

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



# акушерство и гинекология

5 / 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. 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. 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 31.05.2024

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)

5 /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 (Moskva)  
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 31.05.2024



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. №5

© Bionika Media Innovations Ltd.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОБЗОРЫ

- Леваков С.А., Джафарова М.М., Кавиладзе М.Г., Гусейнова Ш.Т., Мушкюрова Д.Р. Эпигенетические изменения у пациенток с цервикальными интраэпителиальными неоплазиями 5
- Иванова Л.Б., Чекалова М.А., Давыдова И.Ю., Валиев Р.К., Сарыев М.Н., Кряжева В.С., Олимов Б.П. Гладкомышечные опухоли матки: возможности предоперационной диагностики методами визуализации 13
- Рамазанова М.О., Аполихина И.А., Шершакова Е.И. Современные проблемы и возможности в лечении генитоуринарного менопаузального синдрома на этапе развития медицинской науки и технологии 24
- Ярмолинская М.И., Колошкина А.В. Возможности ткане-селективной эстрогенной регуляции у пациенток в постменопаузе 32

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Кан Н.Е., Солдатова Е.Е., Тютюнник В.Л., Борисова А.Г., Тезиков Ю.В., Липатов И.С., Садекова А.А., Алексеев А.А., Красный А.М. Факторы энергетического метаболизма при задержке роста плода 44
- Зиядинов А.А., Новикова В.А., Радзинский В.Е. Различия материнских риск-факторов задержки роста и малого для гестационного возраста плода 53
- Волочаева М.В., Токарева А.О., Бугрова А.Е., Бржозовский А.Г., Кукаев Е.Н., Тютюнник В.Л., Кан Н.Е., Стародубцева Н.Л. Прогнозирование неонатальных осложнений на основании количественного протеомного анализа крови беременных с задержкой роста плода 64
- Меджидова М.К., Тютюнник В.Л., Кан Н.Е., Донников А.Е., Михайлова О.И. Влияние дисбиотических нарушений и локальной воспалительной реакции репродуктивного тракта на развитие преждевременных родов 74
- Михельсон А.А., Лукьянова К.Д., Лазукина М.В., Варламова А.Л., Третьякова Т.Б., Вараксин А.Н., Константинова Е.Д., Маслакова Т.А. Ассоциация полиморфизма генов *COL1A1*, *ESR1* и *VDR* с риском развития дисфункции тазового дна у женщин после родоразрешения 82
- Росюк Е.А., Обоскалова Т.А., Верба Т.Е., Салимова И.В., Туреева А.В. Анализ структуры гинекологических заболеваний и объема оперативного вмешательства у пациенток кабинета патологии шейки матки и эндометрия в разных возрастных группах 92
- Грудницкая Е.Н., Небышинец Л.М. Недифференцированная дисплазия соединительной ткани у женщин репродуктивного возраста: одномоментное исследование 100
- Дубинская Е.Д., Колесникова С.Н., Гаспаров А.С., Алёшкина Е.В. Молекулярные паттерны, связанные с повреждением, при интрамуральной миоме матки и бесплодии 108
- Суханов А.А., Дикке Г.Б., Кукарская И.И., Песоцкая А.В. Морфологические особенности эндометрия в прегравидарном периоде, хориона и плаценты при беременности, наступившей в результате экстракорпорального оплодотворения, у пациенток с хроническим эндометритом (вторичные результаты рандомизированного контролируемого испытания «ТЮЛЬПАН 2») 118

## CONTENTS

### REVIEWS

- Levakov S.A., Dzhaifarova M.M., Kaviladze M.G., Guseinova Sh.T., Mushkyurova D.R. Epigenetic alterations in patients with cervical intraepithelial neoplasia 5
- Ivanova L.B., Chekalova M.A., Davydova I.Yu., Valiev R.K., Saryev M.N., Kryazheva V.S., Olimov B.P. Smooth muscle tumors of the uterus: possibilities of preoperative diagnosis using imaging techniques 13
- Ramazanova M.O., Apolikhina I.A., Shershakova E.I. Modern problems and opportunities in the treatment of genitourinary syndrome of menopause in the context of medical science and technology development 24
- Yarmolinskaya M.I., Koloshkina A.V. Tissue-selective estrogen regulation capabilities in postmenopausal women 32

