



深圳市第二人民医院  
深圳大学第一附属医院  
深圳第26届世界大运会夏季运动会定点医院



# 借助CDSS探索处方前置 审核的初步实践

吴建龙 主任药师  
深圳市第二人民医院

8/5/2018



# 主要内容

- 法规要求
- 处方前置审核初步实践
- 挑战和机会



## 法律法规依据

- 《执业医师法》 1998年主席令5号
- 《药品管理法》 2001年主席令45号-2015年修订
- 《医疗机构管理条例》 1994-国务院149号
- 《麻醉药品和精神药品管理条例》 2005-国务院442号
- 《处方管理办法》 2007-卫生部53号
- 《医疗机构药事管理规定》 2011
- 《医院处方点评管理规范（试行）》 2010-28
- 《医疗机构处方审核规范》 2018-14



# 《医疗机构处方审核规范》对审核要求

- 《规范》共包括7章23条
- 处方审核的基本要求
- 审核依据和流程
- 处方审核内容-三性/合法性/规范性/适宜性
- 审核质量管理
- 培训
- 目的
  - 提高处方审核的质量和效率，促进临床合理用药
  - 体现药师专业技术价值



# 《医疗机构处方审核规范》对审核要求

- 第二条 处方审核是指药学专业技术人员运用专业知识与实践技能，...对医师在诊疗活动中为患者开具的处方，进行合法性、规范性和适宜性审核，并作出是否同意调配发药决定的药学技术服务
- 第四条 所有处方均应当经审核通过后方可进入划价收费和调配环节
- 第六条 药师是处方审核工作的第一责任人。药师应当对处方各项内容进行逐一审核。医疗机构可以通过相关信息系统辅助药师开展处方审核。



# 《医疗机构处方审核规范》对审核要求

- 第八条 医疗机构应当积极推进处方审核信息化，通过信息系统为处方审核提供必要的信息，如电子处方，以及医学相关检查、检验学资料、现病史、既往史、用药史、过敏史等电子病历信息。
- 信息系统内置审方规则应当由医疗机构制定或经医疗机构审核确认，并有明确的临床用药依据来源
- 第十条 处方审核常用临床用药依据：国家药品管理相关法律法规和规范性文件，临床诊疗规范、指南，临床路径，药品说明书，国家处方集等



# 主要内容

- 法规要求
- 处方前置审核初步实践
- 挑战和机会



## 背景

- 医院药事管理工作指标达标要求
  - 药占比
  - 均次费用
  - 抗菌药等各项管理指标
  - 处方审核率、干预率，点评或专项点评
- 不合理用药重点监控问题尤其是依然突出
- 医保用药超限超量时有发生
- 医疗纠纷



# 处方前置审核工作实践内容

- 讨论并确定处方前置审核工作方案
- 确定审核流程
- 确定信息化改造与支持软件系统
- 审核内容与规则的梳理
- 培训
- 部署试运行上线范围
- 总结试运行效果
- 扩大审核范围和干预效果



# 规则制定

- 合法性-处方权限、分级权限
- 规范性-书写规范、条目完整、无超限超规
- 适宜性-诊断相符、用量用法、剂型途径、重复用药、相互作用、配伍禁忌、用药禁忌、溶媒适宜、不良反应等
- 医疗保险限制
- 其他指南和诊疗规范要求



# 医师工作站审核规则类别

级别	审核规则类别清单		
严重级	用药禁忌	配伍禁忌	超适应症
	剂量问题	药物过敏	
重要级	相互作用	病理情况	不良反应
	给药途径	钾离子浓度	越权用药
	老年人用药	儿童用药	妊娠用药
	哺乳用药	性别用药	体外配伍
	重复用药	TPN计算	超医保限制



