

中文核心期刊  
美国《化学文摘》统计源期刊  
中国科学引文数据库统计源期刊  
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊  
荣获首届《CAJ-CD规范》执行优秀奖  
中国期刊全文数据库全文收录期刊  
湖北省优秀期刊

# 时珍国医国药

LISHIZHEN  
MEDICINE  
AND MATERIA  
MEDICA  
RESEARCH

ISSN 1008-0805



9 771008 080004

2

2017.

第28卷 总第258期

2017年2月第2期



月刊  
1990年10月创刊  
第28卷第2期  
(总第258期)  
2017年2月20日出版

编辑出版	《时珍国医国药》编委会
激光照排	《时珍国医国药》编辑部
主管单位	湖北省黄石市卫生和计划生育委员会
主办单位	时珍国医国药杂志社
名誉主编	张世臣
编委会主任	肖培根 梅全喜
编委会副主任	朱保华 赵映前
常务副社长	陈家春 张朝晖
总编辑	肖璜 周虹
常务副总编辑	雷保清 郭澄
副总编辑	张学武 康廷国
责任编辑	王发渭 李治淮
广告部主任	张秀兰 程小萍
编辑部地址	湖北省黄石市黄石大道874号
邮 编	435000
电 话	(0714) 6224836 6225102
传 真	(0714) 6232466
刊 号	ISSN 1008-0805 CN42-1436/R
发行范围	公开发行
订 阅	全国各地邮局(所)
国内总发行	湖北省黄石市邮政局
国外总发行	中国国际图书贸易总公司 (北京399信箱)
国内代号	38-168
国外代号	M4340
光盘检索	中国学术期刊光盘版 (医药卫生版)
时珍国医国药杂志 网 址	<a href="http://www.shizhenchina.com">http://www.shizhenchina.com</a>
E-mail	shizhenchina@163.com
中国知网网址	<a href="http://www.cnki.net">http://www.cnki.net</a>
激光照排责任人	叶莉莎
印 刷	武汉科源印刷设计有限公司
广告许可证	黄工商广字420202400004号
期刊基本参数	CN42-1436/R * 1990 * m * 16 * 256 * zh * P * ¥15.00 * 4300 * 94 * 2017-02

# 时珍国医国药

SHIZHEN GUOYI GUOYAO

## 目 次

\* 为基金课题

### ◆药理药化◆

- \* 川楝子不同药用部位的川楝素含量研究 ..... 朱夏敏, 夏林波, 王鑫, 等(257)  
\* 基于免疫炎症介导角度的清肾颗粒对肾纤维化大鼠的干预作用探讨 ..... 王亿平, 章雪莲, 王东, 等(260)  
\* 清湿化瘀法对子宫腺肌病小鼠雌激素效应因子 PTEN、P-P65 的时空变化影响 ..... 屈丽媛, 魏绍斌, 冯婷婷, 等(263)  
\* 白芥子药组对肝纤维化大鼠的治疗作用及机制探讨 ..... 曹思, 常欣峰, 尹宝, 等(265)  
\* 酸枣仁汤对抑郁大鼠大脑皮质星形胶质细胞和缝隙连接蛋白 43 的影响 ..... 曹敏玲, 邱飞, 王慧(268)  
\* 基于 Fas/FasL 途径的金匮肾气丸对肾阳虚模型睾丸细胞凋亡的影响 ..... 朱庆均, 肖丽, 杨军, 等(272)  
\* 拳参地钱总黄酮对四氯化碳致急性肝损伤大鼠的保护作用及其作用机制 ..... 王跃峰, 张可锋, 周雨晴, 等(277)  
\* 7 种常用抗生素与清开灵配伍前后体外抑菌作用比较 ..... 陈四五, 杨明川, 杨孜生, 等(280)  
\* 药食两用野菜扁竹芽中微量元素的含量测定 ..... 陈晓红, 徐玲(282)  
\* 黄连超高液相色谱 - 质谱联用血清药物化学研究 ..... 张建锋, 刘文, 侯晓杰, 等(284)  
\* “失苔刺知丸”对大鼠脑缺血再灌注后 Notch/Delta 信号通路相关因子表达的影响 ..... 李占涛, 贾孟辉, 苏丹, 等(286)  
\* 壮药龙胆叶化学成分的研究(I) ..... 韦建华, 李亚楠, 莫惠雯, 等(289)  
\* 反相高效液相法同时测定三黄分散片中 7 个有效成分的含量及聚类分析 ..... 常金花, 刘喜纲, 王汝兴, 等(292)  
\* 两种荔波产铁皮石斛多糖、氨基酸及微量元素含量分析 ..... 张桂玲, 冉靓, 罗绪强(296)  
\* 酸枣仁炮制前后与茯苓配比对酸枣仁皂苷 A、斯皮诺素含量变化的影响 ..... 许玲, 党凯茹, 韩笑, 等(299)  
\* 生慧汤对 APP/PS1 双转基因痴呆小鼠自主活动昼夜节律的影响及对下丘脑生物钟基因的调节 ..... 丁莉, 游秋云, 王平(301)  
\* 蒙药材诃子中钙、锌元素提取方法研究和含量测定 ..... 包玉敏, 张力(305)  
\* 基于 HPT 轴的金匮肾气汤与六味地黄汤不同的补肾作用机制探讨 ..... 戴冰, 杨梦琳, 张嘉妮, 等(307)  
\* 加速溶剂萃取法提取黄芪破壁饮片中黄芪甲苷 ..... 杨红梅, 赵钟兴, 高松花, 等(310)

