

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



# акушерство и гинекология

10 / 2021

<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)  
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. 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)  
В.И. КРАСНОПОЛЬСКИЙ, акад. РАН, проф., д.м.н. (Москва)  
Л.В. КРЕЧЕТОВА, д.м.н. (Москва)  
С.А. ЛЕБАКОВ, проф., д.м.н. (Москва)  
Л.С. ЛОГУТОВА, проф., д.м.н. (Москва)  
А.Д. МАКАЦАРИЯ, акад. РАН, проф., д.м.н.  
И.Б. МАНУХИН, 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. 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)  
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)

Главный редактор

**Г.Т. СУХИХ**

акад. РАН, проф., д.м.н., чл. ЕASE, Москва

Зам. главного редактора

**В.Н. СЕРОВ**

акад. РАН, проф., д.м.н., Москва

Зам. главного редактора

**Е.Г. ХИЛЬКЕВИЧ**

д.м.н., чл. ЕASE, Москва

Ответственный секретарь

**А.И. ЩЕГОЛЕВ**

проф., д.м.н., Москва

Научный редактор

**Э.Р. ДУРИНЯН**

доц., к.м.н., Москва

Научный редактор

**В.А. АКСЕНОВ**

к.м.н. вице-президент

Межрегиональной общественной организации

«Общество специалистов  
доказательной медицины»

Зав. редакцией

**Е.В. КОНОВАЛ-ШОРОХОВА**

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

117997, Москва, ул. Академика Опарина, д. 4

Телефон: (495) 438-69-46

E-mail: [aig@oparina4.ru](mailto: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. МАЛЫГИНА, 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. ФАТХУТДИНОВ, 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. ХОЖЛОВА, 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 — 0,862, 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 22.10.2021

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. 2021. № 10

**ИЗДАТЕЛЬ ООО «Бионика Медиа»**

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»

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](mailto: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)

10 / 2021

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. 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)  
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. 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, prof. RAS, 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)  
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, 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@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

<https://aig-journal.ru>

Founded in 1922

EDITORIAL COUNCIL:

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. PENZHONAN, 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 – 0.862, 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 22.10.2021

Format 60×90 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 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. Divlekeeva

**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

**IIP282** – half-year subscription

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОБЗОРЫ

- Нефтерева А.А., Сакало В.А., Гладкова К.А., Костюков К.В.,  
Ходжаева З.С. Возможные молекулярно-биологические  
механизмы формирования синдрома селективной задер-  
жки роста плода при монохориальной беременности 5
- Долгушина В.Ф., Сюндыкова Е.Г., Чулков В.С., Рябикина М.Г.  
Отдаленные последствия перенесенных гипертензив-  
ных расстройств во время беременности 14
- Марьян А.Ю., Калькова А.Н., Акудович Н.В. Влияние алко-  
голя на биоэлементный статус беременных женщин,  
употребляющих алкоголь в пренатальном периоде 21
- Радзинский В.Е., Оразов М.Р., Орехов Р.Е.  
Индивидуализированный подход в терапии боли, ассо-  
циированной с эндометриозом 31
- Вишнякова П.А., Капрулевич Е.А., Кириллова А.О.,  
Ананьев В.В., Наумов А.Ю., Фатхудинов Т.Х. Применение  
алгоритмов машинного обучения в патоморфологии и  
вспомогательных репродуктивных технологиях 38

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Борис Д.А., Тютюнник В.Л., Кан Н.Е., Щеголев А.И.,  
Синицина В.А., Садекова А.А., Красный А.М.  
Особенности изменения клеток моноцитарно-макрофа-  
гального звена в плаценте при преэклампсии 48
- Жамбалова Б.А., Осипов А.Н., Владимиров Ю.А.,  
Доброхотова Ю.Э., Ганковская Л.В., Теселкин Ю.О.  
Продукция активных форм кислорода лейкоцитами,  
стимулированными зимозаном и липополисахаридом,  
у женщин с невынашиванием беременности на ранних  
сроках гестации 55
- Семашенко К.С., Васильева Е.В., Молокова Н.Н.,  
Житкова О.Ю., Субботина Т.Н. Исследование уровней  
прокальцитонина и лактата в сыворотке крови у жен-  
щин с преэклампсией 61
- Дашенко Н.С., Волчек А.В., Якимова А.В., Поздняков И.М.,  
Агеева Т.А., Маринкин И.О., Айдагулова С.В.  
Особенности формирования плацентарной недостаточ-  
ности у беременных женщин с высоким индексом массы  
тела без гестационного диабета 68
- Барин С.В., Лазарева О.В., Медяникова И.В.,  
Тирская Ю.И., Кадына Т.В., Леонтьева Н.Н.,  
Шкабарня Л.Л., Чуловский Ю.И., Грицюк М.Н. К вопро-  
су о выполнении органосохраняющих операций при  
послеродовом эндометрите после операции кесарева  
сечения 76
- Бурменская О.В., Назарова Н.М., Сычева Е.Г.,  
Прилепская В.Н., Трофимов Д.Ю., Сухих Г.Т.  
Применение молекулярно-генетических методов для  
диагностики и прогноза развития дисплазии тяжелой  
степени и рака шейки матки 85
- Короткова Т.Д., Кречетова Л.В., Инвиева Е.В.,  
Вторушина В.В., Ванько Л.В., Адамьян Л.В.  
Фенотипическая характеристика субпопуляций кле-  
ток врожденного иммунитета в периферической крови  
женщин с эндометриозом до и после хирургического  
лечения 93
- Чернуха Г.Е., Мирошина Е.Д., Кузнецов С.Ю., Иванов И.А.  
Индекс массы тела, композиционный состав тела и  
метаболический профиль пациенток с синдромом поли-  
кистозных яичников 103
- Булатова И.А., Шевлюкова Т.П., Ненасева О.Ю.,  
Щекотова А.П., Спирина А.Б. Оценка инфицированно-  
сти высокочанцерогенными типами вируса папилломы  
человека по данным скрининга 112

