

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



# акушерство и гинекология

4 /2022

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. АШРАФИН, акад. РАН, проф., д.м.н. (Москва)  
О.Р. БАЕВ, проф., д.м.н. (Москва)  
В.С. БАРАНОВ, чл.-корр. РАН, проф., д.б.н. (Санкт-Петербург)  
И.И. БАРАНОВ, проф., д.м.н. (Москва)  
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. ДЕГТЬЯРЕВ, 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)  
В.И. КРАСНОПОЛЬСКИЙ, акад. РАН, проф., д.м.н. (Москва)  
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.  
И.Б. МАНИХИН, проф., д.м.н. (Москва)  
А.А. МОХОВ, проф., д.ю.н. (Москва)  
В.Н. ПРИЛЕПСКАЯ, проф., д.м.н. (Москва)  
Т.В. ПРИПУТНЕВИЧ, 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)  
Г.М. САВЕЛЬЕВА, акад. РАН, проф., д.м.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, проф. РАН, д.б.н. (Москва)  
В.Л. ТЮТОЮННИК, проф., д.м.н. (Москва)  
Т.А. ФЕДОРОВА, проф., д.м.н. (Москва)  
В.Е. ФРАНКЕВИЧ, к.ф.-м.н. (Москва)  
А.З. ХАШУКОЕВА, проф., д.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. CHERVENAK, MD, MMM (New York USA)  
JOACHIM W. DUDENHAUSEN, prof (Berlin, Germany)  
MOSHE HOD, prof (Israel)

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 EBS-Co; 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

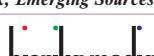
Дата выхода 25.04.2022

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»

Акуш. и гин. 2022. № 4



## ИЗДАТЕЛЬ ООО «Бионика Медиа»

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. Горяннова

## Размещение рекламы:

ООО «Бионика Медиа»  
Руководитель департамента по рекламе  
в медицинской прессе: Н.И. Дивлекеева

Руководитель направления Женское здоровье:  
Михно О.А.

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, А.И. Смирнов

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

© ООО «Бионика Медиа»

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)  
4 /2022

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)  
V.S. BARANOV, corr. member RAS, prof., Sc.D. (St. Petersburg)  
I.I. BARANOV, prof., MD (Moscow)  
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. DOBROKHOTOVA, prof., MD (Moscow)  
N.V. DOLGUSHINA, prof., MD (Moscow)  
E.R. DURINYAN, PhD (Moscow)  
N.V. ZAROCHENTSEVA, 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)  
V.I. KRASNOPOLSKIY, Acad. RAS, prof., MD (Moscow)  
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)  
I.B. MANUKHIN, prof., MD (Moscow)  
A.A. MOKHOV, prof., Doctor of Law (Moscow)  
V.N. PRILEPSKAYA, prof., MD (Moscow)  
T.V. PRIPUTNEVICH, MD (Moscow)  
A.V. PYREGOV, prof., MD (Moscow)  
V.E. RADZINSKY, corr. member RAS, prof., MD (Moscow)  
D.V. REBRIKOV, prof. RAS, PhD (Moscow)  
G.M. SAVELYEVA, Acad. RAS, prof., MD (Moscow)  
S.A. SELKOV, prof., MD (St. Petersburg)  
A.N. SENCHA, 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. TETRASHVILI, MD (Moscow)  
D.Yu. TROFIMOV, prof. RAS, Sc.D. (Moscow)  
V.L. TYUTYUNNIK, prof., MD (Moscow)  
T.A. FEDOROVA, prof., MD (Moscow)  
V.E. FRANKEVICH, PhD (Moscow)  
A.Z. KHASHUKOVA, prof., MD (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. DUDENAUSEN, prof (Berlin, Germany)  
MOHSE HOD, prof (Israel)

## Editor-in-Chief G.T. SUKHIKH

Acad. RAS, prof., MD, member of EASE,  
Moscow

## Deputy Editor-in-Chief V.N. SEROV

Acad. RAS, prof., MD, Moscow

## Deputy Editor-in-Chief E.G. KHILKEVICH

MD, member of EASE, Moscow

## Executive secretary A.I. SHCHEGOLEV

prof., MD, Moscow

## Science editor E.R. DURINYAN

assoc. prof., PhD, Moscow

## Science Editor V.A. AKSENOV

MD, PhD, Vice-president of the Public  
Interregional Organization "Society  
of specialists in evidence-based medicine"

## Managing Editor E.V. KONOVAL-SHOROKHOVA

EDITORIAL OFFICE:  
4, Academician Oparin Street, Moscow,  
Russia 117997  
Telephone: (495) 438-69-46  
E-mail: aig@oparin4.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

*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 25.04.2022

Format 60×90 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 Ltd.)



## PUBLISHER

Bionika Media 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 Ltd.

Head of the department of advertising in the medical press:

N.I. Diveleeva

Head of direction Women's health:

Mikhno O.A.

