

# 医院药师审方平台的建立与应用

周苗良

(浙江省绍兴市人民医院信息处,浙江 绍兴 312000)

**摘要:**为加强医院用药安全,保障医疗质量和医疗安全,建设医院药师审方平台,实现药师实时审查医生处方管理流程,经过临床药师多重检查及专业干预,提前发现不合理用药问题,从源头降低不合理用药发生率,减少医患矛盾。

**关键词:**合理用药;审方平台;药品管理

中图分类号:R197

文献标识码:B

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2018.19.008

文章编号:1006-1959(2018)19-0023-03

## Establishment and Application of the Trial Platform the Prescription of Hospital Pharmacists

ZHOU Miao-liang

(Information Office, Shaoxing People's Hospital, Shaoxing 312000, Zhejiang, China)

**Abstract:** In order to strengthen the safety of hospital medication, ensure medical quality and medical safety, build a hospital pharmacist's trial platform, realize the pharmacist's real-time review of the doctor's prescription management process, and through the multiple examinations and professional interventions of clinical pharmacists, find the problem of irrational drug use in advance, and reduce the irrationality from the source. The incidence of medication reduces the contradiction between doctors and patients.

**Key words:** Rational use of drugs; Trial platform; Drug management

为加强医院用药安全管理,规范药物临床应用,保障医疗质量和医疗安全,满足我院对医疗信息技术新需求,建立药师审方平台以促进我院临床合理用药工作的开展,强化医院药品管理信息化水平<sup>[1]</sup>。不合理用药不仅是导致看病难、看病贵的重要因素,还是影响医疗安全的重要环节和导致医患关系紧张的重要因素,也是影响医院发展的重要因素<sup>[2]</sup>。根据《三级综合医院评审标准实施细则》、《处方管理办法》和《医院处方点评管理规范(试行)》的要求,医院必须建立药师事前实时审查医生处方(医嘱)管理流程,因此建设一套药师审方系统迫在眉睫。本文结合相关规范对药师审方的具体要求,建立药师审方平台的系统,以期提高审方药师的药学工作质量。

### 1 医院药师审方平台系统构建

药师审方平台系统采用 B/S 系统架构设计,药师审方工作人员通过 web 版软件登录系统,可以对临床医生的处方进行实时审核。审方平台系统通过 webservice 接口与医生站处方录入界面进行交互,医生站程序通过传入患者的基本信息与处方信息供审方平台判定,药师审方平台按系统设定的逻辑规则及时反馈至医生站供临床医生参考。

临床医生开具医嘱后,进入药师审方系统进行审核,审核结果通过,患者可以直接进入收费及药房拿药环节。如审核结果未通过,医生与药师进行充分沟通后决策,医生可以修改处方,再次进入药师审方系统;如果医生认为该处方符合临床实际工作需要,可以强制执行,但系统对该处方进行记录,方便事后查询。系统工作流程设计见图 1。

分沟通后决策,医生可以修改处方,再次进入药师审方系统;如果医生认为该处方符合临床实际工作需要,可以强制执行,但系统对该处方进行记录,方便事后查询。系统工作流程设计见图 1。

