

触控屏幕动态显示病区工作日志表的设计与应用

袁志敏,陈雪茹,赖莉霞,张友惠,黄晓玲,徐丽娟
(南方医科大学附属深圳宝安医院,广东 深圳 518101)

摘要:在医院信息系统上设计与开发病区工作日志表,并动态显示于一体机触控屏幕上,一体机触控屏幕动态显示病区工作日志与传统白板病区工作日志表相比较,其记录方式、显示方式、信息量、存储功能、查找功能、工作效率及满意度方面均有优势。实现了病区工作日志记录电子化、实时化、动态化。

关键词:触控屏幕;病区工作日志;医院信息管理系统

中图分类号:R197 文献标识码:C 文章编号:1004-0242(2014)02-0132-04
doi:10.11735/j.issn.1004-0242.02.A011

Design and Application of a Touch Screen Dynamic Displaying Ward Work Log Table

YUAN Zhi-min, CHEN Xue-ru, LAI Li-xia, et al.

(The Affiliated Shenzhen Bao'an Hospital of Southern Medical University, Shenzhen 518101, China)

Abstract: To design and develop a ward work log table on the hospital information system via dynamically displaying on the all-in-one touch screen. Compared with traditional whiteboard ward work log table, the all-in-one touch screen dynamic displaying ward work log table system showed its advantage on the means of recording, display mode, the amount of information, storage function, the lookup function, efficiency and satisfaction, it made log records become electronization, real-time transformation and dynamism.

Key words: touch screen; ward work log; hospital information system

病区工作日志一览表是住院病区每日工作信息情况的汇总记录与展示,其在设定的平面记录板上使医护人员一目了然地掌握病区患者的总体情况,工作重点或特殊交班内容,预约提醒与通知,备忘记录等等。过去我们通常是通过手写白板一览表表达上述需求,但手写白板一览表存在费时、费力,记录欠规范或遗漏或版面不足,及无法保存或查找既往记录的缺陷。随着医院信息化建设的深入,电子化的大屏幕病区工作日志一览表成为我们工作中必需。基于此,在我院 HIS 系统上线后,我们在 NIS 系统上设计与开发病区工作日志表,记录产生方式为自动引入相关数据与电脑录入及屏幕手写兼容并存,并通过挂壁触控电视电脑一体机动态显示于屏幕上,

达到了实时、规范、美观、清晰、大信息量的在线保存或查询记录,触控动态显示工作日志表的良好效果。现将我们的工作情况小结如下。

1 系统设计调研

在国内医院住院病区,我们常常可以看到护士站上的病区工作日志一览表,其是住院病区每日工作信息情况的汇总记录。当班医护人员通常借助其把握全病区患者与医疗工作动态,并用于交接班的重要内容表达。住院病区工作日志一览表传统的为手写白板格式表,一般由病区指定班次或人员进行日志表中记录内容的书写与核对,每日更新。但由于是记号笔的手工书写,记录字体的清晰度因人而异,其记录内容的不规范或错漏总是难免。而且受到白

收稿日期:2013-05-13;修回日期:2013-06-04
E-mail:15818628178@163.com

板格式表篇幅的限制,其记录信息内容较少,无法存储及进行历史记录查询。因此,手写白板病区工作日志表存在的不足显而易见。在我院实现 HIS 系统上线后,病区工作日志表的数据大部分的记录内容可由系统自动生成。使得应用电子方式表述工作日志,更替传统的手写模式,成为可能。但需要解决两个关键技术问题:①在 HIS 系统的支持下,在 NIS 系统上开发建立各病区工作日志数据库,通过 HIS 系统数据的自动引入与终端电脑或触屏手写等补录方式,实现病区工作日志表记录的电子化,其记录内容在线终端电脑均可查阅。②应用联网的触控电视电脑一体机大屏幕电子化显示病区工作日志表,实现更替传统手写白板并触控动态显示工作日志表的目标。

