

信息化过程控制在医院药品采购管理中的应用

李云云 朱大伟 王小青

(淮安市第二人民医院信息科 淮安 223002)

〔摘要〕 介绍信息化过程控制药品采购平台的建立及其实施步骤, 阐述其运行效果。引入该系统能够缩短药品采购计划审批时间、提高工作效率、方便医院药品管理、规范采购行为, 最终实现医院药品采购管理的全程监督。

〔关键词〕 信息化; 医院药品管理; 药品采购

〔中图分类号〕 R-056 **〔文献标识码〕** A **〔DOI〕** 10.3969/j.issn.1673-6036.2017.01.011

Application of Informatization Process Control in Hospital Drug Procurement Management LI Yun-yun, ZHU Da-wei, WANG Xiao-qing, Information Department, the Second People's Hospital in Huai'an, Huai'an 223002, China

〔Abstract〕 The paper introduces the establishment and the implementation steps of drug procurement platform based on informatization process control, and states the operation effect. Introduction of this system can shorten the approval time of drug procurement plan, improve working efficiency, facilitate drug management of the hospital, normalize procurement behaviors, and finally realize the supervision on the whole process of drug procurement management of the hospital.

〔Keywords〕 Informatization; Hospital drugs management; Drug procurement

1 引言

随着科学技术的迅猛发展, 作为一种新型生产力, 信息化已逐步渗入到人们的日常生活中。信息化具有先导、优化、软化、增值、替代等多种优势, 可以改善工作效率, 进而能够使人们从繁杂的日常事务中得到解脱。作为医院现代化科学管理的基础, 同时也是评价医院现代化管理水平的重要参考指标, 医院信息管理系统辐射到院内每一个岗位

和每一个部门, 其中药品信息化管理系统是医院信息管理系统的重要组成部分。药品管理是医院药事管理的核心, 参照传统的药品管理形式将其细分为采购管理、库存管理和销售管理等, 有助于医疗机构实时监控院内药品使用情况, 实现药品流通信息化^[1]。因此本文结合实际情况, 探讨信息化过程控制在药品采购管理中的应用价值。

2 信息化过程控制采购平台的建立

随着我国医疗卫生体制改革的不断深入和加强, 现今大部分医院都通过药库管理系统管控医院内部药品流通。然而, 当前大多数药库管理系统仅仅涉及药品入库管理, 其作用也只是替代了传统的

〔修回日期〕 2016-10-28

〔作者简介〕 李云云, 硕士, 发表论文 2 篇; 通讯作者: 朱大伟。

手工入库管理方式,在药品采购流程的管控方面,大部分医院还是主要依赖制度管理和约束,见图1,具有人为因素大、漏洞多、缺乏严谨性等弊端^[2]。而通过信息化管理系统制约医院药品采购管理权限,实现药品采购审核管理自动化,不仅可以降低人为因素的影响,而且有助于减少药品采购审核花费的时间、人力和物力。依据过程控制理论,在现有药品管理系统基础上追加信息化手段,能够实时监控医院药品采购的实施过程;同时新增两个运行管理模块——药品计划审核管理系统和医院药品标书管理系统,与现有的药品管理系统进行并接运行调试,最终达到药品采购信息化过程控制管理的目的^[3]。信息化过程控制药品采购执行流程,见图2。

