



ISSN 1001-5256
CN 22-1108/R
CODEN LGZAEM

临床肝胆病杂志

LINCHUANG GANDANBING ZAZHI

JOURNAL OF CLINICAL HEPATOLOGY

第36卷 第11期 2020年11月

Vol. 36 No. 11 Nov 2020

www.lcgdbzz.org

- / 中国百种杰出学术期刊
- / 中国精品科技期刊
- / 中国精品科技期刊顶尖学术论文(F5000)项目 来源期刊
- / 中文核心期刊
- / 中国科技核心期刊
- / RCCSE中国核心学术期刊
- / 《中国学术期刊文摘》数据库 来源期刊
- / 《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
- / 《中国生物医学期刊文献数据库》来源期刊
- / 《中国生物医学文献数据库》来源期刊
- / 瑞士《健康网络首创研究获取》(HINARI) 来源期刊 (1985年至今)
- / 瑞典《期刊公开获取指南》(DOAJ) 来源期刊 (2013-2015年; 2017年至今)
- / 俄罗斯《文摘杂志》(AJ, VINITI) 来源期刊 (2013年至今)
- / 美国《剑桥科学文摘》(CSA) 来源期刊 (2011年至今)
- / 英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI) 来源期刊 (2011年至今)
- / 美国《艾博思科数据库》(Eh, EBSCOhost) 来源期刊 (2013年至今)
- / 《日本科学技术振兴机构数据库(中国)》(JSTChina) 来源期刊 (2018年首次被接受)
- / 世界卫生组织《西太平洋地区医学索引》(WPRIM) 来源期刊 (2016年至今)
- / 美国《化学文摘(网络版)》(CA) 来源期刊 (2011-2014年)
- / 波兰《哥白尼索引》(IC) 来源期刊 (2011-2015年)
- / 美国《乌利希期刊指南(网络版)》(Ulrichsweb) 注册期刊 (2018年6月更新)



F5000



中华人民共和国教育部主管
吉林大学主办

主管单位 : 中华人民共和国教育部

主办单位 : 吉林大学

编 辑 : 《临床肝胆病杂志》编辑部

通信地址: 吉林省长春市东民主大街 519 号

邮政编码: 130061

电话号码: 0431-88782542/3542

电子信箱: lcgdb@vip.163.com

官方网站: www.lcgdbzz.org

官方微博: http://weibo.com/lcgdbzz

官方微信: lcgdbzz1985

出版单位 : 《临床肝胆病杂志》编辑部

通信地址: 吉林省长春市东民主大街 519 号

邮政编码: 130061

学术支持 : 中华医学会肝病学分会

名誉主编 : 庄辉 谭毓铨

编委会主席 : 华树成

顾 问 : 王红阳 王福生 田志刚
刘允怡(中国香港)

朱诚 汤钊猷 吴孟超

李兆申 汪忠镐 陈可冀

陈孝平 陈培哲(中国台湾)

郑树森 侯云德 赵玉沛

闻玉梅 骆抗先 翁心华

斯崇文 曾民德 董家鸿

樊代明 樊嘉 黎介寿

主 编 : 贾继东 牛俊奇(执行)

共同主编 : 魏来 侯金林 刘平

高斌 段钟平 王贵强

副 主 编 : 王广义 沈中阳 胡义扬

钱家鸣 高普均

编辑部主任 : 朱耀权

编辑部副主任 : 高沿航

广告经营许可证 : 2201005030549

印 刷 : 吉林华源印务有限公司

国内发行 : 吉林省报刊发行局

国外发行 : 中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱, 100044)

代号 : M5995

订 购 : 全国各地邮局(所)

邮发代号 : 12-80

国内定价 : 35 元/册; 420 元/年

中国标准连续出版物号 :

