区域医疗业务应用子平台技术规范编制说明

1. 概述

1.1. 编制背景

由于我国目前卫生事业发展存在着医疗资源不足、资源配置不均衡等问题,优质医疗资源大多集中在沿海发达地区和大城市,中西部和农村地区医疗资源不足,造成居民"看病难、看病贵"问题突出。区域医疗协同是调整医疗资源分布失衡、加快基层医疗卫生服务体系建设、推进城乡医疗卫生服务均等化的有效途径,是卫生信息化建设项目的重要组成部分,是深化医药卫生体制改革的重要推动力量。

2013年,卫生部副部长马晓伟在全国医疗管理工作电视电话会议上表示,2013年将通过建设医联体推动分级诊疗格局形成,同时形成倒逼机制,促进相关部门完善管理、补偿、运行、监管等配套政策。

在《国务院促进信息消费扩大内需的若干意见》、《国务院关于印发"十二五"国家战略性新兴产业发展规划的通知》以及九个部委发布的《关于加快实施信息惠民工程有关工作的通知》几个文件中,都明确要推进远程医疗,推广医疗信息管理,促进公共信息资源共享和开发利用。

国家卫生计生委李斌主任在开展医院调研时,强调要发挥信息化手段在城乡医疗对口支援中的作用,实现快速、准确、高效、经济的优质医疗资源延伸和技术帮扶,提高欠发达地区的医疗技术水平,通过远程医疗和医疗协同等业务缓解看病难、看病贵的问题。

我国虽然在区域医疗协同平台建设方面已取得明显进展,但是目前各地区域医疗协同业务应用子平台建设尚未形成统一的标准和规范,造成各子平台之间在互联互通、医疗信息对接、医疗资源共享方面存在诸多问题,各地人力、物力、财力都有不同程度的重复投入,形成了资源地浪费。因此,迫切需要制定一套完备的、标准化的、具有前瞻性的技术规范来统一标准和规范,并对各地区域医疗协同业务应用子平台的建设工作进行指导。

2014年5月项目启动,在卫计委统计信息中心领导下,由郑州大学第一 附属医院负责研究与编写,并组织多家相关单位与专家共同制定了本功能规 范。

1.2. 参与协作单位

本项目的牵头单位为:卫计委统计信息中心

本项目的承担单位为: 郑州大学第一附属医院。

本项目的主要参与协作单位: 北京蓝海联盟科技有限公司、河南省新星科技有限公司、郑州大学第一附属医院、四川大学华西医院、中国医科大学附属盛京医院、河南省卫计委(原河南省卫生厅)、河南省人民医院、南阳市卫生局、新安县卫生局。

1.3. 起草过程

1.3.1. 项目启动

2014年5月、《区域医疗业务应用子平台技术规范》制定工作正式启动,确定郑州大学附属第一医院为起草单位,并成立了由多家医疗卫生机构、医疗信息化系统开发商及河南省信息化专家组成的《区域医疗业务应用子平台技术规范》编制小组。制定工作计划,明确工作步骤和人员分工,确保按时完成标准规范的制定。

1.3.2. 资料收集与编研

编制小组刚开始要做的工作就是翻阅大量的文档书籍,了解国内外医疗业务应用子平台系统标准化建设的新进展与新成果,进行资料的收集,为《区域医疗业务应用子平台技术规范》制定提供基本参照。

编制小组另外的一个主要任务是要选择一些有代表性的医疗机构(基层医疗机构如:新安县铁门镇卫生院、临颍县人民医院、南召县人民医院)进行实地调研,真实了解基本医疗机构的需求及现状,规划医疗业务应用子平台的相关功能结构,同时奔赴上海、四川、安徽等省地,详细了解当地的医疗业务应用子平台的建设情况,当地在建设中遇到的困难,标准建设时的经验、业务开展情况、业务过程存在的问题以及系统建设与实施情况等,为制定本功能规范提供可靠依据。

通过文献研究和实地调研,对医疗业务应用子平台系统的业务、流程、现状、编写的目的、要求进行了详细的研究和探索,确定了《区域医疗业务应用子平台技术规范》的编写大纲。

1.3.3. 标准编写

在标准的编写过程中,除了参考成熟的标准资料外,需要结合医疗机构的实际情况加入一些共性的、特有的需求功能,在完成一版编制后需要召开专题会议,邀请专家进行现场指导,并进行讨论,总结出标准编写中的问题和疏漏内容,然后回炉重造,重新改写,如此反复进行多次论证,不断的完善标准的编写。

2. 标准制定的依据、参照及引用相关法规和其它标准

本标准在制定过程中,认真参考国内外相关法规和标准,积极引用适宜的国际标准或国家标准。本标准规范性引用文件包括:

《基于电子病历的医院信息平台技术规范(征求意见稿)》(2012-02-29)

《基于居民健康档案的区域卫生信息平台技术规范(征求意见稿)》

(2012-02-29)