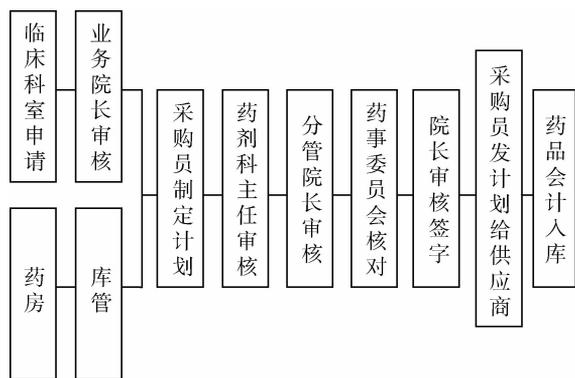


图1 传统药品采购执行流程

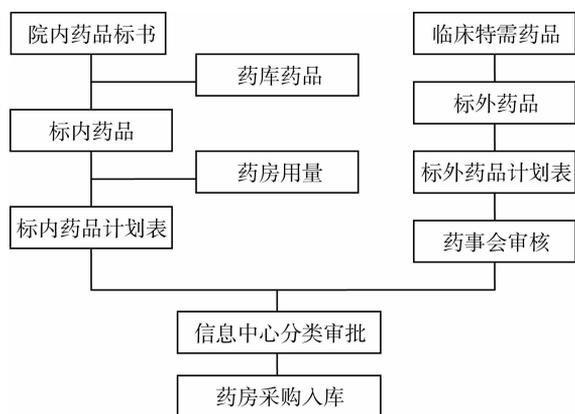


图2 信息化过程控制药品采购执行流程

3 实施步骤

3.1 决策阶段

这一阶段的主要目标是规划蓝图,制订医院药

品采购的战略方向。在此阶段,应注重与医院领导进行沟通,取得医院管理层的支持;同时探索工作的切入点,通过与现有药品采购管理系统进行有效衔接,明确药品采购管理信息化过程控制的实施方法和步骤^[4]。

3.2 分析阶段

这一阶段的重点是分析现有药品采购系统可能存在的漏洞与不足,具体工作包括:(1)调查现有的药品采购管理方案。(2)探讨现有方案存在的弊端。(3)分析可能存在的问题。

3.3 设计阶段

这一阶段的主要任务是基于目标蓝图制订科室及人员组织架构,描绘药品采购管控流程,将新系统管理模块与现有的药库管理系统进行并接整合。

3.4 实施阶段

这一阶段的主要目标是初步实现药品采购管理信息化过程控制,具体工作包括:(1)调整组织架构。分析现有医院药品采购管理模式,按照目标要求重新规划科室和人员组织架构,对不同科室和人员的管理权限进行分配。(2)药品信息化管理模块的应用。包括药库管理系统、药房管理系统、门急诊管理系统、临床医师工作站管理系统等模块的设计应用,调用这些管理模块中药品流通数据信息,如药品的消耗量、库存量等。(3)设计新的药品管理模块。将新增药品管理模块与现有的药库管理系统进行并接整合,调用医院药品管理模块中的数据信息,以新的管理方法制订工作制度和职责^[5]。

3.5 改进阶段

这一阶段的主要任务是观察新医院药品采购管理系统的运行效果。具体工作包括:(1)对新医院药品采购管理系统进行调试,确保调用的数据信息真实可靠。(2)查找可能存在的问题和漏洞,总结和吸取经验教训。(3)针对存在的问题提出相应的改进意见,力求最终能够达到令人满意的成果。

4 运行效果

4.1 缩短药品采购计划的审批时间

运行信息化过程控制药品采购管理系统以后,与电子标书内容不符的药品,系统会自动拒绝;同时,电子标书系统可以自动审核医院标内的药品。医院管理层不需要对采购药品进行逐个审核,仅仅需要重点关注个别的标外采购药品,从而极大地减少工作量,缩短药品采购计划的审批时间,审批速度明显加快。

4.2 全程监督药品的采购流程

从制订药品采购计划到药品入库,能够通过电子标书系统对药品的种类和数量进行实时的跟踪与监督;同时基于计算机提供的数据,能够实时评估药品的库存、使用、损耗及流失情况,分析医院药品的配备情况,为药品管理决策的制定提供可靠的数据信息^[6]。