ISSN 1001-5256

CN 22-1108/R



网站

微博

微信

作者在本刊发表的文章版权
归临床肝胆病杂志编辑部所有

“肝肾综合征的基础和临床研究进展”重点号

本期执行主编: 陆伦根

目 次

述评

重视肝肾综合征的基础和临床研究 李妍, 陆伦根(2401)

专家论坛

肝肾综合征的发病机制 廖献花, 叶俊钊, 钟碧慧(2406)

肝肾综合征发生的危险因素、诊断和最新分型

..... 李郑红, 董育玮, 陆伦根(2411)

肝肾综合征的治疗进展 李妍, 陆伦根, 蔡晓波(2415)

肝肾综合征的治疗: 缩血管还是扩血管治疗? ... 李晓芸, 华静(2419)

终末期肝病中的急性肾损伤与肝肾综合征

..... 陈文激, 梁威, 周永健(2423)

指南与规范

西罗莫司在肝癌肝移植中应用的中国专家共识(2020 版)

..... 中国医师协会器官移植医师分会肝移植学组,

中华医学会器官移植学分会肝移植学组(2429)

论著

病毒性肝炎

HBcAg 特异性辅助性 T 淋巴细胞 22 在 HBV 感染者中的变化

和意义 靳娟, 黄小正, 靳新艳, 等(2435)

IL-2 受体与慢性乙型肝炎肝组织病理学的相关性分析

..... 汪涛, 蒋元烨, 王学伟, 等(2441)

肝纤维化及肝硬化

高灵敏 HBV DNA 检测和 ALT 对低病毒载量肝硬化患者精准

抗病毒治疗的评估价值 林燕, 张月荣, 王慧, 等(2446)

肝脏肿瘤

肝细胞癌组织中程序性死亡受体 1 和 T 淋巴细胞免疫球蛋白

黏蛋白 3 的表达及意义 周舸, 谢丽平, 林涛发, 等(2450)

其他肝病

- 原发性胆汁性胆管炎患者肝组织中自然杀伤细胞活化性受体及其配体的表达及意义 余海燕, 韦进香, 付海艳, 等(2456)
- 终末期肝病模型及 CTP 评分系统对土三七相关肝窦阻塞综合征患者预后的预测价值 刘贞利, 范作鹏, 柳雅立, 等(2462)
- 代谢相关脂肪性肝病患者有氧运动干预实施的前瞻性研究 刘莹莹, 刘玉萍, 刘佑韧, 等(2467)
- 肝脏硬度值及血清生化指标与非酒精性脂肪性肝炎的相关性分析 付懿铭, 纪冬, 邵清, 等(2473)
- 瘦素和脂联素在非酒精性脂肪性肝病合并冠心病患者血清中的表达及意义 徐振, 刘守胜, 谭杰, 等(2478)
- 去脂软肝方对非酒精性脂肪性肝病大鼠模型小肠中有机阴离子转运多肽 2B1 mRNA 和蛋白表达水平的影响 张素妍, 夏恩蕊, 周青丽, 等(2484)

胆道疾病

- 慢性结石性胆囊炎多重耐药菌感染的影响因素分析 谢朝云, 张萍, 杨怀, 等(2489)
- 内镜下乳头大球囊扩张术与括约肌切开联合大球囊扩张术治疗胆总管大结石有效性和安全性的 Meta 分析 李星志, 吴长伟, 任笠坤, 等(2494)
- BMI 纵向轨迹对新发胆石症的影响 陶明, 刘倩, 崔皓哲, 等(2500)

胰腺疾病

- 血清胱抑素 C 对急性胰腺炎并发急性肾损伤的预测价值 陈雨晴, 蒋鑫, 徐欢, 等(2505)
- 血清甘油三酯水平对急性胆源性胰腺炎预后的影响 蒋鑫, 严永峰, 钟瑞, 等(2509)
- 代谢综合征对高脂血症急性胰腺炎患者复发的影响 李贤秋, 刘慧, 肖春桃, 等(2515)

