

НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР АКУШЕРСТВА,  
ГИНЕКОЛОГИИ И ПЕРИНАТОЛОГИИ ИМ. АКАДЕМИКА В.И. КУЛАКОВА МИНЗДРАВА РФ  
РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ



# акушерство и гинекология

7 / 2024

<https://aig-journal.ru>

Научно-практический журнал

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Л.В. АДАМЯН, акад. РАН, проф., д.м.н. (Москва)  
И.А. АПОЛИХИНА, проф., д.м.н. (Москва)  
Л.А. АШРАФЯН, акад. РАН, проф., д.м.н. (Москва)  
О.Р. БАЕВ, проф., д.м.н. (Москва)  
И.И. БАРАНОВ, проф., д.м.н. (Москва)  
В.Ф. БЕЖЕНАРЬ, проф., д.м.н. (Санкт-Петербург)  
Е.Л. БОКЕРИЯ, д.м.н. (Москва)  
М.Ю. ВЫСОКИХ, к.б.н. (Москва)  
А.И. ГУС, проф., д.м.н. (Москва)  
В.В. ДАВЫДОВ, проф., д.м.н. (Москва)  
Д.Н. ДЕГТЯРЕВ, проф., д.м.н. (Москва)  
Ю.Э. ДОБРОХOTOVA, проф., д.м.н. (Москва)  
Н.В. ДОЛГУШИНА, проф., д.м.н. (Москва)  
Э.Р. ДУРИНЯН, доц., к.м.н. (Москва)  
Н.В. ЗАРОЧЕНЦЕВА, проф. РАН (Москва)  
Н.Е. КАН, проф., д.м.н. (Москва)  
Е.Ф. КИРА, проф., д.м.н. (Москва)  
И.Ю. КОГАН, чл.-корр. РАН, проф., д.м.н. (Санкт-Петербург)  
Л.В. КРЕЧЕТОВА, д.м.н. (Москва)  
С.А. ЛЕВАНОВ, проф., д.м.н. (Москва)  
Л.С. ЛОГУТОВА, проф., д.м.н. (Москва)  
А.Д. МАКАЦАРИЯ, акад. РАН, проф., д.м.н.  
А.А. МОХОВ, проф., д.ю.н. (Москва)  
М.А. МУРАШКО, проф., д.м.н. (Москва)  
В.Н. ПРИЛЕПСКАЯ, проф., д.м.н. (Москва)  
Т.В. ПРИПУТНЕВИЧ, чл.-корр. РАН, д.м.н. (Москва)  
А.В. ПЫРЕГОВ, проф., д.м.н. (Москва)  
В.Е. РАДЗИНСКИЙ, чл.-корр. РАН, проф., д.м.н. (Москва)  
Д.В. РЕБРИКОВ, проф. РАН, д.б.н. (Москва)  
С.А. СЕЛЫКОВ, проф., д.м.н. (Санкт-Петербург)  
А.Н. СЕНЧА, д.м.н. (Москва)  
И.С. СИДОРОВА, акад. РАН, проф. д.м.н. (Москва)  
А.Е. СОЛОПОВА, д.м.н. (Москва)  
А.Н. СТРИЖАКОВ, акад. РАН, проф., д.м.н. (Москва)  
Н.К. ТЕТРАУШВИЛИ, д.м.н. (Москва)  
Д.Ю. ТРОФИМОВ, чл.-корр. РАН, проф., д.б.н. (Москва)  
В.Л. ТЮТЮННИК, проф., д.м.н. (Москва)  
Т.А. ФЕДОРОВА, проф., д.м.н. (Москва)  
В.Е. ФРАНКЕВИЧ, к.ф.-м.н. (Москва)  
А.З. ХАШУКОВА, проф., д.м.н. (Москва)  
Е.Л. ШЕШКО, доц., к.м.н. (Москва)  
Р.Г. ШМАКОВ, проф. РАН, д.м.н. (Москва)  
М.П. ШУВАЛОВА, к.м.н. (Москва)  
BIRGIT ARABIN, prof (Berlin Germany)  
FRANK A. SCHERVENAK, MD, MMM (New York USA)  
JOACHIM W. DUDENHAUSEN, prof (Berlin, Germany)  
MOSHE HOD, prof (Israel)

