

# 国际生殖健康/计划生育杂志

GUOJI SHENGZHIJIANKANG/ JIHUASHENGYU ZAZHI

- 中国科技论文统计源期刊
- 中国科技核心期刊

 **Journal of International  
Reproductive Health/Family Planning**

Volume 31 Number 5  
September 2012



**重点专题**  
**转化医学时代的生殖医学研究**

**5**  
**2012**  
第31卷 第5期

ISSN 1674-1889



9 771674 188080

万方数据

天津市医学科学技术信息研究所  
TIANJINSHI YIXUEKEXUEJISHU XINXI YANJIUSUO

# 国际生殖健康 / 计划生育杂志

JOURNAL OF INTERNATIONAL REPRODUCTIVE HEALTH/FAMILY PLANNING

双月刊 1982年5月创刊 第31卷 第5期 2012年9月15日出版

**主管**  
中华人民共和国卫生部

**主办**  
天津市医学科学技术信息研究所  
300070 天津市和平区贵州路94号D座

**编辑出版**  
《国际生殖健康 / 计划生育杂志》  
编辑部  
300070 天津市和平区贵州路94号D座  
电话:(022)23337521  
E-mail: jishengfence@163.com  
网址: http://www.gjszjk.ac.cn

**社长**  
杨文秀

**主编**  
王一飞

**执行主编**  
周福纲

**副主编**  
乔杰 刘嘉茵 陈子江  
谷翊群 黄荷凤 程利南

**编辑部主任**  
马海燕

**广告经营许可证号**  
1201014000087

**印刷**  
天津市恒远印刷有限公司

**发行**  
国内发行: 天津市报刊发行局  
国外发行: 中国国际图书贸易集团  
有限公司(北京 399 信箱, 100044)  
国外发行代号: BM6572

**订购**  
全国各地邮局  
邮发代号 6—63

**邮购**  
《国际生殖健康 / 计划生育杂志》  
发行部  
300070 天津市和平区贵州路94号D座  
电话:(022)23337512  
E-mail: jishengfence@163.com

**定价**  
每期 10.00 元 全年 60.00 元

**中国标准连续出版物号**  
ISSN 1674-1889  
CN 12-1400/R

## 目次

### 转化医学时代的生殖医学研究重点专题

#### 述评

转化医学时代的生殖医学研究——挑战与展望 ..... 王一飞 327

#### 专家论坛

辅助生殖技术中的月经周期与卵巢周期的新理念 ..... 庄广伦 330

中国辅助生殖技术发展现状 ..... 乔杰 马彩虹 332

生殖安全研究进展 ..... 黄荷凤 罗琼 朱依敏 334

肿瘤生殖学——一门崭新的交叉学科 ..... 卢光琇 杨晓祎 341

