

# 大数据时代医疗信息化趋势分析

王 森\*

山西白求恩医院(山西医学科学院 同济山西医院), 山西医科大学第三医院 山西 太原 030032

**摘 要:** 当前, 大数据时代的发展使得我国信息化建设进程得以加快, 而信息化也已经成为当前社会各行业领域的发展趋势, 对于我国医疗行业来说也是如此。传统的经营运行模式已经无法适应现代医疗行业的发展需求, 并且也逐渐被信息化的科学管理模式取代。医疗行业本身就是我国社会发展过程中必不可少的一部分, 本文就是针对这一的发展趋势进行分析。

**关键词:** 大数据时代; 医疗; 信息化趋势

## 引言

近年来, 我国信息技术和科技发展十分迅猛, 大数据时代全面到来, 社会各领域都开始广泛应用数据技术, 同样, 医疗事业也不甘落后, 也开始在各环节充分渗透大数据技术。借助计算机技术来全面分析大量数据信息就是大数据技术的充分体现, 医疗事业中对大数据技术加以应用, 通过详细分析以往发展过程中遗留下来的信息和发展趋势, 在此基础上对医疗企业较为适宜的发展战略进行制定, 能够推动医疗事业整体进行优化革新发展。

## 1 大数据时代对医疗信息化的要求

在当前的大数据时代背景下, 医疗信息化的建设以及发展受到了较大的影响, 尤其是大数据的技术与理念, 左右着医疗事业的信息化发展趋势以及相关社会效益。

大数据技术在整个医疗信息化的建设发展中占据着极为重要的作用, 其自身能够对医疗信息化的发展产生有利的促进作用, 尤其是在当前的大数据时代, 医疗信息化少不了大数据技术的应用。

大数据会从各种医疗事业信息中提取出有用的信息, 辅助医疗单位的决策; 也会要求医疗单位在进行信息化建设时, 需要适应大数据的技术理念; 同时相应的大数据量还会要求医疗单位慎重考虑医疗信息化的系统建设以及运行的承载能力, 以此促使医疗单位结合自身的实际情况, 对信息技术进行及时的更新, 并对原有的信息处理系统进行改进, 使其能够适应大数据的分析处理模式, 进而加快医疗信息化建设的进程<sup>[1]</sup>。

## 2 大数据时代医疗信息化存在的问题

在医疗信息化中, 涉及到两个方面: 区域卫生信息化、医院信息化。现阶段, 我国医院信息化和医疗信息化建设都获得了良好的成绩, 但是和国外部分发达国家相比, 还存在较大的差距。主要体现在以下几个方面: 第一, 没有给予医疗信息化建设足够的重视。信息化建设较为漫长, 很难在短时间内获得回报与利润, 和投入不成正比, 进而导致部分医疗卫生组织放弃了信息化建设, 把其放在了发展末尾。第二, 资金不足。医疗信息化建设需要较多的资金投入, 并且是长期性的资金投入, 短时间内很难得到相应的回报, 基于此, 部分医疗卫生组织会相应地减少资金方面的投入, 进而导致信息化建设存在资金不足的问题。第三, 现阶段, 在医疗卫生组织中, 基本上都是医学专业人才, 缺乏信息化人才。部分具有资质的医生和教授, 在医学专业方面具有丰富的经验, 但是在信息化方面存在严重的脱节问题, 很难扎实掌握信息技术, 以至于影响到了医疗信息化的发展。

## 3 大数据医疗信息化建设策略

### 3.1 发挥政府导向作用

在具体建设医疗信息化时, 最主要的领路人和引导人都应该是政府, 政府在普及医疗政策及医疗信息化建设进程

\*通讯作者: 王森、1988年10月、汉、男、山西、山西白求恩医院(山西医学科学院 同济山西医院), 山西医科大学第三医院、职位: 无、高级工程师、本科、030032、邮箱: 85983719@qq.com、研究方向: 医学信息。

加快等方面起到的作用十分关键。目前,医疗信息化建设的这一社会责任,在我国已经被各级医疗卫生组织进行了一定承担,而在具体建设信息化过程,为确保这一责任得以良好落实,必须要科学制定相关规范及标准,同时全面考虑医疗信息化建设具体情况和整体进程,这一环节就需要政府将自身导向作用充分发挥,在政府统一设定信息化建设目标的情况下,立足宏观层面将相应的指导和支持等提供给各医疗卫生组织,借助政府功能从总体上把握医疗信息化建设发展方向,同时还应该在协调性和组织性方面加以注重,确保政府自身监督职能得以充分发挥,为医疗信息化建设提供促进作用<sup>[1]</sup>。

