

中国药学会系列期刊



# 中国医院药学杂志<sup>®</sup>

ZHONGGUO YIYUAN YAOXUE ZAZHI

2019年4月第39卷第7期

2019 April Volume 39 Number 7

CHINESE  
JOURNAL OF  
HOSPITAL PHARMACY  
JOURNAL OF  
HOSPITAL  
PHARMACY  
CHINESE  
JOURNAL OF  
HOSPITAL PHARMACY



中国精品科技期刊

北大中文核心期刊

CSCD来源期刊

RCCSE中国核心学术期刊

ISSN 1001-5213



中国药学会

CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION



7

2019

万方数据

2019年4月 第39卷 第7期  
半月刊  
1981年3月创刊

名誉主编 李大魁  
主编 张玉  
执行主编 宋金春  
编辑部主任 徐继尧

主管单位 中国科学技术协会  
主办单位 中国药学会  
http://www.cpa.org.cn  
(北京北礼士路甲38号,100810)

编辑 中国医院药学杂志编辑委员会  
出版 中国医院药学杂志编辑部  
地址 武汉市汉口胜利街155号  
邮编 430014  
电话 027-82836596 027-82809190  
传真 027-82836596  
电子邮箱 pharmacy@vip.163.com  
网址 http://www.zgyyxx.com

广告代理 北京盛名远誉文化传播有限公司  
北京市朝阳区建国路98号2号楼  
605室  
邮编 100022  
电话 010-56297534  
电子邮箱 zhongguoyaoxuehui@163.com

印刷 武汉新鸿业印务有限公司  
国内发行 湖北报刊发行局  
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司  
(北京399信箱 100044  
代号SM65-38)  
国内订阅 全国各地邮局  
邮发代号 38-50

第39卷第7期 2019年4月15日出版  
国际标准刊号 ISSN 1001-5213  
中国标准刊号 CN 42-1204/R  
广告发布登记号 武工商广登字[2017]035号  
国内定价 全年480元 每期20元  
版权 2019年版权归中国药学会所有

# 中国医院药学杂志

ZHONGGUO YIYUAN YAOXUE ZAZHI  
Chinese Journal of Hospital Pharmacy

## 目次

### • 专栏 •

- (657) 美国肿瘤专科临床药师工作模式介绍  
..... 王燕婷,杨璐,李国辉

### • 研究论文 •

- (662) 模糊综合评价法优选小儿消食泡腾片的处方工艺  
..... 王文宝,杨俊涛,郭留成,金少举,段少峰
- (666) 瑞舒伐他汀对慢性阻塞性肺疾病大鼠气道炎症的  
抑制作用及对TLR4/NF- $\kappa$ B信号通路的影响  
石雅娴,隗世波,刘俊,钟群琼,陈勇,刘青云,王军梅
- (670) 丹参多酚酸盐通过TGF- $\beta$ 1/Smad和PI3K/AKT/  
mTOR信号通路抑制大鼠肝纤维化的进展  
..... 吴灿,黄亮,莫立乾,马云
- (676) 舒巴坦联合9种抗菌药物对耐碳青霉烯类鲍曼  
不动杆菌体外抗菌活性研究  
..... 黎金海,司徒冰,郭旭光,曾旭麟,谭湘萍
- (682) 高效液相色谱法检测人血浆中替加环素的浓度  
..... 冯泽英,王宏虹,覃倩婷
- (686) 苯甲酸利扎曲普坦原位凝胶鼻喷剂的制备  
..... 李桂凤,仲婷婷
- (691) 醋酸亮丙瑞林原位注射制剂的制备及其体内外  
释放性能的研究 ..... 张瑞卿,夏云,刘婧,袁伟
- (698) 指纹图谱结合一测多评模式在鹿茸质量评价中  
的应用 ..... 孙伟杰,赵大庆,赵悦名,杨洋,  
唐晓雷,杨重晖,李芳宇,尹程程,何慧楠,刘莉,齐滨
- (704) 顶空气相色谱-质谱法测定布南色林原料药中  
遗传毒性杂质 .....  
..... 裴丽娟,牛春艺,王成慧,齐然然,杨树民
- (708) 益母草有效成分配伍抗大鼠心肌缺血再灌注  
损伤作用研究 ..... 李承平,轩翠平,袁建龙,  
石金金,邓莉,王雯颖,李娜娜,李寅超

### • 药物与临床 •

- (713) 基于HIS真实世界的热毒宁注射液儿科临床  
用药分析 ..... 王绚,徐进,许静
- (720) 利奈唑胺成人药动学数据在儿童群体中的外推及  
暴露量-疗效关系研究 ..... 李思婵,徐华,叶琦,汪洋

