



浦东新区

区域卫生信息平台 建设指南



主编 李明

上海科学技术出版社

浦东新区

区域卫生信息平台建设指南

主编

李 明

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

浦东新区区域卫生信息平台建设指南 / 李明主编.

—上海: 上海科学技术出版社, 2016. 4

ISBN 978-7-5478-2994-3

I. ①浦… II. ①李… III. ①医疗卫生服务—管理信息系统—浦东新区—指南 IV. ①R197.324-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 028276 号

浦东新区区域卫生信息平台建设指南

主编 李 明

上海世纪出版股份有限公司 出版
上 海 科 学 技 术 出 版 社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

上海世纪出版股份有限公司发行中心发行

200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co

印刷

开本 787×1092 1/16 印张 14.5

字数: 300 千字

2016 年 4 月第 1 版 2016 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-2994-3/R·1084

定价: 100.00 元

编审委员会

- 主 任 孙晓明
- 副主任 顾建钧 范金成 李立生 张爱平 张惠安
- 委 员 （以姓氏笔画为序）
- 于广军 王 蕾 王杰宁 白 云 刘志中 杨新民 李 明
- 范启勇 宗宇伟 娄继权 夏玉忠 倪立平 黄 煊 曹建清
- 康向清

编辑委员会

- 主 编 李 明
- 副主编 王晓丽 黄 煊
- 委 员 （以姓氏笔画为序）
- 丁志宏 文中秋 石 岩 叶振中 刘 青 刘 博 刘燕明
- 杨 波 杨 茜 杨思睿 李华治 李景辉 沈 伟 张 军
- 张 弛 张 寅 张绍华 陈 洁 陈 铭 金 辉 赵 伟
- 施天行 徐婉丽 唐喆珺 盛 伟 韩 伟 雷 辉 穆慧峰

参与单位

上海市浦东卫生发展研究院
上海市浦东新区卫生信息中心
上海市浦东新区卫生和计划生育委员会
上海市浦东新区发展和改革委员会
上海市浦东新区经济和信息化委员会
上海市浦东新区财政局
上海计算机软件技术开发中心
万达信息股份有限公司

内容提要

本指南以国家卫生和计划生育委员会《健康档案基本架构与数据标准》《基于健康档案的区域卫生信息平台建设指南》《基于健康档案的区域卫生信息平台建设技术解决方案》《关于加快推进人口健康信息化建设的指导意见》及上海市“人口健康信息网工程”建设等有关文件精神为指导思想,以浦东新区的卫生信息化实际情况为落实点,为推进区域健康档案信息的交换和共享提出了架构和共同的定义,提供了平台组件和软件服务的相关概念、定义和建设思路,以保证卫生信息化建设科学合理有效地进行,降低区域卫生信息平台建设的风险,提高区域卫生信息平台建设的质量与运行、维护的效率,避免盲目投资和重复建设。

本指南是在结合浦东新区卫生信息化现状与需求的基础上,描述了构建以个人电子健康档案和电子病历为核心的区域卫生信息平台的卫生信息总体模型,突出公共卫生、计划生育、医疗服务、医疗保障、药品管理及综合管理在区域卫生信息平台架构下的资源整合和互联互通,建立起面向公共卫生专业人员、医疗机构医护人员、社区家庭医生、卫生行政管理人员及辖区居民各项服务和管理的卫生信息系统。为推进区域医疗卫生信息的一体化建设提供基础条件和建设思路,以提高全区卫生信息化建设的设计效率,节约人力、物力资源,为国内区域卫生信息化建设提供战略性参考,并可以大大提高各地卫生信息平台具体建设方案的设计效率。

本书可供医疗卫生信息化管理者和医疗卫生 IT 从业人员使用 ,尤其对承担区域卫生信息平台建设的卫生行政部门的 CIO 而言 ,更是一本指导工作的参考书。同时 ,对开设医疗卫生信息化课程的广大师生也具有理论和实践上的参考价值。

序

医药卫生事业发展关系千家万户,是重大民生问题。当今,以老龄化、慢性病为代表的健康问题具有广泛、长期的特性,相关的医疗和健康服务成为基础性的社会问题,需要统筹社会的资源进行有效的预防、疾病管理和治疗,以人为中心进行跨部门的数据整合与利用成为重要的基础工作。