- 《卫生信息数据元目录》(WS 363-2011,2011-08-02)
- 《卫生信息数据元值域代码》(WS 364-2011,2011-08-02)
- 《城乡居民健康档案基本数据集》(WS 365-2011,2011-08-02)
- 《电子病历基本数据集(征求意见稿)》(2012-3-27)
- 《卫生信息基本数据集》系列(WS 370-375,2012)
- 《卫生信息共享文档规范(征求意见稿)》(2012-04-28)
- 《居民健康卡技术规范》(2011-07-04)
- 《健康档案基本架构与数据标准》(2009-05-19)
- 《电子病历基本架构与数据标准》(2009-12-31)
- 《远程医疗信息系统建设技术指南》(2014-11)
- 《远程医疗服务基本数据集(征求意见稿)》(2014)
- 《远程医疗信息系统技术规范(征求意见稿)》(2014)
- 《基于居民健康档案的区域卫生信息平台技术规范》(WS/T 448-2014)
- 《区域卫生信息平台交互规范》
- HL7,卫生信息交换标准(Health Level 7)
- IHE, (Integration Healthcare Enterprise, 集成医疗企业)

DICOM,医学数字影像和通讯标准(Digital Imaging and COmmunication of Medicine)

ICD-9/ICD-10, 国际疾病分类(International Classification of Diseases,ICD)

3. 标准的组成部分及其主要内容

3.1. 明确了总体框架

总体框架主要包括标准规范体系、安全保障体系、网络硬件基础设施、 运维服务体系、基于区域医疗协同业务应用子平台的应用、区域医疗协同业 务应用子平台的服务、信息资源中心。

3.2. 明确了技术框架

区域医疗协同业务应用子平台技术架构从技术方面进行分层和描述,定义了区域协同平台应用层、服务层、资源层、交换层、接入层以及与其他系统互联互通的技术框架与标准。

3.3. 明确了功能

详细列举了区域医疗协同业务应用子平台的各项功能要求:注册服务、远程医疗数据资料整合服务、远程医疗数据资料管理服务、远程医疗数据资料存储服务、远程医疗数据资料调阅服务、远程医疗结果信息反馈服务、远程医疗业务协同服务、信息安全及隐私服务等。

3.4. 明确了信息资源规范、交互规范、机构接入规范

对区域医疗协同业务应用子平台的信息资源规范、交互规范、机构接入规范进行了详细说明。

3.5. 对 IT 基础设施与数据中心建设制定了规范

基础软件(操作系统、企业服务总线(ESB)、虚拟化软件)、硬件服务器、存储系统、网络系统等的性能、可靠性、可扩展性、易管理性、环保节能等方面提出了详细要求。

3.6. 对网络安全提出了要求

对网络安全、数据安全、数据保密性、数据的备份与恢复机制等方面提出了详细要求。

4. 标准的制修订与起草原则

本标准修订遵照以下原则:

适用性原则:符合多数医疗机构实际使用的适用性。目前我国很多标准存在的主要问题是适应性差,标准不能够很好地适应当前形势发展的需要。标准适应性差由多种原因造成,其中有立项方面问题,有制定过程方面问题,有对标准的认识问题,也有在技术上无法克服的问题。所以制定标准的同时一定要实地考察、多进行调研、反复论证、从实际需要、需求出发,制定出符合 99%以上医疗机构的实际使用规范。

一致性原则:系统功能与系统数据以业务服务为基础,遵从国家及行业已颁布的相关标准与规范,符合相关的法律法规。

标准的先进性和合理性:有些标准在性能、方法以及其他方面一些要求的滞后影响了标准的适应性,也影响了产品质量和效率。

标准化原则:强调服务之间标准化信息通讯。如基于卫生信息共享文档标准的数据共享、基于健康档案数据元、数据集的消息通讯等按照相关的卫生信息数据元标准,规范数据集数据元的名称、定义、数据类型、表示格式以及数据元值域,并按照统一的编码规则赋予数据元唯一标识符。

前瞻性原则:根据我国区域医疗协同业务应用子平台系统的发展趋势以及医药卫生体制改革对医疗卫生信息化建设的需求,采用面向服务的思想,基于标准化的服务调用代替系统间建立私有接口,一个服务多个系统共用,实现松耦合、可扩展的系统建设导向。

5. 征求意见和采纳意见情况

2014年10月,由郑州大学第一附属医院远程会诊中心下发省、市、县各级医疗机构,征求意见。收到河南省卫计委信息中心、河南省人民医院信息中心、郑州大学二附院信息中心、郑州市中医院、新乡市中心医院、三门

峡市中心医院、南召县人民医院等 10 家单位的共 90 条修改意见。经过对这些修改意见的认真研究,编研小组采纳了绝大部分的修改意见,对各单位提出的个性化需求没有采纳,进一步修改完善了《区域医疗业务应用子平台技术规范》。

6. 重大意见分歧的处理结果和依据

无重大意见分歧。

7. 根据需要提出实施标准的建议

- (1)组织医疗卫生服务机构和相关企业参加标准的宣传贯彻,了解本标准对行业发展导向的积极意义。
 - (2) 标准的实施需要政府部门、卫生主管部门及医疗机构的紧密配合。
 - (3) 标准的完善需要业务系统的上线推广和用户积极使用。

8. 其它应予说明的事项

暂无其他需要说明的事项。