顾问

汤 光 尹武华 周元瑶 钱家庆  
樊德厚 袁锁中 李少丽 陈冠容  
杨仲元 谈恒山 蔡鸿生 陈华庭

名誉主编

李大魁

主 编

张 玉

执行主编

宋金春

副主编

朱 珠 陈东生 杜 光 胡晋红  
汤 韧 翟所迪 阚全程 吴方建  
文爱东 张幸国 吴东方 徐元玲  
徐继尧(常务)

编委(按拼音顺序,\* 常务编委)

|      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| 蔡卫民* | 陈 明  | 陈 孝* | 陈 瑶  |
| 陈东生* | 陈万生  | 陈 英  | 程 斌  |
| 党宏万  | 丁国华  | 董亚琳  | 杜 光* |
| 段金菊  | 范鲁雁  | 方建国* | 冯婉玉  |
| 傅秀娟  | 葛 斌  | 葛卫红  | 郭瑞臣* |
| 何光明  | 侯连兵  | 胡 欣  | 胡汉昆  |
| 胡建新  | 胡晋红* | 黄红谦  | 黄金龙  |
| 菅凌燕  | 姜 玲  | 姜明燕  | 蒋新国  |
| 蒋学华  | 蒋玉凤  | 阚全程* | 黎维勇* |
| 李国成  | 李国豪  | 李宏健  | 李焕德* |
| 李雪松  | 李玉珍* | 林 中  | 刘 东* |
| 刘 宏* | 刘 蕾  | 刘 萍* | 刘皋林  |
| 刘高峰  | 刘世君  | 刘松青  | 刘向红  |
| 刘小玲  | 龙 萍  | 卢 振  | 卢海儒  |
| 陆晓和  | 吕良忠  | 马 珂  | 梅 丹* |
| 梅之南  | 孟 玲  | 缪丽燕  | 潘旭初* |
| 仵文英  | 秦玉花  | 邱 峰  | 屈 建* |
| 史国兵  | 史丽敏  | 宋红萍* | 宋洪涛  |
| 宋金春* | 宋永熙  | 苏乐群  | 孙 伟  |
| 汤 韧* | 唐洪梅  | 佟 亮  | 童荣生  |
| 王 奕  | 王长连  | 王海生  | 王少明  |
| 文爱东* | 文友民  | 吴东方* | 吴方建* |
| 吴基良* | 吴金虎  | 吴久鸿  | 武新安  |
| 肖小河  | 谢 娟  | 熊南山  | 徐 珽  |
| 徐贵丽  | 徐继尧* | 徐建国  | 徐元玲* |
| 阎爱荣  | 杨 敏  | 杨婉花  | 叶 立  |
| 尹 桃  | 尹一子  | 雍小兰  | 翟所迪* |
| 张毕奎  | 张恩娟  | 张惠娟  | 张 洪* |
| 张 健  | 张 鉴  | 张明伟  | 张淑慧  |
| 张 琰  | 张 宜* | 张 玉* | 张先洲* |
| 张幸国* | 张永明  | 张志清  | 张志勇  |
| 赵春景  | 赵树进  | 赵志刚* | 肇丽梅* |
| 郑志昌  | 钟小斌  | 朱 珠* |      |

# 中国医院药学杂志

ZHONGGUO YIYUAN YAOXUE ZAZHI

Chinese Journal of Hospital Pharmacy

- (727) 小儿肺热咳喘口服液联合阿奇霉素对比痰热清注射液联合阿奇霉素治疗小儿肺炎的系统评价  
..... 席晓宇,杨一凡,林国华,陈莉莉,陈磊
- (732) 干燥综合征患者全血中羟氯喹及其代谢物浓度与临床指标相关性研究  
..... 葛泳含,束庆,罗雪梅,姚瑶,朱赞,葛卫红
- (738) 甘露醇在腰椎间盘突出症术后“反跳痛”治疗中的应用  
..... 高鑫峰,刘涛,刘明,赵志刚,李鹏

## • 药学实践 •

- (741) 品管圈在降低自动摆药机摆药差错率的应用研究  
路支超,徐洪燕,张霞,于水清,邹静雯,吴祥霞,王慧
- (746) 基于“医-药-护”预警监控系统的合理安全输液整合管理实践 ..... 曾双双,王栋,刘万里,龚志成
- (752) 8 省市县级公立医院医生知识水平对抗菌药物注射剂使用率影响研究  
..... 王壮飞,满春霞,韩晟,史录文,管晓东
- (757) 基于非惩罚制度下 989 例用药错误事件回顾性分析与风险防范 ..... 元菁菁,徐小平,林莉,李民浩,徐梓钦

## • 综述 •

- (762) 重症患者肾功能亢进现象及药物剂量调整的研究进展  
..... 丁楠楠,洪学军

## • 药物不良反应 •

- (767) 多索茶碱注射液致过敏性休克 1 例  
..... 李蒙,杨晨,李正翔,袁恒杰
- (768) 来那度胺致药物性心肌炎 1 例  
..... 张灵,王天元,师少军,陈东生,胡琪