Главный редактор  
**Г.Т. СУХИХ**  
акад. РАН, проф., д.м.н., Москва

Зам. главного редактора  
**В.Н. СЕРОВ**  
акад. РАН, проф., д.м.н., Москва

Зам. главного редактора  
**Е.Г. ХИЛЬКЕВИЧ**  
д.м.н., чл. Совета АНРИ, Москва

Ответственный секретарь  
**А.И. ЩЕГОЛЕВ**  
проф., д.м.н., Москва

Научный редактор  
**Э.Р. ДУРИНЯН**  
доц., к.м.н., Москва  
Редактор  
по биостатистическому рецензированию

**В.А. АКСЕНОВ**  
к.м.н., Оренбург  
Выпускающий редактор текущего номера

**Е.В. КОНОВАЛ-ШОРОХОВА**  
АДРЕС РЕДАКЦИИ:  
117997, Москва, ул. Академика Опарина, д. 4  
Телефон: (495) 438-69-46  
E-mail: aig@oparina4.ru

Зарегистрирован Федеральной  
службой по надзору в сфере связи, информа-  
ционных технологий и массовых коммуникаций  
(Роскомнадзор)  
ПИ № ФС77-36074 от 23 апреля 2009 г.

Основан в 1922 г.  
РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Е.Н. БАЙБАРИНА, проф., д.м.н. (Москва)  
Н.В. БАШМАКОВА, проф., д.м.н. (Екатеринбург)  
А.В. ДЕГТЯРЕВА, проф., д.м.н. (Москва)  
А.Е. ДОННИКОВ, к.м.н. (Москва)  
Р.М. ЕСАЯН, к.м.н. (Москва)  
С.Н. ЗАНЬКО, проф., д.м.н. (Витебск)  
В.В. ЗУБКОВ, д.м.н. (Москва)  
Т.С. КАЧАЛИНА, проф., д.м.н. (Н. Новгород)  
В.В. КОВАЛЕВ, проф., д.м.н. (Екатеринбург)  
Е.А. КОГАН, проф., д.м.н. (Москва)  
И.Н. КОСТИН, проф., д.м.н. (Москва)  
А.М. КРАСНЫЙ, к.б.н. (Москва)  
Ш.М. КУРБАНОВ, проф., д.м.н. (Душанбе)  
В.Н. ЛОКШИН, проф., д.м.н. (Алматы)  
А.И. МАЛЫШКИНА, проф., д.м.н. (Иваново)  
Г.Б. МАЛЬГИНА, д.м.н. (Екатеринбург)  
Б.И. МЕДВЕДЕВ, проф., д.м.н. (Челябинск)  
Т.А. НАЗАРЕНКО, проф., д.м.н. (Москва)  
М.А. НИКОЛАЕВА, д.б.н. (Москва)  
С.В. ПАВЛОВИЧ, к.м.н. (Москва)  
О.Г. ПЕКАРЕВ, проф., д.м.н. (Москва)  
Г.А. ПЕНЖОЯН, проф., д.м.н. (Краснодар)  
И.И. РЮМИНА, проф., д.м.н. (Москва)  
И.А. САЛОВ, проф., д.м.н. (Саратов)  
Д.Н. СИЛАЧЕВ, д.б.н. (Москва)  
Е.В. УВАРОВА, чл.-корр. РАН, проф., д.м.н. (Москва)  
И.Ф. ФАТКУЛЛИН, проф., д.м.н. (Казань)  
Т.Х. ФАТХУДИНОВ, д.м.н. (Москва)  
О.С. ФИЛИППОВ, проф., д.м.н. (Москва)  
С.В. ХАБАРОВ, проф., д.м.н. (Тула)  
З.С. ХОДЖАЕВА, проф., д.м.н. (Москва)  
С.В. ХОХЛОВА, д.м.н. (Москва)  
Г.Е. ЧЕРНУХА, проф., д.м.н. (Москва)  
Е.Л. ЯРОЦКАЯ, проф., д.м.н. (Москва)  
А. ГРАЦИОТТИН, проф. (Милан, Италия)  
Х. ВИЛЛАР, проф. (Оксфорд, Великобритания)  
С. КЕННЕДИ, проф. (Оксфорд, Великобритания)  
Т. МАХМУД, проф. (Керколди, Великобритания)  
ДЖ.К. ДИ РЕНЦО, проф. (Перуджа, Италия)  
В. СЕНИКАС, проф. (Оттава, Канада)  
ДЖ. ШЬЯРРА, проф. (Чикаго, США)

