

上海电子病历应用试点

定位与思考

上海市卫生局信息中心 范启勇

介绍内容

- ➡ 电子病历应用试点
- ➡ 电子病历功能比对
- ➡ 电子病历定位思考
- ➡ 实施细则撰写思路

电子病历应用试点

上海电子病历应用工作目标

- 利用1年左右的时间，在本市原有的工作基础上，达到卫生部关于电子病历试点工作的各项具体要求
- 建立适合本市实情的电子病历应用系统
- 探索建立电子病历应用技术规范，完善应用管理制度、工作模式、运行机制以及质量评估和持续改进体系
- 试点建立区域电子病历数据中心，进一步完善市级电子病历信息平台建设，试点推进区县电子病历信息平台建设

电子病历应用试点

上海电子病历应用试点工作范围

- 本市所有设置床位的三级医疗机构（包括部队医疗机构）
- 长宁区、闵行区、闸北区三个试点区及区内二级甲等综合医院
- 非试点区县的二级甲等综合医院具备以下条件者可主动申报参加试点（积极性，有经验，综合实力较强）

电子病历功能比对

- 调查24家医疗机构（二级11家、三级13家）
- 统一制定表格，各自自行比对填写反馈表
- 根据反馈表进行整理分析

电子病历功能比对

- 根据卫生部240项功能点，三级医院中少数医院符合率较高，分别达92.9%，90.4%；二级医院中最高达到85.4%
- 二、三级医院各有四家符合率均超过75%
- 符合率目前还是以医院的自我评估为主

电子病历功能比对

功能	二符合%	二必须%	三符合%	三必须%
基础	58	60.1	64.5	71.1
创建	66.7	70.2	94.8	86.9
既往	60.9	81.3	74.5	85.4
管理	60.2	69.8	73.8	83.7
医嘱	48.4	59.7	50	66.4
报告	47.7	47.2	61.4	62
展现	62.3	70.8	66.2	71.7
知识库	16.4	22.6	26.7	30.4
质控	49.1	58.3	42.6	53.1
接口	47.2	58.3	52.7	66.7
区域	8.3		22.9	
标准	44.1		75	
移动	11.7		27	

电子病历功能比对

- 上海整体符合率不像开发公司自我评价的那么乐观，基本处于60%左右
- 根据卫生部罗列的功能计240项，上海50%以上二、三级医院符合达到127项（52.9%）；均不超过50%符合的为68项（28.3%）；仅一方面超过50%计45项（18.8%）
- 除质量管理控制功能外（42.6%<49.1%），所有的功能项都是三级符合率高于二级

电子病历功能比对

- 对卫生部规定的必须功能其符合率要明显高于全部符合率3—15个百分点
- 从内容类别上来看，知识库的功能符合率明显偏低（16.4%，26.7%），质量管理、控制功能符合率次之（49.1%，42.6%）
- 移动功能虽不属于卫生部规范功能范畴之内，但这是电子病历应用下阶段的必然趋势，所以也纳入统计之中

电子病历定位思考

电子病历应用中的困惑与问题：

- 法律与实际应用的矛盾： 电子文档法律地位
- 管理与被管理间的矛盾： 如病历书写确认
- 质量与效率的矛盾： 复制粘贴致病史质量差
- 业务规范与电子病历应用的矛盾： 处方打印

电子病历定位思考

上海制定功能规范实施细则实现目标

- 是对卫生部文件的详细注解和补充，尽量做到明确表述
- 能让试点单位明确上海对实施“电子病历”应用的具体要求
- 既是功能规范的实施细则，也是应用优劣的评估依据

电子病历定位思考

上海电子病历应用范围

- 应该包含医疗、护理、告知三方面内容，一定包含完整医疗信息
- 必须涵盖卫生部的所有要求，同时也会增加实际应用中的必要部分
- 规范应该对电子病历的建立、使用、数据保存、共享和管理提出明确要求

电子病历定位思考

电子病历应用需求

- 应当为病历质量监控、医疗卫生服务信息以及数据统计分析和医疗保险费用审核提供技术支持
- 包括医疗费用分类查询、手术分级管理、临床路径管理、单病种质量控制、平均住院日、术前平均住院日、床位使用率、合理用药监控、药物占总收入比例等医疗质量管理与控制指标的统计
- 利用系统优势建立医疗质量考核体系

电子病历定位思考

上海电子病历应用需求

- 既要考虑病历质量要求，更要充分考虑医疗质量管理要求
- 要充分兼顾上海医疗质量管理理念与特点，如医疗过程环节控制，合理用药控制等
- 要体现区域医疗信息共享的优势

电子病历定位思考

电子病历全面应用可具备以下作用

- 临床信息服务平台； 临床信息应用载体
- 电子病历集成视图
- 医嘱录入、管理； 医疗文书编辑与管理； 临床知识库管理、医学术语管理； 临床路径管理
- 临床决策支持
- 医疗信息查询统计分析