- \* 血塞通对家兔皮瓣移植术后并发症(静脉危象)家兔血清 EGF、IL-1 $\beta$  及 TGF- $\beta_1$  的影响 ..... 宋渊, 刘涛, 何志军, 等(312)
- \* 紫外分光光度法测定丁香油膜剂丁香酚含量的方法学研究 ..... 杜卓, 刘芳, 谭淑仪, 等(315)
- \* 活血定眩胶囊对 CSA 模型大鼠血液 TXB<sub>2</sub>、6-Keto-PGF<sub>1 $\alpha$</sub> 、ET、NO 及椎动脉 NF- $\kappa$ B 表达的影响 ..... 孙定平, 宋敏, 李清林, 等(317)
- \* 麝香保心丸治疗冠心病的网络药理学研究 ..... 史海龙, 王玉成, 樊莹莹, 等(320)
- \* 慈姑消脂胶囊对非酒精性脂肪性肝病大鼠 GSH-PX2、SREBP-1 mRNA 表达的影响 ..... 杨少军, 马燕花, 白洲霞, 等(324)
- \* 人参皂苷 Rb<sub>2</sub> 在大鼠肠外翻实验中吸收特征的研究 ..... 郭军鹏, 徐婷, 林喆(327)
- \* 百部新碱单体及其口腔崩解片对哮喘小鼠治疗作用的初步研究 ..... 易敏, 李秀存, 梁光平, 等(329)
- 瓜子金对哮喘模型小鼠气道炎症和气道重塑的治疗作用及机制 ..... 金延燕, 李燕, 安钟健, 等(332)
- 槐米芦丁对 II 型糖尿病小鼠的保护作用研究 ..... 王兰, 蓝璟, 龚频, 等(335)
- 高效液相色谱法同时测定通体结香技术诱导的沉香中五种 2-(2-苯乙基)色酮类成分含量 ..... 黄俊卿, 陈宏降, 张争(338)
- \* 益气升陷活血方对心梗后心衰低血压大鼠心功能及左心室结构的影响 ..... 王振涛, 高雅婵, 柴松波, 等(342)
- \* 中西医结合治疗脓毒症休克大鼠炎性因子表达变化的实验研究 ..... 刘霖, 王智超, 李立为, 等(343)
- \* 清解汤体内抗甲型流感病毒的实验研究 ..... 王林, 李红波, 王保华, 等(346)
- \* 维 C 银翘片中 6 种有效成分含量的高效液相色谱法同时测定 ..... 汤丹丰, 郑琴, 罗俊, 等(348)
- ### ◇制剂与炮制◇
- \* 补肾温阳化瘀颗粒超声提取工艺研究的 Box-Behnken 设计-响应面法优化 ..... 马东来, 社会茹, 蒋翠岚, 等(351)
- \* 硫熏饮片中二氧化硫残留在煎煮过程中的溶出率和逸散率研究 ..... 李梅珍, 陈汀, 蒋斌, 等(354)
- \* 产地加工炮制一体化新工艺对半夏生物碱类成分的影响 ..... 梁君, 王桁杰, 张振凌(357)
- 一种降脂软胶囊的制备工艺研究 ..... 程翔燕, 杨泽锐, 陈勇军, 等(360)
- \* 宁心合剂的澄清工艺考察 ..... 田晨颖, 庞萌萌, 李敏, 等(363)
- \* 正交试验法优选止痛胶囊中延胡索提取工艺的研究 ..... 王云山, 张晓春, 余忠(365)
- \* 复方黑面神软膏基质配比研究 ..... 萧俊祺, 彭伟文, 董旺凤, 等(367)
- ### ◇国药鉴别◇
- \* 基于味觉指纹技术的中药附子 10 种炮制品快速辨别研究 ..... 黄勤挠, 范润勇, 陈晓玉, 等(369)
- \* “芝”类药材 HPLC 图谱及化学分类学研究 ..... 乐巍, 吴玉兰, 朱苗花, 等(374)
- \* 微籽龙胆的生药学研究 ..... 杨月娥, 张杰, 太加所, 等(377)
- 长距石斛的性状和显微鉴别研究 ..... 李旭梅, 曾建红, 张敏, 等(379)
- \* 牛蒡根 RRLC 指纹图谱研究 ..... 孙小玲, 何凡(382)
- \* 用变温 X 射线衍射和电子顺磁共振技术研究沈阳红药片 ..... 路大勇, 王阳, 常伟(384)
- ### ◇临床报道◇
- \* 益气解毒法治疗普通感冒(气虚邪犯证)的疗效观察及对细胞因子 HBD-2 的影响 ..... 王振兴, 潘怡, 张秀, 等(389)
- \* 凉血解毒化瘀法对乙肝相关 ACLF T 细胞亚群及 NK 的影响 ..... 韩志毅, 马文峰, 孙新锋, 等(392)
- \* 补肾通络汤治疗特发性肺纤维化 28 例疗效观察 ..... 苗青, 丛晓东, 樊茂蓉, 等(395)
- \* 三黄屏风膏穴位贴敷佐治小儿反复呼吸道感染(肺脾气虚证)的临床观察 ..... 王恩杰, 张朝霞, 邱建利, 等(398)
- \* 重用五味子对真实世界肝功能不全患者的近期、远期疗效观察 ..... 段传皓, 王红, 崔瑞刚(400)
- 加味驱风一字散联合药液眼浴治疗春季结膜炎 ..... 冯彩霞, 张静慧, 张延武(402)
- \* 针刺配合静肺康胶囊治疗儿童抽动秽语综合征疗效观察 ..... 樊亚妮, 李建军, 樊成(405)
- \* 一指禅推拿治疗颈椎病所致呃逆 35 例临床报告 ..... 李亚洲, 顾非, 吉登军, 等(406)
- 内消瘰疬丸联合抗结核药物治疗颈淋巴结结核疗效的超声监测 ..... 杨梅(408)
- ### ◇学术探讨◇
- \* 《温病条辨》诸“窍”论治探析 ..... 郭永胜, 张思超(410)
- 探讨中医心理临床工具之成长回顾报告 ..... 李世通, 汪卫东, 王米渠(412)
- \* 从认知体验哲学探讨中医概念隐喻的建构 ..... 谢菁, 王鼎, 贾春华, 等(414)
- \* 《临证指南医案》之眩晕病证素与辩证研究 ..... 董文军, 鲁琴, 刘今, 等(416)
- \* 经典火神派与卢氏火神派的比较研究 ..... 张雪冰, 吴生元(419)
- 经方度量衡之“分”探讨 ..... 董艳, 王阶(421)
- ### ◇文献综述◇
- \* 从神论治失眠的中医药研究进展 ..... 徐波, 游秋云, 黄攀攀, 等(423)
- \* 中药鲜药保鲜技术研究进展 ..... 曹冠华, 邢瀚文, 李泽东, 等(426)
- \* 中药香附子化学成分及药理活性研究进展 ..... 胡栋宝, 陆卓东, 伍贤学(430)
- \* 中药干预肿瘤乏氧微环境的研究 ..... 杨婷, 钱亚云(433)
- \* 《回回药方》研究概述 ..... 杨丽娟, 何婷, 徐静, 等(435)
- ### ◇资源开发◇
- \* 贵州药食两用同源植物资源与应用探析 ..... 夏卉芳, 王毓, 冉从简, 等(439)
- \* 金银花九丰一号和中花一号不同花期药效成分含量比较研究 ..... 孙清新, 冯尚彩, 陈楚君, 等(441)
- \* 不同生长期的黄精中氨基酸含量的测定与分析 ..... 刘彦东, 陈文生, 张权, 等(444)
- \* HPLC 法测定不同胁迫条件下川芎根中阿魏酸的含量 ..... 朱建全, 向缅, 孙梦杰, 等(447)

