

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



акушерство и гинекология

8 /2024

Научно-практический журнал

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Л.В. АДАМИН, 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)
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. 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)
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. ХАШУКОЕВА, 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)
FRANZ 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; Expertus 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 30.08.2024

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. № 8

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. Горянова

Размещение рекламы:

ООО "Бионика Медиа Инновации"

Руководитель департамента по рекламе
в медицинской прессе: Н. И. Дилякесева

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

© ООО «Бионика Медиа Инновации»

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
8 /2024

(MOSCOW)

<https://aig-journal.ru>

Founded in 1922

EDITORIAL COUNCIL:

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. VYSOKHIIKH, 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)
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. 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. 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. KHASHUKOVA, 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. DUDENAUSEN, 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. AKSENOK

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

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 30.08.2024



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. Diveleeva

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

Open price

Indexes in Russian Post

IP282 – half-year subscription

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

ОБЗОРЫ

- Ходжаева З.С., Столярова Е.В., Холин А.М., Гус А.И. Аналитический обзор национальных и международных клинических рекомендаций по ведению беременности, осложненной задержкой роста плода
- Игнатко И.В., Алиева Ф.Н., Чурганова А.А., Родионова А.М., Романова Е.М., Усман Из Я., Анохина В.М., Черкашина А.В. Задержка роста плода при гестационном сахарном диабете: от патогенеза к тактике ведения
- Барановская Е.И., Воронецкий А.Н. Критический анализ современных данных о микробиоме нормального эндометрия
- Гаврилов М.Ю., Бабаян А.А., Якимова А.С., Калинин А.П., Макарова Н.П. Возможна ли донация семенной плазмы в программах лечения бесплодия методами вспомогательных репродуктивных технологий?
- Хаджиева Н.Х., Алиева А.М., Никитин И.Г. Биологическое и хронологическое старение. Пути замедления старения

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Ярыгина Т.А., Гасanova Р.М., Марзоева О.В., Сыпченко Е.В., Леонова Е.И., Ляпин В.М., Щеголов А.И., Гус А.И. Патологическое строение пуповины при врожденном пороке сердца у плода
- Шрамко С.В., Матошин С.В., Гуляева О.Н., Самусь И.В. Ассоциация полиморфизма генов системы биотрансформации ксенобиотиков с ранней потерей первой беременности в крупном промышленном регионе
- Шадрова П.А., Бондаренко К.Р., Гущин А.Е., Затевалов А.М., Метальникова В.О., Доброхотова Ю.Э. Влияние состава цервико-вагинальной микробиоты в ранние сроки беременности на исходы гестации
- Шербакова Е.А., Истомина Н.Г., Баранов А.Н., Гржебовский А.М. Ультразвуковые и допплерографические показатели как потенциальные предикторы перинатальной смертности при поздней форме задержки роста плода
- Кузнецова М.В., Нерсесян Е.А., Бурменская О.В., Тоноян Н.М., Михайловская Г.В., Свирепова К.А., Адамян Л.В., Трофимов Д.Ю. Дифференциальная экспрессия генов в тканях миоматозных узлов
- Дубинская Е.Д., Колесникова С.Н., Алёшкина Е.В., Гаспаров А.С. Клинические факторы риска инфертности у пациенток с интрамуральной миомой матки в репродуктивном возрасте
- Хачатуриян А.Р., Ярмолинская М.И. Современные неинвазивные способы диагностики цервикальной интраэпителиальной неоплазии и их эффективность
- Краевая Е.Е., Макарова Н.П., Калинина Е.А., Назаренко Т.А. Эффективность программ криопереноса эмбрионов в полость матки у женщин с избыточной массой тела и ожирением
- Скорлупкина Н.Н., Апрышко В.П., Лебедева Е.Б., Кириенко К.В., Миронова А.Г., Яковенко С.А. Сравнительное исследование культурального масла, используемого на эмбриологическом этапе программ лечения методами вспомогательных репродуктивных технологий

