

对多媒体药房管理系统的开发的思考

杨小骏 李星华

(皖南医学院弋矶山医院 芜湖 241001)

提要 本文介绍了多媒体药房管理系统(MPMS)的特点和它在药房管理中所能发挥的强大功能,并期望我国药学软件业,能在规范化、网络化发展方面有更长足进步。

关键词 多媒体;药房;管理系统;开发应用

世界电子信息产业的迅速发展给医院药学提供了高效、科学的发展条件。近年来我国药房微机化管理虽然发展很快,但普及率仍很低,主要原因和存在的问题是综合管理不能有效配合,软件开发质量和日常维护、各单位因条件和管理差异,软件无法通用等等。

以下对“多媒体医院药房管理系统”的开发过程和思路进行介绍,与广大药学计算机人员进行交流。

一、处方管理

(一)处方信息

由于药房微机管理中,不仅要考虑到输入速度,还要考虑存贮的大量信息在日后的查询、统计、分析中是否有价值。首先一张处方要包含有病人的姓名、性别、年龄、诊治科室等。计算机可做的事是自动完成处方号的自动编制,将药品代码自动转换为药品名称、规格、剂量、产地、单价等,并合计该处方金额。病人姓名是否输入由用户自选(如不输,可通过按回车键跳过,以加快输入过程),就诊科室、性别可通过屏幕的下拉列表选取、无须汉字输入。医师姓名可通过输入医师的数字编码(或单位工号),如果在处方的医师印章上附有该数字编码,则更为方便。

(二)药品代码的处理

药品代码的设计原则是既要简洁又要能反映药品自身的一些属性;不重码而又必须很容易记忆,才能实现代码的应用价值。

MPMS系统的药品编码以汉语拼音为基础,代码主体有四个英文字母,前三位为该药品的汉语拼音首字母,第四位为该药物剂型,如氧氟沙星注射液的代码是YFSZ。如有不同产地、价格则在代码末尾标以数字区别,如YFSZ1、YFSZ2等。在输入代码时,每输入一个字母,即可产生一动态窗口显示以该字母为首的全部代码,所以只要知道某药物汉语拼音声母,马上就能看到代码,不用任何专门记忆,就可快速进行药品代码输入。该项技术为提高门诊药房处方划价的速度具有重要意义。

(三)划价和打印的处理

由于计算机内药品标准编码库存有药品的价格、规格、单位、产地等信息,只要输入代码和药品数量,系统自动计算药价和处方金额。本系统并能自动语音报出该处方编号和金额,提示病人准备现金交费。药价能通过专门的票据打印机输出或通过笔书写在处方笺上。

二、药品管理功能

(一)提醒功能

MPMS系统在处方管理方面也有其独到之处。由于药品编码库信息与药库保持一致(通过网络传输或磁盘拷贝)。药房每次领药后,各种药品的有效期和生产日期,系统将会有定期提醒功能(可设定动态或非动态提醒)提醒该药品是否到期或还有多长时间到期。

(二) 处方配伍禁忌功能

一个优秀的药房管理系统如果在处方输入过程能自动、即时提示药物配伍禁忌将是令人惊喜的。此功能主要的问题是配伍禁忌的药品资料库来源要具有广泛性、时效性和权威性。目前药剂人员本身发方工作量很大,人为记忆存在差异,要准确地从大量处方中遴选禁忌处方,其发现率是很低的。MPMS 系统的此功能必将大大降低医师开方的差错率,提高治疗水平。

(三) 有效控制特殊管理药品的用量

患者在实际治疗过程中,存在这样的现象,一个病人有可能在不同科室领取相同或作用类似的特殊管理药品而各科室医师之间往往较难对同一病人实施跟踪,MPMS 系统则可统计出一定时间内(由用户设定)某患者所开该类药品的剂量,如果超过限量,将给予提示,药剂人员可拒绝发药或通知医师更正。这将有效地降低病人使用该类药品带来的毒副作用以及麻醉药品的非正常消耗。

(四) 查询检索功能

药师发药时由于对处方进行了发药确认,系统将所发药品自动作消耗处理,系统根据每一药品的额定库存数进行分析,并自动生成领药计划表。这不仅减少了手工领药计划的繁琐工作,还避免了药房经常性的缺货问题。

由于 MPMS 系统内置有药品的多种原始资料,如药理作用,药物配伍禁忌等数据库,所以它不仅可进行常规的处方数量、金额、药品领进、药品消耗等信息的查询统计,还具备了多种多样的药物资料检索功能,这样既可帮助药剂人员提高药学专业知识又能为药剂人员撰写论文提供统计分析数据和多种资料。

(五) 多媒体功能

由于计算机硬件技术的发展,为多媒体功能的拓展带来了方便和可能。MPMS 系统在此方面作了有益的尝试,系统应配置有声卡和音箱,在划价和发药等窗口服务中有多种语音提示功能,如处方金额、处方代码等;药师在输入药品剂量时,系统也能动态语音报出,减少了输入错误。此外若每一窗口有一对外显示终端,上面不仅显示患者的处方信息,而且显示发药(或划价)药师的姓名、工号、照片等,便于病人对药房服务的监督。

三、系统的其它特性

(一) 由于 MPMS 系统是基于 WINDOWS 95 平台开发,图形界面,大部分功能可通过鼠标或快捷键操作,非常容易使用。系统的帮助功能为用户提供了方便的在线服务。

(二) 系统采用先进的 32 位编程技术,充分发挥了 WINDOWS 95 的强大性能,彻底改变了以往多数药房管理系统的单调的 DOS 环境,在不退出系统的情况下能够运行其他 WINDOWS 软件。

(三) 系统对不同职责的操作人员(如药房划价、发药、药库保管、科主任等)授予不同的操作权限和操作密码,对系统数据定期进行备份,保证了系统数据的安全性。系统数据库资源使用 ODBC 通用的 dBASE,可方便数据共享和软件功能扩充。

MPMS 系统旨在借助当今优秀的软硬件技术及其多媒体功能,为医院药房的科学化管理提供更为方便的辅助工具。而管理工作中最最重要的是人的管理,只有在我们的工作中拥有了更多高素质的人才资源后,才有可能具备更为完善的、规范的、科学化的药学管理系统。