- \* 育苗基质对柴胡出苗的影响研究 ..... 刘铭松,侯大斌,舒晓燕,等(450)
- \* 白条党参种苗的等级划分标准研究 ..... 杨扶德,罗文蓉,崔治家,等(452)
- \* 响应面法优化丹参药渣多糖提取工艺及其抗氧化活性研究 ..... 刘佳妮,王硕,白米雪,等(454)

## ◇名家名流◇

- \* 基于中医传承辅助平台探讨丁学屏名中医诊治糖尿病合并肥胖的临证经验及用药规律研究 ..... 陆施婷,陈清光,徐佩英,等(458)
- \* 赖氏“通元疗法”治疗精神分裂症临证探微 ..... 王玉妹,彭得倜,王继红,等(462)
- \* 张士舜名老中医治疗肿瘤用药经验 ..... 王永欣,袁素,李雪松,等(465)
- 俞云教授切脉针灸治疗食管癌经验 ..... 田黎,刘泽银(467)
- \* 陈慈煦辨治内分泌疾病的学术思想研究 ..... 武静,王俊霞,杨毅,等(469)
- 尹莲芳老中医常用药队运用介绍 ..... 徐玉禄,尹莲芳(472)

## ◇教学实践与改革◇

- \* 微信辅助《中医学综合实验》PBL 教学的实践与评价 ..... 刘小美,方肇勤,宋菊敏,等(474)
- \* CBL 教学方法在中医内科学中的运用与研究 ..... 莫春梅,陈羽娜,荣震(476)
- \* 基于技术应用型人才培养理念的独立学院中药学专业综合实训课程建设——以南京中医药大学翰林学院为例 ..... 吕志阳,顾雪梅,杨雨微,等(478)

- \* 孙思邈医学求索之路对当今中医教育模式的启示 ..... 梁慧凤,谭春雨,梁尚华(480)
- \* 中药学专业课内实践教学体系研究与实践 ..... 文德鉴,涂星,朱敏英,等(封3)

## ◇李时珍研究◇

- \* 从《本草纲目》轻身延年药物探析衰老机制 ..... 杨芙蓉,王平,石和元,等(482)

