



# 器官移植<sup>®</sup>

ORGAN TRANSPLANTATION



- 杂志网站 -



- 微信公众平台 -

双月刊 2010年1月创刊 第13卷 第4期 2022年7月15日出版

## 主管

中华人民共和国教育部

## 主办

中山大学

## 编辑

《器官移植》编辑部

510630, 广州市天河区天河路 600 号

中山大学附属第三医院院内

电话: 020-38736410

投稿网址: www.organtranspl.com

Email: organtranspl@163.com

## 总编辑

陈规划

## 编辑部主任

吴秋玲

## 编辑部副主任

汪根树 孙启全 鄢加佳

## 出版

《器官移植》编辑部

510630, 广州市天河区天河路 600 号

中山大学附属第三医院院内

电话: 020-38736410

Email: organtranspl@163.com

## 印刷

广州市保诚印务有限公司

## 发行

国内: 广东省报刊发行局

国外: 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱, 100044) 代号: M6693

## 订购

全国各地邮局

邮发代号 46-35

## 邮购

《器官移植》编辑部

510630, 广州市天河区天河路 600 号

中山大学附属第三医院院内

电话: 020-38736410

## 定价

每期 20 元, 全年 120 元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1674-7445

CN 44-1665/R

2022 年版权归《器官移植》编辑部所有,

未经许可不得转载

除非特别声明, 本刊刊出的所有文章不代表

本刊编辑部的观点

如有印装质量问题, 请向本编辑部调换

## 目次

### 异种器官移植

### 器官移植感染的精准防治

## 院士讲坛

### ★ 临床异种器官移植十大问题的思考

..... 窦科峰 张玄 411

## 述评

### 肺移植全球发展概况与展望

..... 焦国慧 王梓涛 陈静瑜 417

## Banff 移植病理学

### 同种异体复合组织移植 Banff 移植病理学诊断标准及进展

..... 熊艳 叶启发 孔凡华 郭晖 425

## 专家论坛

### ● HIV 阳性肾移植研究进展

..... 韩飞 黄正宇 434

### ● 器官移植与寄生虫感染

..... 叶俊生 440

### ● 实体器官移植术后真菌感染的防治

..... 邓斐文 448

### 供者来源性细胞游离 DNA 在肾移植诊疗中的研究

进展与应用

..... 杨洋 张健 林俊 455

### 心脏移植术后肾损伤相关并发症研究进展

..... 夏天 余文静 李飞 463

### 肝移植术后肠道菌群失调的诊疗策略

..... 鲍志野 刘浩 469

## 论 著

- ★表达人源补体调节蛋白 hCD55 对异种胰岛移植的保护作用  
..... 李欣 潘登科 周佳 闫杰 陈军 杜嘉祥 龚曼琳 475
- 大鼠肝下下腔静脉端端磁吻合技术探究  
..... 王新颖 杨丽斐 任璐 万永 吕毅 王善佩 卢强 483
- 术后首次 MELD 评分及其衍生评分对肝衰竭患者肝移植术后早期生存率的预测价值  
..... 赖曼 王鑫 姚勤伟 刘海霞 许瀛 何莉 栗光明 489
- 巴利昔单抗和抗胸腺细胞球蛋白在肾移植免疫诱导中有效性和安全性的 Meta 分析  
..... 何跃 郑瑾 李杨 田晓辉 田普训 丁小明 薛武军 康永明 奉友刚 495
- 基于 PNI、SII、CAR 的列线图模型对肝移植术后腹腔感染的预测价值  
..... 罗文婷 曹丽 吕德珍 刘国印 503
- 肝移植术后发生急性排斥反应受者淋巴细胞亚群的变化及意义  
..... 王若麟 李瀚 贾亚男 许文犁 李先亮 贺强 朱继巧 509
- 蛋白 A 免疫吸附治疗肺移植术后新生 DSA 介导的急性排斥反应  
..... 徐钰 练巧燕 陈奥 王晓华 徐鑫 何建行 巨春蓉 516

## 综 述

- 异基因造血干细胞移植后人巨细胞病毒再激活的主要分子事件  
..... 韦爱萍 宋雅琴 周秀英 彭薇 谢政军 522
- 外泌体在肺移植排斥反应中的作用研究进展  
..... 蒋冠宇 陈思远 徐永瑞 郑明峰 毛文君 530
- 胆盐在肝移植术后缺血性胆道病变中的作用及研究进展  
..... 刘汉林 代鑫 肖奕君 吴畏 537

### 标注为本期重点主题文章

本期执行总编 陈规划

本期执行编委 (按姓氏汉语拼音排序)

陈静瑜 邓斐文 丁小明 窦科峰 郭 晖 何建行  
贺 强 黄正宇 李 飞 李先亮 栗光明 林 俊  
刘 浩 吕 毅 毛文君 田普训 徐 鑫 薛武军  
叶俊生 叶启发 朱继巧

本期责任编辑 方引超 朱佩玲

---

---

# ORGAN TRANSPLANTATION

Bimonthly    Established in January 2010    Volume 13 , Number 4    July 15 , 2022

---

## Responsible Institution

Ministry of Education of the People's  
Republic of China

## Sponsor

Sun Yat-sen University

## Editing

Editorial Department of Organ Transplantation  
Address:the Third Affiliated Hospital of Sun Yat-sen  
University, 600 Tianhe Road ,Guangzhou  
510630,China  
Tel: 0086-20-38736410  
http: // www.organtranspl.com  
Email: organtranspl@163.com

