出, 全面落实EHR管理和使用的标准化。临床实践表明, 医疗记录数据对于诊断相关组(DRG)系统的运行至关重要, EHR应用程度的增大使得临床决策越来越多地基于医疗记录, 我国病案专家刘爱民<sup>[2]</sup>解释, 在EHR大范围应用下, 病历信息管理是指对病历进行深入分析和物理管理, 从病历数据中提取有用的信息进行科学管理, 以及提供高

质量的卫生信息服务。上述状况显示着技术发展,以及EHR的应用,病案信息技术人员作为医院病案管理的专业人员,随着时代的进步发展日渐处于十分重要的地位,对其任务和作用范围亦产生很大影响<sup>[3-5]</sup>。

在相关研究<sup>[6]</sup>中,数据质量问题占电子病历二次应用的91%。在技术方面,这是由于计算机和EHR系统的局限性所致,还有编码术语的复杂性以及对编码标准缺乏共识;在组织方面,EHR数据质量的主要驱动因素是编码人员的知识结构,还有他们的教育程度、文化特征以及医疗保健从业者和医院领导者的参与和关注。影响工作人员稳定生产力的因素,如信息缺失、信息不一致、财务预算不足和缺乏激励,也是影响病历信息技术人员个人生产力的主要因素。病案信息技术人员输入的原始数据质量直接影响后续研究的进行,并在医学研究中发挥重要作用<sup>[7]</sup>。随着医学大数据的快速发展,病案信息成为医院运营管理中重要数据资源,病案管理对病案信息利用更加注重数据挖掘和利用,具有流行病学、精准医疗、体检等多种目的,同时,通过病案电子信息技术还可以对私密性信息提供安全密码,完成权限控制,令每一位医护人员均存在独立的用户名、密码,确保患者私密病案信息不会被随意更改<sup>[8]</sup>。这意味着EHR应用程度的深化,对病案信息技术人员的能力提出了更高的要求,因此,定义病案信息技术人员的现有能力要求是一个有价值的理论假设。

## 1.2 我国病案信息技术人员在医疗系统中当前的作用及评价

按照上述所说明的影响,那么我国病案信息技术人员的工作质量在整体上较差;在最近的一项研究<sup>[9]</sup>中(样本数量为61),我国的大型公立医院(含括二甲、三甲医院)只有15%的病案信息技术人员拥有学士学位或以上学历,不符合要求的人员中,相当一部分甚至没有获得编码认证;在针对这些观察对象的工作成果的研究发现,居然达到了50%的患者病历质量

填写具有严重问题,这些问题和延迟书写和错误归档或丢失首页存在重要联系。也有一些研究<sup>[10]</sup>显示,编码错误的常见原因和技术人员对于编码法规的无视、人员缺乏临床理解存在很大关联,这些情况显示EHR会增大阅读病历缺陷的出现。医疗机构对病案信息技术人员重视不够,人员配备不足和老龄化是主要问题。同时,在我国一些医疗机构甚至学院教育结构中也缺乏明确的病案信息技术人员培养程序,很多情况是直接从医疗技术人员中晋升,这些技术人员之前的工作经历有办公室人员、医学统计人员、医生和护士等,且因人员配备不足而承担沉重的日常负担。包括编码员在内,接受教育程度偏低,沟通不畅和培训不足,病案信息管理人员和医疗从业者之间存在“数字鸿沟”,缺乏正规培训,高学位不足以及繁忙的日常工作量是主要问题;这是在我国医疗系统中,病历信息技术人员的工作现状<sup>[11]</sup>。

## 2 医院病案管理中病案信息技术人员的任务及作用

### 2.1 病案信息技术人员的能力要求

当前我国医疗卫生事业对于病案信息技术人员能力要求包括:能力和知识的组合,因为健康信息管理(HIM)是获取、分析、保护数字和传统医疗保健信息的实践,加强对病案管理提高病案信息技术至关重要,既提高医护患三者对病案信息技术管理满意度,又提高医护人员对相关病案管理知识的掌握。最近的一份劳动力报告<sup>[12]</sup>概述了病案信息技术人员的传统任务局限在数据维护、临床编码进行疾病分类。HER的临床应用,我国病案信息技术人员的工作要求在一定程度上引入了西方发达国家的研究成果。澳大利亚卫生信息学会于2013年制定了卫生信息学能力评估建议,将澳大利亚卫生信息管理能力框架分为6个维度的45项核心能力;美国医学信息学协会(AMIA)于2017年开