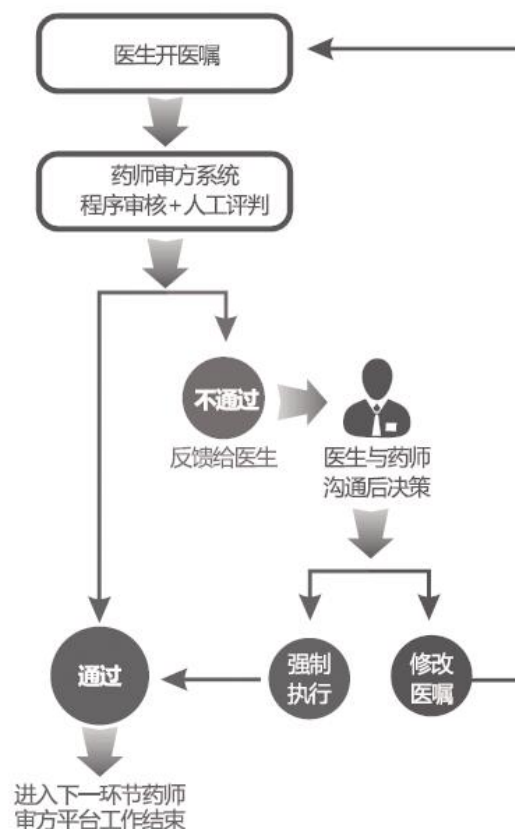


图 1 药师审方干预流程

## 2 医院药师审方平台功能介绍

作为临床药学的重要组成部分,药师干预采用的主要是“面对面”、“零距离”的工作方式,通过直接服务于药物最终使用者,确保药物使用安全有效<sup>[3]</sup>。药师对医师处方调剂前应进行有效的审核干预,以确保患者合理、安全用药<sup>[4]</sup>。医生开具处方(医嘱)后,药师审方平台系统自动审查问题处方(医嘱)并提示药师,由药师对这些问题处方(医嘱)进行人工审查。审查过程中,药师可就处方(医嘱)的不合理用药等问题与医生反馈沟通,医生修改处方(医嘱),进入下一环节,实现药师审方干预效果。

### 2.1 药师审方干预功能

**2.1.1 系统审查** 医生开具新处方或修改处方后,药师审方平台先进行系统审查,无不合理用药问题或者问题严重程度较低的处方直接通过进入下一环节,无需药师人工审查。系统审查过程中,按药房预先设定的规则进行判定,提高处方的合理性。系统审查功能内嵌于门诊医生站系统或者住院医生站系统,在处方保存时调用药师审方平台系统服务,采集处方信息。

**2.1.2 待审处方提示** 系统定期提示药师有待审查新处方或待审查已修改处方,系统通过设置不同的颜色分别提醒,操作简捷方便。对于特殊人群的处方如儿童、老年人等,进行年龄符号提示,对于有基础疾病的处方如高血压、糖尿病等,进行疾病信息提示。

**2.1.3 药师人工审查** 药师在审方界面可以看到待审处方数量。待审门诊处方信息以处方笺格式显示,待审住院医嘱还会显示患者手术等详细信息。药师对系统显示的处方用药适宜性进行审核,审核内容主要为:处方用药与临床诊断的相符性;剂量、用法的正确性;选用剂型与给药途径的合理性;是否有重复给药现象;溶媒的选择和配伍禁忌等。药师还可以调用本次处方的详细信息,包括调阅患者的诊断与病史信息,已检查或者已检验的报告内容,通过患者就诊卡号关联历次就诊的处方信息等,作为人工审查的参考。

**2.1.4 批量审查** 药师结合处方详细信息和系统审查结果信息审查完后,可选择多张待审查新处方(医嘱)批量通过人工审查。

**2.1.5 药师医生实时互动** 关于药师人工审查未通过的处方,药师可以通过通信平台与医生进行沟通。系统为药师提供了不合理用药问题描述模板,药师可以在此基础上编辑不通过处方的详细描述发给医

生,医生修改处方信息后,处方重新进入系统审查-人工审查-修改处方环节,直至处方通过。同时,药师可以根据具体情况赋予医生处方强制执行权限。

**2.1.6 处方状态标记** 处方最终通过审查的情况有很多,为了区分这些不同情况下通过的处方,以及记录通过处方的每个修改版本的情况,系统给这些处方会添加不同的标记如“系统通过”、“药师首次不通过”、“系统关闭通过”等。

**2.1.7 实时查看通过处方信息** 经过系统审查、药师人工审查、药师医生沟通等多个环节后,处方通过并进入了下一环节。药师可在审方界面实时查看当天已通过处方的详细信息。系统提供查询模块供门诊医生站调用,临床医生可以定期查看每天开具处方的审方情况,提高用药的规范性与科学性。

**2.1.8 离开模式** 若药师临时有其它事务需要处理,可以选择“我要离开”,若有审查中处方,系统会提示药师。启动了离开模式后,新任务系统会自动分配给其它药师。

**2.1.9 定时审方** 药师审方干预除了实时审查模式外还提供定时审查模式,不同于实时审查模式的系统自动更新任务,药师可根据自身工作安排,自主选择某个时间点获取任务。

**2.2 审方干预自定义** 为了符合医院实际需要,药师审方平台系统为用户提供审方干预自定义功能。用户可以设置审方时限即超过规定时限,待审查处方自动通过,避免患者等待时间过长。用户可以设置需要药师人工审查的问题处方(医嘱)的问题严重程度和审查项目。系统审查后,问题严重程度低的处方(医嘱)直接通过,药师只审查问题严重程度高的问题处方(医嘱)即可,减轻药师工作量。