支持单位:齐鲁制药有限公司

扬子江药业集团有限公司

青岛华仁药业股份有限公司

常州千红生化制药股份有限公司

北大中文核心期刊

中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊

RCCSE 中国核心学术期刊

美国化学文摘(CA)收录期刊

日本科学技术文献速报(CBST)收录期刊

[期刊基本参数] CN42-1204/R \* 1981 \* Sm \* A4 \* 114 \* zh \* p \* ¥20.00 \* \* 23 \* 2019-07

责任编辑 葛 斌 责任编辑 张 钊

中国医院药学杂志  
ZHONGGUO YIYUAN YAOXUE ZAZHI  
Chinese Journal of Hospital Pharmacy

CONTENTS IN BRIEF

- A brief introduction and discussion of the service models for oncology clinical pharmacists in the United States  
..... WANG Yan-ting, YANG Jun, LI Guo-hui (657)
- Optimization of prescription technology of pediatric digestion effervescent tablets by fuzzy comprehensive evaluation  
WANG Wen-bao, YANG Jun-tao, GUO Liu-cheng, et al (662)
- Inhibitory effects of rosuvastatin on airway inflammation in rats with chronic obstructive pulmonary disease and its effect on TLR4/NF- $\kappa$ B signaling pathway  
..... SHI Ya-xian, HUAI Shi-bo, LIU Jun, et al (666)
- Anti-fibrotic effects of salvianolate on hepatic fibrosis in rats by regulating TGF- $\beta$ 1/Smad and PI3K/AKT/mTOR signaling pathway .....  
..... WU Can, HUANG Liang, MO Li-qian, et al (670)
- In vitro* activity of Sulbactam in combination with nine antibacterial agents against carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii*  
..... LI Jin-hai, SITU Bing, GUO Xu-guang, et al (676)
- Determination method of tigecycline in human plasma by RP-HPLC  
..... FENG Ze-ying, WANG Hong-hong, QIN Qian-ting (682)
- Preparation of in situ gel of rizatriptan benzoate nasal spray  
..... LI Gui-feng, ZHONG Ting-ting (686)
- Preparation of leuprolide acetate in situ injection and its *in vitro* and *in vivo* release properties  
..... ZHANG Rui-qing, XIA Yun, LIU Jing, et al (691)
- Application of fingerprint combined with QAMS in quality evaluation of Velvet antler ... SUN Wei-jie, ZHAO Da-qing, ZHAO Yue-ming, et al (698)
- Determination of genotoxic impurities in blonanserin raw material by head-space GC-MS  
PEI Li-juan, NIU Chun-yi, WANG Cheng-hui, et al (704)
- Protective effects of the active components of *Leonurus japonicus* Houtt. in myocardial ischemic reperfusion injury  
LI Cheng-ping, XUAN Cui-ping, YUAN Jian-long, et al (708)

2019 April  
Volume 39 Number 7  
Semimonthly  
Founded in March 1981

**Honorary Editor**

LI Da-kui

**Editor-in-chief**

ZHANG Yu

**Executive Chief Editor**

SONG Jin-chun

**Managing Director**

XU Ji-yao

Directed by

China Association for Science and Technology

Sponsored by

Chinese Pharmaceutical Association

http://www.cpa.org.cn

(A38, Beilishi Road, Beijing 100810, China)

**Edited by**

Editorial Board of Chinese Journal of Hospital Pharmacy

**Published by**

Chinese Journal of Hospital Pharmacy

**Address**

155 Shengli Street Wuhan 430014, China

Tel: 027-82836596 027-82809190

Fax: 027-82836596

E-mail: pharmacy@vip.163.com

http://www.zggyyx.com

**Advertising Representative**

Beijing Shengmingyuan Cultural Communication Co., Ltd

Room 605, Tower 2, No. 98 Jianguo Road,

Chaoyang District, Beijing, 100022, China

Tel: 010-56297534

E-mail: zhongguoyaoxuehui@163.com

**Printed by**

Wuhan New Only Printing Co., LTD

**Domestic Distributor**

Hubei Post Office Code No 38-50

**Overseas Distribution**

China International Book Trading

Corporation (P. O. Box 399 Beijing, China  
Code No SM65-38)