发了医学信息学毕业生核心能力，集中在3个基本领域：健康，信息科学以及社会和行为科学；加拿大医学信息学协会还定义了健康信息管理领域的12项核心能力，代表了认证和培训专业人员的必要知识和技能。当然也应考虑我国当前医疗系统的运行现状。一些研究<sup>[13]</sup>显示，在我国三级甲等医院中，病案信息技术人员具备高素质特征，有更多的经验和更高的头衔。非编制情况下，医疗机构仍然将编码、医疗记录管理和统计视为医疗记录信息管理工作的基本资格，编码员的资格以及医生和编码员之间的沟通对编码质量影响更大。还有一些研究<sup>[14]</sup>显示，公立医院更频繁地雇用编码员，而私立医院更频繁地雇用医疗记录经理，这可能是因为公立医院更加重视员工的知识和个人资格。结合上述内容，我国病案信息技术人员的能力要求，可概括为以下内容，见表1。

## 2.2 病案信息技术人员的主要任务

### 2.2.1 病案信息录入

遵循EHR安全和隐私实践，并分析电子数据以改善医疗保健信息，可以专注于健康信息的许多方面，一部分人员作为疾病分类的编码员，负责编码、管理和质量控制医疗记录，并在某些情况下协助医疗记录统计和科学研究指导。有调查显示<sup>[15]</sup>编码人员作为病案信息翻译员，在首页信息录入和疾病分类的准确性及完整性上对编码员提出了更高的要求，编码员具备本科以上学历，而一些经济较发达地区的公立三级医院需要硕士学位，将会更好的胜任工作；在实际工作中，编码员需要对于医疗记录管理和医学活动具备较高的了解水平，并可以结合知识，输入信息质量高的文案；同时，编码员应具备沟通和协调能力、自主学习和思维创新能力，令自身的个人生产力适应医疗系统

表 1 病案信息技术人员的能力要求

组织类型	主要作用	必备知识、技能、经验	工作任务
私立医疗机构	编码；病历质量控制；病历管理、数据分析、术语智能化、医学知识库、医疗专业沟通、临床协助	编码知识；医学知识；药学知识；DRG 知识；医疗保健知识	沟通协调能力和、学习创新能力、服务意识、合作意识
	病历管理、编码、员工发展、数据分析、病历质量控制、数据库操作	办公室；法律知识；编码知识；统计知识；数据库知识；病历管理知识；医学知识；病历写作知识；计算机知识	具备学习创新能力、进取心、适应能力、沟通协调能力和、合作意识、敬业精神、写作能力
	编码、病历管理、病历质量控制、病历统计、文件处理、科研与教学	办公室；法律知识；编码知识；统计知识；数据库知识；病历管理知识；医学知识	具备组织管理能力、沟通协调能力和、学习创新能力、合作意识、服务意识、敬业精神
公立医疗机构	编码、病历管理、病历质量控制、病历统计	编码知识、病历管理知识、病历书写知识；法律知识、统计知识、计算机知识、医院管理知识、办公室、医疗知识、DRG 知识、数据库知识	具备沟通协调能力、适应能力、决策能力、组织管理能力、团队合作意识；以及学习创新能力、敬业精神、合作意识、人际交往能力、组织管理能力
	编码、病历管理、数据收集与统计、学科发展、病历质量控制、部门管理	SQL 知识统计知识；编码知识；医学知识计算机知识病历管理知识；办公室	沟通协调能力和、学习创新能力、服务意识、责任感和、亲和力、组织管理能力、写作能力、决策能力、合作能力、服务意识、适应能力
	病历质量控制、员工培训、病历管理	法律知识；医学知识；管理知识；编码知识；病历管理知识	沟通协调能力、适应能力、决策能力、组织管理能力、团队合作意识
	数据收集和统计，病历管理，医疗统计	病历管理知识；病历书写知识；编码知识；DRG 知识；统计知识；计算机知识；医院管理知识	沟通协调能力、学习创新能力、服务意识、责任感和、亲和力、组织管理能力、写作能力、决策能力、合作能力、服务意识、适应能力