## ◇中医现代研究◇

- \* 从百笑灸的临床应用谈温灸器的创新与标准化 ..... 黄畅,韩丽,赵百孝(485)
- \* Nrf2/ARE 途径在紫草素诱导 U937 细胞分化中的作用 ..... 马晓茹,周维维,张闪闪,等(488)
- \* 糖尿病肾病大鼠模型肾小管间质纤维化与瘀血阻络的相关性分析 ..... 潘永梅,陈志强,贾蕊,等(493)
- \* 从经络视角解读 NEI 网络对骨质疏松症的调控作用 ..... 周灵通,宋敏,刘涛,等(495)
- \* 隔药灸脐法对原发性痛经大鼠神经 - 内分泌 - 免疫网络的调控与影响 ..... 陈盼碧,杨孝芳,王兴桂,等(497)
- \* 刮痧对腰椎间盘突出症模型大鼠背根神经节炎性细胞因子和血清疼痛物质的影响 ..... 张鸿嫣,杨敏,岳容兆,等(500)
- \* 亚健康状态中阳虚质与阴虚质患者血清蛋白质谱诊断模型的建立与评价 ..... 卓少元,李俊萱,运晨霞,等(503)
- \* 不同时间嗅鞘细胞移植联合电针对大鼠脊髓损伤后 Nestin 表达的影响 ..... 李江,谭龙旺,刘强(507)
- \* SCI 源期刊论文针刺治疗多囊卵巢综合征 RCT 试验相关分析 ..... 周洁,陈姣,蔡定均,等(510)

### 敬告读者

凡订阅《时珍国医国药》杂志者,因印刷装订质量问题请与承印单位联系调换

凡在全国各地邮政局(所)订阅《时珍国医国药》杂志者,如有漏收请与当地邮政局(所)联系补齐

# LISHIZHEN MEDICINE AND MATERIA MEDICA RESEARCH

(Monthly)

Vol. 28 No. 2 2017 (Total 258)