目前,浦东新区正处于二次创业的历史新阶段,以上海自贸区和科创中心建设为代表,创新是二次创业的灵魂。我们的卫生服务体系需要紧跟新区发展的步伐,通过创新实现跨越发展,更好地服务于浦东。浦东的卫生需要以更优的质量、更人性化的体验服务好浦东的人民,同时,浦东也要以开放的环境培育健康产业的发展。浦东新区卫生计生管理部门在积极探索“互联网+医疗健康”,通过云计算、大数据、移动互联及物联网这些新技术的支撑,实现“互联网+”环境下的以人为中心的闭环健康管理,这是一个令人充满期待的领域。

浦东新区卫生信息化“十三五”发展规划以“智慧卫生”信息基础架构建设为切入点,全面提升标准化健康档案、电子病历数据中心为核心、以卫生信息网络为基础的区域卫生信息平台建设,加快推进医疗服务、公共卫生、社区卫生、人口计生等领域的信息化建设,逐步建成基础设施完备、业务应用丰富、信息数据共享、综合业务协同、保障措施完善的区域卫生信息化体系,为浦东新区的医药卫生体制改革和卫生事业发展提供支撑。“十三五”期间,以业务和管理需求为导向,全面建成实用、共享、安全

的人口健康信息网络体系,为深化医药卫生体制改革、有效落实计划生育基本国策、提高卫生计生服务与管理水平、实现人人享有基本医疗卫生服务目标,提供有力的信息技术支撑和保障。

《浦东新区区域卫生信息平台建设指南》编写组人员经过充分的调研、周密的筹划、反复推敲、多次修改,完成了本书稿。编写组在工作中表现的专业精神、攻坚克难的勇气,值得称赞。《浦东新区区域卫生信息平台建设指南》在系统有序地梳理了浦东新区区域卫生信息平台的基础上,制定了较全面的标准,是对浦东卫生信息化发展成果的一次展示,也是一份有具体指导意义的文件资料。

目前,卫生信息化软硬件技术发展日新月异,在更高的平台实现数据的集成和共享是趋势,通过制定标准来规范浦东新区区域卫生信息平台建设的工作,对浦东卫生信息化的发展有重要价值,我们期待本指南在实施过程中产生良好的实效,为浦东市民带来福祉。



2015 年 8 月 18 日

前言

信息化是当今世界经济社会发展的趋势,信息化水平已成为衡量一个国家和地区现代化水平的重要标志。党中央、国务院高度重视信息化工作,在《2006—2020 年国家信息化发展战略》中,将信息化工作提升到我国现代化建设全局的战略高度,明确提出信息化是全面建设小康社会、构建社会主义和谐社会和建设创新型国家的迫切需要和必然选择。2009 年,中共中央、国务院下发了《关于深化医药卫生体制改革的意见》,把卫生信息化建设作为深化医改的八大支撑之一,要求建立实用共享的医药卫生信息系统,大力推进医药卫生信息化建设,以推进公共卫生、医疗、医保、药品、财务监管信息化建设为着力点,整合资源,加强信息化标准化和公共服务信息平台建设,逐步实现统一高效、互联互通。

浦东新区卫生管理部门对区域卫生信息化建设非常重视,为进一步规范浦东新区区域卫生信息化建设,优化区域医疗资源配置,促进区域医疗卫生事业发展,提升医疗服务质量,根据国家关于深化医药卫生体制改革、人口健康信息化的有关精神,特制定《浦东新区区域卫生信息平台建设指南》。

《浦东新区区域卫生信息平台建设指南》以国家卫生和计划生育委员会《健康档案基本架构与数据标准》《基于健康档案的区域卫生信息平台建设指南》《基于健康档案的区域卫生信息平台建设技术解决方案》《关于加快推进人口健康信息化建设的指导意见》及上海市“人口健康信息网工程”建设等有关文件精神为指导思想,以浦东新区的卫生信息化实际情况

为落实点,为推进区域健康档案信息的交换和共享提出了架构框架和共同的定义,提供了平台组件和软件服务的相关概念定义和建设思路,以保证卫生信息化建设科学合理有效地进行,降低区域卫生信息平台建设的风险,提高区域卫生信息平台建设的质量与运行、维护的效率,避免盲目投资和重复建设。

