



ПРОБЛЕМЫ РЕПРОДУКЦИИ

Том 27 4/2021

Общество репродуктивной медицины и хирургии
Российская ассоциация репродукции человека
Российская ассоциация эндометриоза

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

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

Ответственный редактор **Ю.А. Колода, к.м.н., Москва, Россия**

Ассистент отв. редактора **А.С. Журавлева, к.м.н., Москва, Россия**

Ассистент отв. редактора **Д.В. Лизнева, к.м.н., Самара, Россия**

Ассистент отв. редактора **И.И. Атабеков, Москва, Россия**

Секретарь-референт **В.В. Двигубская, Москва, Россия**

Редакционная коллегия

Э.К. Айламазян, д.м.н., проф., академик РАН, С.-Петербург
Е.Н. Андреева, д.м.н., Москва
А.Г. Гунин, д.м.н., проф., Чебоксары
И.И. Дедов, д.м.н., проф., академик РАН, 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
А.В. Козаченко, д.м.н., проф., Москва
В.С. Корсак, д.м.н., проф., С.-Петербург

Л.Ф. Курило, д.б.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.И. Никитин, д.м.н., проф., С.-Петербург
А.А. Осипова, к.м.н., Москва
Н.М. Подзолкова, д.м.н., проф., Москва
В.Н. Прилепская, д.м.н., проф., Москва
Д.Ю. Пушкар, 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
А.А. Смирнова, к.м.н., Москва
А.Н. Стрижаков, д.м.н., проф., академик РАН, Москва
О.С. Филиппов, д.м.н., проф., Москва
В.Я. Франкевич, д.м.н., проф., Москва
А.З. Хашукоева, д.м.н., проф., Москва
П.А. Щеплев, д.м.н., проф., Москва
Т.В. Яковлева, д.м.н., проф., Москва
Е.Л. Яроцкая, д.м.н., проф., Москва

Международный редакционный совет

David Barlow, Великобритания
Stefano Bettocchi, Италия
Philippe Bouchard, Франция
Jan Deprest, Бельгия
Paul Devroey, Бельгия
Alan DeCherney, США
Jacques Donnez, Бельгия
Jean-Bernard Dubuisson, Швейцария
Renato Fanchin, Франция

Rene Frydman, Франция
Andrea Genazzani, Италия
Victor Gomel, Канада
Timur Gurgan, Турция
Stephen Kennedy, Великобритания
Phillippe Koninckx, Бельгия
Vyacheslav Lokshin, Казахстан
Frederick Naftolin, США
Antonio Pellicer, Испания

Joseph Schenker, Израиль
John Sciarra, США
Andre Van Steirteghem, Бельгия
Assia Stepanian, США
Mark Surrey, США
Denis Querleu, Франция
Anastasia Ussia, Италия
Arnaud Wattiez, Франция
Herbert Zech, Австрия

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: julkol@yandex.ru





RUSSIAN JOURNAL OF HUMAN REPRODUCTION

Vol. 27 4/2021

ISSN 1025-7217 (Print)
ISSN 2309-4885 (Online)

*Society for Reproductive Medicine and Surgery
Russian Association of Human Reproduction
Russian Association of Endometriosis*

Editor-in-Chief **L.V. Adamyan, M.D., Ph.D., Academician of RAS Moscow, Russia**

Deputy Chief Editor **M.B. Anshina, M.D., Ph.D., Moscow, Russia**

Executive Editor **Yu.A. Koloda, M.D., Ph.D., Moscow, Russia**

Assistant of Executive Editor **A.S. Zhuravleva, Ph.D., Moscow, Russia**

Assistant of Executive Editor **D.V. Lizneva, M.D., Ph.D., Samara, Russia**

Assistant of Executive Editor **I.I. Atabekov, Moscow, Russia**

Secretary **V.V. Dvigubskaya, Moscow, Russia**

EDITORIAL BOARD

E.K. Aylamazyan, MD, Prof., Academician of RAS, St. Petersburg
E.N. Andreeva, MD, Prof., Moscow
A.G. Gunin, MD, Prof., Cheboksary
I.I. Dedov, MD, Prof., Academician of RAS, Moscow
Yu.E. Dobrohotova, MD, Prof., Moscow
V.M. Zdanovskiy, MD, Prof., Moscow
K.I. Zhordania, MD, Prof., Moscow
E.A. Kalinina, MD, Prof., Moscow
A.V. Kozachenko, MD, Prof., Moscow
V.S. Korsak, MD, Prof., St. Petersburg