Published on Feb. 20th 2017

**Editor & Editorial Board of Lishizhen**

**Publisher** Medicine and Materia Medica  
Research

**Add.** No. 874, Huangshi Avenue, Huangshi,  
Hubei, P. R. China

**Post Code** 435000

**Tel.** (0714)6225102 **Fax.** (0714)6232466

**ISSN** 1008 -0805

**CN** 42 - 1436/R

**Sponsor** Editorial Office of Lishizhen Medi-  
cine and Materia Medica Research

**Honorary Editor** ZHANG Shi-chen

**Head of Editorial Board** XIAO Pei-gen  
MEI Quan-xi

**Editor - in - chief** XIAO Huang  
ZHOU Hong

**Executive Deputy** LEI Bao-qing  
**Editor - in - chief**

**Deputy Chief Editor** ZHANG Xue-wu  
GUO Cheng  
WANG Fa-wei  
KANG Ting-guo  
LI Zhi-huai

**Subscriptions** Local Post Bureaus(Offices)

**Domestic Issuer** Post Bureau of Huangshi,  
China

**Foreign Issuer** China International Book  
Corp. (P. O. Box 399,  
Beijing, China)

<http://www.shizhenchina.com>

E-mail: shizhenchina@163.com

## Main Contents

- Quantitative analysis of toosendanin in different parts of toosendan fructus ..... ZHU Xia-min, XIA Lin-bo, WANG Xin, et al (257)  
Based on immune inflammation mediated mechanism to explore the mechanism of Qingshen Granule against renal fibrosis .....  
... Wang Yi-ping, Zhang Xue-lian, Wang Dong, et al (260)  
Effect of Suanzaoren Decoction on the expression of GFAP and Cx43 in the cerebral cortex of rats with depression .....  
..... CAO Min-ling, QIU Fei, WANG Hui (268)  
Effects of Jinguishenqi bolus on apoptosis of kidney - Yang deficiency model of testicular cells from the Fas/FasL pathway .....  
..... ZHU Qing-jun, XIAO Li, YANG Jun, et al (272)  
Protective effect and related mechanism of total flavonoids from *Marchantia convoluta* on acute hepatic injury induced by carbon tetrachloride in rats .....  
..... WANG Yue-feng, ZHANG Ke-feng, ZHOU Yu-qing, et al (277)  
Determination of mineral elements in Bamboo shoot of medicine, edible wild vegetables ..... CHEN Xiao-hong, XU Ling (282)  
Study on chemical constituents of Zhuang medicine *Sauropus rostratus* .....  
..... WEI Jian-hua, LI Ya-nan, MO Hui-wen, et al (289)  
Comparative Analysis of Polysaccharides, Amino Acids and Trace Elements in *Dendrobium officinale* from Libo .....  
..... ZHANG Gui-ling, RAN Liang, LUO Xu-qiang (296)  
The Effect on Jujuboside A and Spinosin Content Changes of Different Ratio between Fulrung and Suanzaoren before and after Processing ...  
..... XU Ling, DANG Kai-ru, HAN Xiao, et al (299)  
Study on the method to extract trace elements Ca, Zn and determination in *Terminalia chebula* Retz. .... BAO Yu-min, ZHANG Li (305)  
Extraction of astragaloside in Astragali broken - cell pieces by accelerated solvent extraction .....  
..... YANG Hong-mei, ZHAO Zhong-xing, GAO Song-hua, et al (310)  
Xuesaitong on rabbit skin flap transplantation and postoperative complications (venous crisis) in rabbits with serum EGF and beta IL - 1 and TGF - beta 1 ..... SONG Yuan, LIU Tao, HE Zhi-jun, et al (312)  
Determination of Eugenol in Clove Oil Oral Ulcer Film by UV .....  
..... DU Zhuo, LIU Fang, TAN Shu-yi, et al (315)  
Effects of Huoxuedingxuan Capsule on Expression of the NF - κB Factor in Arterial Walls and ET, NO, 6 - Keto - PGF<sub>1α</sub> and TXB<sub>2</sub> in Arterial Blood in CSA Rats .....  
..... SUN Ding-ping, SONG Min, LING Qing-lin, et al (317)  
Network pharmacological studies of Shexiang Baoxin pill in treating coronary heart disease .....  