*Журнал входит в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук. Импакт-фактор РИНЦ: 5-летний — 0,868, 2-летний — 1,183.*

*Журнал «Акушерство и гинекология» представлен в следующих международных информационных изданиях:  
Abstracts of Bulgarian Scientific Medical Literature; Experta Medica; Ulrich's International Periodicals Directory;  
включен в продукты EBSCO; входит в Russian Science Citation Index, Emerging Sources Citation Index; представлен в базе данных SCOPUS.*

## УЧРЕДИТЕЛИ

Федеральное государственное  
бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр  
акушерства, гинекологии и перинатологии  
им. академика В.И. Кулакова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(член Ассоциации научных редакторов и издателей — АНРИ)  
Общероссийская общественная организация  
«Российское общество акушеров-гинекологов»

Журнал «Акушерство и гинекология»  
член Международного Комитета  
по публикационной этике (COPE), WAME

Дата выхода 31.07.2024

Формат 60х90 1/8. Печ. л. 16. Отпечатано в ООО «Борус-Принт». Тираж 10 000 экз. Адрес: 115201 г. Москва, 1-й Котляковский переулок, дом 3, этаж 1, оф. 10.  
Перепечатка и любое воспроизведение материалов и иллюстраций в печатном или электронном виде из журнала «Акушерство и гинекология»  
допускается только с письменного разрешения Издателя ООО «Бионика Медиа Инновации»



ИЗДАТЕЛЬ ООО «Бионика Медиа Инновации»

Адрес для корреспонденции:  
Адрес: 117485 Москва, ул. Обручева, д. 30/1, стр. 2  
[www.bionika-media.ru](http://www.bionika-media.ru)  
Председатель Совета директоров: И.Г. Красивская  
Генеральный директор: О.О. Горяинова

Размещение рекламы:  
ООО «Бионика Медиа Инновации»  
Руководитель департамента по рекламе  
в медицинской прессе: Н.И. Дивлекеева  
Руководитель направления Женское здоровье:  
О.А. Михно

Департамент по рекламе  
в медицинской прессе:  
А.Д. Луковкина, А.А. Пантелеева

Арт-директор: М.А. Линдина  
Отдел дизайна и верстки:  
М.Н. Григорьева, М.И. Полякова  
Корректор — Е.В. Селиверстова  
Подписка и распространение:  
Тел.: (495) 786-25-41  
E-mail: [podpiska@bionika.ru](mailto:podpiska@bionika.ru)  
Свободная цена

Индексы по каталогу «Почта России»  
ПР282 — подписка на полгода

NATIONAL MEDICAL RESEARCH CENTER FOR OBSTETRICS,  
GYNECOLOGY AND PERINATOLOGY NAMED AFTER ACADEMICIAN V.I. KULAKOV  
OF MINISTRY OF HEALTHCARE OF RUSSIAN FEDERATION  
RUSSIAN SOCIETY OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS



# OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

AKUSHERSTVO I GINEKOLOGIYA (MOSCOW)