REVIEWS

- 5 Khodzhaeva Z.S., Stolyarova E.V., Kholin A.M., Gus A.I. Analytical review of the national and international clinical guidelines for the management of pregnancies complicated by fetal growth restriction
- 14 Ignatko I.V., Alieva F.N., Churganova A.A., Rodionova A.M., Romanova E.M., Usman Yz Y., Anokhina V.M., Cherkashina A.V. Fetal growth restriction in gestational diabetes mellitus: from pathogenesis to management tactics
- 24 Baranouskaya A.I., Voronetsky A.N. Critical analysis of the current data on the normal endometrial microbiome
- 31 Gavrilov M.Yu., Babayan A.A., Yakimova A.S., Kalinin A.P., Makarova N.P. Is seminal plasma donation possible in infertility treatment with assisted reproductive technologies?
- 40 Khadzhieva N.Kh., Alieva A.M., Nikitin I.G. Biological and chronological aging. Ways to slow down aging

ORIGINAL ARTICLES

- 48 Yarygina T.A., Gasanova R.M., Marzoeva O.V., Sypchenko E.V., Leonova E.I., Lyapin V.M., Shchegolev A.I., Gus A.I. Anatomical pathology of the umbilical cord in cases of fetal congenital heart disease
- 58 Shramko S.V., Matoshin S.V., Gulyaeva O.N., Samus I.V. Association of polymorphism of genes in the xenobiotic biotransformation system with early first pregnancy loss in a large industrial region
- 70 Shadrova P.A., Bondarenko K.R., Guschin A.E., Zatevalov A.M., Metalnikova V.O., Dobrokhотова Yu.E. Effect of vaginal microbiota composition in early pregnancy on pregnancy course and outcomes
- 79 Shcherbakova E.A., Istomina N.G., Baranov A.N., Grjibovski A.M. Ultrasound and Doppler parameters as potential predictors of perinatal mortality in late-onset fetal growth restriction
- 87 Kuznetsova M.V., Nersesyan E.A., Burmenskaya O.V., Tonoyan N.M., Mikhailovskaya G.V., Svirepova K.A., Adamyan L.V., Trofimov D.Yu. Differential gene expression in uterine fibroids
- 96 Dubinskaya E.D., Kolesnikova S.N., Alyoshkina E.V., Gasparov A.S. Clinical risk factors for infertility in reproductive-age patients with intramural uterine fibroids
- 106 Khachaturian A.R., Yarmolinskaya M.I. Current non-invasive methods for diagnosing cervical intraepithelial neoplasia and their effectiveness
- 114 Kraevaya E.E., Makarova N.P., Kalinina E.A., Nazarenko T.A. The effectiveness of programs of embryo cryo-transfer into the uterine cavity in women with overweight and obesity
- 121 Skorlupkina N.N., Apryshko V.P., Lebedeva E.B., Kirienko K.V., Mironova A.G., Yakovenko S.A. Comparative study on the use of mineral oil in the embryological stage of assisted reproductive technology programs

ОБМЕН ОПЫТОМ

- Байрамова Г.Р., Андреев А.О., Кечерукова И.Б.** Современные возможности комплексной терапии инфекционно-воспалительных заболеваний шейки матки и влагалища в практике акушера-гинеколога
- Чернова Н.И., Доля О.В., Фриго Н.В., Задорожная И.С.** Увлажняющие средства при ведении пациенток с сухостью в области гениталий
- Суханов А.А., Дикке Г.Б., Кукарская И.И.** Влияние иммуномодулирующей терапии на репродуктивную функцию у пациенток с бесплодием, обусловленным хроническим эндометритом

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

- Шабанова Н.Е.** Инфекции мочевыводящих путей у беременных
- Стеняева Н.Н., Саттарова В.В., Пашкевич К.И., Стрельцова Х.И., Хритеинин Д.Ф., Стеняев Е.Ю.** Интимная гигиена женщин: дифференцированный подход в возрастном аспекте
- Хашкуоева А.З., Агаева М.И., Савченко Т.Н., Агаева З.А., Бурденко М.В., Лобачева Ю.И.** Применение Бусерелина-депо в лечении сочетанной патологии органов репродуктивной системы
- Хашенко Е.П., Алексеева М.Н., Сальникова И.А., Уварова Е.В.** Роль интимной гигиены в поддержании микробиоценоза влагалища у женщин раннего репродуктивного возраста

