

ISSN 1674-1870  
CN 12-1399/R  
CODEN GFZUAG

# 国际妇产科学杂志<sup>®</sup>

GUOJI FUCHANKE XUE ZAZHI

- 中国科技核心期刊
- 中国科技论文统计源期刊



Journal of International  
**Obstetrics and Gynecology**

Volume 45 Number 1  
February 2018



**1**  
**2018**  
第45卷 第1期

ISSN 1674-1870



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

# 国际妇产科学杂志

JOURNAL OF INTERNATIONAL OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

双月刊 1973年5月创刊 第45卷 第1期 2018年2月15日出版

## 主管

天津市卫生和计划生育委员会

## 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

## 编辑出版

《国际妇产科学杂志》编辑部  
300070 天津市和平区贵州路94号  
电话:(022)23337521  
E-mail:fuchanfence@163.com  
http://www.gifckx.ac.cn

## 社长

王新会

## 主编

郎景和

## 执行主编

陈叙

## 编辑部主任

李淑杰

## 广告经营许可证号

120101014

## 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,100048)  
国外发行代号:BM6576

## 订购

全国各地邮局  
邮发代号 6—1

## 邮购

《国际妇产科学杂志》编辑部  
300070 天津市和平区贵州路94号  
电话:(022)23337521  
E-mail: fuchanfence@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 1674-1870  
CN 12-1399/R

## 2018年版权归

《国际妇产科学杂志》编辑部所有

如有印刷装订质量问题,  
请向本刊发行部调换

## 目次

### 产科生理及产科疾病

#### 综述

- 人体微生物组与母胎健康研究进展 ..... 姚雪,王威 5
- 胎儿生长受限的病因研究进展 ..... 焦立媛,王华,武硕 10
- 嵌合体形成及其对产前筛查及诊断结果的影响 ..... 郭颖,常颖,陈叙 14
- 早产炎症病因的研究进展 ..... 耿倩,常颖,陈叙 19
- 瘦素与子宫内膜容受性相关研究进展  
..... 央茂,王雪彤,潘楚乔,唐欣悦,高秀秀,丁之德 23
- 妊娠期糖尿病产后发展为2型糖尿病的相关因素研究进展  
..... 叶华莹,李华萍 28
- 胎儿大脑中动脉血流在高危妊娠中应用价值的研究进展  
..... 郑路路,乔媚,张田田,辛虹 33

#### 论著

- 经皮神经电刺激用于分娩镇痛的临床研究  
..... 李莉,吕艳,翟翔隽,王冰,崔洪艳 37
- 妊娠期糖尿病新生儿脐血血气分析影响的研究 ..... 毛笑园,包怡榕,应豪 41
- HELLP综合征期待治疗时间的探讨 ..... 康苏娅,周丽屏,汪云,姚仪倩 46
- 妊娠早期同型半胱氨酸和血脂水平对重度子痫前期的预测价值  
..... 于津,孙峰,郭玉娜,张晨 51

### 妇科肿瘤研究

#### 综述

- 髓源性抑制细胞与促炎因子在卵巢恶性肿瘤中的研究进展  
..... 刘蓓,韩凌斐 55
- 非HPV感染相关宫颈腺癌的研究进展 ..... 王遥,杨佳欣 60
- 局部晚期宫颈癌临床治疗新进展 ..... 曹颖,孙玮,傅士龙 66
- 宫颈上皮内瘤变的进展预警 ..... 蒋燕明,李力 71
- 年轻子宫内膜癌女性保留生育及卵巢功能的治疗进展  
..... 李秋霞,余贵媛,金平 75
- PPAR  $\gamma$  在子宫内膜癌中的研究进展 ..... 黄梅梅,毛晓丹,孙蓬明 80

## 第七届编委会委员名单

顾问 焦书竹 李淑涸 朱美珍  
何世荣 宋 时 傅才英  
张令浩 麦永嫣 张士伟

主任委员 郎景和 糜若然

常务副主任委员 杨文秀

副主任委员 匡世圃 高永良 石一复  
张以文 董 悦 夏恩兰  
林其德 岳天孚 郭成秀  
陈子江 谢 幸 孙丰源  
强万凯 刘维春

秘书长 马海燕

常务委员(按姓氏笔画为序)

万小平 马 丁 丰有吉 孔北华  
方 群 王建六 王晨虹 古 航  
白文佩 关 铮 向 阳 曲芃芃  
朱 兰 冷金花 吴效科 吴瑞芳  
应 豪 张国楠 张震宇 李 力  
李佩玲 李奇龙 杨冬梓 杨慧霞  
沈 铿 汪希鹏 陈 叙 陈亚琼  
周应芳 周福纲 林仲秋 郁 琦  
段 华 胡娅莉 胡丽娜 徐丛剑  
唐良苕 崔满华 隋 龙 黄 薇  
廖秦平 颜婉嫦 薛凤霞 魏丽惠  
瞿全新

委员(按姓氏笔画为序)