7 / 2024

<https://aig-journal.ru>

Founded in 1922

Scientific and Practical Journal

EDITORIAL BOARD:

L.V. ADAMYAN, Acad. RAS, prof., MD (Moscow)  
I.A. APOLIKHINA, prof., MD (Moscow)  
L.A. ASHRAFYAN, Acad. RAS, prof., MD (Moscow)  
O.R. BAEV, prof., MD (Moscow)  
I.I. BARANOV, prof., MD (Moscow)  
V.F. BEZHENAR, prof., MD (St. Petersburg)  
E.L. BOKERIYA, MD (Moscow)  
M.Yu. VYSOKHIKH, PhD (Moscow)  
A.I. GUS, prof., MD (Moscow)  
V.V. DAVIDOV, prof., MD (Moscow)  
D.N. DEGTAREV, prof., MD (Moscow)  
Yu.E. DOBKHOOTOVA, prof., MD (Moscow)  
N.V. DOLGUSHINA, prof., MD (Moscow)  
E.R. DURINYAN, PhD (Moscow)  
N.V. ZAROCHEHNTSEVA, Prof RAS, MD (Moscow)  
N.E. KAN, prof., MD (Moscow)  
E.F. KIRA, prof., MD (Moscow)  
I.Yu. KOGAN, corr. member RAS, prof., MD (St. Petersburg)  
L.V. KRECHETOVA, MD (Moscow)  
S.A. LEVAKOV, prof., MD (Moscow)  
L.S. LOGUTOVA, prof., MD (Moscow)  
A.D. MAKATSARIYA, Acad. RAS, prof., MD (Moscow)  
A.A. MOKHOV, prof., Doctor of Law (Moscow)  
M.A. MURASHKO, prof., MD (Moscow)  
V.N. PRILEPSKAYA, prof., MD (Moscow)  
T.V. PRIPUTNEVICH, corr. member RAS, MD (Moscow)  
A.V. PYREGOV, prof., MD (Moscow)  
V.E. RADZINSKY, corr. member RAS, prof., MD (Moscow)  
D.V. REBRIKOV, prof. RAS, PhD (Moscow)  
S.A. SELKOV, prof., MD (St. Petersburg)  
A.N. SENCHI, MD (Moscow)  
I.S. SIDOROVA, Acad. RAS, prof. MD (Moscow)  
A.E. SOLOPOVA, MD (Moscow)  
A.N. STRIZHAKOV, Acad. RAS, prof., MD (Moscow)  
N.K. TETRUASHVILI, MD (Moscow)  
D.Yu. TROFIMOV, corr. member RAS, prof., Sc.D. (Moscow)  
V.L. TYUTYUNNIK, prof., MD (Moscow)  
T.A. FEDOROVA, prof., MD (Moscow)  
V.E. FRANKEVICH, PhD (Moscow)  
A.Z. KHASHUKOEVA, prof., MD (Moscow)  
E.L. SHESHKO, PhD (Moscow)  
R.G. SHMAKOV, prof. RAS, MD (Moscow)  
M.P. SHUVALOVA, PhD (Moscow)  
BIRGIT ARABIN, prof (Berlin Germany)  
FRANK A. CHERVENAK, MD, MMM (New York USA)  
JOACHIM W. DUDENHAUSEN, prof (Berlin, Germany)  
MOSHE HOD, prof (Israel)

Editor-in-Chief

**G.T. SUKHIKH**

Acad. RAS, prof., MD, Moscow

Deputy Editor-in-Chief

**V.N. SEROV**

Acad. RAS, prof., MD, Moscow

Deputy Editor-in-Chief

**E.G. KHIKHEVICH**

MD, member of Association  
of Science Editors and Publishers, Moscow

Executive secretary

**A.I. SHCHEGOLEV**

prof., MD, Moscow

Science editor

**E.R. DURINYAN**

assoc. prof., PhD, Moscow

Biostatistical Review Editor

**V.A. AKSENOV**

PhD, Orenburg

Editor

**E.V. KONOVAL-SHOROKHOVA**

EDITORIAL OFFICE:

