



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



# акушерство гинекология

<https://aig-journal.ru>

Основан в 1922 г.

Научно-практический журнал

4 /2020

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)  
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. 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, 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)  
А.З. ХАШУКОВА, проф., д.м.н. (Москва)  
Т.А. ФЕДОРОВА, проф., д.м.н. (Москва)  
В.Е. ФРАНКЕВИЧ, к.ф.-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 NOD, prof (Israel)

Главный редактор  
**Г.Т. СУХИХ**

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

Зам. главного редактора  
**В.Н. СЕРОВ**  
акад. РАН, проф., д.м.н., Москва

Зам. главного редактора  
**Е.Г. ХИЛЬКЕВИЧ**  
д.м.н., чл. EASE, Москва

Ответственный секретарь  
**А.И. ЩЕГОЛЕВ**  
проф., д.м.н., Москва

Научный редактор  
**Э.Р. ДУРИНЯН**  
доц., к.м.н., Москва

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

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

Телефон: (495) 438-69-46

E-mail: e\_khilkevich@oparina4.ru

Зарегистрирован Федеральной  
службой по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых  
коммуникаций (Роскомнадзор)  
ПИ № ФС77-36074 от 23 апреля 2009 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. (Астана)  
А.И. МАЛЫШКИНА, проф., д.м.н. (Иваново)  
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. (Краснодар)  
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)  
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 – 1,120, 2-летний – 0,831.

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)

Дата выхода 28.04.2020



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: Н.Г. Елисеев

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 «Роспечать»

71400 — подписка на полгода

Формат 60×90 1/8. Печ. л. 16. Отпечатано в ООО «Борус-Принт». Тираж 10 000 экз. Адрес: 300041, г. Тула, ул. Соффера, д. 6.

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»



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 / 2020

<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)  
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. ZAROCHEHNTSEVA, Prof RAS, 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, 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)  
A.Z. KHASHUKOEVA, prof., MD (Moscow)  
T.A. FEDOROVA, prof., MD (Moscow)  
V.E. FRANKEVICH, 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, 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

EDITORIAL OFFICE:  
4, Academician Oparin Street, Moscow,  
Russia 117997  
Telephone: (495) 438-69-46  
E-mail: e\_khilkevich@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. 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 (Astrakhan)  
A.I. MALYSHEVA, prof., MD (Ivanovo)  
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)  
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 – 1.120, 2 years – 0.831.*

*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

Date of issue 28.04.2020



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: N.G. Eliseev

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](mailto:podpiska@bionika.ru)

Open price  
Indexes in Rospechat catalogue  
71400 – half-year subscription

Format 60×90 1/8. Printed pages 16. Printed at LLC «Borus-Print». Printing 10 000 copies. Address: 6 Soifer str., Tula, Russia 300041.

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.)

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЗАКОН И ПРАВО

- Долгушина Н.В., Чупрова А.Ю., Айдарова Л.А., Сухих Г.Т.  
Правосубъектность эмбриона/плода человека

### ОБЗОРЫ

- Владимирова И.В., Калинина Е.А., Назаренко Т.А., Астафьева Л.И., Шарипов О.И., Калинин П.Л.  
Сохранение фертильности у пациентов с первичными опухолями головного мозга
- Волкова А.Г., Макарова Н.П., Тимофеева А.В., Городнова Е.А.  
Преимплантационный анализ транскриптома бластоцисты
- Смоляникова В.Ю., Ибрагимова Л.К., Бобров М.Ю., Романов Е.А.  
Роль продуктов метаболизма ооцитов и эмбрионов у пациенток с наружным генитальным эндометриозом в успешной имплантации эмбрионов
- Малых С.Б., Сыманюк Э.Э., Полякова И.Г.  
Мотивация донорства гамет, эмбрионов и суррогатного материнства
- Мамедова Т.Р., Сыркашева А.Г., Долгушина Н.В.  
Акушерские и неонатальные исходы программ вспомогательных репродуктивных технологий с использованием ооцитов донора
- Шатылко Т.В., Гамидов С.И., Франкевич В.Е., Стародубцева Н.Л., Гасанов Н.Г., Тамбиев А.Х.  
Астенозооспермия и протеомные факторы регуляции подвижности сперматозоидов