..... SHI Hai-long, WANG Yu-cheng, FANG Ying-ying, et al (320)  
Protective effects of Rutin from *Flos Sophorae Immaturus* on type II diabetes mice ..... WANG Lan, LAN Jing, GONG Pin, et al (335)  
Preparation technology research of a lipid - decreasing soft capsule ...  
..... CHENG Xiang-yan, YANG Ze-rui, CHEN Yong-jun, et al (360)

<b>Quickly Discriminate 10 Processed Drugs of <i>Aconiti Lateralis Radix Praeparata</i> Based on Taste Fingerprints Technique .....</b>	HUANG Qin-wan, FAN Run-yong, CHEN Xiao-yu, et al(369)
<b>Chemotaxonomy of Medicinal Mushrooms of “Zhi” by HPLC Chromatograms .....</b>	YUE Wei, WU Yu-lan, ZHU Miao-hua, et al(374)
<b>Pharmacognostic Studies on <i>Gentiana delavayi</i> .....</b>	YANG Yue-e, ZHANG Jie, TAI Jia-suo, et al(377)
<b>A comparative study of the classic Vulcans and Lushi Vulcans .....</b>	ZHANG Xue-bing, WU Sheng-yuan(419)
<b>The discussion on weight – measure unit “Fen” in “Treatise on Febrile and Miscellaneous Diseases” .....</b>	DONG Yan, WANG Jie(421)
<b>Development of Fresh Post – harvest Chinese Medical Herbs on Fresh – keeping .....</b>	CAO Guan-hua, XING Han-wen, LI Ze-dong, et al(426)
<b>Research Progress on the Chemical Constituents and Pharmacological Activity of Traditimal Chinese Medicine Nutgrass Galingale Rhizome .....</b>	HU Dong-bao, LU Zhuo-dong, WU Xian-xue(430)
<b>Research of Mechanism of Chinese Herbal Drug on Intervention of Tumor Hypoxia Microenvironment .....</b>	YANG Ting, QIAN Ya-yun(433)
<b>Reviews of reseach on Hui – hui – yao – fang .....</b>	YANG Li-juan, HE Ting, XU Jing, et al(435)
<b>Conservation of the resources and application of medical and edible plants in Guizhou .....</b>	XIA Hui-fang, WANG Yu, RAN Cong-jian, et al(439)
<b>Comparison studies on the active component contents in different flower’s periods of Jiufeng Yihao and Zhonghua Yihao .....</b>	SUN Qing-xin, FENG Shang-cai, CHEN Chu-jun, et al(441)
<b>The quantitative analysis of ferulic acid in the root of <i>Ligusticum chuanxiong</i> Hort. under different stress conditions by high performance liquid chromatograph .....</b>	ZHU Jian-quan, XIANG Mian, SUN Meng-jie, et al(447)
<b>The effect of germination medium on germination of <i>Bupleurum</i> .....</b>	LIU Ming-song, HOU Da-bin, SHU Xiao-yan, et al(450)
<b><i>Codonopsis pilosula</i> seedlings grading standards .....</b>	YANG Fu-de, LUO Wen-rong, CUI Zhi-jia, et al(452)
<b>Practice and Evaluation of “Comprehensive Experiment of Chinese Medicine” PBL Teaching Assisted with WeChat .....</b>	LIU Xiao-mei, FANG Zhao-qin, SONG Ju-min, et al(474)
<b>Inspiration from Sun Simiao’s Medical Search Experience on Educationg Model of Modern Chinese Medicine .....</b>	LIANG Hui-feng, TAN Chun-yu, LIANG Shang-hua(480)
<b>Effect of Nrf2/ARE pathway on Shikonin induced U937 cell lines differentiation .....</b>	MA Xiao-ru, ZHOU Wei-wei, ZHANG Shan-shan, et al(488)
<b>Effects of Gua Sha therapy on inflammatory factors of DRG and serum pain substances in a lumbar disc herniation rat model .....</b>	ZHANG Hong-yan, YANG Min, YUE Rong-zhao, et al(500)
<b>Establishment and evaluation of a diagnostic model of serum protein mass spectrometry for Yang – deficiency and Yin – deficiency constitutionin sub – health state .....</b>	ZHUO Shao-yuan, LI Jun-xuan, YUN Chen-xia, et al(503)
<b>The RCT’s Characteristics Analysis of Acupuncture Treating PCOS Based on the SCI Source Journal Literatures .....</b>	ZHOU Jie, CHEN Jiao, CAI Ding-jun, et al(510)