4, Academician Oparin Street, Moscow,

Russia 117997

Telephone: (495) 438-69-46

E-mail: [aig@oparina4.ru](mailto:aig@oparina4.ru)

The journal is registered by the Federal Service  
for Supervision of Communications, Information  
Technology, and Mass Media (Roskomnadzor)  
PI No FS77-36074, April 23, 2009

EDITORIAL COUNCIL:

E.N. BAYBARINA, prof., MD (Moscow)  
N.V. BASHMAKOVA, prof., MD (Ekaterinburg)  
A.V. DEGTAREVA, prof., MD (Moscow)  
A.E. DONNIKOV, PhD (Moscow)  
R.M. ESAYAN, PhD (Moscow)  
S.N. ZANKO, prof., MD (Vitebsk)  
V.V. ZUBKOV, MD (Moscow)  
T.S. KACHALINA, prof., MD (N. Novgorod)  
V.V. KOVALEV, prof., MD (Ekaterinburg)  
E.A. KOGAN, prof., MD (Moscow)  
I.N. KOSTIN, prof., MD (Moscow)  
A.M. KRASNYI, PhD (Moscow)  
Sh.M. KURBANOV, prof., MD (Dushanbe)  
V.N. LOKSHIN, prof., MD (Almaty)  
A.I. MALYSHKINA, prof., MD (Ivanovo)  
G.B. MALGINA, MD (Ekaterinburg)  
B.I. MEDVEDEV, prof., MD (Chelyabinsk)  
T.A. NAZARENKO, prof., MD (Moscow)  
M.A. NIKOLAEVA, PhD (Moscow)  
S.V. PAVLOVICH, PhD (Moscow)  
O.G. PEKAREV, prof., MD (Moscow)  
A.G. PENZHOYAN, Prof., MD (Krasnodar)  
I.I. RYUMINA, prof., MD (Moscow)  
I.A. SALOV, prof., MD (Saratov)  
D.N. SILACHEV, PhD (Moscow)  
E.V. UVAROVA, corr. member RAS, prof., MD (Moscow)  
I.F. FATKULLIN, prof., MD (Kazan)  
T.Kh. FATHUDINOV, MD (Moscow)  
O.S. FILIPPOV, prof., MD (Moscow)  
S.V. KHABAROV, prof., MD (Tula)  
Z.S. KHODZHAIEVA, prof., MD (Moscow)  
S.V. KHOKHLOVA, MD (Moscow)  
G.E. CHERNUKHA, prof., MD (Moscow)  
E.L. YAROTSKAYA, prof., MD (Moscow)  
A. GRAZIOTTIN, prof. (Milan, Italy)  
J. VILLAR, prof. (Kirkcaldy, United Kingdom)  
S. KENNEDY, prof. (Oxford, United Kingdom)  
T. MAHMOOD, prof. (Oxford, United Kingdom)  
G.C. DI RENZO, prof. (Perugia, Italy)  
V. SENIKAS, prof. (Ottawa, Canada)  
J. SCIARRA, prof. (Chicago, USA)

*The journal is included in the list of Russian peer-reviewed scientific journals in which major scientific results of dissertations for the degree of doctor and candidate of sciences should be published. RISC impact factor: 5 years – 0.868, 2 years – 1.183.*

*The journal is presented in the following international publications: Abstracts of Bulgarian Scientific Medical Literature; Experta Medica; Ulrich's International Periodical Directory; included in EBSCO products; presented in Russian Science Citation Index, Emerging Sources Citation Index; included in SCOPUS database.*

## FOUNDERS

National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology  
and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov  
of Ministry of Healthcare of Russian Federation  
(member of Association of Science Editors and Publishers)

Russian Society of Obstetricians and Gynecologists

Journal Obstetrics and Gynecology (Moscow) member of  
Committee on Publication Ethics (COPE), WAME

Date of issue 31.07.2024



PUBLISHER

**Bionika Media Innovations Ltd.**

Address for correspondence:

30/1 bldg. 2 Obrucheva str., Moscow, Russia, 117485

Chairman of the Board of Directors: I.G. Krasivskaya

General manager: O.O. Goryainova

Advertising

Bionika Media Innovations Ltd.