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Джанашвили Л.Г., Назаренко Т.А., Балахонцева О.С., Мартиросян Я.О., Пронин С.М., Калинина Е.А., Бирюкова А.М.  
Реализация репродуктивной функции у больных с атипической гиперплазией и раком эндометрия I стадии
- Назаренко Т.А., Мартиросян Я.О., Бирюкова А.М., Джанашвили Л.Г., Иванец Т.Ю., Сухова Ю.В.  
Опыт стимуляции яичников в режиме «random-start» протоколов для сохранения репродуктивного материала онкологических больных
- Кириллова А.О., Буняева Е.С., Ковальская Е.В., Камалетдинов Н.С., Хабас Г.Н., Фармаковская М.Д., Сироткина Е.А., Мишиева Н.Г., Назаренко Т.А., Абубакиров А.Н.  
Сохранение фертильности у пациенток с диагностированным во время беременности онкологическим заболеванием
- Мальшева О.В., Бичева Н.К., Гзгзян А.М., Глютов О.С., Кинунен А.А., Лобенская А.Ю., Мекина И.Д., Полякова И.В., Пуппо И.Л., Сайфитдинова А.Ф., Щербак С.Г., Коган И.Ю.  
Технологические платформы преимплантационного генетического тестирования на анеуплоидии: сравнительная эффективность диагностики хромосомной патологии
- Тапиловская Н.И., Будиловская О.В., Крысанова А.А., Толибова Г.Х., Копылова А.А., Цыпурдеева Н.Д., Гзгзян А.М., Савичева А.М., Коган И.Ю.  
Микробиота эндометрия женщин с хроническим эндометритом и идиопатическим бесплодием

## CONTENTS

### LEGAL ISSUES IN REPRODUCTIVE MEDICINE

- Dolgushina N.V., Chuprova A.Yu., Aidarova L.A., Sukhikh G.T.  
The legal status of human embryo/fetus

### REVIEWS

- Iladimirova I.V., Kalinina E.A., Nazarenko T.A., Astafyeva L.I., Sharipov O.I., Kalinin P.L.  
Fertility preservation in patients with primary brain tumors
- Volkova A.G., Makarova N.P., Timofeeva A.V., Gorodnova E.A.  
Preimplantation analysis of blastocyst transcriptome
- Smolnikova V.Yu., Ibragimova L.K., Bobrov M.Yu., Romanov E.A.  
Role of the products of oocyte and embryo metabolism in patients with external genital endometriosis in successful embryo implantation
- Malykh S.B., Symanyuk E.E., Polyakova I.G.  
Motivation for gamete and embryo donation and surrogacy
- Mamedova T.R., Syrkasheva A.G., Dolgushina N.V.  
Obstetric and neonatal outcomes of assisted reproductive technology programs using donor oocytes
- Shatylko T.V., Gamidov S.I., Frankevich V.E., Starodubtseva N.L., Gasanov N.G., Tambiev A.Kh.  
Asthenozoospermia and proteomic factors regulating sperm motility