短篇论著

- 146 例儿童肝功能异常的病因分析 王红玉, 吴捷(2521)
- 12 例原发性骨髓纤维化合并肝硬化患者的临床特征分析 王宣, 何婷婷, 张宁, 等(2524)
- 48 例妊娠合并肝硬化患者的临床分析 曹敏恺, 江红秀, 丁祎, 等(2527)
- 8 例环境毒物肝损伤患者的临床特征分析 何婷婷, 周光德, 刘树红, 等(2530)

病例报告

- 聚乙二醇干扰素治疗慢性乙型肝炎诱发血栓性血小板减少性紫癜 1 例报告 王欣茹, 肖丽, 耿爱文, 等(2534)
- 以肝性脑病为首发症状的特发性非肝硬化门静脉高压 1 例报告 陶禹, 智一晓, 庞梦圆, 等(2537)
- Crigler – Najjar 综合征 II 型 1 例报告并文献复习 曾静, 葛文松, 杨蕊旭, 等(2539)
- 成人 Still 病合并巨噬细胞活化综合征致急性肝衰竭行肝移植 1 例报告 马海英, 刘彦, 李志琴, 等(2542)
- 肝移植术后卟啉病复发 1 例报告 王洪波, 李丽昕, 于雁宾, 等(2545)
- IgG4 相关自身免疫性胰腺炎合并胰腺癌 1 例报告 曹广华, 于亚南, 刘鹏, 等(2548)
- 原发十二指肠壶腹大细胞神经内分泌肿瘤 1 例报告 郑博文, 王传磊, 刘欢, 等(2550)

综述

- 直接抗病毒药物在基因 2、3 型 HCV 中的耐药相关研究 陈宏宇, 徐小元(2553)
 质子泵抑制剂与肝硬化并发症的研究进展 刘林祥, 聂源, 朱萱(2557)
 肝肾综合征的中西医治疗研究进展 宋敬茹, 孙明瑜(2561)
 非肝硬化性门静脉高压症的研究现状 李晓珂, 薛舒文, 杨新乐, 等(2565)
 肝脏血管源性肿瘤的诊断和治疗 杨旭, 孙文兵, 高君(2569)
 尾状叶肝癌射频消融治疗新进展 刘俊杰, 谷昊(2574)
 血清学诊断非酒精性脂肪性肝病的研究进展 郭滔, 胡波, 易为民, 等(2579)
 高血压与非酒精性脂肪性肝病的关系 王欣, 胡义扬, 刘平, 等(2584)
 焦虑与非酒精性脂肪性肝病的关系 余荻, 杨旭瑶, 赵锦涵, 等(2589)
 饮酒对非酒精性脂肪性肝病的影响 牛春燕, 张强, 赵向阳(2593)
 从非酒精性脂肪性肝病到代谢性脂肪性肝病——基于疾病异质性角度的分析
 林思岑, 冯巩, 刘军林, 等(2597)
 肝窦内皮细胞在非酒精性脂肪性肝病发病过程中的作用 杨婧, 高红, 赵耀伟, 等(2601)
 噬菌体在酒精性肝病治疗中的应用 马欢, 佟静, 王炳元(2606)
 血乳酸水平在评估肝衰竭患者预后中的应用 李会, 王永刚, 苏海滨(2609)
 腹腔镜治疗肝囊型包虫病的研究现状 那布拉江·艾合买提, 吐尔干艾力·阿吉(2613)
 胆汁酸在肝肠循环中的作用及中药参与其调控的相关机制 叶倩伶, 王明刚, 毛德文, 等(2617)
 mTOR 相关信号通路介导的自噬对肝损伤的调控作用 黄倩, 李京涛, 刘永刚, 等(2621)
 SpyGlasTM DS 直视化系统在胆道疾病诊疗中的应用 徐雯, 苗龙, 王正峰, 等(2626)
 胰岛素抵抗在慢性胰腺炎及胰腺癌中的作用机制 李永康, 杨能红(2630)