Head of the department of advertising in the medical press:

N.I. Divlekeeva

Head of direction Women's health:

O.A. Mikhno

The department of advertising  
in the medical press:

A.D. Lukovkina, A.A. Panteleeva

Art Director: M.A. Lyndina

Department of design and page-proofs:

M.N. Grigoryeva, M.I. Polyakova

Proof reader – E.V. Seliverstova

Subscription and distribution:

Telephone: (495) 786-25-41

E-mail: [podpiska@bionika.ru](mailto:podpiska@bionika.ru)

Open price

Indexes in Russian Post

IIP282 – half-year subscription

Format 60x90 1/8. Printed pages 16. Printed at LLC «Borus-Print». Printing 10 000 copies. Address: 115201, Moscow, 1st Kotlyakovsky lane, 3, floor 1, of. 10.

Reprinting and any reproduction of materials and illustrations in printed or electronic form is allowed only with written authorization from The Publisher (Bionika Media Innovations Ltd.)

Obst. and Gyn. 2024. №7

© Bionika Media Innovations Ltd.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОБЗОРЫ

- Бароева М.Д., Датиева Ф.С., Попова Л.С., Цаллагова Л.В. Особенности циркадной регуляции при невынашивании беременности
- Пономарева Т.А., Алтухова О.Б., Пономаренко И.В., Чурносков М.И. Современные представления о механизмах развития и факторах риска эндометриоза
- Березина Д.А., Каримова А.А. Оценка возможностей применения антиоксидантной поддержки при бесплодии различного генеза
- Манагадзе И.Д., Нестерова А.А., Леваков С.А. Современные подходы к комплексной пациентоориентированной терапии эндометриоза как психосоматического социально значимого заболевания
- Ладодо О.Б., Караваева А.Л., Тимофеева Л.А., Зубков В.В., Дегтярев Д.Н., Николаева А.В., Чуткова Д.А. Грудное вскармливание после кесарева сечения: трудности в первые четыре месяца
- Амелин И.М., Никитина И.В., Гордеев А.Б., Припутневич Т.В., Зубков В.В. Диагностика, терапия и профилактика неонатальных инфекций, вызванных условно-патогенными микроорганизмами с множественной лекарственной устойчивостью: исторический аспект и современные представления

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Игитова М.Б., Казанина А.Б., Черкасова Т.М., Яворская С.Д., Дмитриенко К.В., Долгова Н.С. Беременность после экстракорпорального оплодотворения: акушерские и перинатальные риски
- Люшнина Д.Г., Тетруашвили Н.К., Шубина Е., Рогачева М.С., Зарецкая Н.В., Большакова А.С., Барков И.Ю., Саделов И.О., Пак В.С., Бокерия Е.Л., Трофимов Д.Ю. Хромосомные аномалии при неиммунной водянке плода: диагностика и тактика ведения беременности
- Скоробогатова О.В., Белоусова В.С., Игнатко И.В., Зарова Е.А., Богомазова И.М., Песегова С.В., Карданова М.А., Кузьмина Т.Е. Матриксная металлопротеиназа-9 как потенциальный маркер преждевременных родов
- Ремнёва О.В., Иванюк И.С., Гальченко А.И., Семенихина Н.М. Пропалс гениталий у женщин репродуктивного возраста: структурные изменения поддерживающей системы тазового дна
- Черёмин М.М., Смольнова Т.Ю., Красный А.М., Садекова А.А., Чупрынин В.Д. Особенности уровня экспрессии белка CACNA1C в круглых связках матки у пациенток с пролапсом гениталий
- Драпкина Ю.С., Макарова Н.П., Кулакова Е.В., Калинина Е.А. Оценка влияния мужского фактора бесплодия на исходы программ вспомогательных репродуктивных технологий с применением машинного обучения
- Гамидова П.С., Макарова Н.П., Смольникова В.Ю., Лобанова Н.Н., Кулакова Е.В. Снижение частоты ранних репродуктивных потерь при использовании селекции сперматозоидов по мембранному дзета-потенциалу в программах вспомогательных репродуктивных технологий