# 流程改造前



建议与修改

门诊与住院药房无专门审核岗位

医务、质控、信息、财务和药学部



## 流程改造后

医师开医嘱

前置审方

计价收费

CDSS

建议与修改

门诊与住院药房岗位设置

医务、质控、信息、财务和药学部



## 关键技术的支持

- **HIS系统优化**-接入病人基本信息、诊断、病历记录和检查检验结果
- **合理用药支持软件的选择**
  - 具备审核相关功能
  - 具备较强大的知识库并能定期更新
  - 知识库不仅限于说明书
  - 纳入国内外文献研究进展
  - 纳入国内外指南并更新
  - 其他技术支持



# 决策支持软件系统的选择

美康MCDEX移动版

192.168.171.210/PASSPharmReview/

深圳市第二人民医院

© 2018 - 药师审方干预系统V1.2.1.0 Wolters Kluwer MEDICOM 美康

首页 门诊监测 处方查询 住院监测 病例查询 统计分析 系统设置 吴建龙 退出

监测问题清单表

时间范围: 2018-05-01 至 2018-05-31 警示级别: 黑灯 红灯 橙灯 黄灯

问题类型: 请输入问题类型, 多个以“、”隔开

问题药品:  选择 清空

警示	问题类型	问题描述	问题数	问题发生率	药师审核次数	药师干预次数	药师干预率
红灯	剂量范围	复方黄柏液涂剂的用法/用量超过每次常用量(推荐量: 每次10-20ml)。	332	0.75%	1	0	0
红灯	给药途径	说明书未推荐康复新液用于坐浴。	158	0.35%			
红灯	剂量范围	胶体酒石酸锑胶囊的用法/用量超过每次常用量(成人的推荐量: 每次165mg)。	92	0.21%			
红灯	剂量范围	※依诺肝素钠注射液-的用法/用量超过每次常用量(成人和老人的推荐量: 每次30U/kg-300OU)。	80	0.18%	1	0	0
红灯	剂量范围	成纤维细胞生长因子外用凝胶的用法/用量超过常规用药频次(推荐频次: 1次/日)。	73	0.16%			
红灯	剂量范围	复方氟己定含漱液的用法/用量超过常规用药频次(推荐频次: 2次/日)。	55	0.12%			

1 / 10 每页 100条,共 983条



# 利用CDSS（美康）过筛、审核和点评

- 美康CDSS过筛
- 规则制定
- 重点防范禁忌症、超说明书用法、配伍禁忌、超量使用



# 某时段美康软件数据筛查黑灯警示结果

科室	问题个数	发生次数	每日发生次数
急诊科	145	505	4
皮肤科	91	928	7
特诊科	65	151	1
内分泌科	60	246	2
神经内科	57	156	1
心血管内科	48	129	1
妇科	42	223	2
血透室	40	141	1
耳鼻喉科	39	339	3
生殖中心	32	387	3
肾内科	32	82	1
儿科	31	42	0
消化内科	20	30	0
眼科	20	23	0
肛肠外科	16	1036	8
器官移植科	16	48	0
风湿免疫科	15	32	0
血液科	14	20	0
普通内科门诊	14	20	0
呼吸内科	14	19	0
其他30个科室	147	346	3



# 门诊和住院部前置审方试运行

## ■ 门诊科室

- 接受审核科室-皮肤科、急诊科和神经内科
- 配备**2**名主管以上级药师（**AB**角）
- 设计医生等待时间-**180**秒
- 重点审核严重级（黑灯提醒）

