

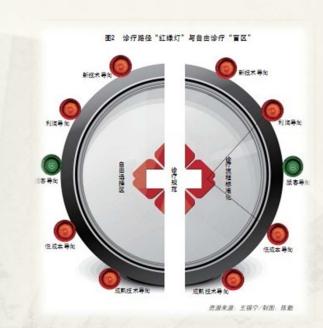
【卫生部临床路径试点医院内训资料】

临床路径管理信息化建设 基本框架

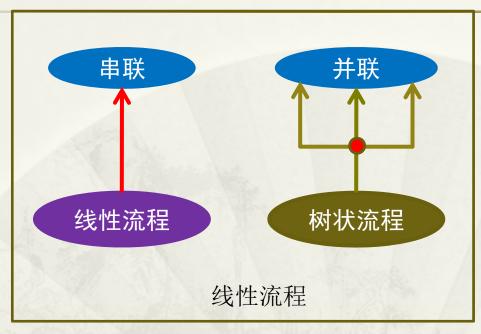
卫生部医院管理研究所 2010.9

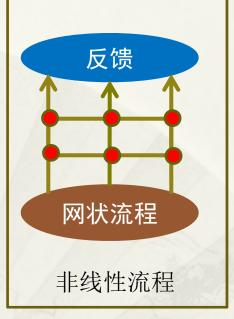
内容提要

- * 基本概念
- * 业务流程
- * 指导思想
- * 建设目标
- * 系统架构规划
- * 功能定位设计
- * 临床路径信息化建设十个要点
- * 工作流管理系统体系架构



基本概念:流程与路径





- * 流程:流程是一组将输入转化为输出的相互关联或相互作用的活动(ISO 9001)【输入资源+过程结构(先后顺序,串行并行)+输出价值】,流程不是解决为什么做,而是解决怎么做的问题。为什么做需在流程前重组
- * 路径: 指到达目的地的具体路线。在一个流程中可以存在多种路径。
- * 流程管理适用所有病种,路径管理只针对一组特定诊断或操作。

基本概念:路径节点

【美式路径=单病种临床路径】路径管理的核心是"诊疗计划",目的是控制费用,假设流程是没有问题的,要已知诊断和固定治疗方案,追求事先"计划"的执行完整性。

第1天 第2天 ------第N天 任务1 任务2 ------ 任务N 成本导向 费用控制



* 【中式路径=主诊断临床路径】路径管理的核心是"流程优化",目的是提高质量,假设流程是有问题的,进行作业流程重组和节点要素管理,坚持"开放临床路径,约束诊疗节点,管理知识创新"18字方针,坚持"路径授权"和"变异协商"原则。执行路径监测,追求"路径的学习能力"。

基本概念:质量表达数据



基本概念:双工模式

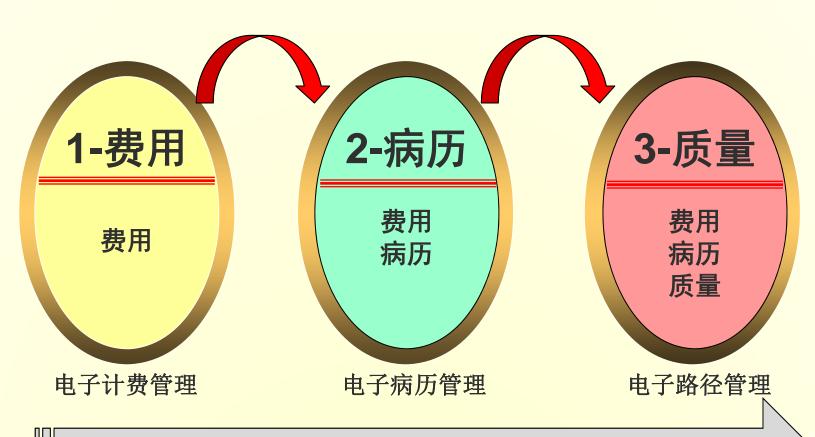


发布诊疗标准

反馈变更依据

业务操作平台: 个体诊疗记录

基本概念:电子路径管理



信息系统向上升级,数据结构向下兼容!