#### 专家笔谈

颗粒细胞与卵母细胞发育 ..... 沈浣 344

胚胎活检对其发育潜能的影响 ..... 徐艳文 348

体外培养胚胎生命力的评估 ..... 孙海翔 349

#### 热点问题

单核苷酸多态性微阵列在胚胎植入前遗传学

诊断中的应用 ..... 李刚 刘艳 孙莹璞 351

对植入前遗传学诊断的不同接受程度及伦理争论 ... 杨琨 张云山 354

各种控制性卵巢刺激方案中诱发排卵的特点及

运用 ..... 马文红 梁晓燕 359

实验室对特殊病例胚胎移植方式的选择 ..... 吴克良 刘辉 于官令等 362

反复体外受精失败的因素分析 ..... 倪郝 陈雷宁 欧湘红等 365

抗精子抗体检测的临床重要性 ..... 文任乾 唐运革 369

如何通过精子选择获得最佳妊娠率 ..... 王雪梅 冯怀亮 373

男性不育的辅助生殖技术治疗 ..... 滕晓明 韩毅冰 黄文强等 378

男性不育的遗传咨询及辅助生殖技术

治疗策略 ..... 蔡靖 尹彪 曾勇 381

#### 论著

高龄妇女降调节方案中补充人基因重组黄体生成激素

对卵巢反应性及着床率的影响 ..... 叶虹 黄国宁 裴莉等 388

2012 年版权归《国际生殖健康 / 计划生育杂志》编辑部所有

如有印刷装订质量问题,  
请向本刊发行部调换

万方数据

## 第七届编委会委员名单

顾问 张德玮 肖碧莲 李瑞麟  
刘以训 卢光琇 范光升  
庄广伦 翁梨驹 曾光  
高尔生 石其贤 朱楣光  
胡承阅 邵长庚 王兴海  
王振海

主任委员 王一飞 高企贤

常务副主任委员 杨文秀

副主任委员 雷贞武 付伟 马旭  
程利南 黄荷凤 陈子江  
乔杰 谷翊群 朱志军  
强万凯 刘维春

秘书长 马海燕

常务委员(按姓氏笔画为序)

于和鸣 王介东 王磊光 全松  
刘雨生 刘晓媛 刘嘉茵 吕杰强  
吕淑兰 朱依敏 孙莹璞 许佳来  
邢福祺 吴尚纯 吴群红 张云山  
李大金 李坚 李瑛 李甦  
李瑞珍 杨丹 狄文 邵小光  
陈亚琼 陈振文 武俊青 郑晓瑛  
姚元庆 徐艳文 顾向应 顾忠伟  
崔毓桂 曹云霞 黄国华 黄国宁  
程怡民 楼超华 熊承良 裴开颜

委员(按姓氏笔画为序)

TC Li 丁明 丁悦虹 千日成  
马彩虹 方可娟 王玉洁 王忠民  
王树松 王强 王磊 叶汉凤  
左及 白晓红 伍琼芳 刘大鹏  
刘小章 刘宏伟 刘彦 刘维春  
曲军英 朱伟杰 朱明辉 朱晓勇  
朱桂金 许成岩 许良智 许侠  
许凌 余锡林 吴炳昕 吴鸿裕  
宋学茹 张维嘉 张雪芬 张颖  
李东至 李孟元 李奕 李蓉  
李毅 汤惠茹 杨秀兰 汪昭葵  
沈和 沙家豪 苏迎春 邱丽华  
邹燕 陈士岭 陈晓勤 陈海林  
陈晨 周平 林金芳 林涛  
郎玉萍 金力 金莉萍 侯庆昌  
涂晓雯 姚康寿 姜宏 贺昌海  
赵卫华 赵晓薇 赵铀 赵雪俭  
倪崖 凌斌 唐家龄 徐万祥  
徐凤琴 徐宏 徐克惠 徐晋勋  
徐晓 徐素欣 贾孟春 钱卫平  
崔念 康建中 曹缙孙 梁晓燕  
章汉旺 阎华 黄俊 黄紫蓉  
程志刚 蒋娟 韩丽晖 韩瑞发  
楚素伟 漆著 薛人望 霍琰  
魏兆莲 魏振河