## CONTENTS

### REVIEWS

- 5 Baroeva M.D., Datieva F.S., Popova L.S., Tsallagova L.V. Characteristics of circadian regulation in patients with miscarriage
- 12 Ponomareva T.A., Altukhova O.B., Ponomarenko I.V., Churnosov M.I. Novel concepts in the pathogenesis and risk factors of endometriosis
- 22 Berezina D.A., Karimova A.A. Assessment of the potential use of antioxidant support in infertility of various etiologies
- 28 Managadze I.D., Nesterova A.A., Levakov S.A. Modern approaches to complex patient-focused therapy of endometriosis as a psychosomatic pathology of social significance
- 40 Ladodo O.B., Karavaeva A.L., Timofeeva L.A., Zubkov V.V., Degtyarev D.N., Nikolaeva A.V., Chutkova D.A. Breastfeeding after cesarean section: difficulties in the first four months
- 48 Amelin I.M., Nikitina I.V., Gordeev A.B., Priputnevich T.V., Zubkov V.V. Diagnosis, therapy and prevention of neonatal infections caused by multidrug-resistant opportunistic microorganisms: historical overview and current concepts

### ORIGINAL ARTICLES

- 58 Igitova M.B., Kazanina A.B., Cherkasova T.M., Yavorskaya S.D., Dmitrienko K.V., Dolgova N.S. Pregnancy after *in vitro* fertilization: obstetric and perinatal risks
- 66 Lyushnina D.G., Tetruashvili N.K., Shubina Je., Rogacheva M.S., Zaretskaya N.V., Bolshakova A.S., Barkov I.Yu., Sadelov I.O., Pak V.S., Bokeriya E.L., Trofimov D.Yu. Chromosomal abnormalities in nonimmune hydrops fetalis: diagnosis and management of pregnancy
- 74 Skorobogatova O.V., Belousova V.S., Ignatko I.V., Zarova E.A., Bogomazova I.M., Pesegova S.V., Kardanova M.A., Kuzmina T.E. Matrix metalloproteinase-9 as a potential marker of preterm birth
- 81 Remneva O.V., Ivanyuk I.S., Gal'chenko A.I., Semenikhina N.M. Genital prolapse in women of reproductive age: structural changes in the pelvic floor support system
- 87 Cheremin M.M., Smolnova T.Yu., Krasnyi A.M., Sadekova A.A., Chuprynin V.D. Characteristics of CACNA1C protein expression levels in the round ligaments of the uterus in patients with genital prolapse
- 96 Drapkina Yu.S., Makarova N.P., Kulakova E.V., Kalinina E.A. Assessment of the impact of male factor infertility on the outcomes of assisted reproductive technology programs using machine learning techniques
- 106 Gamidova P.S., Makarova N.P., Smolnikova V.Yu., Lobanova N.N., Kulakova E.V. Reducing the incidence of early reproductive losses through sperm selection based on membrane zeta potential in assisted reproductive technology

## ОБМЕН ОПЫТОМ

- Пекарева Н.А., Баранов И.И., Силачев Д.Н., Пекарева Е.О., Поздняков И.М., Пекарев О.Г. Анализ перинатальных и младенческих исходов у детей, матерям которых в ходе кесарева сечения применялись клеточные технологии
- Соловьева А.В., Руденко Д.Б., Ермоленко К.С., Спицына М.А., Доронина О.К., Мамчич Д.С. Течение беременности и родов у женщин с избыточной массой тела и ожирением с дотацией комплекса, содержащего миоинозитол и D-хироинозитол в соотношении 5:1, марганца пидолат и фолиевую кислоту, и без дотации
- Саидова А.С., Аполихина И.А. Первый опыт применения инновационного диодного лазера для лечения генитуринарного менопаузального синдрома у женщин