4.3 提高工作效率

在运行信息化过程控制药品采购系统之前,制订药品采购计划步骤繁琐,从库管拟订计划到医院各级领导逐一审核,整个流程需要 1 周左右。实施信息化过程控制药品采购管理系统以后,全部流程仅需 1 天就可完成,极大提升了采购速度,增加库存周转率,有助于维持合理的库存量,减少流通资金的占用率^[7]。运行信息化过程控制药品采购管理以后,医院 59 种常用药品的库存金额下降多达 17.2%;比较药库和药房的库存与销售金额后发现,医院 59 种常用药品的总库存金额下降 16%,库存周转率增加 17%。此外,各种非市场因素导致的临床用药短缺现象也有大幅改善,医院合理用药需求得到保障,最终维护了患者的生命安全和健康权益。

4.4 简化医院药品管理

运行信息化过程控制药品采购管理系统后,药品采购管理呈现流程化、便捷化和清晰化,工作人员的劳动强度减轻,医院的消耗支出减少,医院药

品的管理更加透明和简便。

4.5 规范药品采购行为

运行信息化过程控制药品采购管理系统以后,药品从采购到入库变得更加透明,有助于避免药品购销流程中的利益、人情等人为因素干扰,保障药品质量,降低药品价格,最终有效杜绝药品购销环节中的不正之风。

5 讨论

5.1 减轻劳动强度,降低维护成本

众所周知,药品与人们的健康及生命安全密切相关,加强药品管理不仅有助于预防医院药品购销中的不正之风,而且还能够确保医院临床用药的一致性和稳定性,保证临床用药质量,切实维护患者的健康和生命安全^[8]。通过信息化过程控制药品采购管理流程,能够使医院药品的管理更加透明和简便,保障临床科室防治疾病及应对突发公共卫生事件的需求,减轻工作人员劳动强度,改善药品采购的工作效率。同时,按日常实际消耗量制订科学合理的库存高低限,有助于提高库存周转效率,确保合理的库存量,避免药品库存的大量积压,最终降低日常的维护成本^[9]。

5.2 确保药品信息准确无误

以往的药品采购管理流程存在诸多弊端与不足,缺乏科学合理的技术方法和手段进行优化与控制^[10]。利用信息化过程控制对医院药品采购进行监控管理,制订符合自身实际需要的医院药品标书,系统能够自动完成复核工作,确保医院药品信息的准确无误。药品采购流程中,药剂科只需要负责具体工作的实施,有助于规范药品采购操作相关人员的行为,避免人为因素的干扰,最终工作效率得到改善,临床用药安全也有保障。基于制度和操作流程有序的执行医院药品采购流程,使得药品采购更加透明,审核手续得到了简化,进而有助于避免在具体工作中可能遇到的很多麻烦。同时,信息化和过程控制手段能够对现有的药品采购流程进行优化

改善, 缩短药品采购时间, 提高药品采购工作效率, 有效避免药品采购工作过程中管理漏洞多、效率低和人为因素干扰等弊端, 符合各级医疗机构加强药品采购管理和过程控制的需求, 提升医院整体药品管理水平^[11]。

6 结语

通过信息化系统对药品采购管理进行监控, 将过程控制理论应用到医院的药品管理领域, 分阶段设计、实施和改进, 有助于提高医院药品采购管理的慎密性、科学性和合理性, 保障临床用药安全, 为患者提供了更加快速、便捷的优质服务。而且通过信息化过程控制管理药品采购, 提升了医院的服务水平, 让老百姓真正得到实惠, 为广大患者的健康和医疗安全提供可靠的保障。

参考文献

1 郝晓菁, 赵喜荣. 信息化系统在医院药品管理中的应用 [J]. 中国实用医药, 2013, 8 (12): 253-254.

2 谢晨, 蔡周权, 罗军. 信息化管理系统在医院药品管理中的应用与发展 [J]. 中国药业, 2012, 21 (12): 77-79.

3 林芬. 现代信息技术在医院药品管理中的应用 [J]. 中国药业, 2011, 20 (12): 12-14.

4 龙燕, 王彧杰, 钱铮, 等. 计算机信息化技术在我院药品物流管理中的应用 [J]. 中国医药导报, 2013, 10 (32): 161-164.