## Editor-in-Chief

Chen Guihua ( 陈规划 )

## Managing Director

Wu Qiuling( 吴秋玲 )

## Vice Managing Director

Wang Genshu( 汪根树 ) Sun Qiquan( 孙启全 )  
Wu Jiajia( 邬加佳 )

## Publishing

Editorial Department of Organ Transplantation  
Address:the Third Affiliated Hospital of Sun Yat-sen  
University, 600 Tianhe Road ,Guangzhou  
510630,China  
Tel: 0086-20-38736410  
Email: organtranspl@163.com

## Printing

Baocheng Printing of Guangzhou Co., Ltd

## Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation  
P.O.Box 399, Beijing 100044, China  
Code No. M6693

## CSSN

ISSN 1674-7445  
CN 44-1665/R

## Copyright © 2022 by Editorial Department of Organ Transplantation

All articles published represent the opinions of  
the authors , and do not reflect the official policy  
of the Third Affiliated Hospital of Sun Yat-  
sen University or the Editorial Board , unless this  
is clearly specified

## CONTENTS

### Organ xenotransplantation Accurate prevention and treatment of organ transplantation infection

#### Academician Pulpit

- ★ Reflection on 10 problems of clinical  
xenotransplantation ..... 411  
*Dou Kefeng, Zhang Xuan*

#### Editorial

- Current status and prospect of global development of lung  
transplantation ..... 417  
*Jiao Guohui, Wang Zitao, Chen Jingyu*

#### Banff Allograft Pathology

- Diagnostic criteria and research progress on Banff  
classification of allograft pathology in composite tissue  
allotransplantation ..... 425  
*Xiong Yan, Ye Qifa, Kong Fanhua, Guo Hui*

#### Expert Forum

- Research progress on kidney transplantation in HIV-  
positive patients ..... 434  
*Han Fei, Huang Zhengyu*
- Organ transplantation and parasitic infection  
..... 440  
*Ye Junsheng*
- Prevention and treatment of fungal infection after solid  
organ transplantation ..... 448  
*Deng Feiwen*

- Research progress and application of donor-derived  
cell-free DNA in diagnosis and treatment of kidney  
transplantation ..... 455  
*Yang Yang, Zhang Jian, Lin Jun*

<b>Research progress on kidney injury-related complications after heart transplantation</b> .....	463
<i>Xia Tian, Yu Wenjing, Li Fei</i>	
<b>Diagnosis and treatment strategy of intestinal flora imbalance after liver transplantation</b> .....	469
<i>Bao Zhiye, Liu Hao</i>	

## Original Article

★ <b>Protective role of expression of human complement regulatory protein hCD55 in islet xenotransplantation</b> .....	475
<i>Li Xin, Pan Dengke, Zhou Jia, Yan Jie, Chen Jun, Du Jiayang, Gong Manlin</i>	
<b>Study of end-to-end magnetic anastomosis technique of infrahepatic inferior vena cava in rats</b> .....	483
<i>Wang Xinying, Yang Lifei, Ren Lu, Wan Yong, Lyu Yi, Wang Shanpei, Lu Qiang</i>	
<b>Predictive value of the initial MELD score and its derivative scores for early survival rate after liver transplantation in patients with liver failure</b> .....	489
<i>Lai Man, Wang Xin, Yao Qinwei, Liu Haixia, Xu Ying, He Li, Li Guangming</i>	
<b>Efficacy and safety of basiliximab and antithymocyte globulin in immune induction in kidney transplantation: a Meta-analysis</b> .....	495
<i>He Yue, Zheng Jin, Li Yang, Tian Xiaohui, Tian Puxun, Ding Xiaoming, Xue Wujun, Kang Yongming, Feng Yougang</i>	
● <b>Predictive value of nomogram model based on PNI, SII and CAR for abdominal infection after liver transplantation</b> .....	503
<i>Luo Wenting, Cao Li, Lyu Dezhen, Liu Guoyin</i>	
<b>Changes and significance of lymphocyte subsets in recipients with acute rejection after liver transplantation</b> .....	509
<i>Wang Ruolin, Li Han, Jia Ya'nan, Xu Wenli, Li Xianliang, He Qiang, Zhu Jiqiao</i>	
<b>Protein A immunoadsorption in the treatment of <i>de novo</i> DSA-mediated acute rejection after lung transplantation</b> .....	516
<i>Xu Yu, Lian Qiaoyan, Chen Ao, Wang Xiaohua, Xu Xin, He Jianxing, Ju Chunrong</i>	

## Review Article

● <b>Major molecular events of reactivation of human cytomegalovirus after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation</b> .....	522
<i>Wei Aiping, Song Yaqin, Zhou Xiuying, Peng Wei, Xie Zhengjun</i>	
<b>Research progress on the role of exosome in rejection after lung transplantation</b> .....	530
<i>Jiang Guanyu, Chen Siyuan, Xu Yongrui, Zheng Mingfeng, Mao Wenjun</i>	
<b>Research progress on the role of bile salts in ischemic-type biliary lesion after liver transplantation</b> .....	537
<i>Liu Hanlin, Dai Xin, Xiao Yijun, Wu Wei</i>	

★● The articles for the key theme of the issue