电子病历定位思考

电子病历应用功能实现须考虑

- 数据源头采集完整信息，一数多用
- 业务流程遵循合理规范，过程管理
- 提示报警实现医疗安全，自动监管
- 诊断治疗享受知识支持，智慧医疗

实施细则撰写思路

卫生部功能分类：

- 基础功能：病人标识，就诊索引，权限管理等
- 主要功能：病历管理，医嘱管理，报告管理等
- 扩展功能：临床路径控制，移动医疗应用等
- =====
- 必须功能，推荐功能，可选功能

实施细则撰写思路

上海电子病历应用功能分类：

按照功能属性、应用深度、实现难易程度，
划分为基础功能、主要功能、扩展功能

- 基础功能：是对电子病历的维护、管理、以及各类应用提供基本支持的通用功能
- 主要功能：是电子病历的创建、管理、临床应用、管理应用等各类主要业务处理功能
- 扩展功能：是电子病历的智能化应用、结构化应用、区域医疗应用、无线移动应用等高级应用功能

实施细则撰写思路

上海电子病历应用功能要求：

- 基础功能：用户、权限管理，模板管理，隐私保护，医嘱组套管理，审计日至等
- 主要功能：病历创建，主索引创建，病历管理，医嘱管理，质量管理，病史查询，知识库支持等
- 扩展功能：临床路径控制，临床决策支持，病史结构化处理，合理用药监控，移动医疗应用等
- 对各类功能分为必须与可选（推荐、扩展）要求

实施细则撰写思路

电子病历的应用依赖临床信息系统

- 电子病历信息是通过整合门急诊、住院、健康体检等各类医疗护理应用工作站、以及其它关联临床应用系统而产生的。
- 为实现电子病历主要功能和扩展功能，建立及应用完整的电子病历，医院应逐步完成涉及应用系统的建设。

实施细则撰写思路

电子病历的应用系统按照相关性分类：

- 基本应用系统：

主要应用系统（必选）与扩展应用系统

- 其他关联临床信息系统：

主要应用系统（必选）与扩展应用系统

实施细则撰写思路

电子病历应用基本应用系统：

- 住院医生工作站，住院护士工作站
- 门急诊医生工作站，门急诊护士工作站
- 医疗质量监管系统
- 应用配置管理系统
- 数字安全认证系统（扩展）
- 移动医疗、护理系统（扩展）

实施细则撰写思路

电子病历其他关联临床信息系统：

- 检验信息系统，检查报告系统
- 医学影像系统，手术麻醉系统
- 重症监护工作站，体检信息系统
- 用血管理系统，病案管理系统，等
- 临床路径管理系统（扩展）
- 智能辅助诊疗决策系统（扩展）
- 医学统计分析系统（扩展）

实施细则撰写思路

主要分三个篇章描述

- 概述篇：主要描述了电子病历应用的一些基本概念、要求、构成框架涉及系统等；包括第一、二章
- 功能篇：详细逐条按基础、主要、扩展三类描述了电子病历的应用功能，包括第三章→第五章
- 应用篇：按系统顺序把具体功能根据临床业务流程和需求进行串联描述，是对功能篇中描述的应用功能的具体实现，包括第六章→十四章

实施细则撰写思路

- 第一章，基本要求：概念，目标，架构，原则等
- 第二章，应用功能及系统概述
- 第三章→五章，对基础、主要、扩展功能逐一详细描述，偏重于具体功能应用
- 第六章→十三章，主要系统描述，按子系统的业务流程罗列出功能，偏重于功能的组合
- 第十四章，其他关联系统罗列

实施细则撰写思路

第十四章，其他关联临床信息系统

- 不是对相应临床信息系统的功能规范的重复
- 重点是从电子病历应用的角度来描述对相关临床信息系统的信息获取、提供及管理控制要求
- 不求对该系统功能描述完整，只求能正确描述二者的关系

实施细则撰写思路

一些主要观点的阐述：

- 复制粘贴：提高效率与病史质量
- 打印问题：全面应用（移动、认证等）可不打印
- 区域医疗：支持医疗信息上传与区域医疗协同
- 症状监测：按要求实现症状监测报告功能
- 专病扩展：扩展实现专病结构化电子病历
- 移动医护：明确移动医护作用、范围等

实施细则撰写思路

一些主要观点的阐述：

- 护士工作站与护理工作站：合并或单独描述？
- 电子病历与医疗质量、病历质量的关系
- 功能要求描述的详略把握：以提示为原则

实施细则撰写思路

实施细则特点：

- 详细描述了电子病历与临床系统的关系
- 重点归纳了应用功能与应用系统的特点
- 认真理顺了实际需求与技术实现的关系
- 明确表达了系统建设与业务应用的观点

几点说明

- 因为分工撰写，整合时可能会有一些逻辑上的错误
- 多处描述功能，可能前后会出现不一致
- 由于各人的视角不同，对一些应用系统的功能组合意见不同，但还是按照大多数的主张描述
- 不尽完善，期望大家认真审核，提出建议，让实施细则逐步完善

谢谢!