2 触控屏幕电子病区日志表的系统设计

2.1 设计原则

电子化记录与显示病区工作日志表。相关数据从 HIS 系统中正确并自动引入日志记录,改变传统的病区日志表的记录与表达方式。

电子病区工作日志表数据流程图及系统结构设计见 Figure 1、2。

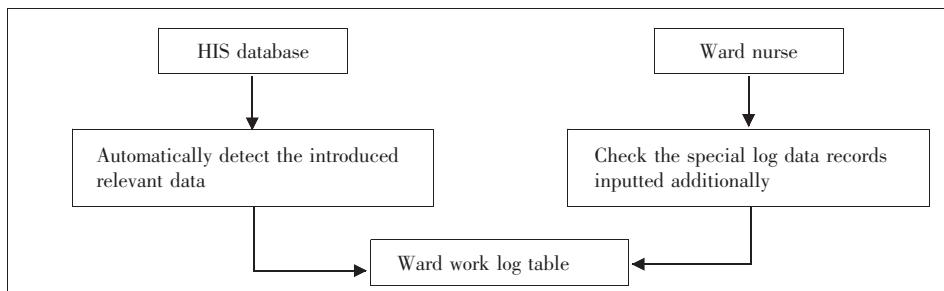


Figure 1 The date flow of ward work log table

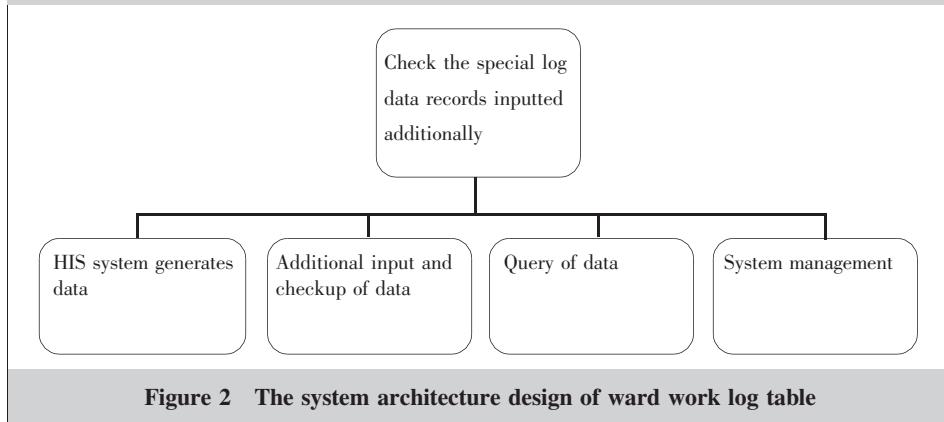


Figure 2 The system architecture design of ward work log table

2.2 设计内容

分三个部分:

(1)日期与病区总体情况数据资料。包括:现有患者数、入院、转入、当天出院、转出、第二天出院、当天手术、第二天手术、危重患者、一级护理等当前动态数值的表达。

(2)日志明细,包括:类型、床号、姓名、诊断、特殊治疗护理的交班内容提示等。在日志明细界面,设置新建、保存、删除及查询等按扭,可进行相关资料的新建、保存或删除等。在指定的日期范围内,可单项或全部查询出院、转出、入院、转入、手术、病重(危)、一级护理、死亡等所需的记录资料。

(3)值班人员姓名与各级应急电话。

2.3 记录方式

病区工作日志大部分数据由 HIS 系统自动引入生成,特殊治疗护理的交班内容提示在医嘱定义项中自动提取生成,预约检查或其他事项则由手动录入补充,核对后保存记录。

2.4 表达方式

触控电子屏幕动态显示病区电子工作日志表,达到实时、美观、清晰、规范、高效的显示效果。

2.5 触控屏幕配置

选用 55 寸挂壁式电脑电视触控一体机,安置于护士站的墙面上。触控一体机与医院 HIS 信息系统联网相接。

3 触控屏幕的临床应用与效果评价

2013 年 1 月,我们在完成必要的系统软件测试与病区触控一体机硬件安装后,开始试运行电子大屏幕动态显示工作日志表系统。在 HIS 系统支持下,数据自动引入与终端电脑或触屏手写多重录入方式,实现了病

