



# ПРОБЛЕМЫ РЕПРОДУКЦИИ

## Том 30

## 4/2024

Общество репродуктивной медицины и хирургии  
Российская ассоциация репродукции человека  
Российское общество эндометриоза  
Российская ассоциация гинекологов-эндоскопистов  
Российское общество акушеров-гинекологов

Главный редактор **Л.В. Адамян, д.м.н., проф., академик РАН, Москва, Россия**

Зам. главного редактора **М.Б. Анишина, Москва, Россия**

Ответственный редактор **Э.И. Харченко, к.м.н., Москва, Россия**

Ассистент отв. редактора **К.С. Маилова, к.м.н., Москва, Россия**

### Редакционная коллегия

Э.К. Айламазян, д.м.н., проф.,  
академик РАН, *С.-Петербург*  
Л.В. Акуленко, д.м.н., проф., *Москва*  
Е.Н. Андреева, д.м.н., *Москва*  
О.И. Аполихин, д.м.н., проф.,  
член-кор. РАН, *Москва*  
В.Ф. Беженарь, д.м.н., проф., *С.-Петербург*  
И.Ю. Давыдова, д.м.н., проф., *Москва*  
А.А. Дашко, к.м.н., *Москва*  
И.И. Дедов, д.м.н., проф., академик РАН,  
*Москва*  
В.В. Елагин, к.б.н., *Москва*  
Ю.Э. Доброхотова, д.м.н., проф., *Москва*  
В.М. Здановский, д.м.н., проф., *Москва*  
К.И. Жордания, д.м.н., проф., *Москва*  
Е.А. Калинина, д.м.н., проф., *Москва*  
С.И. Киселев, д.м.н., проф., *Москва*  
А.В. Козаченко, д.м.н., проф., *Москва*

И.Ю. Коган, д.м.н., проф., член-кор. РАН,  
*С.-Петербург*  
В.С. Корсак, д.м.н., проф., *С.-Петербург*  
М.П. Косинов, д.м.н., проф., *Москва*  
Е.Г. Котова, к.м.н., проф., *Москва*  
М.В. Кузнецова, к.б.н., *Москва*  
В.Н. Кузьмин, д.м.н., проф., *Москва*  
Л.Ф. Курило, д.б.н., проф., *Москва*  
К.Б. Колонтарев, д.м.н., проф., *Москва*  
В.Н. Локшин, д.м.н., проф., *Алматы*  
Е.С. Ляшко, д.м.н., проф., *Москва*  
Г.А. Мельниченко, д.м.н., проф.,  
академик РАН, *Москва*  
О.В. Макаров, д.м.н., проф., *Москва*  
Т.А. Назаренко, д.м.н., проф., *Москва*  
А.А. Осипова, к.м.н., *Москва*  
Н.М. Подзолкова, д.м.н., проф., *Москва*  
В.Н. Прилепская, д.м.н., проф., *Москва*

А.Э. Протасова, д.м.н., проф., *С.-Петербург*  
Д.Ю. Пушкарь, д.м.н., проф., *Москва*  
И.А. Салов, д.м.н., проф., *Саратов*  
А.В. Самойлова, д.м.н., проф., *Москва*  
А.С. Сегал, д.м.н., проф., *Москва*  
Е.В. Сибирская, д.м.н., проф., *Москва*  
А.А. Смирнова, к.м.н., *Москва*  
А.Н. Стрижаков, д.м.н., проф.,  
академик РАН, *Москва*  
Н.И. Тапильская, д.м.н., проф.,  
*С.-Петербург*  
О.С. Филиппов, д.м.н., проф., *Москва*  
И.Е. Харьков, д.м.н., проф., *Москва*  
А.З. Хашукоева, д.м.н., проф., *Москва*  
Е.Л. Шешко, д.м.н., проф., *Москва*  
Е.В. Ших, д.м.н., проф., *Москва*  
Т.В. Яковлева, д.м.н., проф., *Москва*  
Е.Л. Яроцкая, д.м.н., проф., *Москва*

### Международный редакционный совет

Andrea Vidali, *США*  
Pedro Barri, *Испания*  
Stefano Bettocchi, *Италия*  
Zion Ben-Rafael, *Израиль*  
Philippe Bouchard, *Франция*  
Vito Cela, *Италия*  
Jan Deprest, *Бельгия*  
Alan DeCherney, *США*  
Jacques Donneze, *Бельгия*  
Renato Fanchin, *Франция*

