

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



# акушерство и гинекология

9 / 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. ДОБРОХОТОВА, 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. ЛЕВАКОВ, 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. СЕЛЬКОВ, 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. ТЕТРУАШВИЛИ, 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. SHERVENAK, MD, MMM (New York USA)  
JOACHIM W. DUDENHAUSEN, prof (Berlin, Germany)  
MOSHE NOD, 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 30.09.2024

Формат 60×90 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»

Акуш. и гин. 2024. № 9

© 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  
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. Лындина

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

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)

9 / 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. DEGTYAREV, prof., MD (Moscow)  
Yu.E. DOBKHOtova, prof., MD (Moscow)  
N.V. DOLGUSHINA, prof., MD (Moscow)  
E.R. DURINYAN, PhD (Moscow)  
N.V. ZAROCHEVSEVA, 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. FRANKOVICH, 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. KHILKEVICH**

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

E.N. BAYBARINA, prof., MD (Moscow)  
N.V. BASHMAKOVA, prof., MD (Ekaterinburg)  
A.V. DEGTYAREVA, 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. PENZHAYAN, 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 30.09.2024



## 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 Kotlyakovskiy 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. №9

© Bionika Media Innovations Ltd.

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

### ОБЗОРЫ

- Кан Н.Е., Леонова А.А., Гусар В.А., Тютюнник В.Л. Внеклеточные везикулы – биомаркеры патологии центральной нервной системы плода при плацентарной дисфункции
- Ярыгина Т.А., Гасанова Р.М., Марзоева О.В., Сыпченко Е.В., Леонова Е.И., Ляпин В.М., Щеголев А.И., Гус А.И. Патологическое строение пуповины: что находится за рамками рутинного ультразвукового исследования при врожденном пороке сердца у плода
- Данилов А.А., Мартынов С.А., Адамян Л.В. Дефект рубца на матке после кесарева сечения: вопросы диагностики
- Погосян М.Т., Назаренко Т.А., Крылова Е.И., Ковальская В.А., Санникова Е.С. Генетические причины остановки развития эмбрионов в период раннего эмбриогенеза в программах экстракорпорального оплодотворения
- Юренева С.В. Менопаузальная гормональная терапия – индивидуализированный подход с позиции эффективности и безопасности: обзор международных рекомендаций
- Чекенева Н.А., Думановская М.Р., Чупрынин В.Д., Асатурова А.В., Буралкина Н.А. Комплексный подход к ведению пациенток с эндометриоз-ассоциированным бесплодием с учетом индекса фертильности
- Курбанова П.Ф., Ермакова Е.И., Припутневич Т.В. Особенности микробиоты кишечника у женщин в перименопаузе

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Долгушина В.Ф., Сюндюкова Е.Г., Чулков В.С., Рябикина М.Г., Кирсанов М.С., Чулков В.С. Состояние системной и плацентарной гемодинамики при преэклампсии
- Тютюнник В.Л., Мирзабекова Д.Д., Кан Н.Е., Михайлова О.И., Красный А.М. Взаимосвязь перинатальных исходов при преэклампсии с динамикой содержания CD16<sup>+</sup> моноцитов в периферической крови
- Мусин И.И., Берг Э.А., Яшук А.Г., Колодяжная Е.А., Насырова С.Ф., Попова Е.М., Молоканова А.Р., Ханнанов А.Р. Гистерэктомия при перитонеальных спайках после операции кесарева сечения у пациенток с ожирением
- Драпкина Ю.С., Макарова Н.П., Калинин А.П., Васильев Р.А., Амелин В.В. Опыт применения машинного обучения для прогнозирования невынашивания беременности, наступившей с помощью вспомогательных репродуктивных технологий
- Волков О.А., Шрамко С.В., Марченко Е.Е., Карапетян А.Ж., Власенко А.Е. Влияние технологии ускоренного восстановления на результаты лапароскопических негистерэктомических операций
- Коненков В.И., Королева Е.Г., Прокофьев В.Ф., Шевченко А.В., Тимофеева Ю.С., Айдагулова С.В., Маринкин И.О. Комплексы генотипов ряда цитокинов в конституциональной предрасположенности российских женщин европейского происхождения к развитию лейомиомы матки