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, A.I. Smirnov

Proof reader – E.V. Seliverstova

Subscription and distribution:

Telephone: (495) 786-25-41

E-mail: podpiska@bionika.ru

Open price

Indexes in Russian Post

IP282 – half-year subscription

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

ОБЗОРЫ

- Вишнякова П.А., Ельчанинов А.В., Киселева В.В., Муминова К.Т., Ходжаева З.С., Еремина И.З., Фатхудинов Т.Х. Роль плацентарных макрофагов при физиологической беременности и преэклампсии
- Ярмолинская М.И., Шалина М.А., Беганова А.К., Сейдова Ч.И. Перспективы сочетанного применения транс-ресвератрола и индол-3-карбинола при эндометриозе
- Бурдули А.Г., Балмасова И.П., Царев В.Н., Арутюнов С.Д. Заболевания пародонта и их взаимосвязь с нежелательными исходами беременности
- Громова О.А., Торшин И.Ю., Тетруашвили Н.К. Систематический обзор экспериментальных и клинических исследований по фармакологии глицирризина и его производных

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Белокриницкая Т.Е., Артымук Н.В., Филиппов О.С., Фролова Н.И. COVID-19 у беременных Сибири и Дальнего Востока: итоги 2 лет пандемии
- Эседова А.Э., Рагимов Р.М., Гатагажева З.М., Абдуллаева Н.М., Идрисова М.А., Гатагажева М.М., Даурова З.А. COVID-19 в акушерстве и неонатологии: опыт регионов
- Тезиков Ю.В., Липатов И.С., Азаматов А.Р., Тютюнник В.Л., Кан Н.Е., Зуморина Э.М., Кузьмина А.И. Формирование преэклампсии с позиции отдельного гестационного клинико-патогенетического варианта синдрома инсулинорезистентности
- Ходжаева З.С., Абрамова М.Е., Муминова К.М., Горина К.А., Фролова Е.Р., Горюнов К.В., Силачев Д.Н., Шевцова Ю.А. Роль внеклеточных везикул плазмы как предикторов гестационного сахарного диабета в первом триместре беременности
- Баринова В.В., Кузнецова Н.Б., Буштырева И.О., Дудурич В.В., Шаталов А.Е. Маточный микробиом и иммуногистохимические маркеры хронического эндометрита при привычном невынашивании беременности
- Баринов С.В., Медянникова И.В., Тирская Ю.И., Кадынина Т.В., Надежина Е.С., Лазарева О.В., Ковалева Ю.А., Гребенюк О.А., Раздобедина И.Н. Послеродовая гистерэктомия: причины акушерских кровотечений, усовершенствованный подход к выполнению оперативного вмешательства
- Сухих Г.Т., Пекарева Е.О., Пекарев О.Г., Силачев Д.Н., Майбородин И.В., Баранов И.И., Поздняков И.М., Бушуева Н.С. Возможности родоразрешения пациенток, которым в ходе предшествующего кесарева сечения вводились экстрацеллюлярные микровезикулы мезенхимальных стromальных клеток
- Долгушина Н.В., Довгань А.А., Драпкина Ю.С., Иванец Т.Ю., Вторушина В.В., Гус А.И., Сухих Г.Т. Влияние отечественной комбинированной векторной вакцины для профилактики новой коронавирусной инфекции, вызываемой SARS-CoV-2, на овариальный резерв и менструальную функцию у женщин репродуктивного возраста
- Тоноян Н.М., Козаченко И.Ф., Асатурова А.В., Кометова В.В., Магнаева А.С., Теврюкова Н.С., Франкевич В.Е., Адамян Л.В. Иммуногистохимические маркеры рецидивирования миомы матки

REVIEWS

- 5 Vishnyakova P.A., Elchaninov A.V., Kiseleva V.V., Muminova K.T., Khodzhaeva Z.S., Eremina I.Z., Fatkhudinov T.Kh. The role of placental macrophages in physiological pregnancy and preeclampsia
- 14 Yarmolinskaya M.I., Shalina M.A., Beganova A.K., Seyidova Ch.I. Prospects for the combined use of trans-resveratrol and indole-3-carbinol in endometriosis
- 26 Burduli A.G., Balmasova I.P., Tsarev V.N., Arutyunov S.D. Periodontal diseases and their association with unwanted pregnancy outcomes
- 34 Gromova O.A., Torshin I.Yu., Tetruashvili N.K. A systematic review of experimental and clinical studies on the pharmacology of glycyrrhizin and its derivatives

