



# ПРОБЛЕМЫ РЕПРОДУКЦИИ

## Том 31

## 1/2025

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. Делов, 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. Хашукова, 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 Donneux, *Бельгия*  
Renato Fanchin, *Франция*

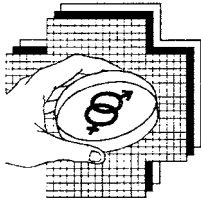
Rene Frydman, *Франция*  
Juan Gilabert, *Испания*  
Andrea Genazzani, *Италия*  
Victor Gornel, *Канада*  
Kenichiro Hiraoka, *Япония*  
Kazuhiro Kawamura, *Япония*  
Phillippe Koninckx, *Бельгия*  
Christhardt Köhler, *Германия*  
Frederick Naftolin, *США*  
Antonio Pellicer, *Испания*

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. 31 1/2025

*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. Dobrokhoto, 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 Donnez, 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

<b>Список сокращений</b> .....	5
Приглашение на XXXVIII Международный конгресс с курсом эндоскопии «Новые технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний» .....	6
<b>ЮБИЛЕЙ</b>	
К 80-летию Владислава Станиславовича Корсака .....	7
<b>МАТЕРИАЛЫ КОНГРЕССА</b>	
Итоги работы XIX Международного конгресса по репродуктивной медицине (Москва, Российская Федерация) .....	9
<b>АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАРОВООХРАНЕНИЯ И РЕПРОДУКТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ</b>	
Адамян Л.В., Котова Е.Г., Гаджиева С.М., Вечорко В.И., Чуланов В.П., Конышева О.В., Кузьмин В.Н., Харченко Э.И., Григорян И.Э., Осипова А.А. Репродуктивное здоровье женщин с гепатитом С (обзор литературы и собственные данные) .....	12
<b>ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ</b>	
Адамян Л.В., Осипова А.А., Пивазян Л.Г., Курбатова К.С., Маилова К.С., Аветисян Д.С., Степанян А.А. Окислительный стресс и антиоксидантная терапия в лечении преждевременной недостаточности яичников и улучшении качества жизни .....	21
<b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕПРОДУКЦИИ</b>	
Адамян Л.В., Соколов А.Д., Аракелян А.С., Бадлаева А.С., Асатурова А.В. β-Адренорецепторы 1-го и 2-го типов в диагностике болевого синдрома у пациенток с различными формами аденомиоза .....	35
<b>ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	
Сыркашева А.Г., Ермакова Д.М., Романов А.Ю., Долгушина Н.В. Вирусные инфекции, качество половых клеток и вспомогательные репродуктивные технологии: обзор литературы .....	44
Храмцова А.Ю., Данькова И.В., Дерябина Е.Г. Особенности течения индуцированной беременности при переносе размороженного эмбриона у женщин с синдромом поликистозных яичников .....	54
<b>БЕРЕМЕННОСТЬ</b>	
Посохов И.Н., Филиппов О.С. Диагностика гипертензивных расстройств в кардиоакушерстве: современное состояние дел .....	63
<b>ГИНЕКОЛОГИЯ</b>	
Чархифалакян А.В., Серова О.Ф. Показатели живорождения после консервативного лечения атипической гиперплазии и начального рака эндометрия .....	78
Чернецова А.С., Шаров М.Н., Адамян Л.В., Мурватов К.Д., Киселев С.И., Прокофьева Ю.С., Гончаров И.Н. Опыт применения амитриптилина при хронической тазовой боли, ассоциированной с эндометриозом .....	86
<b>АНДРОЛОГИЯ</b>	
Ищук М.А., Комарова Е.М., Сагурова Я.М., Лесик Е.А., Гзззян А.М., Тапильская Н.И. Референсное значение доли сперматозоидов с фрагментированной ДНК в эякуляте мужчин Северо-Западного региона России .....	94

<b>List of abbreviations</b> .....	5
Invitation to the XXXVIII International Congress with a course on endoscopy «New technologies in diagnostics and treatment of gynecological diseases» .....	6
 <b>ANNIVERSARY</b>	
To the 80 <sup>th</sup> anniversary of Vladislav Stanislavovich Korsak .....	7
 <b>CONGRESS PROCEEDINGS</b>	
Results of the XIX International Congress on Reproductive Medicine (Moscow, Russian Federation) .....	9
 <b>CURRENT ISSUES IN HEALTHCARE AND REPRODUCTIVE MEDICINE</b>	
<i>Adamyan L.V., Kotova E.G., Gadzhieva S.M., Vechorko V.I., Chulanov V.P., Konysheva O.V., Kuzmin V.N., Kharchenko E.I., Grigoryan I.E., Osipova A.A.</i> Reproductive health of women with hepatitis C (literature review and own data) .....	12
 <b>PATHOGENETIC ASPECTS OF GYNECOLOGICAL DISEASES</b>	
<i>Adamyan L.V., Osipova A.A., Pivazyan L.G., Kurbatova K.S., Mailova K.S., Avetisyan D.S., Stepanian A.A.</i> Oxidative stress and antioxidant therapy in the treatment of premature ovarian insufficiency and improving the quality of life .....	21
 <b>THEORETICAL AND EXPERIMENTAL ASPECTS OF REPRODUCTION</b>	
<i>Adamyan L.V., Sokolov A.D., Arakelyan A.S., Badlaeva A.S., Asaturova A.V.</i> β-Adrenoreceptors types 1 and 2 in the diagnosis of pain syndrome in patients with various forms of adenomyosis .....	35
 <b>ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES</b>	
<i>Syrkasheva A.G., Ermakova D.M., Romanov A.Yu., Dolgushina N.V.</i> Viral infections, quality of gametes and assisted reproductive technologies: a literature review .....	44
<i>Khramtsova A.Yu., Dankova I.V., Deryabina E.G.</i> Features of the course of induced pregnancy during the transfer of a thawed embryo in women with polycystic ovary syndrome .....	54
 <b>PREGNANCY</b>	
<i>Posokhov I.N., Filippov O.S.</i> Diagnostics of hypertensive disorders in cardio-obstetrics: current state-of-affairs .....	63
 <b>GYNECOLOGY</b>	
<i>Charkhifalakyants A.V., Serova O.F.</i> Live birth rates after conservative treatment of atypical hyperplasia and initial endometrial cancer .....	78
<i>Chernetsova A.S., Sharov M.N., Adamyan L.V., Murvatov K.D., Kiselev S.I., Prokofyeva Yu.S., Goncharov I.N.</i> Experience with the use of amitriptyline for chronic pelvic pain associated with endometriosis .....	86
 <b>ANDROLOGY</b>	
<i>Ishchuk M.A., Komarova E.M., Sagurova Ya.M., Lesik E.A., Gzgyan A.M., Tapilskaya N.I.</i> Reference value of the proportion of spermatozoa with fragmented DNA in the ejaculate of men from the North-Western region of Russia .....	94