ЗАМЕТКИ ИЗ ПРАКТИКИ

- Тетерина Т.А., Аполихина И.А., Бычкова А.Е.** Интимная гигиена при атопических заболеваниях вульвы у женщин с отягощенным соматическим анамнезом

Сухих Г.Т., Серов В.Н., Андреева М.Д., Артымук Н.В., Базина М.И., Баранов И.И., Башмакова Н.В., Беженарь В.Ф., Белоцерковцева Л.Д., Геппе Н.А., Долгушина Н.В., Зарецкая Н.Б., Захарова И.Н., Зубков В.В., Енькова Е.В., Есяян Р.М., Каткова Н.Ю., Квашнина Е.В., Коган И.Ю., Корсак В.С., Краснопольская К.В., Кукарская И.И., Молчанова И.В., Назаренко Т.А., Пестова Т.И., Подзолкова Н.М., Савельева И.В., Сазонова А.И., Семенов Ю.А., Тапильская Н.И., Тетраущвили Н.К., Тиселько А.В., Фадеев В.В., Шамугия Н.Л., Шахова М.А., Ших Е.В., Ярмолинская М.И. Безопасность гормональной терапии во время беременности. Совместная позиция экспертов в области репродуктивной медицины, акушерства и гинекологии, эндокринологии, клинической фармакологии, неонатологии, педиатрии и репродуктивной генетики

EXCHANGE OF EXPERIENCE

- 127 **Bayramova G.R., Andreev A.O., Kecherukova I.B.** Modern possibilities for complex therapy of infectious and inflammatory diseases of the cervix and vagina in the practice of an obstetrician-gynecologist.
- 134 **Chernova N.I., Dolya O.V., Frigo N.V., Zadorozhnaya I.S.** Moisturizers in the management of patients with complaints of dryness in the genital area
- 141 **Sukhanov A.A., Dikke G.B., Kukarskaya I.I.** Influence of immunomodulatory therapy on reproductive function in female patients with infertility caused by chronic endometritis

GUIDELINE FOR PRACTITIONER

- 153 **Shabanova N.E.** Urinary tract infections in pregnant women.
- 160 **Stenyaeva N.N., Sattarova V.V., Pashkevich K.I., Streltsova Kh.I., Khritinin D.F., Stenyayev E.Yu.** Female intimate hygiene: a differentiated approach in an age-specific perspective
- 170 **Khashukoeva A.Z., Agaeva M.I., Savchenko T.N., Agaeva Z.A., Burdenko M.V., Lobacheva Yu.I.** The use of Buserelin-depo in the treatment of combined pathology of reproductive organs
- 175 **Khashchenko E.P., Alekseeva M.N., Salnikova I.A., Uvarova E.V.** The role of intimate hygiene in maintaining vaginal microbiocenosis in women of early reproductive age

CLINICAL NOTES

- 185 **Teterina T.A., Apolikhina I.A., Bychкова А.Е.** Intimate hygiene in atopic vulvar diseases in women with a history of somatic diseases
- 196 **Sukhikh G.T., Serov V.N., Artymuk N.V., Andreeva M.D., Bazina M.I., Baranov I.I., Bashmakova N.V., Bezhnar V.F., Belotserkovtseva L.D., Geppe N.A., Dolgushina N.V., Zaretskaya N.V., Zakharova I.N., Zubkov V.V., Enkova E.V., Yesayan R.M., Katkova N.Yu., Kvashnina E.V., Kogan I.Yu., Korsak V.S., Krasnopol'skaya K.V., Kukarskaya I.I., Molchanova I.V., Nazarenko T.A., Pestova T.I., Podzolkova N.M., Saveljeva I.V., Sazonova A.I., Semenov Yu.A., Tapilskaya N.I., Tetruashvili N.K., Tiselko A.V., Fadeev V.V., Shamugia N.L., Shakhova M.A., Shikh E.V., Yarmolinskaya M.I.** The safety of hormone therapy during pregnancy. Joint statement by experts in reproductive medicine, obstetrics and gynecology, endocrinology, clinical pharmacology, neonatology and pediatrics