确认病历信息录入正确、病历统计学家、病历质量控制人员

的变化。

### 2.2.2 医疗记录管理

该环节病案信息管理人员主要任务包括：病案管理和涉及与临床部门的业务沟通。病案信息管理人员必须掌握病历管理的所有程序，其知识领域比其他人更全面，还要具有良好的沟通协调能力和较强的责任心、亲和力和服务意识。在病案信息管理中，管理人员应对病案信息收集完整，全面准确，同时加强对电子病历的现代化管理。及时协调解决问题，逐步完善管理体系，把病案信息技术和管理推上新台阶，有助于临床医学的发展与进步<sup>[16]</sup>。

### 2.2.3 病案统计

如表1所示，公立医院对于病案统计人员的要求较之于私立医疗机构而言明显更为严格。对于病案统计员，其主要的工作工具为办公软件、认证和数据库；该环节病历信息技术人员需要精通Excel、PowerPoint、Word、SPSS的使用。此外，三甲公立医院重视病案信息技术人员医疗背景和知识，工作人员具备扎实知识，可以对所有数据问题进行准确处理。在这种环境下，病案统计员被要求有更高水平的专业能力。除明确医学概念，还要熟练操作计算机，包括Excel和数据库技能方面的专业知识，以及数据分析和挖掘。

### 2.2.4 病历质量控制

病案管理质控员主要负责病历质量控制，还需要进行编码员培训。在医疗记录方面应具备丰富知识。当前还需要病案管理质控员对法律、医疗保健和DRG有更深入的了解，并被要求与最新的国家质量控制标准保持同步。就此环节而言，病案管理质控员应具备很强的临床实践能力，经验比教育更重要，至少有5年的专业经验，以及良好的沟通和表达技巧。

## 3 病案信息技术人员主要发挥的作用

病案信息技术人员在满足特定要求的能

力上，“知识”部分、“ICD编码”和“病历管理”三个节点的相关性最密切；例如对于编码员，了解编码和医疗记录管理是最基本的能力；一般情况下，“病历管理”能力和“ICD编码”是相互关联，这表明这两部分的能力对病案信息技术人员来说，是互补的；此外，病案信息技术人员要更新观念，对病案工作应有正确认识，了解相关法律，法律知识对于医疗纠纷和日常任务（如病历编码和管理）是必要的。

此外，沟通能力一直是主要关注点，在具体工作中，有研究<sup>[17]</sup>显示病案信息技术人员的沟通能力与组织管理技能、临床业务、写作技能关系最密切，在归档和报告医疗记录时，写作和数据分析能力是必不可少的。根据不同的工作类型，在发挥作用上，病案信息技术人员更需具有“亲和力”和“责任感”，同时还应有着良好的“职业道德”“奉献精神”和“专业精神”。医疗记录包括患者隐私，因此对于所有医疗记录信息技术人员来说，强大的机密性是基本要素，责任心是病案信息技术人员的核心素质。

在针对病案信息技术人员工作能力、发挥作用的关系探究上，一些西方发达国家对于技术人员在工作要求能力维度进行概括，例如：基础知识、医学知识、计算机知识、解决问题的能力、创新能力、态度和素养；这些能力与职位之间的区别重叠，重点因职位而异；无论角色是什么，但都认为沟通和协调技能、信息系统理解和责任感在管理层看来都至关重要。一些研究<sup>[18]</sup>还将病案信息技术人员的总体能力分为以下几个部分：专业知识和技能、职业属性和人格因素；医学知识是病历信息技术人员工作能力的基础。在实际工作中，沟通、协作、组织和管理能力非常重要，这是病案信息技术人员在其工作范围之外拥有的重要品质，有效的沟通和协作在促进临床有效性方面发挥着至关重要的作用。