**English Editor** TANG Lu

---

Serial parameters:CN 42-1436/R \* 1990 \* m \* 16 \* 256 \* zh \* P \* ¥ 15.00 \* 4300 \* 94 \* 2017-02

有剩余药材集中,用于《中药炮制学》开设炙法中的酒炙、姜炙实验,炮制后的药材再用于低年级开设《中药化学》课程中生物碱的提取、分离、纯化及成分检识实验(每组用黄连药材100g),将提纯得到的小檗碱或总生物碱储备起来,然后应用到《分析化学》(仪器分析部分)中,选取UV-vis(紫外-可见分光光度法)、IR(红外吸收光谱法)、NMR(核磁共振波谱法)、MS(质谱法)中的一种或几种光谱方法进行定性、定量分析实验,提纯的总生物碱或小檗碱还可用于制备成黄连总生物碱注射液或小檗碱注射液(《中药药剂学》实验项目),当然也可以制备成其他的制剂,制备的制剂再用于《中药制剂分析》开设有关药物制剂质量控制的相关实验。

目前,全国大多数高校开设试验后的药材并没有建立回收的渠道,实验结束后就直接丢弃,造成较大的浪费,不同课程间还存在针对同一药物的部分重复实验,这样浪费就更加严重,通过本课题组这种不同课程不同实验项目之间进行组合的方式,可较大幅度的减少实验用药材的用量,降低教学成本。另外还可避免不同课程间部分实验内容的重复开设,极大的提高实验教学的效率。如《中药化学》课程中提纯得到的小檗碱在《分析化学》(仪器分析部分)开设相关光谱实验项目时就不必重复前面的提取、分离、纯化等内容,《中药药剂学》在制备成黄连总生物碱注射液或小檗碱注射液时也不用重复前处理相关操作,这样可以节约大量的时间成本,节约出来的时间可以用于开设更多的实验项目,使学生能够了解、接触更多的知识、技术,训练更全面的技能。