### REVIEWS

- 5 Kan N.E., Leonova A.A., Gusar V.A., Tyutyunnik V.L. Extracellular vesicles as biomarkers of pathology of the fetal central nervous system in placental dysfunction
- 12 Yarygina T.A., Gasanova R.M., Marzoeva O.V., Sypchenko E.V., Leonova E.I., Lyapin V.M., Shchegolev A.I., Gus A.I. Umbilical cord pathology: what lies beyond routine ultrasound examination in cases of fetal congenital heart disease
- 22 Danilov A.A., Martynov S.A., Adamyan L.V. Uterine scar defect after cesarean section: diagnostic issues
- 28 Pogosyan M.T., Nazarenko T.A., Krylova E.I., Kovalskaya V.A., Sannikova E.S. Genetic factors of early embryo developmental arrest in in vitro fertilization programs
- 36 Yureneva S.V. Efficacy and safety of personalized menopausal hormone therapy: a review of international guidelines
- 48 Chekeneva N.A., Dumanovskaya M.R., Chuprynin V.D., Asaturova A.V., Buralkina N.A. Comprehensive approach to the management of patients with endometriosis-associated infertility using the fertility index
- 56 Kurbanova P.F., Ermakova E.I., Priputnevich T.V. Compositional features of the gut microbiota in perimenopausal and postmenopausal women

### ORIGINAL ARTICLES

- 63 Dolgushina V.F., Syundyukova E.G., Chulkov V.S., Ryabikina M.G., Kirsanov M.S., Chulkov V.S. Systemic and placental hemodynamics in preeclampsia
- 73 Tyutyunnik V.L., Mirzabekova D.D., Mikhailova O.I., Kan N.E., Krasnyi A.M. Correlation of perinatal outcomes in preeclampsia with the dynamics of CD16<sup>+</sup> monocyte content in peripheral blood
- 81 Musin I.I., Berg E.A., Yashchuk A.G., Kolodyazhnaya E.A., Nasyrova S.F., Popova E.M., Molokanova A.R., Khannanov A.R. Hysterectomy for post-cesarean peritoneal adhesions in obese patients
- 90 Drapkina Yu.S., Makarova N.P., Kalinin A.P., Vasiliev R.A., Amelin V.V. Experience in machine learning application to predict pregnancy loss after assisted reproductive technologies
- 99 Volkov O.A., Shramko S.V., Marchenko E.E., Karapetyan A.J., Vlasenko A.E. The impact of Fast Track Surgery technology on the outcomes of laparoscopic non-hysterectomy interventions
- 108 Konenkov V.I., Koroleva E.G., Prokofiev V.F., Shevchenko A.V., Timofeeva Yu.S., Aidagulova S.V., Marinkin I.O. Genotype complexes of some cytokines in the constitutional predisposition of Russian women of Caucasian origin to the development of uterine leiomyoma

Урецкая Е.В., Ленишнина А.А., Крог-Йенсен О.А., Тетруашвили Н.К., Костюков К.В., Уваренкова П.А., Зубков В.В., Дегтярев Д.Н. Влияние перинатальных факторов на неонатальные исходы гемолитической болезни по резус-фактору при лечении методом внутриутробных трансфузий донорских эритроцитов

Ярмолинская М.И., Белевич А.С., Молотков А.С., Середина А.В., Яковлева Е.А., Исмаилова А.Р. Инновационные методы терапии эндометриоза: оценка эффективности мицеллярного куркумина на основании экспериментальной хирургически-индуцированной модели заболевания