国外期刊精品文章简介

- TET1 促进 IDH1 野生型胆管癌的恶性进展 颜学波, 孙永康, 唐才喜(2449)
 直接抗病毒药物在 HCV 与 HIV 合并感染中的疗效和安全性 范学工, 郑宜翔(2461)
 母亲和/或父亲为 HBV 感染者的儿童在 HBV 疫苗免疫接种后隐匿性 HBV 感染的发生率：
 一项基于医院的研究 杨宇婷, 赵耀(2483)
 质子泵抑制剂的使用和脂肪性肝病的风险：一项全国范围的队列研究 郝苗苗, 高普均(2504)
 HBsAg 和 HBeAg 双阳性母亲的 HBV 母婴传播阻断效果影响因素的队列研究及 Meta 分析
 潘禹辰, 姜晶(2514)
 基于定量宏基因组学评估肝硬化患者肠道菌群的变化与慢加急性肝衰竭及预后的关系
 邵玥明, 温晓玉(2536)
 微生物色氨酸代谢诱导芳基烃受体活化同时改善酒精所致的肝损伤 马博, 金清龙(2541)
 血清 HBV RNA 和 HBsAg 水平在判断亚洲慢性乙型肝炎患者是否适合停用恩替卡韦中的作用
 徐晓桐, 金晶兰(2560)
 晚期肝细胞癌患者 PD-1 阻断期间的疾病超进展 张笑晨, 胡玉琳(2578)

- 预测研究揭示肝硬化急性失代偿具有三个不同病理生理学特征的临床病程 高沿航(2588)
速尿是利福昔明治疗失代偿期肝硬化患者疗效恶化的因素 王畅,牛俊奇(2608)

消息

- 《影像诊断与介入放射学》杂志征稿、征订启事 (2445)
《临床肝胆病杂志》再度获评“RCCSE 中国核心学术期刊(A)”,总排名居消化病学类核心期刊冠首 (2488)
《临床肝胆病杂志》关于作者上传盲审稿的要求 (2616)

书讯

- 《Variceal Bleeding in Liver Cirrhosis》正式出版 (2520)

本刊稿约见 2020 年第 36 卷第 1 期第 236 页

本期执行主编: 陆伦根

本期审稿专家: 丁惠国 于乐成 于淑丽 王 坚 王 魁 牛春燕 邓宝成 卢明芹 田德安 付 娜 冯继红 邢卉春
邢 昊 朱小区 朱宝和 伊 诺 庄 岩 刘平果 刘召波 刘 红 刘 凯 刘 娅 刘晓峰 刘 博
刘瑞霞 江宇泳 汤善宏 孙凤霞 孙文兵 阳学风 纪泛朴 纪 柏 杜奕奇 李广阔 李 军 李志群
李 威 李 鹏 杨志云 杨 松 杨桂林 肖 琳 吴向未 辛永宁 沈国俊 宋红丽 张立新 张沛怡
张明鑫 张岭漪 张秋璇 张 勇 张 敏 陈卫昌 陈平圣 范 莹 林潮双 尚 佳 周文策 孟庆华
赵 平 赵东强 赵海平 胡中杰 胡建华 柏 愚 钟 崇 施维群 宫 曼 聂常富 贾战生 夏光涛
倪 明 徐可树 徐 波 徐洪芹 徐洪雨 郭红辉 黄 成 黄晓东 韩聚强 程书权 鲁晓擘 曾庆磊
曾道炳 甄 真 滕晓东 管小琴 熊伍军 熊 勇 缪 林 薛博瑜

责任编辑: 王 莹 刘晓红

统计学编辑: 刘晓红

CN22 - 1108/R * 1985 * m * 16 * 240 * zh * P * ¥35.00 * 4000 * 53 * 2020 - 11 * n