## 5 讨论

**5.1 课内实践教学体系的构建是一个系统工程,需要不断完善** 中药学专业课内实践教学体系的构建是一个系统工程,涉及多门课程,涵盖众多实验项目,不同课程间需要协调配合、统筹安排,然后再经过实践检验,在实践中会不断的暴露存在问题和不足,这就需要及时进行总结、调整和完善,以便使整个体系能够良好运转,从而为培养出更加符合社会需求的专业人才服务,提高教学质量与办学水平。不同层次的学校所具备的条件以及教师、学生的基本素质也存在一定的差异,因此,可以借鉴本文的基本思路结合本校的具体情况构建与之相适应的课内实践教学体系。

**5.2 实验教学指导教材内容的重新规划与建设** 项目组所在学校为国家二类本科院校,教学中学校倡导使用国家规划教材,但目前的国家规划教材基本都是以本门课程需要达到的教学目标为宗旨设立相应的实验项目,没有考虑课程之间的交叉、融合问题,导致与本项目设计的课内实践教学体系之间契合度较差,因此需要投入大量的人力、物力重新编写与之相适应的各门课程系列实验教学指导教材,经过两年多来的实践探索,对实施过程中存在的问题进行分析、总结,再将相应的内容在实验指导中予以

体现,这是课题组正在努力完成的内容。

## 参考文献:

- [1] 彭月,刘友平,银玲,等.基于开放设计性的《中药综合性与设计性实验》教学探索[J].成都中医药大学学报(教育科学版),2012,14(4):14.
- [2] 王芳,时军,周毅生.中药学多学科综合开放性实验的模式探索[J].现代医药卫生,2012,28(23):3662.
- [3] 陈忻,龚慕辛,许利平,等.中药专业综合设计实验课实验项目建设及教学方法研究[J].中医教育,2009,28(5):34.
- [4] 莫建霞.研究型大学中药专业《中药综合实验》课程改革初探[J].中国中医药信息杂志,2010,17(11):103.
- [5] 李佳,贾富霞,邹海艳.中药学专业综合设计性实验的探索与实践[J].继续医学教育,2015,29(10):17.
- [6] 裴玉琼,谢波,姚卫峰.中药学专业综合性与设计性实验的实施与探索[J].江苏科技信息,2015,(30):41.
- [7] 辛海量,李同明,苏永华,等.中药学课程野外实践教学体会[J].中国中医药现代远程教育,2012,10(23):72.
- [8] 郭丽冰,陶曙红,李光喜,等.中药学专业毕业论文存在的问题与改革设想[J].教育教学论坛,2013,(2):28.
- [9] 符崖,高明,熊天琴,等.中药学专业毕业生实习岗位技能培养探讨[J].药学教育,2014,30(2):40.
- [10] 褚克丹,王晓颖,徐伟.中药学专业本科毕业实习调查报告[J].中医教育,2016,35(1):9-12..
- [11] 王玉霞,胡娟娟.中药学实践教学改革初探[J].中国中医药现代远程教育,2013,11(2):84-85.
- [12] 任艳玲.对中药学教学改革的几点尝试及体会[J].辽宁中医药学院学报,2001,3(4):315.
- [13] 彭腾,邓赟,吴德光,等.构建中药学专业实验教学质量评价体系[J].实验科学与技术,2012,10(6):89,103.
- [14] 吴家胜,沈旭华,沈云辉,等.高等中医药院校药理学实验教学改革与探索[J].中医药管理杂志,2016,24(6):27-29.
- [15] 孙玲,郑国华.中药学专业课程体系改革研究与实践[J].时珍国医国药,2012,23(3):751.
- [16] 张彦,于红,秦雯,等.以学生为主体的中药学课程改革的探索[J].光明中医,2012,27(11):2358.
- [17] 刘晓秋,袁久志,原忠,等.以中药质量为核心的中药学专业课程群模式构建[J].药学教育,2012,28(6):9.
- [18] 李斌,陈勇,甄汉深,等.中药学专业本科教学内容与课程体系整体优化的研究与实践[J].广西中医药学院学报,2012,15(1):111.
- [19] 巴寅颖,吴霞,王秀娟,等.中药学专业本科生实践创新能力全程培养体系探讨[J].中医教育,2013,32(5):25.
- [20] 王旭,张超云,张景景.转型背景下中药学专业实践教学体系的改革研究与实践[J].中医药管理杂志,2016,24(7):6.