核心是:数据采集范围从费用数据、病历数据扩展到质量表达数据技术路线:通过流程质量监测和电子路径执行反馈获取质量数据

基本概念:三大功能

纠正流程缺陷 克服协作障碍 工作自动化 缩短住院日

提高效率

降低 成本 诊疗标准规范 减少缺陷失误 减少不当操作 控制错误成本

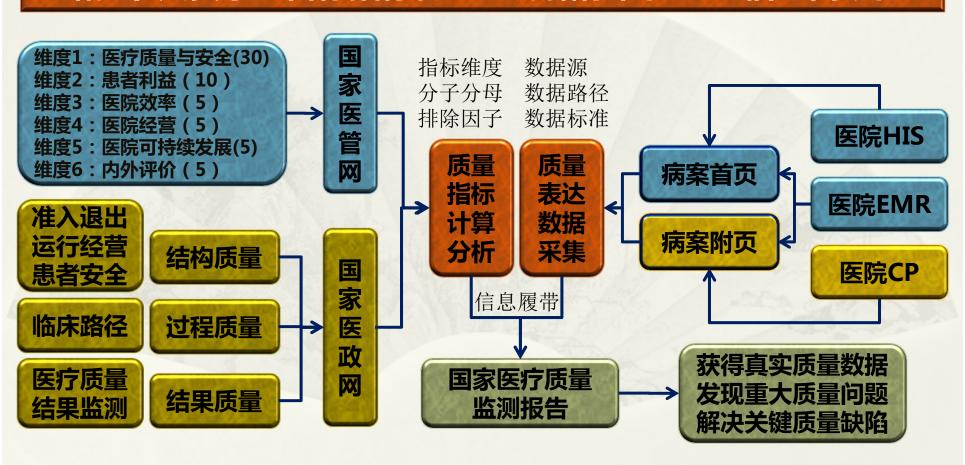
临床路径 三大功能

专家集体共识 关键路径授权 诊疗变异监测 整体水平提高

提高质量

基本概念: 医疗质量数字化管理

路径节点要素:目标指标化——数据标准化——信息自动化



临床路径业务流程管理原则

流程节点 要素的路 径授权和 变异协商 线性流程 树状流程 网状流程 个体路径

诊疗数据采 集与质量表 达数据采集 流程瓶颈疏导 流程变异监测 流程优化学习

流程定制

流程执行

执行反馈

流程改进

事先定制受控病 种主线治疗方案 (主路径设计) 变异治疗方案 (分支路径设计) 包括时间和任务 节点及质量和贯点配置。

受控病种年龄并发 症审核准入,调用 执行主线路径,补 充执行个体路径, 审核变异条件选择 分支路径,调整流 程,酌情完成临床 反馈。

预警信息查询 医嘱变更查询 任务变更查询 流程变更查询 流程执行情况 流程持续改进

指导思想:目的管理

自动采集数据 自动分析指标 自动监测问题 自动集成作业 自动抽取知识

手段: 实现医疗

服务自动化

指导思想

目的:大规模改善医疗结果

- ◆监管诊疗流程,以医疗质量安全为核心,定向收集质量表达数据
- ◆支持复杂流程设计、路径 分析、发布、反馈、评价、 干预
- ◆通过发现问题和解决问题, 持续改进医疗质量结果
- 。 参考: 2010年5月27日 亚太区卫生信息大会暨博览会
- · 主旨报告演讲 Robert M. Kolodner, MD 从医院到社区诊所: 医疗IT何时才能像病毒一样泛滥? 四十年来,全世界的HIT解决方案都在关注如何实现医疗服务的自动化,但是真正利用IT改善医疗结果的大规模的成功案例却不多见。近年来,采用IT解决方案来监测和改善社区健康与福利的实例不断增加。医疗与IT的结合促使HIT行业更快地向前发展。

建设目标:时间要求

分支路径研究 路径逃逸研究 知识抽取研究 数据挖掘研究 持续改进研究 区域应用研究

手段:快速上线功能逐步完善

目标:6个月内实现系统上线

建设目标

基本功能:

- ◆专家路径标准配置
- ◆开通双工作模式(自 然诊疗与标准诊疗互动)
- ◆路径变异反馈
- ◆路径质量监管

建议: 单独培训临床路径试点医院信息系统开发商。

系统架构规划:虚拟平台

受控病种执行标准流程 非控病种执行自然流程 混合病种选择网状流程 业务涉及临床诊疗和医 疗监管两大数据体系

系统架构

临床业务平台:用 于完成作业

虚拟业务平台:用于流程监管

双平台工作原理:

- ◆在虚拟平台上事先定义 时间节点、工作节点和内 容要素,生成标准流程
- ◆发布标准流程到医生站 和护士站
- ◆临床优先执行标准流程, 再补充执行个体流程
- ◆酌情反馈流程变异现场 情况

功能定位设计: 节点要素

功能定位

ICD10疾病编码库 ICD9-CM3手术编码库

医嘱数据库 病历数据库 虚拟平台接口 流程变异常见原因库

信息数据支持:用

节点要素管理:用

节点要素标准化管理:

- ◆时间节点:入院日、手术日、 出院日(支持监测:质量、效率、 成本指标)
- ◆工作节点: 医嘱、病历、操作
- ◆内容要素: 药品医嘱、检查医嘱、治疗医嘱、操作医嘱,病历时限及内容时限,酌情反馈信息
- ◆明确要求: 在什么时间? 完成什么工作? 完成到什么程度?

临床路径信息化建设十个要点

- * 第1要点: 质量数据导向(从流程监管指标反向设定质量表达数据采集范围,可自由扩展,支持院外监管)
- * 第2要点:路径准入审核(支持诊断、年龄、性别、并发症等路径条件准入审核)
- * 第3要点: 任务与节点绑定-与时间游离(路径标准化的工作任务直接与节点绑定关联,节点与路径时间灵活关联,有弹性的临床路径)
- * 第4要点: 规范ICD10疾病编码和ICD9-CM3手术编码(建立科室级内部统一扩展机制如左右双侧等, 清理重复和错误编码)

临床路径信息化建设十个要点

- * 第5要点:流程设计支持与多个ICD10编码关联(一对一, 一对多,支持主诊断流程与混合诊断流程)
- * 第6要点:建立流程分支路径管理体系(1级分支、2级分支、3级分支和退出机制,"必需与可选"复合检查用药流程, "传统与微创"复合手术方案)
- * 第7要点:建立流程变异常见原因标准库(预警原因、修改 医嘱和调整流程常见原因,支持流程缺陷分析与干预设计)
- * 第8要点:建立流程监管(危机值)预警体系(医生级、科 室级、医院级、地区级、国家级)
- * **第9要点:建立流程质量比较机制**(支持路径质量比较和基于病案首页的流程质量指标比较监测,通过基准值比较)
- * 第10要点:注重收集循证医学证据

工作流管理系统-体系架构

通用接口管理

元数据 管理

角色权 限管理

流程定 义监管

流程变 异监控



临床业务平台

操作管理

医嘱管理

病历管理





新理組(② | 添加医模(④) | 制除医模(Φ) | 保存(⑤) | 关闭(⑥)

谢谢