本指南是在结合浦东新区卫生信息化现状与需求基础上,描述了构建以个人电子健康档案和电子病历为核心的区域卫生信息平台的卫生信息总体模型,突出公共卫生、计划生育、医疗服务、医疗保障、药品管理及综合管理在区域卫生信息平台架构下的资源整合和互联互通,建立起面向公共卫生专业人员、医疗机构医护人员、社区家庭医生、卫生行政管理人員及辖区居民各项服务和管理的卫生信息系统。为推进区域医疗卫生信息的一体化建设提供基础条件和建设思路,以提高全区卫生信息化建设的设计效率,节约人力、物力资源,为国内区域卫生信息化建设提供战略性参考,并可以大大提高各地卫生信息平台具体建设方案的设计效率。

《浦东新区区域卫生信息平台建设指南》一书是信息工程建设的总结。鉴于卫生信息化软硬件技术发展的日新月异,同时制定参考标准以规范区域卫生信息化投资的工作,尽管书稿付梓,我们还将密切关注该领域的进展,与时俱进地完善本指南。

编 者

2015 年 12 月

目 录

第一章 | 概述 1

- 第一节 编制背景 / 1
- 第二节 编制目的 / 2
- 第三节 关键概念 / 2
 - 一、区域卫生信息平台 / 2
 - 二、电子健康档案 / 4
 - 三、电子病历 / 5
 - 四、卫生综合管理 / 6
- 第四节 参考资料 / 7
- 第五节 术语定义 / 10

第二章 | 现状分析 14

- 第一节 国外卫生信息平台的建设情况 / 14
 - 一、英国 / 14
 - 二、美国 / 15
 - 三、加拿大 / 15
 - 四、澳大利亚 / 16
- 第二节 国内卫生信息平台的建设情况 / 16
 - 一、国家 / 16
 - 二、上海 / 17
 - 三、广东 / 17

四、成都 / 18	
第三节 上海部分区县区域平台建设情况 / 18	
一、松江区 / 18	
二、闵行区 / 18	
三、奉贤区 / 19	
第四节 浦东新区卫生信息平台基本情况 / 19	
一、区域卫生信息基础情况 / 20	
二、区域卫生信息平台情况 / 21	
第五节 小结 / 22	

第三章 | 业务体系与需求分析 23

第一节 组织架构 / 23	
第二节 业务体系 / 23	
第三节 需求分析 / 26	
一、公共卫生业务需求 / 26	
二、计划生育业务需求 / 29	
三、医疗服务业务需求 / 30	
四、医疗保障业务需求 / 32	
五、药品管理业务需求 / 33	
六、综合管理业务需求 / 33	
七、与外部机构互联需求 / 34	
第四节 小结 / 34	

第四章 | 区域卫生应用体系 36

第一节 基于区域平台的应用体系架构 / 36	
第二节 区域卫生应用总体流程 / 37	
第三节 公共卫生应用 / 38	
一、疾病预防控制 / 39	
二、卫生监督 / 40	
三、妇幼保健 / 40	
四、精神卫生管理 / 40	
五、医疗救治 / 41	
六、血液管理 / 41	

七、健康教育 / 42	
八、突发公共卫生事件应急处置 / 42	
第四节 计划生育应用 / 42	
一、计生业务执行管理 / 42	
二、人口信息管理 / 43	
三、行政事务审批管理 / 43	
四、人口综合管理 / 43	
第五节 医疗服务应用 / 43	
一、门急诊 / 43	
二、住院 / 44	
三、体检 / 44	
四、医技检验检查 / 45	
五、医疗质控管理 / 45	
六、社区基本医疗 / 45	
七、区域医疗协同 / 46	
八、医疗综合管理 / 47	
第六节 医疗保障应用 / 47	
一、参合管理 / 47	
二、费用结算 / 48	
三、基金管理 / 48	
四、补偿管理 / 48	
五、数据统计 / 49	
第七节 药品管理应用 / 49	
第八节 综合管理应用 / 49	
一、医疗服务管理 / 50	
二、公共卫生服务管理 / 50	
三、药物管理 / 51	
四、机构评价管理 / 51	
五、政府补偿管理 / 51	
六、薪酬总额核定管理 / 51	
七、全面预算管理 / 52	
第九节 小结 / 52	