区工作日志表记录电子化与自动化。在切换或刷新画面时,可自动保存及实时动态显示病区日志记录。若查询历史日志记录,只需通过日期选项,点击查询按钮即可实现。具有信息量大、存储与查找功能,使病区患者概况、工作重点及特殊交接班内容,实时、清晰并全面地展示于大屏幕上,体现高效与规范,较好地满足医护人员把握病区工作动态情况的需求,对工作质量的现场管理也起到良性促进作用。经过3个月的使用,一项医护人员两种工作日志表应用效果调查显示:传统白板为手写记录,其清晰度因人而异,静态显示,日志表中信息量少,无存储查找功能,低效,易出错漏,极微粉尘产生;应用满意度为80%。触控屏幕则自动引入数据与电脑录入及手写兼容并存的多重录入方式,具有高清晰、规范与美观的触控或时控动态显示,信息量大,可在线保存或查询记录,数据准确、高效,无粉尘效应;应用满意度为94%。结果显示,触控屏幕病区工作日志表系统在清晰、美观、记录方式、显示方式、信息量、存储功能、查找功能、工作效率及满意度等方面与传统白板的病区工作日志表比较均有优势。

4 讨 论

传统白板病区日志表的记录书写,由于其简便、快捷、实用性好,而一直被临床延用至今。但其存在信息量少,静态显示,记录清晰度因人而异,无存储查找功能,低效,易出错漏等问题。尤其记录数据保存、查找的无法实现,显然与现代医院信息化数据存储可多次利用不相适应。研发触控屏幕动态显示病区工作日志表系统并应用于临床,适应了医院信息化建设与发展为临床服务的需求。

触屏电脑电视一体机目前大多应用于多媒体教学、会议、产品展示、远程视频会诊等方面工作。选用触控一体机与HIS系统联网,利用其触屏功能,在医院病区护士站内显示病区工作日志表,使医护人员实时地掌握病区患者的总体情况,实现人体手指触点即可动态切换屏幕或放大或缩小画面并显示所需记录,达到高效准确与规范,其清晰、美观、记录方式、显示方式、信息量、存储功能、查找功能及工作效率等方面与传统白板病区工作日志表比较均有明显优势。

我们在HIS系统的支持下,开发建立各病区工作日志数据库,通过系统数据的自动引入与终端电脑或触屏手写并存多重录入方式,实现病区工作日志表记录的全电脑管理并更替传统白板的手写记录与显示模式。王玉贵等报道^[1]通过结合HIS功能与数据结构,开发实用软件,实现护士工作日志表全电脑管理,与我们有相同的共识。不同之处在于我们在实现护士工作日志表全电脑管理的同时,兼顾日志表的实时动态显示功能开发,进而取代传统手写白板日志表。

设计与应用触控屏幕动态显示病区工作日志表系统,数据的收集实现全局性,实时性。从患者入院到出院所有数据信息,以HIS护士工作站和医生电子病历为载体,存储于数据库中。实现数据的可交互性和实时追踪。护士站可根据实际情况对每日自动生成的数据进行人工审核把关^[2]。改变传统的病区日志表的记录与表达方式。替代传统的白板手写模式的工作日志表,达到美观、清晰、规范、高效、可在线查询与保存数据的预期效果。

在日常护理管理工作中,管理者常常通过工作日志消除护理管理盲点^[3],提高现场管理能力,保证护理工作的落实,促进护理质量的持续提高^[4]。触控屏幕动态显示病区工作日志表系统的应用,由于其能实时、动态显示病区患者总体概况,工作重点等,为管理者提供了现场实时动态管理的依据,对工作质量的现场管理起到良性促进作用。

触控屏幕动态显示病区工作日志表系统,可用于医护日常交接班管理、临床科研数据来源及临床教学示范。实现信息系统综合数据库数据的多次利用,实现为临床、教学、科研服务的目标。