## CONTENTS

### REVIEWS

- Neftereva A.A., Sakalo V.A., Gladkova K.A., Kostyukov K.V.,  
Khodzhaeva Z.S. Possible molecular and biological  
mechanisms for the development of selective fetal growth  
restriction in monochorionic twin pregnancy 5
- Dolgushina V.F., Syundyukova E.G., Chulkov V.S.,  
Ryabikina M.G. Long-term outcomes of hypertensive  
disorders of pregnancy 14
- Marianian A.Yu., Kalkova A.N., Akudovich N.V. Influence of  
alcohol consumption on the bioelement status of pregnant  
women in the prenatal period 21
- Radzinsky V.E., Orazov M.R., Orekhov R.E. Treatment of  
endometriosis-associated pain: an individualized  
approach 31
- Vishnyakova P.A., Kaprulevich E.A., Kirillova A.O., Ananiev V.V.,  
Naumov A.Yu., Fatkhudinov T.Kh. Application of machine  
learning algorithms in morphopathology and in assisted  
reproductive technologies 38

### ORIGINAL ARTICLES

- Boris D.A., Tyutyunnik V.L., Kan N.E., Shchegolev A.I.,  
Sinityna V.A., Sadekova A.A., Krasnyi A.M. Features of  
changes in the monocyte-macrophage cells in the placenta  
during preeclampsia 48
- Zhambalova B.A., Osipov A.N., Vladimirov Yu.A.,  
Dobrokhotova Yu.E., Gankovskaya L.V., Teselkin Yu.O.  
Production of reactive oxygen species by leukocytes  
stimulated with zymosan and lipopolysaccharide in women  
with miscarriage in early pregnancy 55
- Semashchenko K.S., Vasilyeva E.V., Molokova N.N.,  
Zhitkova O. Yu., Subbotina T.N. Study of serum procalcitonin  
and lactate levels in women with preeclampsia 61
- Datsenko N.S., Volchek A.V., Yakimova A.V., Pozdnyakov I.M.,  
Ageeva T.A., Marinkin I.O., Aidagulova S.V. Placental  
insufficiency in pregnant women with high body mass index  
and without gestational diabetes 68
- Barinov S.V., Lazareva O.V., Medyannikova I.V., Tirskaia Yu.I.,  
Kadtsyna T.V., Leont'eva N.N., Shkabarnya L.L.,  
Chulovsky Yu.I., Gritsyuk M.N. Organ-sparing surgery  
for postpartum endometritis after cesarean  
section 76
- Burmenskaya O.V., Nazarova N.M., Cysheva E.G.,  
Prilepskaya V.N., Trofimov D.Yu., Sukhikh G.T. Application  
of molecular genetic methods for the diagnosis and  
prediction of severe dysplasia and cervical cancer 85
- Korotkova T.D., Krechetova L.V., Inviyaeva E.V., Vtorushina V.V.,  
Vanko L.V., Adamyan L.V. Phenotypic characterization  
of peripheral blood innate immune cell subpopulations in  
women with endometriosis before and after surgery 93
- Chernukha G.E., Miroshina E.D., Kuznetsov S.Yu., Ivanov I.A.  
Body mass index, body composition, and metabolic profile of  
patients with polycystic ovary syndrome 103
- Bulatova I.A., Shevlyukova T.P., Nenasheva O.Yu.,  
Shchekotova A.P., Spirina A.B. Evaluation of contamination  
with high-risk human papillomavirus types according to the  
screening results 112