5 周彬, 胡艳珂, 李云桥. 药事信息化应用与实践 [J]. 中国数字医学, 2014, 9 (2): 11-14.

6 赵素婷, 范书山, 李晓丽. 基于信息化的麻醉和精神药品监管 [J]. 中国卫生质量管理, 2010, 17 (6): 66-67.

7 陈江飞, 朱素燕, 徐萍. 我院药品使用权限的信息化管理实践 [J]. 中华医院管理杂志, 2014, 30 (4): 308-309.

8 李玉澄. 完善中心药房信息化管理水平的意义 [J]. 贵阳中医学院学报, 2013, 35 (6): 314-315.

9 唐惠林, 张晓乐. 利用信息化手段促进临床用药安全 [J]. 中国护理管理, 2012, 12 (2): 21-24.

10 苏海燕, 胡俐. 信息技术在合理用药管理工作中的应用研究 [J]. 重庆医学, 2014, 43 (31): 4148-4150.

11 杨青青, 刘佳. 浅谈药房管理现状及信息化管理 [J]. 临床合理用药杂志, 2014, 7 (10): 180-181.

《科学》公布 2016 年 10 大进展

- 1 时空涟漪撼动科学界** 2016 年发现时空涟漪 (即引力波) 撼动了科学界。完成了阿尔伯特·爱因斯坦在 100 年前的一项预测, 为 40 年来寻找这种无穷小的涟漪画上了句号。科学家将此次发现看作是一个新领域的诞生: 引力波天文学。
- 2 邻居系外行星现行踪** 天文学家发现了距太阳系最近恒星——比邻星的一颗小行星。这个新世界被认为是详细研究太阳系外行星的一个最佳机会。
- 3 人工智能围棋场显身手** 人工智能经过了重要的里程碑, 被称为“阿尔法狗” (AlphaGo) 的程序在 5 场比赛中击败了世界第二围棋高手。
- 4 杀死老细胞永葆年轻** 研究人员证明了一种方法能够延缓时间带来的破坏, 至少在大鼠中如此。当他们选择性地清除掉破坏的细胞时, 这些动物寿命会更长, 而且变老后还会更加健康。
- 5 会“读心”的类人猿** 大猩猩展示了读心术, 而这种能力过去被认为仅有人类掌握。这种被称作“心智理论”的能力可以了解他人的欲望、意图和知识。一些测试表明, 人类的近亲具有足够的洞察力欺骗同类大猩猩或是了解其他同类。
- 6 计算机软件设计人工蛋白** 通过对有机体 DNA 编码进行小的改变, 从而对很多现存蛋白质进行了修饰, 2016 年研究人员将蛋白质修饰提高到一个新水平: 创建了一套不同于自然界发现的任何蛋白的设计蛋白。
- 7 实验室制出小鼠卵子** 日本研究人员用完全来自实验室器皿中培育的卵细胞制作出了幼鼠, 这项研究赋予“试管婴儿”新的含义。
- 8 单次非洲移民潮让人类走向全球** 现代智人出生于非洲, 在距今 10 万年前扩散到地球上的偏远角落, 并与已经生活在那些地方的人种遇见、混杂。研究人员一直以来都在争论现代人究竟何时及如何离开非洲: 是单一的移民潮, 还是反复性的移民潮?
- 9 纳米孔基因测序技术领风骚** 由于一种基因测序手持设备可广泛获取, 基因测序正在成为生物学领域的一个普遍工具, 在实验室、野外均是如此。
- 10 超透镜带来大前景** 2016 年研究人员利用计算机芯片-模式技术制作了首批超级材料透镜或超透镜, 能够聚焦整个可见光光谱。因为超透镜制造价格低廉, 比纸更薄, 而且比玻璃轻得多, 将为从显微镜到虚拟设备、相机等领域带来一场革命。

(摘编自科学网)