存在问题:①触控一体机必须联网HIS系统才能发挥作用,其使用需要一定的耗电量;②在实际操作中,若不小心行全屏保存后,则会产生锁屏现象,其后数据无法自动引入进行实时的数据自动更新,导致数据失真;③触控病区工作日志表数据来源的时间更新点,我们通常系统设定0时开始,但在临床医护交接班时间起点为上午8:00,由此产生晨会交班与数据统计起始点的时间差,而致交班数据与显示数据的可能不一致现象。④触控手写屏幕响应速度相对较慢,在一定程度上也影响了工作效率。因此,系统的程序优化仍需我们努力。临床医护人员对

操作系统的规范熟练使用，才能更好地利用系统综合数据为临床服务，达到双赢。

设计触控屏幕动态显示病区工作日志表系统并实施临床应用，实现了实时、规范、美观、清晰、大信息量在线保存或查询记录预期效果，实现了病区工作日志记录电子化，触屏显示实时化、动态化，较好地满足医护人员把握病区工作动态需求；对工作质量的现场管理也起到良性促进作用；在医护日常交接班管理、教学示范与科研数据来源方面也发挥积极作用，可更替代传统手写白板日志表，其发展前景令人期待。

参考文献：

- [1] Wang YG,Zhang LQ,Zhu X. The design and achievement of nurse work journal filling system [J]. Chinese Medical Record,2011,12 (1):44-45.[王玉贵,张立群,朱雪.护士工作日志填报系统的设计与实现[J].中国病案,2011,12 (1):44-45.]
- [2] Zeng YY,Ye JM. Ward the practice and application of real-time statistics tracking scheme [J]. Chinese Journal of Hospital Statistics,2012,19(1): 64-67.[曾允壹,叶剑媚.病房统计信息实时追踪方案的实践与应用[J].中国医院统计,2012,19(1):64-67.]
- [3] Zou YH. Aim at the application of the management of operating room head nurse tabular working days [J]. Chinese Community Doctors,2012,14(29):351.[邹艳红.表格式工作日志在手术室护士长管理中的应用 [J]. 中国社区医师,2012,14(29):351.]
- [4] Zhang L,Tan LP,Jiang YF. The role of job record for head nurse field management[J]. Journal of Nurses Training,2011,26(19):1745-1746.[张丽,谭丽萍,蒋银芬.工作日志在护士长现场管理中的作用[J].护士进修杂志,2011,26(19):1745-1746.]

2014 华东胸部肿瘤论坛暨第七届浙江省胸部肿瘤论坛 会议预告及征文通知

2014 华东胸部肿瘤论坛暨第七届浙江省胸部肿瘤论坛将于 2014 年 6 月 27 日~29 日在杭州召开，由浙江省肿瘤医院、浙江省胸部肿瘤诊治技术研究重点实验室、浙江省癌症中心胸部肿瘤研究指导中心和浙江省抗癌协会主办，浙江省肿瘤防治办公室、肿瘤学杂志社与浙江省肿瘤诊治质控中心协办。

大会对全程参会者经考试合格后将授予国家级 I 类继续教育学分。同时，面向广大胸部肿瘤领域的临床医师、预防和科研工作者、研究生、护理人员征集稿件并将制作大会论文集，欢迎踊跃报名和投稿！

征文要求：(1)胸部肿瘤专业相关学术论文均可投稿，投稿一律通过电子邮箱提交，文稿以附件形式发送至 hdxbzllt@163.com，提交全文的同时必须有 500~800 字以内的中文摘要。主页上请注明第一作者的姓名、单位、科室、地址、邮编、联系电话、手机号码等，邮件主题请标注为“2014 华东胸部肿瘤论坛投稿”。

(2)所有投稿论文均将编入大会论文集，大会学术委员会将组织专家对论文进行同行评议，择优组织专题报道刊登于《中国肿瘤》和《肿瘤学杂志》。截稿日期：2014 年 5 月底，请作者自留底稿！