- Шатунова Е.П., Федорина Т.А., Линева О.И., Кузнецова Л.В. Клинические и патоморфологические особенности у больных с гнойными воспалительными образованиями придатков матки
- Шилова Н.В., Скорик Е.О., Чепурная А.И., Ермакова А.Д., Воскобоева Е.Ю., Яманди Т.А., Краснополянская К.В. Цитогенетический анализ абортного материала женщин с неразвивающейся беременностью
- Суворов И.А., Амирханова Д.Ю., Дегтярева А.В., Дегтярев Д.Н., Албегова М.Б., Киртбая А.Р., Филиппова Е.А. Неонатальные судороги у глубоко недоношенных детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении: распространенность и трансформация в структурную эпилепсию

## ОБМЕН ОПЫТОМ

- Пonomарева Ю.Н., Loginova E.A., Sementsova N.A. Робот-ассистированная коррекция несостоятельного рубца на матке после кесарева сечения

## В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

- Черепенко О.В., Мартыненко П.Г., Воеводин С.М., Кузин В.Ф. Возможности использования отечественного малогабаритного фетального анализатора АДМП-02 в условиях различных учреждений акушерской помощи
- Хаматханова Е.М., Чучалина Л.Ю., Титков К.В., Хлестова Г.В., Марчук Н.П., Припутневич Т.В. Безопасный способ снятия медицинских перчаток для профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
- Молдасарина Р.С., Манабаева Г.К., Акылжанова Ж.Е., Рашидова А.М. Дефицит витамина D в патогенезе адеνομйоза у женщин репродуктивного возраста

## ЗАМЕТКИ ИЗ ПРАКТИКИ

- Юпатов Е.Ю., Филюшина А.В. Клиническое наблюдение течения беременности и родов у пациентки с хронической демиелинизирующей полинейропатией, менингиомой лобной доли головного мозга и единственной почкой
- Рассказова Е.А., Зикийраходжаев А.Д., Каприн А.Д. Лечение рака молочной железы на фоне беременности
- Воропаева Е.Е., Ищенко Л.С., Михайлова С.А., Александров Д.И., Хайдукова Ю.В., Казачкова Э.А., Казачков Е.Л. Благоприятный исход крайне тяжелого течения новой коронавирусной инфекции COVID-19 при беременности с тотальным поражением легких, острым миокардитом и инфарктом миокарда
- Иванова Н.А., Колосова Т.А., Ляшенко М.А. Бессимптомный перекрут матки при беременности

Женщины в элегантном возрасте: жизнь продолжается!

## ЮБИЛЕЙ

К юбилею В.Н. Серова

- 118 Shatunova E.P., Fedorina T.A., Lineva O.I., Kuznetsova L.V. Clinical and pathomorphological characteristics of patients with purulent inflammation of the uterine appendages
- 126 Shilova N.V., Skorik E.O., Chepuraya A.I., Ermakova A.D., Voskoboeva E.Yu., Yamandi T.A., Krasnopolskaya K.V. Cytogenetic analysis of abortion material from women with missed miscarriages
- 134 Suvorov I.A., Amirkhanova D.Yu., Degtyareva A.V., Degtyarev D.N., Albegova M.B., Kirtbaya A.R., Filippova E.A. Neonatal seizures in extremely preterm infants with very and extremely low birth weight: prevalence and transformation into structural epilepsy

## EXCHANGE OF EXPERIENCE

- 143 Ponomareva Yu.N., Loginova E.A., Sementsova N.A. Robot-assisted correction of incompetent uterine scar after cesarean section

## GUIDELINE FOR PRACTITIONER

- 153 Cherepenko O.V., Martynenko P.G., Voevodin S.M., Kuzin V.F. Potential use of the Russian small-sized fetal analyzer ADMP-02 in the conditions of various obstetric care facilities
- 158 Khamatkhanova E.M., Chuchalina L.Yu., Titkov K.V., Khlestova G.V., Marchuk N.P., Priputnevich T.V. A way to safely remove medical gloves for the prevention of healthcare-associated infections
- 165 Moldassarina R.S., Manabayeva G.K., Akylzhanova Z.Ye., Rashidova A.M. Vitamin D deficiency in the pathogenesis of adenomyosis in reproductive-aged women

## CLINICAL NOTES

- 170 Yupatov E.Yu., Filyushina A.V. A clinical case of the course of pregnancy and childbirth in a female patient with chronic demyelinating polyneuropathy, frontal lobe meningioma, and single kidney
- 174 Rasskazova E.A., Zikiryakhodzaev A.D., Kaprin A.D. Treatment for breast cancer during pregnancy
- 179 Voropaeva E.E., Ishchenko L.S., Mikhailova S.A., Aleksandrov D.I., Khaidukova Yu.V., Kazachkova E.A., Kazachkov E.L. Favorable outcome of the extremely severe course of the new coronavirus infection COVID-19 during pregnancy in the presence of overall lung damage, acute myocarditis, and myocardial infarction
- 187 Ivanova N.A., Kolosova T.A., Lyashenko M.A. Asymptomatic uterine torsion during pregnancy

191 Women at an elegant age: life goes on!

## ANNIVERSARY

194 To the anniversary of V.N. Serov