本期审稿专家 王一飞 乔杰

本期责任编辑 李淑杰 孙东建

控制性超排卵间断停药方案的评价与

启发 ..... 高明霞 陈思同 马晓玲等 393

梯度离心在体外处理精子结合抗体中的

应用 ..... 刘莉 岳宗相 赖宇等 397

降低体外受精-胚胎移植多胎妊娠的策略及

效果分析 ..... 张波 冯贵雪 周红等 399

## 短篇论著

胚胎行植入前遗传学诊断后妊娠并分娩

一例 ..... 罗海宁 张云山 姚汝强等 404

## 生殖健康与疾病

### 综述

体外受精-胚胎移植中卵巢低反应的治疗进展 ..... 张慧娟 宋学茹 405

女性血液系统恶性肿瘤的生殖保护策略 ..... 王磊 邵小光 408

Th17 细胞与原因不明复发性流产关系的

研究进展 ..... 黄颖 徐望明 413

双酚 A 作用机制的研究进展 ..... 盛磊 朱焰 曹霖 417

新生儿呼吸窘迫综合征防治策略研究进展 ..... 杨静 张捷生 422

### 标准与指南

流产后计划生育服务项目管理实用指南(续七) ..... 郭丽娜 顾向应 426

### 读者·作者·编者

欢迎订阅 2013 年《国际生殖健康/计划生育杂志》 ..... 331

### 消息

全国首次“精液分析质量控制”培训班在南京召开 ..... 崔毓桂供稿 329

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

**下期重点预告** 卵泡刺激素及戊酸雌二醇对小鼠卵母细胞体外成熟的影响, 胚胎干细胞移植于内膜损伤小鼠的初步研究, 正常月经周期体外受精-胚胎移植患者助孕情况与睾酮水平的关系, 多胎减胎术及其对母胎预后的影响, 体外受精-胚胎移植中年轻患者卵巢低反应的促排卵方案选择, 卵巢低反应辅助治疗的研究进展, 促性腺激素释放激素激动剂对子宫内膜容受性的调控, 双酚 A 对哺乳动物生殖系统影响的研究进展, 双酚 A 的生殖毒性研究进展, 精子氧化损伤及抗氧化剂的研究, 多囊卵巢综合征致不孕 50 例临床分析, 二甲双胍对多囊卵巢综合征的影响, 内脂素与妊娠期糖尿病, 单纯孕激素避孕针醋酸甲羟孕酮与骨健康, 孕激素受体和孕激素诱导的封闭因子的表达与自然流产的关系, 天津市区及郊区 20 岁以下青少年人工流产情况调查, 流产后计划生育服务项目管理实用指南(续完)等。

本期审稿专家(按姓氏笔画为序) 卢光琇 全松 孙莹璞 庄广伦 曲军英 张云山  
邵小光 陈士岭 陈子江 陈振文 徐艳文 高永良 崔毓桂 梁晓燕 黄国宁 黄荷凤

英文审校 崔毓桂(特邀)

责任编辑 秦娟 王扬

# JOURNAL OF INTERNATIONAL REPRODUCTIVE HEALTH/FAMILY PLANNING

Bimonthly Established in May 1982

Volume 31, Number 5 September 15, 2012

## Responsible Institution

Ministry of Health of the P.R. China

## Sponsor

Tianjin Health Information Research Center  
Tower D, 94 Guizhou Road, Heping District,  
Tianjin 300070, China

## Editing & Publishing

Editorial Board of the Journal of International Reproductive Health/Family Planning  
Tower D, 94 Guizhou Road, Heping District,  
Tianjin 300070, China  
Tel: +86-22-23337521  
E-mail: jishengfence@163.com  
http://www.gjszjk.ac.cn

## Proprieter

YANG Wen-xiu (杨文秀)

## Editor-in-chief

WANG Yi-fei (王一飞)

## Executive Editor-in-chief

ZHOU Fu-gang (周福纲)

## Associated Editor

QIAO Jie (乔杰)  
LIU Jia-yin (刘嘉茵)  
CHEN Zi-jiang (陈子江)  
GU Yi-qun (谷翊群)  
HUANG He-feng (黄荷凤)  
CHENG Li-nan (程利南)

## Managing Director

MA Hai-yan (马海燕)

## Printing

Tianjin Hengyuan Printing Co., Ltd.

## Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation  
P.O.Box 399, Beijing 100044, China  
Code No. BM6572

## Mail-Order

Editorial Office, Journal of International Reproductive Health/Family Planning  
Tower D, 94 Guizhou Road, Heping District,  
Tianjin 300070, China  
Tel: +86-22-23337512  
E-mail: jishengfence@163.com

## CSSN

ISSN 1674-1889  
CN 12-1400/R

Copyright © 2012 by the editorial board of the Journal of International Reproductive Health/Family Planning