JOURNAL OF CLINICAL HEPATOLOGY

J Clin Hepatol

Monthly, Launched in 1985
Vol. 36 No. 11 Nov. 2020

Supervisor

Ministry of Education of the People's
Republic of China

Sponsor

Jilin University

Editing & Publishing

Editorial Board of Journal of Clinical Hepatology
Common. Add: 519 Dongminzhu Road,
Changchun, China
Post Code: 130061
Tel: 86-431-88782542; 86-431-88783542
E-mail: lcgb@vip.163.com
http://www.lcgbzz.org

Academic Support

Chinese Society of Hepatology,
Chinese Medical Association

Honorary Editors - in - Chief

ZHUANG Hui, TAN Yuquan

Chairman of the Editorial Board

HUA Shucheng

Consultants

WANG Hongyang, WANG Fusheng, TIAN Zhigang,
LIU Yunyi, ZHU Cheng, TANG Zhaoyou,
WU Mengchao, LI Zhaoshen, WANG Zhonggao,
CHEN Keji, CHEN Xiaoping, CHEN Peizhe,
ZHENG Shusen, HOU Yunde, ZHAO Yupei,
WEN Yumei, LUO Kangxian, WENG Xinhua,
SI Chongwen, ZENG Minde, DONG Jiahong,
FAN Daiming, FAN Jia, LI Jieshou

Editor - in - Chief

JIA Jidong

Executive Deputy Chief Editor

NIU Junqi

Co - Editors - in - Chief

WEI Lai, HOU Jinlin, LIU Ping,
GAO Bin, DUAN Zhongping, WANG Guiqiang

Vice Editors - in - Chief

WANG Guangyi, SHEN Zhongyang, HU Yiyang,
QIAN Jianming, GAO Pujun

Managing Director

ZHU Yaoquan

Vice Managing Director

GAO Yanhang

The Advertising Business License

2201005030549

Printing Unit

Jilin Huayuan Printing Co., Ltd.

Issuing Scope

Public issue

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. M5995
Dewey #.616.362; CODEN LGZAEV
Send by mail cod No. ;5995M
CNY 35/Copy, CNY 420/Year

Copyright @ by the Journal of Clinical Hepatology

Theme Issue: Basic and clinical research on hepatorenal syndrome

Executive Chief Editor: Lu Lungen

Contents

Editorial

Emphasis on the basic and clinical research on hepatorenal syndrome (2401)
LI Yan, LU Lungen

Discussions by experts

Pathogenesis of hepatorenal syndrome (2406)
LIAO Xianhua, YE Junzhao, ZHONG Bihui

Risk factors, diagnosis, and updated classification of hepatorenal syndrome (2411)
LI Zhenghong, Dong Yuwei, Lu Lungen

Advances in the treatment of hepatorenal syndrome (2415)
LI Yan, LU Lungen, CAI Xiaobo

Treatment of hepatorenal syndrome: Vasoconstriction or vasodilation? (2419)
LI Xiaoyun, HUA Jing

Acute kidney injury and hepatorenal syndrome in end - stage liver disease (2423)
CHEN Wenji, LIANG Wei, ZHOU Yongjian

Guidelines

Chinese expert consensus on application of sirolimus in liver transplantation
for hepatocellular carcinoma (2020 edition) (2429)
*Committee of Liver Transplantation, Chinese College of Transplant Doctors, Chinese Medical
Doctor Association; Section of Liver Transplantation, Chinese Society of Organ Transpla-
tation, Chinese Medical Association*

Original articles

Viral hepatitis

Change and significance of HBcAg - specific Th22 cells in patients with
hepatitis B virus infection (2435)
JIN Juan, HUANG Xiaozheng, JING Xinyan, et al

Association of interleukin - 2 receptor expression with liver pathological
changes in patients with chronic hepatitis B (2441)
WANG Tao, JIANG YuanYe, WANG Xuewei, et al