## ОБМЕН ОПЫТОМ

Беженар В.Ф., Кузьмина Н.С., Круглов С.Ю., Граматикова А.Г., Изоркина В.А., Медведева И.В., Демидов А.Д., Струкова Д.С., Федосова Д.В., Барнаш И.А. Дифференцированные подходы к разработке схем пролонгированной терапии в послеоперационном периоде у пациенток с эндометриозом

Мазитова М.И., Фаустова К.В., Антропова Е.Ю., Мардиева Р.Р. Оценка эффективности препарата «Везустен» в терапии ургентного недержания мочи у женщин в периоде менопаузального перехода и постменопаузе

Зефирова Т.П., Садыкова Д.А., Дзамуков Р.А., Толибова Г.Х., Гусев В.И., Евсегнеева И.В. Новый взгляд на причины репродуктивных неудач у женщин с хроническим эндометритом

Меских Е.В., Ашрафян Л.А. Патогенетическая терапия доброкачественной дисплазии молочных желез

## В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

Сулима А.Н., Бахаровская А.С. Внематочная беременность в рубце на матке после операции кесарева сечения

Белокриницкая Т.Е., Гольгин Е.В., Фомин Д.П., Шальнёва Е.В., Чугай О.А., Ослопова А.А. Некротизирующий фасциит в акушерской практике

Цхай В.Б., Полстяной А.М., Иптышев А.М., Худяков А., Фридрих М., фон Вестернхаген М. «Замороженный» таз

## ЗАМЕТКИ ИЗ ПРАКТИКИ

Чекалова М.А., Мещерякова Л.А., Стрельцова О.Н., Черкасов Е.Ю., Бердников С.Н., Торосян И.В. Редкий вариант ультразвуковой картины злокачественной трофобластической опухоли

116 Uretskaya E.V., Lenyushkina A.A., Krogh-Jensen O.A., Tetruashvili N.K., Kostyukov K.V., Uvarenkova P.A., Zubkov V.V., Degtyarev D.N. Influence of perinatal factors on neonatal outcomes in Rh(D)-mediated hemolytic disease of the fetus and newborn treated with intrauterine transfusion

131 Yarmolinskaya M.I., Belevich A.S., Molotkov A.S., Sereda A.V., Yakovleva E.A., Ismailova A.R. Innovative therapies for endometriosis: evaluation of efficacy of micellar curcumin based on experimental surgically induced model of the disease

## EXCHANGE OF EXPERIENCE

140 Bezhenar V.F., Kuzmina N.S., Kruglov S.Yu., Gramatikova A.G., Izorkina V.A., Medvedeva I.V., Demidov A.D., Strukova D.S., Fedosova D.V., Barnash I.A. Differentiated approaches to the development of prolonged treatment regimens for patients with endometriosis in the postoperative period

149 Mazitova M.I., Faustova K.V., Antropova E.Yu., Mardieva R.R. Evaluation of the efficacy of Vesusten in the treatment of urge urinary incontinence in menopausal and postmenopausal women

156 Zefirova T.P., Sadykova D.A., Dзамukov R.A., Tolibova G.Kh., Gusev V.I., Evsegneeveva I.V. A new perspective on the causes of reproductive failure in women with chronic endometritis

164 Meskikh E.V., Ashrafyan L.A. Pathogenetic therapy of benign breast dysplasia

## GUIDELINE FOR PRACTITIONER

174 Sulima A.N., Bakharovskaya A.S. Cesarean scar ectopic pregnancy

180 Belokrinitskaya T.E., Golygin E.V., Fomin D.P., Shalynova E.V., Chugai O.A., Oslopova A.A. Necrotizing fasciitis in obstetric practice

190 Tskhay V.B., Polstyanoy A.M., Iptishev A.M., Khudyakov A., Friedrich M., von Westernhagen M. Frozen pelvis

## CLINICAL NOTES

198 Chekalova M.A., Meshcheryakova L.A., Streletsova O.N., Cherkasov E.Yu., Berdnikov S.N., Torosyan I.V. Rare ultrasound image of malignant trophoblastic tumor