## CONTENTS IN BRIEF

### Reproductive Medicine Research in the Era of Translational Medicine

#### Commentary

##### Reproductive Medicine Research in the Era of Translational Medicine:

- Challenges and Perspectives ..... 327  
*WANG Yi-fei*

#### Expert Forum

##### Menstrual Cycle and A New Concept of Ovarian Cycle in

- Assisted Reproductive Technology ..... 330  
*ZHUANG Guang-lun*

##### Status of Assisted Reproductive Technology in China ..... 332

*QIAO Jie, MA Cai-hong*

##### Progress of Reproductive Security ..... 334

*HUANG He-feng, LUO Qiong, ZHU Yi-min*

##### Reproduction of Tumor-bearer—A New Interdisciplinary Subject ..... 341

*LU Guang-xiu, YANG Xiao-yi*

#### Expert Note

##### Granulosa and Oocyte Development ..... 344

*SHEN Huan*

##### Impact of Biopsy on the Embryo Developmental Potential ..... 348

*XU Yan-wen*

##### In Vitro Embryo Survivability Assessment ..... 349

*SUN Hai-xiang*

#### Hot Topic

##### Application of Single Nucleotide Polymorphism in Preimplantation

- Genetic Diagnosis ..... 351  
*LI Gang, LIU Yan, SUN Ying-pu*

##### Acceptability and Ethical Debate about Preimplantation Genetic Diagnosis ..... 354

*YANG Kun, ZHANG Yun-shan*

##### Characteristics of Trigger in the Different COS Protocols ..... 359

*MA Wen-hong, LIANG Xiao-yan*

##### Embryo Transfer Strategies for Special Cases in ART Laboratory ..... 362

*WU Ke-liang, LIU Hui, YU Guan-ling, et al*

<b>Factors Involved in Repeated IVF Failures</b> .....	365
<i>NI Hao, CHEN Lei-ning, OU Xiang-hong, et al</i>	
<b>Clinical Importance of Screening Antisperm Antibodies in Semen</b> .....	369
<i>WEN Ren-qian, TANG Yun-ge</i>	
<b>How to Achieve the Best ART Pregnancy Rate via Sperm Selection</b> .....	373
<i>WANG Xue-mei, FENG Huai-liang</i>	
<b>Treatment with Assistant Reproductive Technology for Male Infertility</b> .....	378
<i>TENG Xiao-ming, HAN Yi-bing, HUANG Wen-qiang, et al</i>	
<b>Genetic Counseling and Assisted Reproductive Technology Therapeutic Strategies for Male Infertility</b> .....	381
<i>CAI Jing, YIN Biao, ZENG Yong</i>	

## Original Article

<b>Effects of the Supplemental Recombinant Human Luteinizing Hormone on the Ovarian Stimulation and Implantation Rate in Those Down-regulated Women of Advanced Reproductive Age</b> .....	388
<i>YE Hong, HUANG Guo-ning, PEI Li, et al</i>	
<b>Evaluation for the Intermittent Withdrawal Protocol in COH</b> .....	393
<i>GAO Ming-xia, CHEN Si-tong, MA Xiao-ling, et al</i>	
<b>Application of Gradient Centrifugation In Vitro Treatment of Sperm-binding Antibody</b> .....	397
<i>LIU Li, YUE Zong-xiang, LAI Yu, et al</i>	
<b>Strategy and Its Outcomes in Reducing the Multiple Pregnancy Rates of IVF/ICSI</b> .....	399
<i>ZHANG Bo, FENG Gui-xue, ZHOU Hong, et al</i>	

## Short Original Article

<b>A Successful Pregnancy and Delivery after Preimplantation Genetic Diagnosis</b> .....	404
<i>LUO Hai-ning, ZHANG Yun-shan, YAO Ru-qiang, et al</i>	

## Reproductive Health and Related Disease

### Review

<b>Therapy for the Poor Ovarian Responses in IVF-ET</b> .....	405
<i>ZHANG Hui-juan, SONG Xue-ru</i>	
<b>The Fertility Preservation for Female with Hematologic Malignant Tumor</b> .....	408
<i>WANG Lei, SHAO Xiao-guang</i>	
<b>Relationship Between Th17 Cells and Unexplained Recurrent Spontaneous Abortion</b> .....	413
<i>HUANG Ying, XU Wang-ming</i>	
<b>Research Progress of Mechanism of Bisphenol A</b> .....	417
<i>SHENG Lei, ZHU Yan, CAO Lin</i>	
<b>The Integrated Control Strategies of Neonatal Respiratory Distress Syndrome</b> .....	422
<i>YANG Jing, ZHANG Jie-sheng</i>	

## Standard and Guideline

<b>Post-abortion Family Planning: A Practical Guide for Programme Managers</b> .....	426
<i>GUO Li-na, GU Xiang-ying</i>	