Eckehard Liske 丁 岩 马润玫  
尹利荣 牛铭钢 王立岩 王纯雁  
王 良 王 波 王得玲 王谢桐  
王德华 王 慧 王 蕊 付 艳  
冯力民 古扎丽 史惠蓉 左常婷  
石 光 石 钢 龙雯晴 任芸芸  
刘 伟 华克勤 华 苓 向 梅  
吕卫国 吕时铭 吕杰强 孙伟杰  
孙晓光 孙蓬明 朱笕青 朱雪琼  
朱颖军 许佳来 汤春生 阴春霞  
齐荣义 劳子僖 吴小华 吴维光  
宋殿荣 张小为 张广美 张 平  
张玉华 张洪文 张 虹 张 殊  
张淑兰 张清学 张雅贤 张 新  
李亚里 李宝森 李 娟 李 莉  
李 斌 杨兴升 杨佳欣 邵 勇  
陆 洁 陈 倩 郑飞云 陈 勃  
陈素琴 林永红 罗 新 郑 伟  
郑建华 金志军 侯丽辉 俞 华  
姚丽艳 姚珍薇 洪 滨 胡卫国  
贺国丽 赵先兰 赵树旺 赵跃然  
钟 刚 袁碧波 高 竞 高 燕  
诸葛未伊 常 才 常 青 黄晓武  
黄靖冰 陶端端 温泽清 舒宽勇  
董晓静 韩玉环 韩志安 鲁永鲜  
熊 庆 熊树华 樊尚荣

## 论 著

- 卵巢伴少量性索成分的间质肿瘤临床病理学观察 ..... 郑末, 吴焕文 85  
宫腔镜下子宫肌瘤切除术保留假包膜与否对子宫创面愈合的影响  
..... 黄晓武, 夏恩兰, 黄睿, 徐若男, 韩笑, 杨海燕 89  
GnRH 类似物联合化疗对绝经前女性卵巢功能保护的 Meta 分析  
..... 王倩, 郎琳, 贾英 94

## 普通妇科疾病及相关研究

## 综 述

- 肠道菌群与多囊卵巢综合征关系的研究进展 ..... 张宁, 李菲, 李玲, 高海霞 101  
干细胞与子宫内膜异位症发病机制的研究进展 ..... 李佳雯, 吴瑞瑾 106  
VEGF-A 在子宫内膜异位症中的研究进展 ..... 郭路路, 王伟, 郝敏 111

## 论 著

- 速尿在宫腔镜电切术中的应用研究 ..... 聂明月, 孙晶, 叶红 115

作者声明 ..... 110

《国际妇产科学杂志》稿约 ..... 119

2017 年度中华百篇中华医学优秀论文荣誉证书 ..... 封二

《国际生殖健康/计划生育杂志》中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)收录证书 ..... 封三

《国际妇产科学杂志》中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)收录证书 ..... 封四

本期审稿专家(按姓氏笔画为序)

丰有吉 牛铭钢 石一复 史惠蓉 关 铮 李 力 李亚里 李 斌 吴瑞芳 应 豪 宋殿荣  
张 虹 张洪文 张清学 陈素琴 陈 倩 陈 勃 林仲秋 胡丽娜 贺国丽 常 才 崔洪艳  
隋 龙 董晓静 舒宽勇 樊尚荣

本期:责任编辑 孙东建 李淑杰

英文编审 汤惠茹(特邀)

责任编辑 王琳 王扬

万方数据

# JOURNAL OF INTERNATIONAL OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Bimonthly Established in May 1973

Volume 45, Number 1 February 15, 2018

## Responsible Institution

Tianjin Municipal Commission of Health and Family Planning

## Sponsor

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

## Editing & Publishing

Editorial Board of the Journal of International Obstetrics and Gynecology  
94 Guizhou Road, Heping District, Tianjin  
300070, China  
Tel: +86-22-23337521  
E-mail: fuchanfence@163.com  
<http://www.gjfcx.ac.cn>

## Proprieter

WANG Xin-hui (王新会)

## Editor-in-chief

LANG Jing-he (郎景和)

## Executive Editor-in-chief

CHEN Xu (陈叙)

## Managing Director

LI Shu-jie (李淑杰)

## Printing

Tianjin Hengyuan Printing Co., Ltd.

## Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation  
P.O.Box 399, Beijing 100048, China  
Code No. BM6576

## Mail-Order

Editorial Board of the Journal of International Obstetrics and Gynecology  
94 Guizhou Road, Heping District, Tianjin  
300070, China  
Tel: +86-22-23337521  
E-mail: fuchanfence@163.com

## CSSN

ISSN 1674-1870  
CN 12-1399/R

Copyright © 2018 by the Editorial Board of the Journal of International Obstetrics and Gynecology

## CONTENTS IN BRIEF

### Obstetric Physiology & Obstetric Disease

#### Review

##### Research Progress of Human Microbiome and Maternal-Fetal Health

YAO Xue, WANG Wei ..... 5

##### Advances in the Etiology of Fetal Growth Restriction

JIAO Li-yuan, WANG Hua, WU Shuo ..... 10

##### The Formation of Chromosome Mosaicism and Its Influence for Prenatal Screening and

###### Diagnosis

GUO Ying, CHANG Ying, CHEN Xu ..... 14

##### Advances in Inflammatory Causes of Preterm Birth

GENG Qian, CHANG Ying, CHEN Xu ..... 19

##### The Research Advances in the Relationship between Leptin and Endometrial Receptivity

YANG Mao, WANG Xue-tong, PAN Chu-qiao, TANG Xin-yue, GAO Xiu-xiu, DING Zhi-de ..... 23

##### Research Progress of Risk Factors for Development of Type 2 Diabetes Mellitus in Women

###### with a History of Gestational Diabetes Mellitus

YE Hua-ying, LI Hua-ping ..... 28

##### Research Progress of the Application Value of Fetal Middle Cerebral Artery Blood Flow in

###### High-Risk Pregnancies

ZHENG Lu-lu, QIAO Mei, ZHANG Tian-tian, XIN Hong ..... 33

#### Original Article

##### Clinical Study on Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation in Labor Analgesia

LI Li, LYU Yan, ZHAI Xiang-jun, WANG Bing, CUI Hong-yan ..... 37

##### Effect of Gestational Diabetes Mellitus on Umbilical Cord Blood Gas in Neonates

MAO Xiao-yuan, BAO Yi-rong, YING Hao ..... 41

##### Study on the Expectant Management Time of HELLP Syndrome

KANG Su-ya, ZHOU Li-ping, WANG Yun, YAO Yi-qian ..... 46

##### Maternal Serum Homocysteine and Lipids in First Trimester for Prediction of

###### Severe Preeclampsia

YU Jin, SUN Feng, GUO Yu-na, ZHANG Chen ..... 51

### Research on Gynecological Malignancies

#### Review

##### Progress of Myeloid Derived Suppressor Cells and Proinflammatory Cytokines in

###### Ovarian Cancer

LIU Bei, HAN Ling-fei ..... 55

|                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Review of HPV-Negative Adenocarcinoma of the Uterine Cervix</b>                                                        |    |
| <i>WANG Yao, YANG Jia-xin</i> .....                                                                                       | 60 |
| <b>New Progress in Clinical Treatment of Locally Advanced Cervical Cancer</b>                                             |    |
| <i>CAO Ying, SUN Wei, FU Shi-long</i> .....                                                                               | 66 |
| <b>Prediction of the Progress of Cervical Intraepithelial Neoplasia</b>                                                   |    |
| <i>JIANG Yan-ming, LI Li</i> .....                                                                                        | 71 |
| <b>Treatment Progresses on Fertility Preservation and Ovarian Preservation in Young Female with Endometrial Carcinoma</b> |    |
| <i>LI Qiu-xia, YU Gui-yuan, JIN Ping</i> .....                                                                            | 75 |
| <b>Research Progress of PPAR <math>\gamma</math> in Endometrial Cancer</b>                                                |    |
| <i>HUANG Mei-mei, MAO Xiao-dan, SUN Peng-ming</i> .....                                                                   | 80 |

## Original Article

|                                                                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Clinicopathological Characteristics of Ovarian Stromal Tumor with Minor Sex Cord Elements</b>                                                              |    |
| <i>ZHENG Mo, WU Huan-wen</i> .....                                                                                                                            | 85 |
| <b>Whether Retaining Myoma Pseudocapsule Has Effect on the Healing of Uterine Wound of Hysteroscopic Myomectomy?</b>                                          |    |
| <i>HUANG Xiao-wu, XIA En-lan, HUANG Rui, XU Ruo-nan, HAN Xiao, YANG Hai-yan</i> .....                                                                         | 89 |
| <b>Adjuvant Gonadotropin-Releasing Hormone Analog for the Prevention of Chemotherapy to Preserve Ovarian Function in Premenopausal Women: A Meta-Analysis</b> |    |
| <i>WANG Qian, LANG Lin, JIA Ying</i> .....                                                                                                                    | 94 |

## Gynecological Disease & Related Research

### Review

|                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Research Progresses of the Association between Gut Microbiome and Polycystic Ovary Syndrome</b> |     |
| <i>ZHANG Ning, LI Fei, LI Ling, GAO Hai-xia</i> .....                                              | 101 |
| <b>Research Progress of Stem Cells in the Pathogenesis of Endometriosis</b>                        |     |
| <i>LI Jia-wen, WU Rui-jin</i> .....                                                                | 106 |
| <b>The Research Progress of VEGF-A in Endometriosis</b>                                            |     |
| <i>GUO Lu-lu, WANG Wei, HAO Min</i> .....                                                          | 111 |

## Original Article

|                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Clinical Value of Frusemide on Hysteroscopic Electrosurgery</b> |     |
| <i>NIE Ming-yue, SUN Jing, YE Hong</i> .....                       | 115 |