## ■ 住院科室

- 内分泌科、呼吸科和神经内科
- 配备**3**名专科临床药师
- 设计医生等待时间**180**秒
- 重点审核严重级（黑灯提醒）



# 门诊试运行主要问题

FiSSPharmReview 深圳市第二人民医院 © 2018 - 药师审方干预系统V1.2.1.0 Wolters Kluwer MEDICOM 美康

首页 门诊监测 处方查询 住院监测 病例查询 统计分析 系统设置 吴建龙 退出

监测问题清单表

时间范围：2018-05-01 至 2018-05-31 警示级别：黑灯 红灯 橙灯 黄灯

问题类型：请输入问题类型，多个以“、”隔开

问题药品：

警示	问题类型	问题描述	问题数	问题发生率	药师审核次数	药师干预次数	药师干预率
🔴	剂量范围	复方黄柏液涂剂的用法/用量超过每次常用量(推荐量：每次10-20ml)。	332	0.75%	1	0	0
🔴	给药途径	说明书未推荐康复新液用于坐浴。	158	0.35%			
🔴	剂量范围	胶体酒石酸铋胶囊的用法/用量超过每次常用量(成人的推荐量：每次165mg)。	92	0.21%			
🔴	剂量范围	※依诺肝素钠注射液-的用法/用量超过每次常用量(成人和老人的推荐量：每次30U/kg-3000U)。	80	0.18%	1	0	0
🔴	剂量范围	成纤维细胞生长因子外用凝胶的用法/用量超过常规用药频次(推荐频次：1次/日)。	73	0.16%			
🟡	超适应症	重组人干扰素α2b喷雾剂的适应症与患者临床诊断(急性上呼吸道感染)不相关，可能存在超适应症用药，或诊断描述不全。	72	0.16%	1		PASSIM <input type="checkbox"/>

1 / 19 每页 100 条,共 1866 条



# 住院试运行主要问题

FiSSPharmReview 深圳市第二人民医院 © 2018 - 药师审方干预系统V1.2.1.0 Wolters Kluwer MEDICOM 美康

首页 门诊监测 处方查询 住院监测 病例查询 统计分析 系统设置 吴建龙 退出

### 监测问题清单表

时间范围: 2018-06-01 至 2018-06-30 警示级别: 黑灯 红灯 橙灯 黄灯

问题类型: 请输入问题类型, 多个以“、”隔开

问题药品:

警示	问题类型	问题描述	问题数	问题发生率	药师审核次数	药师干预次数	药师干预率
🔴	剂量范围	复方氯己定含漱液的用法/用量超过每次常用量(推荐量: 每次10-20ml),	3031	0.78%			
🔴	体外配伍	不推荐维生素C注射液和※普通胰岛素注射液在大输液中配伍。	1662	0.43%			
🔴	剂量范围	成人开塞露甘油剂的用法/用量超过每次常用量(成人和老人的推荐量: 每次1支),	1490	0.38%			
🔴	剂量范围	非癫痫备孕患者不推荐叶酸日剂量大于2mg	1214	0.31%			
🔴	给药途径	说明书未推荐谷胱甘肽注射剂用于静推。	914	0.24%			
🔴	配伍浓度	参附注射液与5%葡萄糖注射液(直立)的配伍浓度1ml/ml, 超过说明书推荐浓度0.4ml/ml,	808	0.21%			
🔴	给药途径	说明书未推荐...注射剂...用于静推。	762	0.20%			

FASIM

每页 100 条, 共 6944 条



# 对试运行规则进行多科协调机制

- 医务科和质控科组织多科协调
- 参与科室-信息、药学、临床主任和医生
- 讨论内容
  - 试运行规则设置是否合适？如何修改？
  - 级别是否正确？如何修改？
  - 等待时间是否缩短？药师能否判断问题？
  - 如何看待黑灯、红灯提醒？如何填报理由？
  - 下步工作开展？扩大运行范围？每天需审核量？
  - 如何结合处方专项点评？问题干预反馈与跟踪？



# 主要内容

- 法规要求
- 处方前置审核初步实践
- 挑战和机会



# 挑战与机会

## ■ 挑战

- 能否判断和预见临床用药相关问题？
- 如何在短时间内提升审核效率和能力？
- 如何与医师沟通？
- 如何提出用药建议？
- 能否对不同专科用药进行审核？
- 能否定期进行用药评价？
- 能否提出综合干预措施？.....



# 挑战与机会

## ■ 机会

- 展示药师能力和综合素质的机会
- 锻炼一线药师发现问题的机会
- 培养专科药师解决问题的机会
- 开展合理用药持续改进的机会
- .....



深圳市第二人民医院  
深圳大学第一附属医院  
深圳第26届世界大运会夏季运动会定点医院

谢谢聆听！  
欢迎批评指正！