### 3.2 加强系统使用培训

进行医院信息化管理的工作,就必须要提高工作人员的素质。在医院各部门开展电子病历管理,药品工作管理,临床治疗等工作时,都需要进行相应的计算机操作,这些操作人员大部分没有经历过系统的培训,往往是他们自主学习来掌握这些操作技巧,这就无法避免错误的发生。所以加强医院工作人员的培训,才可以深入地对信息进行了解和掌握,努力提高自身的素质,确保录入信息的准确性和科学性。另一方面要保证系统的安全运行,在管理工作中要制定有效的防火墙,杜绝病毒入侵。在设置用户权限时要注意信息的泄露问题,加强数据的备份,避免数据丢失。针对这一现状也必须对工作人员加强培训,避免这种事情的发生。

### 3.3 开展远程监护诊疗

近年来,随着科技水平的不断提升,市场上涌现了更加智能化的手机移动终端,同时也产生了大量与智能手机配置相符的App软件,而借助这一方式,就能够保障对患者血压及心率等参数得远程检测得以良好实现,同时向相应监控设备及人员等反馈检测结果,之后基于这些生理数据的收集和分析,保障远程监控得以良好实现,借此对慢性疾病等进行有效管理。此种模式能够大大减少患者住院门诊复诊次数和住院时长,同时也能够促使家庭护理质量得以大幅度提高。目前,从远程监护发展进程来看,在我国一些卫生部和专业公司开展合作的情况下,对大数据进行充分应用,使得糖尿病健康管理得到了良好开展,而管理效果也十分显著。值得注意的是,目前仅有少部分卫生部门对远程监护治疗方式进行了实施,为了促使此种诊疗模式得以广泛推广和应用,需要我国相关的医疗卫生组织高度重视远程监护诊疗,在充分利用这一诊疗模式的情况下,逐步提高对患者的护理质量<sup>[3-4]</sup>。

## 4 大数据时代医疗信息化趋势

### 4.1 促进个人健康管理精细化、一体化、便捷化

在电子健康档案云平台中,集合了个人健康信息,并且覆盖面较广,使每个人都可以形成一份电子健康档案,以便于及时对医疗数据进行获取。电子健康档案云平台的创建,有利于传染病、慢性病、疑难杂症的在线病情跟踪和咨询,可以降低重复检查给患者带来的经济负担,提升个人健康管理的精细程度。并且,在电子健康档案云平台中,可以实现疫苗接种提醒、药物相互作用提醒、处方遵从性提醒等,进而实现个人全生命周期健康管理。此外,利用电子健康档案,对全人群健康情况、患病情况、发病清理进行分析,可以对存在异常的公共卫生事件情况进行获取,提升公共卫生事件的响应速度与覆盖程度<sup>[5]</sup>。

### 4.2 精准分析辅助决策支撑医疗研究

在医疗信息化发展过程中,不仅要发展医疗服务的智能化,还应该通过精准分析辅助决策来支撑医疗研究,如在精准分析患者体征及疗效等大数据集的情况下,能够为医生确定疗效最好且成本最低的治疗方式;在围绕临床决策支持系统加以构建的情况下,还能够有效拓展临床医生知识体系,促使医生诊治水平和工作效率得以全面提高;基于对绩效数据集的分析,能够有效创建可视化流程图及绩效图,快速识别医疗过程存在的异常现象,借此以可靠数据支撑临床决策。此外,随着大数据技术水平的进一步提升,能够促使医疗信息化中对基因测序技术和信息芯片等进行全面引入,获取大量个体基因组等内容,以海量数据支撑遗传性疾病等研究工作的有效开展,挖掘相关疾病治疗的靶向信息,最终为医学研究的精准性提供数据支撑,为个性化治疗的良好实现提供有利条件<sup>[6]</sup>。

结束语:大数据时代医疗信息化发展,能够为我国医疗服务综合水平提升提供促进作用,同时也能够保障医疗质量及效率得以全面提高,为患者短时间内获取最佳治疗提供帮助。目前,针对信息化医疗服务体系,我国一些区域和医院并未健全形成,因而对大数据下的医疗服务水平带来了一定影响。面对此种情况,需要相关单位能够与自身实际情况相结合,立足大数据特征及优势,科学且灵活应用大数据技术,借此在保障医疗服务水平有效提升的同时,充分

满足患者的多项需求，为医疗信息化发展进程的不断加快提供动力。

**参考文献：**

- [1]陈国梁.云计算在区域医疗信息化中的应用价值研究[J].信息通信,2020(11):263-264.
- [2]杨自良.新时期医疗信息化建设问题探析[J].信息与电脑(理论版),2021(10):229-230.
- [3]孟勋.大数据时代医疗信息化趋势[J].中国科技信息, 2020(2):101-102.
- [4]李昌容.医疗信息化中的大数据思想[J].科技与创新, 2020(4):89-90.
- [5]熊婧,魏萌,马思明,等.大数据时代对医疗卫生档案管理发展的影响综述[J].低碳世界,2020(1):347-348
- [6]吕佳潞.云计算视角下基层医疗信息化的转变分析[J].电脑知识与技术.2020(18)。55-56.