## В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

- Белокриницкая Т.Е., Фролова Н.И., Каргина Д.С., Золотухина А.О., Агаркова М.А. Тяжелая преэклампсия и HELLP-синдром на 18-й неделе гестации
- Бабаева Н.И., Аталян А.В., Дмитриев В.Я., Сутурина Л.В. Факторы риска миомы матки: библиометрический анализ
- Милоков В.Е., Бартош Н.О., Брилева Е.А., Закирова Д.Р. Острый аппендицит, аппендэктомия и фертильная функция женщин: оценка проблемы
- Камоева С.В., Маковская Д.С., Фотина Е.В., Доброхотова Ю.Э. Долгосрочная поддерживающая терапия в лечении склерозирующего лишая вульвы: важность комбинированной терапии и роль увлажняющих средств

## ЗАМЕТКИ ИЗ ПРАКТИКИ

- Сулима А.Н., Кучеренко Ю.А., Николаева Е.И. Беременность в рудиментарном роге матки
- Цхай В.Б., Домрачева М.Я., Брехова И.С., Распопин Ю.С. Массивное акушерское кровотечение, вызванное спонтанным разрывом кровеносных сосудов матки
- Ярмолинская М.И., Кохреидзе Н.А., Комличенко Э.В., Леонтьева С.А., Колошклина А.В. «Маска» туберозного склероза — генитальный эндометриоз

## EXCHANGE OF EXPERIENCE

- 113 Pekareva N.A., Baranov I.I., Silachev D.N., Pekareva E.O., Pozdnyakov I.M., Pekarev O.G. Analysis of perinatal and infant outcomes in children born to mothers who were administered cellular technologies during cesarean section
- 121 Solovyeva A.V., Rudenko D.B., Ermolenko K.S., Spitsyna M.A., Doronina O.K., Mamchich D.S. Pregnancy and labor in overweight and obese women with and without supplementation of a complex containing myoinositol and D-chiroinositol in the ratio of 5:1, manganese and folic acid
- 130 Saidova A.S., Apolikhina I.A. The first experience of using an innovative diode laser in the treatment of genitourinary syndrome of menopause

## GUIDELINE FOR PRACTITIONER

- 136 Belokrinskaya T.E., Frolova N.I., Kargina D.S., Zolotukhina A.O., Agarkova M.A. Severe preeclampsia and HELLP syndrome at 18 weeks gestation
- 145 Babaeva N.I., Atalyan A.V., Dmitriev V.Ya., Suturina L.V. Risk factors for uterine fibroids: a bibliometric analysis
- 150 Milyukov V.Ye., Bartosh N.O., Brileva E.A., Zakirova D.R. Acute appendicitis, appendectomy and female fertility: an assessment of the problem
- 158 Kamoeva S.V., Makovskaya D.S., Fotina E.V., Dobrokhotova Yu.E. Long-term supportive therapy in the treatment of vulvar lichen sclerosis: the importance of combination therapy and the role of moisturizers

## CLINICAL NOTES

- 166 Sulima A.N., Kucherenko Yu.A., Nikolaeva Ye.I. Rudimentary horn pregnancy
- 171 Tskhay V.B., Domracheva M.Ya., Brekhova I.S., Raspopin Yu.S. Massive obstetric hemorrhage caused by spontaneous rupture of uterine blood vessels
- 177 Yarmolinskaya M.I., Kokhraidze N.A., Komlichenko E.V., Leontieva S.A., Koloshkina A.V. Genital endometriosis as a mask for tuberous sclerosis complex