Rene Frydman, *Франция*  
Juan Gilabert, *Испания*  
Andrea Genazzani, *Италия*  
Victor Gornel, *Канада*  
Kenichiro Hiraoka, *Япония*  
Kazuhiro Kawamura, *Япония*  
Phillippe Koninckx, *Бельгия*  
Christhardt Köhler, *Германия*  
Frederick Naftolin, *США*  
Antonio Pellicer, *Испания*

Joseph Schenker, *Израиль*  
John Sciarra, *США*  
Assia Stepanian, *США*  
Mark Surrey, *США*  
Roberto Tozzi, *Италия*  
Denis Querleu, *Франция*  
Anastasia Ussia, *Италия*  
Arnaud Wattiez, *Франция*

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки РФ журнал «Проблемы репродукции» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Журнал представлен в следующих международных базах данных и информационно-справочных изданиях: РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), Scopus, Web of Science (Russian Science Citation Index — RSCI), EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

Журнал «Проблемы репродукции» выходит 6 раз в год.  
Адрес редакции: 127238 Москва, а/я 54, Медиа Сфера  
тел.: (495) 482-4503, e-mail: kharchenko@mediasphera.ru



# RUSSIAN JOURNAL OF HUMAN REPRODUCTION

Vol. 30 4/2024

*Society for Reproductive Medicine and Surgery  
Russian Association of Human Reproduction  
Russian Society of Endometriosis  
Russian Association of Gynecologists-Endoscopists  
Russian Society of Obstetricians and Gynecologists*

Editor-in-Chief **L.V. Adamyan, MD., PhD, Academician of RAS Moscow, Russia**

Deputy Chief Editor **M.B. Anshina, Russia**

Executive Editor **E.I. Kharchenko, MD, PhD, Moscow, Russia**

Assistant of Executive Editor **K.S. Mailova, MD, PhD, Moscow, Russia**

## EDITORIAL BOARD

**E.K. Aylamazyan, MD, Prof., Academician of RAS, St. Petersburg**  
**L.V. Akulenko, MD, Prof., Moscow**  
**E.N. Andreeva, MD, Prof., Moscow**  
**O.I. Apolikhin, MD, Prof., Corresponding Member of RAS, Moscow**  
**V.F. Bezhenar, MD, Prof., St. Petersburg**  
**I.Y. Davydova, MD, Moscow**  
**A.A. Dashko, MD, PhD, Moscow**  
**I.I. Dedov, MD, Prof., Academician of RAS, Moscow**  
**V.V. Elagin, MD, PhD, Moscow**  
**Yu.E. Dobrokhotova, MD, Prof., Moscow**  
**V.M. Zdanovskiy, MD, Prof., Moscow**  
**K.I. Zhordania, MD, Prof., Moscow**  
**E.A. Kalinina, MD, Prof., Moscow**  
**S.I. Kiselev, MD, Prof., Moscow**  
**A.V. Kozachenko, MD, Prof., Moscow**

**I.Yu. Kogan, MD, Prof., Corresponding Member of RAS, Moscow**  
**V.S. Korsak, MD, Prof., St. Petersburg**  
**M.P. Kosinov, MD, Prof., Moscow**  
**E.G. Kotova, MD, PhD, Prof., Moscow**  
**K.B. Kolontarev, MD, Prof., Moscow**  
**M.V. Kuznetsova, MD, PhD, Moscow**  
**V.N. Kuzmin, MD, Prof., Moscow**  
**L.F. Kurilo, Prof., Moscow**  
**V.N. Lokshin, MD, Prof., Almaty**  
**E.S. Lyashko, MD, Prof., Moscow**  
**O.V. Makarov, MD, Prof., Moscow**  
**G.A. Melnichenko, MD, Prof., Academician of RAS, Moscow**  
**T.A. Nazarenko, MD, Prof., Moscow**  
**A.A. Osipova, MD, PhD, Moscow**  
**N.M. Podzolkova, MD, Prof., Moscow**  
**V.N. Prilepskaya, MD, Prof., Moscow**

**A.E. Protasova, MD, Prof., St. Petersburg**  
**D.Yu. Pushkar, MD, Prof., Moscow**  
**I.A. Salov, MD, Prof., Saratov**  
**A.V. Samoylova, MD, Prof., Moscow**  
**A.S. Segal, MD, Prof., Moscow**  
**E.V. Sibirskaya, MD, Prof., Moscow**  
**A.A. Smirnova, MD, PhD, Moscow**  
**A.N. Strizhakov, MD, Prof., Academician of RAS, Moscow**  
**N.I. Tapilskaya, MD, Prof., St. Petersburg**  
**O.S. Filippov, MD, Prof., Moscow**  
**I.E. Kharkov, MD, Prof., Moscow**  
**A.Z. Khashukoeva, MD, Prof., Moscow**  
**E.L. Sheshko, MD, PhD, Moscow**  
**E.V. Shikh, MD, Prof., Moscow**  
**T.V. Yakovleva, MD, Prof., Moscow**  
**E.L. Yarotskaya, MD, Prof., Moscow**

