

医院药品顺加作价价格运算与管理系统的设计与使用

韩拥军¹, 郭温祥¹, 林中² (1. 浙江省温州市第二人民医院计算机中心, 浙江 温州 325000; 2. 浙江省温州市第二人民医院药剂科, 浙江 温州 325000)

摘要:目的 设计一个医院药品顺加作价价格自动运算与确定的系统。方法 采用模块化设计、自动运算销售价、自动设置与人工设置双重功能确定执行销售价的方式。结果 系统能够根据药品的进价、零售限价以及相关规定计算与确定药品数据库中现有药品与新增药品的销售价与执行销售价, 并能够根据药品进价与零售价的变化自动更新销售价与执行销售价。

结论 本系统适应性强,操作简便、直观,结果准确、可靠,大大提高了工作效率。

关键词:药品;价格;计算机;管理

中图分类号:R952 文献标识码:B 文章编号:1007-7693(2006)07-0724-03

以前,药品的价格根据出厂价、批发价、零售价适用于药品销售体系的不同环节,医院的药品销售执行的是经过政府物价部门批准的零售价。后来随着医药市场的变化,出厂价、批发价的概念不断淡化,医院可以从药品的生产企业、批发企业以远远低于批发价、甚至出厂价的优惠价格获得药品,但不管药品进货价格高低多少,医院药品零售价格执行的都是政府物价部门批准的零售价(或称为最高限价,以下称“零售限价”),因此药品进货与销售之间的差价也不断增加,成为医院弥补医疗亏损的主要手段,形成了“以药养医”的现状。

目前,社会各方面对于医院药品价格体系中存在的高额利润反应强烈、对“以药养医”的合理性提出质疑,为了使医院的药品价格趋于合理,政府物价部门采取多种方式对医院药品价格进行调整,其中“顺加作价”的办法成为运用的一个重要手段,但考虑到药品最高限价、特殊药品管理等因素,不同的药品又有不同的执行价格。医院要规范地执行多重层次的价格体系,在数据库中准确设置每个药品的销售价格,人工计算的工作量非常大,且容易出错,难度极大。因此我们根据实际工作中的需要与有关的规定,设计了“医院药品销售价格运算与确定”的计算机管理功能,可以由计算机自动计算并确定药品销售的执行价格,同时又能够根据需要灵活地调整相关条件与价格执行体系。

1 医院药品销售价格运算与管理系统流程

“医院药品销售价格运算与管理系统”属于医院信息管理系统(HIS)药剂科管理子系统的一部分,由5个控制操作模块、1个查询模块、1个数据库、一套运算程序组成,具体的流程见图1。

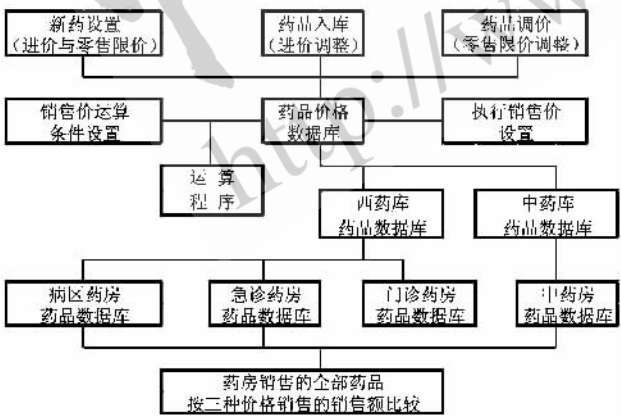


图1 HIS系统药剂科管理子系统“医院药品销售价格运算与管理系统”流程

Fig 1 Flow of hospital, drug sale price conversion and management system

2 模块功能与操作

2.1 药品价格数据库的设置

在原来的药品数据库的基础上增加一个药品价格数据库的概念(根据不同 HIS 系统的情况,两个数据库也可以合并为一个),具体的格式如表1。

表1 药品价格数据库的格式

Tab 1 Data format of drug price

药品名称	规格	单位	生产厂家	价格文号	零售限价	进价	销售价	执行销售价	进销差价

在该数据库中,“零售限价”、“进价”数据取自原来的药品数据库,“销售价”根据“销售价运算”模块中设置的条件自动计算获得,执行销售价在“执行销售价确定”模块可以根据相关规定自动确定或人工输入确定,并根据进价与确定的执行销售价自动计算“进销差价”。

2.2 销售价运算模块

该模块由销售价计算条件设置和运算程序两部分组成,本文根据浙江省物价部门的有关文件规定进行该功能模块的设置。

2.2.1 销售价计算条件设置模块 该功能模块的具体格式如表2。

表2 药品销售价计算条件设置功能

Tab 2 Setting of calculational conditions of drug sale price

确认		退出	
进价控制范围(元)		购销差率	调整差率(元)
≤1.00		60%	0
>1.00, ≤5.00		38%	0.22
>5.00, ≤10.00		30%	0.62
>10.00, ≤30.00		24%	1.22
>30.00, ≤60.00		20%	2.42
>60.00, ≤100.00		13%	6.62
>100.00		8%	11.62

在该功能模块中可以设置与修改销售价的运算条件,设置或修改完成后点击“确认”即可。

2.2.2 销售价运算程序的设计 根据“顺加作价”的原则设计销售价的运算程序,内容包括计算公式与运算结果控制两个方面。

2.2.2.1 计算公式 销售价 = 进价 × (1 + 购销差率) + 调整成率。药品销售价的计算以最近的进价作为依据,并且随着进价或零售限价的最新变化自动更新“药品价格数据库”中的销售价与执行销售价。