第五章 | 平台总体设计 53

第一节 总体架构 / 53	
---------------	--

- 一、整体设计概述 / 53
- 二、国家级平台架构 / 54
- 三、省(市)级平台架构 / 55
- 四、地(市)区级平台架构 / 57
- 第二节 区域平台功能架构 / 58
 - 一、平台基础功能 / 58
 - 二、卫生数据中心 / 60
 - 三、平台应用功能 / 60
- 第三节 平台的互联互通成熟度 / 62
- 第四节 小结 / 62

第六章 平台功能设计 63

- 第一节 平台基础服务功能 / 64
 - 一、注册服务 / 64
 - 二、数据存储 / 66
 - 三、数据采集交换 / 68
 - 四、通信总线服务 / 70
 - 五、数据质量控制 / 70
 - 六、应用审计服务 / 71
 - 七、信息安全与隐私保护 / 72
 - 八、平台管理 / 74
- 第二节 卫生数据中心 / 75
 - 一、数据逻辑架构 / 75
 - 二、核心信息资源库 / 77
 - 三、基础信息资源库 / 78
 - 四、卫生资源库 / 78
 - 五、区域协同服务库 / 78
 - 六、公共卫生业务库 / 78
 - 七、居民服务库 / 79
 - 八、辅助决策库 / 79
 - 九、智能化管理信息库 / 79
 - 十、共享交换库 / 79
- 第三节 平台应用功能 / 80
 - 一、公共卫生应用 / 80

- 二、计划生育应用 / 84
- 三、医疗服务应用 / 85
- 四、医疗保障应用 / 91
- 五、药品管理应用 / 92
- 六、综合管理应用 / 93

第四节 小结 / 108

第七章 | 区域平台对便民服务的支撑 110

第一节 便民医疗服务 / 110

- 一、双向转诊服务 / 110
- 二、区域影像服务 / 114
- 三、区域检验服务 / 116
- 四、网上预约就诊服务 / 119

第二节 卫生便民信息服务 / 120

- 一、健康档案查询服务 / 120
- 二、卫生政务信息服务 / 121
- 三、健康互动服务 / 121
- 四、增值信息服务 / 122

第三节 基于移动互联网的服务 / 122

- 一、居民健康网 / 122
- 二、基于居民健康网的线下 APP 应用 / 123
- 三、移动金融服务的线下 APP 应用 / 123
- 四、移动医疗服务新应用 / 123

第四节 小结 / 123

第八章 | 与医疗机构的互联规范 124

第一节 运营数据采集规范 / 124

- 一、门急诊业务数据 / 125
- 二、住院类业务数据 / 128
- 三、业务数据统计报告数据 / 130
- 四、诊疗报告每日汇总数据 / 132

第二节 诊疗数据采集规范 / 134

- 一、患者基本信息数据 / 135

- 二、门诊就诊数据 / 136
- 三、住院就诊数据 / 144
- 四、实验室检验报告数据 / 148
- 五、医学影像检查报告数据 / 152
- 六、手术明细报告数据 / 159
- 七、诊断明细报告数据 / 161
- 八、出院小结报告数据 / 162
- 第三节 医保数据采集规范 / 164
 - 一、交易记录库数据 / 164
 - 二、门急诊、大病挂号库数据 / 166
 - 三、门急诊、大病和家床收费库数据 / 166
 - 四、出入院、观、结算记录库数据 / 168
 - 五、住院费用明细库数据 / 168
 - 六、出院诊断库数据 / 169
 - 七、明细项目细分库数据 / 170
- 第四节 需填报的字典数据采集规范 / 171
 - 一、医院的科室字典数据 / 171
 - 二、医护人员字典数据 / 172
 - 三、药品目录字典数据 / 172
 - 四、非药品目录字典数据 / 173
- 第五节 小结 / 174

第九章 | 与外部系统的接口 175

- 第一节 与市级平台的接口 / 175
 - 一、注册服务的调用 / 175
 - 二、索引和调阅服务的接入代理 / 175
 - 三、市平台数据的落地与应用 / 176
 - 四、医疗卫生协同互联 / 176
 - 五、审计追踪 / 176
- 第二节 与浦东新区公共数据中心的接口 / 176
- 第三节 小结 / 177

第十章 | 关键问题分析 178

- 第一节 标准规范 / 178