非药师审方工作时间,可将系统关闭,关闭时若有未处理任务,系统先提示,用户确认后,未处理的任务全部自动通过,处方状态标记为“系统关闭-自动通过”。系统关闭期间传过来的处方自动通过,系统不审查,不影响处方(医嘱)执行。可将任意医生、疾病、药品设置为重点关注,包含重点关注信息的处方由药师进行全面审查。用户可根据实际情况对药师是否可以赋予医生强制执行权限进行设置。

**2.3 任务分配功能** 多个药师同时使用药师审方平台系统进行审方工作,为避免任务分配不均等问题,系统处方分配按如下原则进行:①多个药师同时工作时先根据权限分配(不同的药师审核不同科室的处方),相同权限范围内随机分配。②门诊一张处方

即为一个任务,若有多个任务,按①原则分配。一张处方没有通过之前,所有修改版本都分配给同一个药师。住院医嘱以患者为单位进行管理,同一个患者的所有医嘱任务都分配给同一个药师。

**2.4 统计分析功能** 药师审方平台系统在药师进行审方干预时,可以对药师干预结果数据进行自动采集和保存,并能提供全面的药师干预结果的统计和分析。用户可以根据需要设定统计条件和统计范围,生成全院整体情况统计表、药师个人情况统计表、被干预排名表(医生、科室)等报表、柱状统计图、趋势图,为医院的相关部门分析研究和管理药师审方干预情况提供依据。

### 3 药师审方平台建立的依据与意义

药师参与临床药物治疗,可以协助临床医生解决用药方面的疑难问题,使药物治疗更趋科学性、合理性,提高药物治疗水平,减少不良反应的发生,并可减少卫生资源的浪费<sup>[9]</sup>。审方的依据主要包括诊断与用药是否相符,给药频次是否合理,溶媒选择及浓度的选择,是否可以采用联合用药,特殊人群的用药关注。

药师审方平台实施后,通过药师的处方干预,每个月不合理处方减少 1%左右,门诊医生的用药规范性加强,提高了门诊处方质量。平台实施后,在医生开医嘱时对不合理用药医嘱进行实时干预,将不合理用药问题拦截在患者缴费前,减少了患者因为处方的不合理而进行退费的次数,提高了患者的满意度。定期公布全院药品整体情况统计表、药师个人情况统计表、被干预排名表(医生、科室)等报表,对全院医生进行培训与考核,使医院的药物治疗更趋规范性、科学性、合理性。

### 4 结论

合理用药是指安全、有效、经济、适宜地使用各种药物<sup>[6]</sup>。开展合理用药工作需要方方面面的建设,信息化建设是其中较为重要的一个部分。优质的信息服务能为临床工作带来实际的好处,提升医疗工作者的医疗水平,提升医院的整体合理用药水平,促进医院信息化建设向深度和广度发展,有利于提高医院信息化建设水平。

审方是提高处方质量,控制不合理用药的重要关键环节。药师审方平台系统以为药师提供专门的审方工作平台,帮助药师在医生开完处方后,患者缴费前完成处方实时审查干预,将不合理用药问题拦截在患者缴费前。该系统还提供可量化的药师绩效管理功能,同时可根据临床实际情况进行灵活地系统设置,避免出现类似患者等待太久等问题,以此更有效地提升患者对医疗卫生服务的满意度,提高医院管理水平与医疗质量。

### 参考文献:

- [1] 兰思宇.医院药品管理及其安全性探讨[J].医学信息,2014,27(5):34-35.
- [2] 张沁宏,田冰,黄妹颖.医院合理用药管理的实践与体会[J].中国药业,2013,11(22):72-74.
- [3] 罗飞.医疗机构药师干预促进合理用药管理的系统评价[J].医院管理,2016(9):288-289.
- [4] 樊萍,高洋洋,黄跃洲,等.某院提升药师审方干预技能的效果评价[J].中国药房,2017,28(14):1998-2001.
- [5] 谢丹,青郭丰,王钧.医院药师审方的临床意义[J].中国现代药物应用,2010,4(10):212-213.
- [6] 吴晓玲,谢奕丹.医院处方点评模式的研究[J].医药导报,2010,29(1):1.

收稿日期:2018-3-30;修回日期:2018-4-23

编辑/钱洪飞