职责的交叉是病案信息技术人员工作的基本特征，要求病案信息技术人员除外数据处理

技能,还应具备沟通和协调能力,减少医疗事故的发生,因为这些数据处理处于敏感环节,其数据是在与临床部门经常互动之后的产物。同时,病案信息技术人员还可以帮助临床部门做出重要决定。总之,管理层对于病案信息技术人员的要求,希望其发挥的作用是多层次、具备关键价值的。这一点我们还可以通过一些日渐完善的病案信息技术人员培训体系了解到,包括:理论基础(编码、医学和统计学知识)、管理方法和原则(病历管理、医院管理方法)和创新发展(人才培养)。

#### 4 小结

伴随EHR技术飞速发展和和病案管理环境变化,充分利用病案信息资源,已成为目前医院管理者和病案管理者值得重点关注的问题,病案信息技术人员发挥了不可或缺的作用,也需要肩负各项重要任务。工作包括但不限于:为医院具体工作提供具备真实性的病历资料,通过信息技术使得患者对应的电子病案信息在传输中始终符合严格的系统要求。工作还会涉及以下流程:审查患者记录的及时性、完整性、准确性和适当性。需要向患者提供医疗保健服务信息,与医疗保健护理人员进行交流沟通,以弄清疾病诊断或获取更多信息,确保记录质量和信息准确<sup>[18]</sup>,需要组织和维护临床数据库和注册表的数据、跟踪患者结果完成质量评估、使用分类软件分配临床代码以进行保险报销和数据分析、以电子方式记录数据、维护患者记录机密性。

在我国当前医疗运作中,病案信息技术人员内部的工作界限较为笼统,这使得本综述难以区分病案信息技术人员中专职于病案信息统计、病案信息录入、病案质量控制方向的人员,但病案技术人员的工作范围、被要求的能力大部分可以被体现在其中。国内对于相关方面的研究较之于西方发达国家还处于较为初级的阶段,并且研究的深入程度和我国医疗改

革、发展的进程不符合,因此对于病案信息技术人员要求的了解还需要更多调查。

#### 参考文献

- [1] 胡燕生,王勇,卢长林,等.病案信息管理技术在医院等级评审中的应用[J].中国病案,2016,17(1):42-44.
- [2] 刘爱民.病案信息学[M].2版.北京:人民卫生出版社,2014:388-421.
- [3] 谢忠,王珍,吴猜.电子病历对医院精神科病案管理价值分析[J].中国病案,2022,23(6):6-9.
- [4] 李金玉.数字化环境下病案信息管理人员的胜任力模型研究[D].武汉:华中科技大学,2020.
- [5] 宋魏魏.医院病历管理中病案信息技术人员的任务及作用探究[J].人人健康,2019,38(22):276.
- [6] 王威.病案信息管理技术在医院等级评审中的应用[J].医疗装备,2018,31(4):67-68.
- [7] 孙丽,陈丽娟,梁力中,等.新医改背景下病案信息的利用与管理[J].中国病案,2016,17(3):4-6.
- [8] 普布次仁.浅析加强病案信息管理对病案信息利用的重要意义[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(56):241,243.
- [9] 王晓静.医院病历管理中病案信息技术人员的任务及价值探究[J].中国卫生产业,2022,19(14):130-132,149.
- [10] 邓添薪.提高编码人员病案首页信息检索服务质量之我见[J].山西档案,2015,32(5):84-86.
- [11] 何小菁.病历档案管理模式演进与发展研究[D].南京:南京大学,2018.
- [12] 陈凤仪,石晶,周小芳.医院病历管理中病案信息技术人员的任务及价值探究[J].中国卫生产业,2020,17(27):50-52.
- [13] 张秋艳.病案信息管理技术在医院等级评审中的应用分析[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(61):201,236.
- [14] 李玲玲,朱延君.病案信息技术在医院病案管理中的作用价值[J].中国卫生产业,2022,19(11):168-171.
- [15] 刘佩,裴益,高红,等.2018年湖北省病案编码人员现状调查及问题分析[J].医学与社会,2020,33(8):50-53.
- [16] 黄丽娟.医院病历管理中病案信息技术人员的任务与作用[J].临床合理用药杂志,2017,10(17):171.
- [17] 张秀玲,魏琼,姚瑶,等.医务人员病案信息资源利用现状调查[J].实用临床护理学电子杂志,2017,2(2):197-198.
- [18] 李毅声.病案信息管理技术在医院等级评审中的作用分析[J].医学信息,2019,32(8):37-38.