**Domestic subscription** Local Post Office

2019 Vol. 39 No. 7

ISSN 1001-5213 CN 42-1204/R

**Publication Date:** April 15, 2019

**Copyright** 2019 by the Chinese Pharmaceutical Association

中国医院药学杂志  
ZHONGGUO YIYUAN YAOXUE ZAZHI  
Chinese Journal of Hospital Pharmacy

关于评选《中国医院药学杂志》  
优秀论文的通知

由《中国医院药学杂志》编辑部主办,自 2012 年起设立《中国医院药学杂志》优秀论文奖,已举行六届,现进行第七届优秀论文评选,欢迎广大作者踊跃参与。优秀论文奖的审评委员会主要由《中国医院药学杂志》编委会人员组成。本项目不介入学术性操作。具体评选办法如下:

(一)第七届优秀论文奖参评范围

2018 年度在《中国医院药学杂志》上发表的学术论文。

(二)评选方式

1. 初选阶段:凡符合要求的所有论文作者均可进行申报。申报表格请登录 [www.zgyyx.com](http://www.zgyyx.com) 编辑部公告中下载,将表格填写完整后附上单位意见连同杂志目录及论文复印件及论文相关证明材料一式两份寄至武汉市汉口胜利街 155 号,《中国医院药学杂志》编辑部收,邮政编码 430014,请在信封上面注明“优秀论文评选”字样(申报截止日期 2019 年 4 月 30 日)。

2. 专家评议阶段:成立由《中国医院药学杂志》编委会知名教授组成的评审专家小组。编辑部将组织专家进行同行评议,确定拟入选的优秀论文并在《中国医院药学杂志》网站([www.zgyyx.com](http://www.zgyyx.com))上进行公示。

3. 公布阶段:获奖优秀论文将在本刊杂志和网站上公布,并在 2019 年度的全国医院药学学术会议上向优秀论文作者颁发证书和奖金。

本次活动由《中国医院药学杂志》承办,最终解释权归《中国医院药学杂志》编辑部。编辑部联系电话:027-82809190, E-mail: [pharmacy@vip.163.com](mailto:pharmacy@vip.163.com)

《中国医院药学杂志》编辑部

- Exploring real world: pragmatic clinical use of Reduning injection in pediatrics  
..... WANG Xuan, XU Jin, XU Jing (713)
- Extrapolation of adult pharmacokinetic data of linezolid in pediatric patients and research on relationship between drug exposure and efficacy  
..... LI Sichan, XU Hua, YE Qi, et al (720)
- Systematic evaluation of xiaoer feire kechuan oral liquid combined with azithromycin compared with tanreqing injection combined with azithromycin for children pneumonia  
..... XI Xiao-yu, YANG Yi-fan, LIN Guo-hua, et al (727)
- Determination of hydroxychloroquine and its metabolites in the blood of patients with Sjogren's Syndrome and the correlation with clinical indexes  
..... GE Yong-han, SHU Qing, LUO Xue-mei, et al (732)
- The application of mannitol in the treatment of "rebound tenderness" after lumbar disc herniation surgery  
..... GAO Xin-feng, LIU Tao, LIU Ming, et al (738)
- Application research of quality control circle in reducing the rate of dispensing error of automatic dispenser  
..... LU Zhi-chao, XU Hong-yan, ZHANG Xia, et al (741)
- Integration management practice of rational and safe infusion based on the "medicine-pharmacy-nursing" monitor-control and early-warning system .....  
ZENG Shuang-shuang, WANG Dong, LIU Wan-li, et al (746)
- Impact of physicians' knowledge on the rate of antibacterial Injection use at Chinese County Hospitals from 8 provinces in China  
WANG Zhuang-fei, MAN Chun-xia, HAN Sheng, et al (752)
- Retrospective analysis and risk prevention of 989 Medication error events based on non penalty system  
..... QI Jing-jing, XU Xiao-ping, LIN Li, et al (757)
- Research progress of augmented renal clearance in critical illness and drug dose adjustment  
..... DING Nan-nan, HONG Xue-jun (762)

**改善血管痉挛 增强心脑血管血流供应**

**越可馨®**

**愈风宁心滴丸**

YUFENG NINGXIN DIWAN

◇ **滴丸剂型**

**[适应症]** 解痉止痛，增强脑及冠脉血流量。用于高血压头晕，头痛，颈项疼痛，冠心病，心绞痛，神经性头痛，早期突发性耳聋等症。

**[禁忌]** 尚不明确。

**[不良反应]** 尚不明确。

**[批准文号]** 国药准字Z20103020

**[规格]** 每丸重43mg(含葛根0.417g)。

◇ 请按医生处方购买和使用 ◇ 处方前请阅读详细产品说明书

**浙江尖峰药业有限公司 / ZHEJIANG JIANFENG PHARMACEUTICAL HOLDINGS**

◇ 地址：浙江省金华市婺江东路88号尖峰大厦 ◇ 邮政邮编：321000

◇ 招商热线：0579-82307123

◇ 传真：0579-82324677

**科技造就健康**

SCIENCE AND TECHNOLOGY MAKE HEALTH