## INTERNATIONAL ADVISORY COUNCIL

**Andrea Vidali, USA**  
**Pedro Barri, Spain**  
**Stefano Bettocchi, Italy**  
**Zion Ben-Rafael, Israel**  
**Philippe Bouchard, France**  
**Vito Cela, Italy**  
**Jan Deprest, Belgium**  
**Alan DeCherney, USA**  
**Jacques Donneze, Belgium**  
**Renato Fanchin, France**

**Rene Frydman, France**  
**Juan Gilabert, Spain**  
**Andrea Genazzani, Italy**  
**Victor Gomel, Canada**  
**Kenichiro Hiraoka, Japan**  
**Kazuhiro Kawamura, Japan**  
**Phillippe Koninckx, Belgium**  
**Christhardt Köhler, Germany**  
**Frederick Naftolin, USA**  
**Antonio Pellicer, Spain**

**Joseph Schenker, Israel**  
**John Sciarra, USA**  
**Assia Stepanian, USA**  
**Mark Surrey, USA**  
**Roberto Tozzi, Italy**  
**Denis Querleu, France**  
**Anastasia Ussia, Italy**  
**Arnaud Wattiez, France**

As decreed by the State Commission for Academic Degrees and Titles of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, the Russian Journal of Human Reproduction has been included into the List of leading peer-reviewed journals issued in Russia and recommended for publishing the principal data of thesis papers by academic degree applicants.

Journal is indexed in Russian Science Citation Index, Scopus, Web of Science (Russian Science Citation Index — RSCI), EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Chemical Abstracts, Google Scholar.

Russian Journal of Human Reproduction  
is published bimonthly. Editorial Office: Russia, 127238 Moscow, P.O.  
Box 54 Media Sphera, tel.: (495) 482-4503, e-mail: kharchenko@mediasphera.ru

Список сокращений .....	5
-------------------------	---

## ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Мальшикина А.И., Иванова И.В., Кулигина М.В., Панова И.А., Назаров С.Б., Ефимычев К.А., Шниткова Е.В. Инновационные подходы к формированию репродуктивного поведения и здоровья молодежи на региональном уровне .....	6
Сибирская Е.В., Торубаров С.Ф., Бурханская Е.Д., Бдоян В.В., Волкова Е.А., Папаян Л.Г., Аббасова Г.Н. Репродуктивное здоровье девушек и девочек Московской области. Перспективы развития специализированной помощи .....	12

## ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Бибик Е.Е., Еремкина А.К., Липатенкова Ю.И., Адамян Л.В., Мокрышева Н.Г. Кальций-фосфорный обмен и вспомогательные репродуктивные технологии: точки пересечения .....	19
Варданян В.А., Смольникова В.Ю., Адамян Л.В. Эндометриозные кисты и бесплодие: дилемма при выборе тактики (обзор литературы) .....	29
Денисова Ю.В., Колода Ю.А. Место протоколов с антагонистами гонадотропин-рилизинг-гормона в современных программах вспомогательных репродуктивных технологий: возможности использования нового препарата ганиреликса .....	38
Доброхотова Ю.Э., Лапина И.А., Елчиева Г.И., Гомзикова В.М., Сорокин Ю.А., Твердикова М.А. Комплексный подход к обследованию эндометрия при повторных неудачах в циклах вспомогательных репродуктивных технологий: пилотное исследование. ....	51
Пестова Т.И., Колода Ю.А., Смирнова А.А., Львова А.Г., Боярский К.Ю., Денисова Ю.В. Нормативное регулирование применения гестагенов в России в эру индивидуализированного подхода к поддержке лютеиновой фазы в программах вспомогательных репродуктивных технологий. ....	59
Самойлова А.А., Краснополянская К.В., Ершова И.Ю., Исакова К.М., Конькова А.Л., Бочарова Т.В. Влияние технологий культивирования эмбрионов с применением традиционных и TLT-инкубаторов на репродуктивные исходы у женщин с разными прогнозами успешности экстракорпорального оплодотворения. ....	71