2.2.2.2 运算结果控制 ①销售价尾数的控制:当计算获得的销售价 ≤ 5.00 元时,按“三七作5,二舍八入”的原则自动保留到“5分”;而 > 5.00 元时,按“四舍五入”的原则自动保留到“角”。②销售价上限的控制:将上述运算所获得的销售价与零售限价进行自动比较,如果销售价 ≥ 零售限价,则

计算机自动将“零售限价”填入“执行销售价”中。

2.2.3 执行销售价设置模块

该功能模块的显示格式如表 3。

表 3 药品执行销售价确定功能

Tab 3 Confirmation of drug execute sale price

[全选]		[确认]		[退出]				
按销售价执行		按零售限价执行		按自定义价执行				
全部药品显示		招标药品显示		非招标药品显示				
社保甲类药品显示		社保乙类药品显示		非社保药品显示				
按药品名称显示		按功能分类显示		按管理分类显示				
药品名称	规格	单位	生产厂家	进价	零售限价	销售价	执行销售价	购销差价

在该功能模块中，可以显示相关药品的目录，更改执行销售价中的数据并进行确认。

2.3.1 显示相关药品目录 点击不同的按钮可以按照药品的名称、药品的管理分类、药品的功能分类、药品的社保情况、药品的招标情况来显示药品的目录，也可以显示数据库中的全部药品目录。

2.3.2 选择执行销售价的价格层次 在显示出需要的药品目录后，点击不同的“执行”按钮，“执行销售价”中的数据就会根据要求更新。如果选择“按自定义价执行”，“执行销售价”中的数据可以根据需要人工输入，但当输入的自定义价 > 零售限价时，系统将出现报警提示并且不接受该数据；而当输入的自定义价 > 销售价时，系统提示“所设药品的执行销售价 > 销售价，是否确定”，可以根据需要确定或不确定。

2.3.3 在确定“执行销售价”数据后，系统自动计算“进销差价”；再点击“全选”选中药品（也可逐个点击选中），最后点击“确认”。此后，药品的使用就按照设置的“执行销售价”进行划价收费。

2.4 新药设置模块

该功能模块的显示格式如表 4。

表 4 新药的价格输入功能

Tab 4 Input function of new drug price

价格管理权限		[确认]		[退出]					
药品名称	规格	单位	生产厂家	价格文号	进价	零售限价	销售价	执行销售价	进销差价

在该功能模块中，可以根据零售限价的批文选定价格批准的级别，在输入新增的药品、规格、产地、价格的批准文号以及进价、零售限价等数据后，计算机自动运算出的销售价。点击“执行销售价”下的空格，根据提示在“按销售价执行”、“按零售限价执行”、“按自定义价执行”选择确定执行销售价，自动计算“进销差价”，最后点击“确认”。

2.5 药品调价（零售限价调整）模块

该功能模块的显示格式如表 5。

在该功能模块中，可以根据零售限价的批文选定价格批准的级别，在输入药品的名称、规格、产地、价格的批准文号以及新的零售限价等数据后，计算机将根据原价格层次的设置与新的上限标准自动运算出新的“销售价”与“执行销售

价”（执行销售价也能够再次重新确定）并自动计算“进销差价”，最后点击“确认”。

表 5 药品调价功能

Tab 5 Drug price adjusting function

价格管理权限		[确认]		[退出]					
药品名称	规格	单位	生产厂家	价格文号	原零售限价	现零售限价	销售价	原执行销售价	现执行销售价

2.6 药品入库模块

该功能模块的显示格式如表 6。

表 6 药品入库功能

Tab 6 Drug storage function

[发票号:]		[确认]		[退出]						
药品名称	规格	单位	生产厂家	入库数量	进货总额	零售限价	销售价	执行销售价	批号	有效期

在该功能模块中，系统将根据当时入库药品数量与总金额自动计算最新的进价，同时更新药品价格数据库的进价、销售价，并根据原价格层次的设置更新执行销售价（执行销售价也能够再次重新确定）。

3 实际使用

在药品的使用中，计算机根据药品价格数据库中的“执行销售价”数据进行处方的划价核算与收费。

4 药品销售情况与利润的比较分析

该查询模块的显示格式如表 7。

表 7 查询模块的显示格式

Tab 7 Form of appearance of query module

[按药品名称显示]		[按功能分类显示]		[显示全部药品]		[显示招标药品]	
[查询时间段:]		[开始日期]		[截止日期]			
药品名称	规格	单位	生产厂家	销售数量	按进价统计金额	按执行销售价统计金额	按零售限价统计金额
				总金额:			

在该查询模块中，首先设置查询的时间段，然后点击需要查询的类别，即显示药品的实际销售情况（按执行销售价计算总金额）与按照另外两种价格层次计算得到的总金额情况，选择不同的打印模式可以打印屏幕上显示药品的清单或以各个药房为统计单位的销售总金额的汇总报表。

5 结果与结论

本系统能够根据药品的进价、零售限价以及相关规定计算与确定药品数据库中现有药品与新增药品的销售价与执行销售价，随着药品进价、零售限价或价格政策的变化自动更新销售价、执行销售价与调整销售价的运算条件，并能够按不同价格标准来统计医院药品的销售情况，为制定医疗收费标准与药品价格政策提供决策依据。因此具有适应性强，操作简便、直观，结果准确、可靠的特点，能够大大提高工作效率，确保医院药品价格体系的规范和每个药品销售价格的准确无误。

收稿日期:2005-04-17