### ORIGINAL ARTICLES

- Dzhanashvili L.G., Nazarenko T.A., Balakhontseva O.S., Martirosyan Y.A.O., Pronin S.M., Kalinina E.A., Biryukova A.M.  
Realization of reproductive potential in patients with atypical hyperplasia and stage I endometrial cancer
- Nazarenko T.A., Martirosyan Ya.O., Biryukova A.M., Dzhanashvili L.G., Ivanets T.Yu., Sukhova Yu.V.  
Experience in random-start ovarian stimulation for preserving reproductive material of cancer patients
- Kirillova A.O., Bunyaeva E.S., Koval'skaya E.V., Kamaletdinov N.S., Khabas G.N., Farmakovskaya M.D., Sirotkina E.A., Mishieva N.G., Nazarenko T.A., Abubakirov A.N.  
Fertility preservation in patients diagnosed with cancer during pregnancy
- Malysheva O.V., Bichevaya N.K., Gzgzian A.M., Glotov O.S., Kinunen A.A., Lobenskaya A.YU., Mekina I.D., Polyakova I.V., Puppou I.L., Saifitdinova A.F., Shcherbak S.G., Kogan I.YU.  
Technological platforms for preimplantation genetic testing for aneuploidy: comparative effectiveness of diagnosing chromosomal abnormalities
- Tapilskaya N.I., Budilovskaya O.V., Krysanova A.A., Tolibova G.KH., Kopylova A.A., Tsypurdeeva N.D., Gzgzian A.M., Savicheva A.M., Kogan I.YU.  
Endometrial microbiota of women with chronic endometritis and idiopathic infertility

- Эфендиева З.Н., Аполихина И.А., Калинина Е.А., Федорова Т.А., Бакурдзе Э. М., Белоусов Д.М., Фатхудинов Т.Х., Сухих Г.Т. Первый опыт инъекционного введения аутологичной плазмы, обогащенной тромбоцитами, в эндометрий пациенток с маточным фактором бесплодия 82 Efendieva Z.N., Apolikhina I.A., Kalinina E.A., Fedorova T.A., Bakuridze E.M., Belousov D.M., Fathudinov T.KH., Sukhikh G.T. First experience of autologous platelet rich plasma injection into the endometrium in patients with uterine factor infertility
- Джинчарадзе Л.Г., Абубакиров А.Н., Мишиева Н.Г., Федорова Т.А., Бакурдзе Э.М., Быстрых О.А. Применение гранулоцитарного колониестимулирующего фактора и плазмы, обогащенной тромбоцитами, в подготовке пациенток с «тонким» эндометрием в программах переноса размороженных эмбрионов 90 Dzhincharadze L.G., Abubakirov A.N., Mishieva N.G., Fedorova T.A., Bakuridze E.M., Bystrykh O.A. Use of granulocyte colony-stimulating factor and platelet-rich plasma in patients with "thin" endometrium in frozen embryo transfer programs
- Краевая Е.Е., Долгушина Н.В., Менжинская И.В., Шпилюк М.А., Безнощенко О.С., Кречетова Л.В. Результаты программ вспомогательных репродуктивных технологий у пациенток с персистенцией антифосфолипидных антител 97 Kraevaya E.E., Dolgushina N.V., Menzhinskaya I.V., Shpiluk M.A., Beznoshchenko O.S., Krechetova L.V. Outcomes of assisted reproductive technologies in patients with persistence of antiphospholipid antibodies
- Перминова С.Г., Власова Г.А., Кошелева Н.М. Репродуктивная функция у женщин с ревматоидным артритом: влияние заболевания и терапии метотрексатом на уровень антимюллерова гормона 104 Perminova S.G., Vlasova G.A., Kosheleva N.M. Reproductive function of women with rheumatoid arthritis: the effect of the disease and methotrexate therapy on the serum level of anti-Müllerian hormone
- Митюрин Е.В., Перминова С.Г., Селимова Ф.Н., Бурменская О.В., Козырина Н.В., Кравченко А.В. Гонадотоксичные эффекты антиретровирусной терапии у ВИЧ-инфицированных женщин 111 Mityurina E.V., Perminova S.G., Selimova F.N., Burmenskaya O.V., Kozyrina N.V., Kravchenko A.V. Gonadotoxic effect of antiretroviral therapy in hiv-infected women
- Перминова С.Г., Митюрин Е.В., Селимова Ф.Н., Бурменская О.В., Козырина Н.В., Кравченко А.В. Копийность митохондриальной ДНК в эякуляте ВИЧ-инфицированных мужчин, принимающих антиретровирусную терапию 120 Perminova S.G., Mityurina E.V., Selimova F.N., Burmenskaya O.V., Kozyrina N.V., Kravchenko A.V. Mitochondrial DNA copy number in sperm of hiv-infected men receiving antiretroviral therapy
- Петросян Я.А., Сыркашева А.Г., Макарова Н.П. Влияние эмбриологического этапа на эффективность программ вспомогательных репродуктивных технологий с переносом размороженного эмбриона 127 Petrosyan Ya.A., Syrkasheva A.G., Makarova N.P. Impact of the embryological stage on the effectiveness of assisted reproductive technology programs with frozen-thawed embryo transfer
- Мирошкина М.И., Корнеева И.Е., Бурменская О.В., Мишина Н.Д. Оценка исходов программ криопереноса в зависимости от транскрипционного профиля генов эндометрия в период предполагаемого «окна имплантации» 133 Miroshkina M.I., Korneeva I.E., Burmenskaya O.V., Mishina N.D. Assessment of outcomes of embryo cryotransfer depending on the transcriptional profile of endometrial genes during the implantation window
- Князева Е.А., Кузнецова М.В., Шубина Е.С., Гольцов А.Ю., Донников А.Е., Калинина Е.А. Особенности метилирования генов *HOXA10* и *HOXA11* у пациенток с трубно-перитонеальным фактором бесплодия и неудачными попытками экстракорпорального оплодотворения в анамнез 140 Knyazeva E.A., Kuznetsova M.V., Shubina E.S., Goltsov A.YU., Donnikov A.E., Kalinina E.A. Characteristics of methylation of *HOXA10* and *HOXA11* genes in patients with tubal and peritoneal factor infertility and previous unsuccessful IVF attempts
- Востриков В.В., Маркова Е.А., Кузнецова Т.А., Жук Т.В., Тимченко М.А. Хирургический этап лечения бесплодия. Эффективность, целесообразность, место и время 148 Vostrikov V.V., Makarova E.A., Kuznetsova T.A., Zhuk T.V., Timchenko M.A. Surgical stage of infertility treatment: effectiveness, appropriateness, place and timing