## ГИНЕКОЛОГИЯ

Аганезова Н.В., Аганезов С.С., Бурак М.М. Переносимость трехфазных и монофазных комбинированных гормональных контрацептивов пациентками с миомой матки .....	78
Дерябина Е.Г. Этинилэстрадиол в оральной контрацепции: что мы знаем после 60 лет применения? Обзор литературы .....	90
Протасова А.Э., Андреева Е.Н., Тапильская Н.И., Адамян Л.В. Комбинированная оральная контрацепция и молочная железа. Грани истины. ....	101
Румянцева З.С., Сулима А.Н., Миклин О.П., Гудзь О.В., Ермачкова П.А. Синдром Каллмана в практике врача акушера-гинеколога .....	106
Чернецова А.С., Адамян Л.В., Мурватов К.Д., Степанян А.А. Патогенетические аспекты хронической тазовой боли при эндометриозе: перспективы диагностики (обзор литературы) .....	112
Адамян Л.В., Акуленко Л.В., Нерсисян Е.А., Кузнецова М.В., Чернышенко Т.А., Ненахов Ф.В., Тоноян Н.М., Михайловская Г.В., Свиридова К.А., Раснер П.И., Трофимов Д.Ю. Гетерогенность молекулярного фенотипа при миоме матки. Сообщение I. ....	121

<b>List of abbreviations</b> .....	5
 <b>CHILD AND ADOLESCENT HEALTH</b>	
<i>Malyshkina A.I., Ivanova I.V., Kuligina M.V., Panova I.A., Nazarov S.B., Efimychev K.A., Shnitkova E.V.</i> Innovative approaches to the formation of reproductive behavior and health of young people at the regional level .....	6
<i>Sibirskaya E.V., Torubarov S.F., Burkhanskaya E.D., Bdoyan V.V., Volkova E.A., Papyan L.G., Abbasova G.N.</i> Reproductive health of girls and young women in the Moscow region. Prospects for the development of specialized care .....	12
 <b>ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES</b>	
<i>Bibik E.E., Eremkina A.K., Lipatekova Yu.I., Adamyan L.V., Mokrysheva N.G.</i> Calcium-phosphorus metabolism and assisted reproductive technologies: intersection points .....	19
<i>Vardanyan V.A., Smolnykova V.U., Adamyan L.V.</i> The dilemma of management of patients with endometrioma and infertility .....	29
<i>Denisova Yu.V., Koloda Yu.A.</i> The place of GnRH antagonists in modern ART programs: the possibilities of using of new drug of ganirelix .....	38
<i>Dobrokhotova Yu.E., Lapina I.A., Elchieva G.I., Gomzikova V.M., Sorokin Yu.A., Tverdikova M.A.</i> An integrated approach to endometrial examination in case of repeated failures in ART cycles: a pilot study .....	51
<i>Pestova T.I., Koloda Yu.A., Smirnova A.A., Lvova A.G., Boyarskij K.Yu., Denisova Yu.V.</i> Regulatory control of gestagens use in Russia in the era of individualized luteal phase support for assisted reproduction cycles .....	59
<i>Samoilova A.A., Krasnopolskaya K.V., Ershova I.Yu., Isakova K.M., Konkova A.L., Bocharova T.V.</i> The influence of embryo culture technologies using traditional and TLT incubators on reproductive outcomes in women with different prognoses for the success of in vitro fertilization .....	71
 <b>GYNEKOLOGY</b>	
<i>Aganezova N.V., Aganezov S.S., Buryak M.M.</i> Tolerability of multiphasic and monophasic combined hormonal contraceptives patients with uterine fibroids .....	78
<i>Deryabina E.G.</i> Ethinylestradiol and oral contraception: what we know after 60 years of use? (A review) .....	90
<i>Protasova A.E., Andreeva E.N., Tapilskaya N.I., Adamyan L.V.</i> Combined oral contraception and breast. Aspects of truth .....	101
<i>Rumyantseva Z.S., Sulima A.N., Miklin O.P., Gudž O.V., Yermachkova P.A.</i> Kallmann syndrome in the practice of an obstetrician-gynecologist .....	106
<i>Chernetsova A.S., Adamyan L.V., Murvatov K.D., Stepanyan A.A.</i> Pathogenetic aspects of chronic pelvic pain in endometriosis: diagnostic prospects (literature review) .....	112
<i>Adamyan L.V., Akulenko L.V., Nersesyan E.A., Kuznetsova M.V., Chernyshenko T.A., Nenakhov F.V., Tonoyan N.M., Mikhailovskaya G.V., Svirepova K.A., Rasner P.I., Trofimov D.Yu.</i> Heterogeneity of the molecular phenotype with uterine fibroids. Message I .....	121