Liver fibrosis and liver cirrhosis

Value of highly sensitive nucleic acid detection and aminotransferase level
in evaluating precise antiviral therapy for liver cirrhosis patients with
a low viral load (2446)
LIN Yan, ZHANG Yuerong, WANG Hui, et al

Liver neoplasms

Expression and significance of programmed death - 1 and T - cell
immunoglobulin - and mucin domain - 3 - containing molecule 3
in hepatocellular carcinoma (2450)
ZHOU Ge, XIE Liping, LIN Taofa, et al

Other liver diseases

- Expression and clinical significance of the NK cell – activating receptor NKG2D and its ligand in liver tissue of patients with primary biliary cholangitis (2456)
YU Haiyan, WEI Jinxiang, FU Haiyan, et al

- Value of Model for End – Stage Liver Disease and Child – Turcotte – Pugh score in predicting the prognosis of patients with hepatic sinus obstruction syndrome associated with Gynura segetum (Lour.) Merr. (2462)
LIU Zhenli, FAN Zuopeng, LIU Yali, et al

- Implementation of aerobic exercise intervention in patients with metabolic associated fatty liver disease:
A prospective study (2467)
LIU Yingying, LIU Yuping, LIU Youren, et al

- Association of liver stiffness measurement and serum biochemical parameters with nonalcoholic steatohepatitis (2473)
FU Yiming, JI Dong, SHAO Qing, et al

- Expression and significance of leptin and adiponectin in serum of patients with nonalcoholic fatty liver disease and coronary heart disease (2478)
XU Zhen, LIU Shousheng, TAN Jie, et al

- Effect of Quzhi Ruangan decoction on the mRNA and protein expression of organic anion transporting polypeptide 2B1 in the small intestine of rats with nonalcoholic fatty liver disease (2484)
ZHANG Suyan, XIA Enrui, ZHOU Qingli, et al

Biliary diseases

- Influencing factors for infection with multidrug – resistant organisms in patients with chronic calculous cholecystitis (2489)
XIE Chaoyun, ZHANG Ping, YANG Huai, et al

- Efficacy and safety of endoscopic papillary large balloon dilation alone versus endoscopic sphincterotomy combined with large balloon dilation in treatment of large common bile duct stones: A Meta – analysis (2494)
LI Xingzhi, WU Changwei, REN Likun, et al

- Influence of longitudinal trajectories of body mass index on new – onset gallstone disease (2500)
TAO Ming, LIU Qian, CUI Haozhe, et al

Pancreatic diseases

- Value of serum cystatin C in predicting acute kidney injury in patients with acute pancreatitis (2505)
CHEN Yuqing, JIANG Xin, XU Huan, et al

- Influence of serum triglyceride level on the prognosis of acute biliary pancreatitis (2509)
JIANG Xin, YAN Yongfeng, ZHONG Rui, et al

- Influence of metabolic syndrome on patients with recurrence of hypertriglyceridemic acute pancreatitis (2515)
LI Xianqiu, LIU Hui, XIAO Chuntao, et al

Brief reports

- Causes of abnormal liver function in children: An analysis of 146 cases (2521)
WANG Hongyu, WU Jie

- Clinical characteristics of 12 patients with primary myelofibrosis and liver cirrhosis (2524)
WANG Xuan, HE Tingting, ZHANG Ning, et al

- Pregnancy with cirrhosis: A clinical analysis of 48 cases (2527)
CAO Minkai, JIANG Hongxiu, DING Yi, et al

- Clinical characteristics of liver injury induced by environmental toxins: An analysis of 8 cases (2530)
HE Tingting, ZHOU Guangde, LIU Shuhong, et al

Case reports

- Pegylated interferon for treatment of chronic hepatitis B – induced thrombotic thrombocytopenic purpura: A case report (2534)
WANG Xinru, XIAO Li, GENG Aiwen, et al