## ОБМЕН ОПЫТОМ

- Зуев В.М., Калинина Е.А., Кукушкин В.И., Джибладзе Т.А., Жаров Е.В., Монтанино М.О. Инновационные лазерные технологии в диагностике и лечении «проблемного» эндометрия в репродуктивной медицине 157 Zuev V.M., Kalinina E.A., Kukushkin V.I., Dzhibladze T.A., Zharov E.V., Montanino M.O. Innovative laser technologies in the diagnosis and treatment of the endometrium of concern in reproductive medicine
- Кебурия Л.К., Смольникова В.Ю., Припутневич Т.В., Муравьева В.В., Калинина Е.А. Микробиота эндометрия и репродуктивный исход в программах вспомогательных репродуктивных технологий 166 Keburia L.K., Smolnikova V.Yu., Priputnevich T.V., Muravyeva V.V., Kalinina E.A. Endometrial microbiota and reproductive outcome in assisted reproductive technology program

## EXCHANGE OF EXPERIENCE

- Зуев В.М., Калинина Е.А., Кукушкин В.И., Джибладзе Т.А., Жаров Е.В., Монтанино М.О. Инновационные лазерные технологии в диагностике и лечении «проблемного» эндометрия в репродуктивной медицине 157 Zuev V.M., Kalinina E.A., Kukushkin V.I., Dzhibladze T.A., Zharov E.V., Montanino M.O. Innovative laser technologies in the diagnosis and treatment of the endometrium of concern in reproductive medicine
- Кебурия Л.К., Смольникова В.Ю., Припутневич Т.В., Муравьева В.В., Калинина Е.А. Микробиота эндометрия и репродуктивный исход в программах вспомогательных репродуктивных технологий 166 Keburia L.K., Smolnikova V.Yu., Priputnevich T.V., Muravyeva V.V., Kalinina E.A. Endometrial microbiota and reproductive outcome in assisted reproductive technology program