### ORIGINAL ARTICLES

- Kan N.E., Soldatova E.E., Tyutyunnik V.L., Borisova A.G., Tezikov Y.V., Lipatov I.S., Sadekova, A.A., Alekseev A.A., Krasnyi A.M. Factors of energy metabolism in fetal growth restriction 44
- Ziyadinov A.A., Novikova V.A., Radzinsky V.E. Difference between maternal risk factors for fetal growth restriction and small for gestational age 53
- Volochaeva M.V., Tokareva A.O., Bugrova A.E., Brzhozovskiy A.G., Kukaev E.N., Tyutyunnik V.L., Kan N.E., Starodubtseva N.L. Prediction of neonatal complications based on quantitative proteome analysis in blood of pregnant women with fetal growth restriction 64
- Medzhidova M.K., Tyutyunnik V.L., Kan N.E., Donnikov A.E., Mikhailova O.I. The influence of dysbiotic disorders and local inflammatory reactions in the reproductive tract on the development of preterm birth 74
- Mikhelson A.A., Lukyanova K.D., Lazukina M.V., Varlamova A.L., Tretyakova T.B., Varaksin A.N., Konstantinova E.D., Maslakova T.A. Association of *COL1A1*, *ESR1*, and *VDR* gene polymorphisms with the risk of pelvic floor dysfunction in postpartum women 82
- Rosyuk E.A., Oboskalova T.A., Verba T.E., Salimova I.V., Tureeva A.V. Analysis of the structure of gynecological diseases and extent of surgery in patients of different age groups supervised in the cervical and endometrial pathology office 92
- Grudnitskaya E.N., Nebyshinets L.M. Undifferentiated connective tissue dysplasia in women of reproductive age: cross sectional study 100
- Dubinskaya E.D., Kolesnikova S.N., Gasparov A.S., Alyoshkina E.V. Damage-associated molecular patterns in patients with intramural uterine fibroids and infertility 108
- Sukhanov A.A., Dikke G.B., Kukarskaya I.I., Pesotskaya A.V. Morphological characteristics of the endometrium in the preconception period, chorion and placenta during pregnancy resulting from in vitro fertilization in patients with chronic endometritis (secondary analysis of the results of the TULIP 2 randomized controlled trial) 118

## ОБМЕН ОПЫТОМ

- Аполихина И.А., Борис Д.А., Юрова М.В., Горбунова Е.А., Тетерина Т.А. Возможности антибактериальной терапии у пациенток со смешанными инфекциями влагалища и шейки матки: результаты исследования «Флора Центр»
- Воронцова А.В., Звычайный М.А., Гужавина П.А. Вариативность клинических эффектов индолкарбинола у женщин с мастодинией

## В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

- Льдина Т.Ю., Погодин О.О., Ившин А.А., Шакурова Е.Ю. Опыт трансабдоминального лапароскопического серкляжа для коррекции истмико-цервикальной недостаточности
- Горбунова Е.А., Аполихина И.А., Голубенко А.Е., Припутневич Т.В. Первичная профилактика от вируса папилломы человека в России: анализ международного опыта и определение лучшей стратегии

## ЗАМЕТКИ ИЗ ПРАКТИКИ

- Свиридова Н.И., Ткаченко Л.В., Веровская Т.А., Складановская Т.В., Шумакова Н.И., Грамматикова О.А., Рябченко Г.А., Шкляр А.Л. Несовершенный остеогенез и беременность
- Двойнишникова А.О., Шебзухова З.Р., Пронин С.М., Хабас Г.Н. Начальный рак эндометрия при врожденном пороке развития половых органов

## EXCHANGE OF EXPERIENCE

- 134 Apolikhina I.A., Boris D.A., Iurova M.V., Gorbunova E.A., Teterina T.A. Possibilities of antibacterial therapy in patients with mixed infections of the vagina and cervix: the results of the Flora Centrum study
- 144 Vorontsova A.V., Zvychny M.A., Guzhavina P.A. The variability in the clinical effects of indolcarbinol in women with mastodynia

## GUIDELINE FOR PRACTITIONER

- 152 Ldynina T.Yu., Pogodin O.O., Ivshin A.A., Shakurova E.Yu. Experience of laparoscopic transabdominal cerclage for correcting cervical incompetence
- 158 Gorbunova E.A., Apolikhina I.A., Golubenko A.E., Priputnevich T.V. Primary prevention of human papillomavirus in Russia: analysis of international experience and determination of the best strategy

## CLINICAL NOTES

- 166 Sviridova N.I., Tkachenko L.V., Verovskaya T.A., Skladanovskaya T.V., Shumakova N.I., Grammatikova O.A., Ryabchenko G.A., Shklyar A.L. Osteogenesis imperfecta and pregnancy
- 172 Dvoinishnikova A.O., Shebzukhova Z.R., Pronin S.M., Khabas G.N. Early endometrial cancer in patients with congenital malformation of the genital organs