- A case of idiopathic non – cirrhotic portal hypertension with hepatic encephalopathy as the first symptom (2537)
TAO Yu, ZHI Yixiao, PANG Mengyuan, et al

- Crigler – Najjar syndrome type II: A case report and literature review (2539)
ZENG Jing, GE Wensong, YANG Ruixu, et al

- A case of liver transplantation for acute liver failure due to adult – onset Still’s disease with macrophage activation syndrome (2542)
MA Haiying, LIU Yan, LI Zhiqin, et al
- Recurrence of erythropoietic protoporphyrina after liver transplantation: A case report and literature review (2545)
WANG Hongbo, LI Lixin, YU Yanbin, et al
- IgG4 – associated autoimmune pancreatitis with pancreatic cancer: A case report (2548)
CAO Guanghua, YU Yanan, LIU Peng, et al
- Primary large cell neuroendocrine carcinoma of the ampulla of Vater: A case report (2550)
ZHENG Bowen, WANG Chuanlei, LIU Huan, et al

Reviews

- Drug resistance of direct – acting antivirals in genotype 2/3 hepatitis C virus (2553)
CHEN Hongyu, XU Xiaoyuan
- Research advances in proton pump inhibitor and complications of liver cirrhosis (2557)
LIU Linxiang, NIE Yuan, ZHU Xuan
- Research advances in integrated traditional Chinese and Western medicine therapy for hepatorenal syndrome (2561)
SONG Jingru, SUN Mingyu
- Research advances in non – cirrhotic portal hypertension (2565)
LI Xiaoke, XUE Shuwen, YANG Xinle, et al
- Diagnosis and treatment of hepatic vascular tumors (2569)
YANG Xu, SUN Wenbing, GAO Jun
- Advances in radiofrequency ablation of hepatocellular carcinoma originating from the caudate lobe (2574)
LIU Junjie, GU Hao
- Research advances in the serological diagnosis of nonalcoholic fatty liver disease (2579)
GUO Tao, HU Bo, YI Weimin, et al
- Association between hypertension and nonalcoholic fatty liver disease (2584)
WANG Xin, HU Yiyang, LIU Ping, et al
- Association between anxiety and nonalcoholic fatty liver disease (2589)
YU Di, YANG Xuyao, ZHAO Jinhan, et al
- Influence of drinking on nonalcoholic fatty liver disease (2593)
NIU Chunyan, ZHANG Qiang, ZHAO Xiangyang
- From nonalcoholic fatty liver disease to metabolic fatty liver disease: An analysis based on disease heterogeneity (2597)
LIN Sicens, FENG Gong, LIU Junlin, et al
- Role of liver sinusoidal endothelial cells in the pathogenesis of nonalcoholic fatty liver disease (2601)
YANG Jing, GAO Hong, ZHAO Yaowei, et al
- Application of bacteriophage technique in the treatment of alcoholic liver disease (2606)
MA Huan, TONG Jing, WANG Bingyuan
- Application of blood lactate level in evaluating the prognosis of liver failure patients (2609)
LI Hui, WANG Yonggang, SU Haibin
- Current status of research on laparoscopic treatment of hepatic cystic echinococcosis (2613)
AIHEMAITI Nabulajiang, AJI Tuerganaili
- Role of bile acids in enterohepatic circulation and mechanism of action of traditional Chinese medicine in regulating bile acids (2617)
YE Qianling, WANY Minggang, MAO Dewen, et al
- Regulatory effect of mTOR pathway – mediated autophagy in liver injury (2621)
HUANG Qian, LI Jingtao, LIU Yonggang, et al
- Application of SpyGlassTM DS Direct Visualization System in the diagnosis and treatment of biliary tract diseases (2626)
XU Wen, MIAO Long, WANG Zhengfeng, et al
- Research advances in insulin resistance in chronic pancreatitis and pancreatic cancer (2630)
LI Yongkang, YANG Nenghong