ORIGINAL ARTICLES

- 47 Belokrinitskaya T.E., Artymuk N.V., Filippov O.S., Frolova N.I. COVID-19 in pregnant women of Siberia and the Russian Far East: 2-year results of the pandemic
- 55 Esedova A.E., Ragimov R.M., Gatagazheva Z.M., Abdullaeva N.M., Idrisova M.A., Gatagazheva M.M., Daurova Z.A. COVID-10 in obstetrics and neonatology: regional experience
- 64 Tezikov Yu.V., Lipatov I.S., Azamatov A.R., Tyutynnik V.L., Kan N.E., Zumorina E.M., Kuzmina A.I. Preeclampsia as a separate gestational clinical and pathogenetic form of insulin resistance syndrome
- 76 Khodzhaeva Z.S., Abramova M.E., Muminova K.M., Gorina K.A., Frolova E.R., Goryunov K.V., Silachev D.N., Shevtsova Yu.A. The role of plasma extracellular vesicles as predictors of gestational diabetes mellitus in the first trimester of pregnancy
- 84 Barinova V.V., Kuznetsova N.B., Bushtyreve I.O., Dudurich V.V., Shatalov A.E. Uterine microbiome and immunohistochemical markers of chronic endometritis in recurrent pregnancy loss
- 95 Barinov S.V., Medyanikova I.V., Tirskaia Yu.I., Kadtsyna T.V., Nadezhina E.S., Lazareva O.V., Kovaleva Yu.A., Grebenyuk O.A., Razdobedina I.N. Postpartum hysterectomy: causes of obstetric hemorrhage and improved approach to surgical intervention
- 103 Sukhikh G.T., Pekareva E.O., Pekarev O.G., Silachev D.N., Maiborodin I.V., Baranov I.I., Pozdnyakov I.M., Bushueva N.S. Feasibility of delivery in patients receiving mesenchymal stromal cell-derived extracellular microvesicles during the previous caesarean section
- 115 Dolgushina N.V., Dovgan A.A., Drapkina Yu.S., Ivanets T.Yu., Vtorushina V.V., Gus A.I., Sukhikh G.T. The effect of the Russian combined vector vaccine against the novel coronavirus infection caused by SARS-CoV-2 on ovarian reserve and menstrual function in reproductive-aged women
- 123 Tonoyan N.M., Kozachenko I.F., Asaturova A.V., Kometsova V.V., Magnaeva A.S., Tevryukova N.S., Frankovich V.E., Adamyan L.V. Immunohistochemical markers of uterine myoma recurrence

- Сидорова Т.А., Мартынов С.А., Адамян Л.В., Летуновская А.Б.,  
Бойкова Ю.В.** Сравнение эффективности ультразвуковых методов диагностики в оценке дефектов рубца на матке после операции кесарева сечения
- Клюкина Л.А., Соснова Е.А., Ищенко А.А.** Менопаузальная гормональная терапия и клинико-морфологические параметры рака эндометрия у женщин с метаболическими нарушениями
- Зобкова Г.Ю., Донников А.Е., Прытков А.Н., Демикова Н.С.,  
Рагимов А.А.** Риск-ориентированный анализ диагностических панелей для скрининга носителей моногенных заболеваний

**ОБМЕН ОПЫТОМ**

- Соловьева А.В., Алейникова Е.Ю., Чегус Л.А.,  
Ермоленко К.С., Кузнецова О.А.** Железодефицитные состояния у женщин с ранней потерей беременности и их коррекция

**ЗАМЕТКИ ИЗ ПРАКТИКИ**

- Белов А.В., Пыретов А.В., Трошин П.В., Припутневич Т.В.,  
Косинов Ф.А., Рогачевский О.В., Шабанова Н.Е.,  
Чупрынин В.Д., Николаева А.В.** Современное состояние проблемы и клиническое наблюдение терапии акушерского сепсиса, вызванного ESKAPE-патогенами
- Городнова Т.В., Соколенко А.П., Котив Х.Б., Иванцов А.О.,  
Ибрагимов З.Н., Берлев И.В., Урманчеева А.Ф.,  
Имянитов Е.Н.** Редкий случай развития low-grade серозной карциномы яичника с мутацией NRAS у носительницы патогенного варианта BRCA1

- 132 **Sidorova T.A., Martynov S.A., Adamyan L.V., Letunovskaya A.B.,  
Boykova Yu.V.** Comparison of the effectiveness of ultrasound diagnosis in assessment of uterine scar defects after cesarean section
- 141 **Klyukina L.A., Sosnova E.A., Ischenko A.A.** Menopausal hormonal therapy and clinical and morphological features of endometrial cancer in women with metabolic disorders
- 148 **Zobkova G.Yu., Donnikov A.E., Prytkov A.N., Demikova N.S.,  
Ragimov A.A.** Risk-based analysis of test panels for carrier screening for monogenic disorders

**EXCHANGE OF EXPERIENCE**

- 155 **Solovyeva A.V., Aleynikova E.Yu., Chegus L.A., Ermolenko K.S.,  
Kuznetsova O.A.** Iron deficiency in women with early pregnancy loss and its correction

**CLINICAL NOTES**

- 164 **Belov A.V., Pyregov A.V., Troshin P.V., Priputnevich T.V.,  
Kosinov F.A., Rogachevsky O.V., Shabanova N.E.,  
Chuprynin V.D., Nikolaeva A.V.** The current state of the problem and a clinical observation of therapy for obstetric sepsis caused by ESKAPE pathogens
- 176 **Gorodnova T.V., Sokolenko A.P., Kotiv Kh.B., Ivantsov A.O.,  
Ibragimov Z.N., Berlev I.V., Urmancheeva A.F.,  
Imyanitov E.N.** A rare case of low-grade ovarian serous carcinoma with NRAS mutation in a female BRCA1 pathogenic variant carrier