L.F. Kurilo, Prof., Moscow
G.A. Melnichenko, MD, Prof., Academician of RAS, Moscow
O.V. Makarov, MD, Prof., Moscow
T.A. Nazarenko, MD, Prof., Moscow
A.I. Nikitin, MD, Prof., St. Petersburg
A.A. Osipova, MD, PhD, Moscow
N.M. Podzolkova, MD, Prof., Moscow
V.N. Prilepskaya, MD, Prof., Moscow
D.Yu. Pushkar, MD, Prof., Moscow
I.A. Salov, MD, Prof., Saratov

A.V. Samoylova, MD, Prof., Moscow
A.S. Segal, MD, Prof., Moscow
A.A. Smirnova, MD, PhD, Moscow
A.N. Strizhakov, MD, Prof., Academician of RAS, Moscow
O.S. Filippov, MD, Prof., Moscow
V.Ya. Frankevich, MD, Prof., Moscow
A.Z. Khashukoeva, MD, Prof., Moscow
P.A. Scheplev, MD, Prof., Moscow
T.V. Yakovleva, MD, Prof., Moscow
E.L. Yarotskaya, MD, Prof., Moscow

INTERNATIONAL ADVISORY COUNCIL

David Barlow, UK
Stefano Bettocchi, Italy
Philippe Bouchard, France
Jan Deprest, Belgium
Paul Devroey, Belgium
Alan DeCherney, USA
Jacques Donnez, Belgium
Jean-Bernard Dubuisson, Switzerland
Renato Fanchin, France

Rene Frydman, France
Andrea Genazzani, Italy
Victor Gomel, Canada
Timur Gurgan, Turkey
Stephen Kennedy, UK
Phillippe Koninckx, Belgium
Vyacheslav Lokshin, Kazakhstan
Frederick Naftolin, USA
Antonio Pellicer, Spain

Joseph Schenker, Israel
John Sciarra, USA
Andre Van Steirteghem, Belgium
Assia Stepanian, USA
Mark Surrey, USA
Denis Querleu, France
Anastasia Ussia, Italy
Arnaud Wattiez, France
Herbert Zech, Austria

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.

Problemy Reproduktsii (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: julkol@yandex.ru



МедиаСфера

ЮБИЛЕЙ

Олегу Семеновичу Филиппову — 55 лет!	8
--	---

COVID-19 И РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ

Елагин В.В., Адамян Л.В., Вечорко В.И., Дорошенко Д.А., Дашко А.А., Филиппов О.С., Степанян А.А., Медведева И.В. Вакцинация против COVID-19 и репродуктивное здоровье мужчин (предварительные данные)	17
Роживанов Р.В., Мокрышева Н.Г. Качество эякулята и уровни тестостерона у мужчин, вакцинированных препаратом Гам-Ковид-Вак (Спутник-V)	22

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕПРОДУКЦИИ

Адамян Л.В., Дементьева В.О., Степанян А.А., Асатурова А.В., Аракелян А.С., Смольникова В.Ю. Морфологическая и иммуногистохимическая характеристика тканей яичников и эндометрия у пациенток со сниженным овариальным резервом	26
Аракелян А.С., Гус А.И., Адамян Л.В., Попрядухин А.Ю., Бойкова Ю.В. Роль 3D-эхографической диагностики в выборе тактики реконструктивно-пластических операций при аномалиях развития матки и влагалища	32
Беккер Р.А., Быков Ю.В. О сравнительной иммуногенности разных фоллитропинов человека	43
Боярский К.Ю., Кахиани Е.И., Арнт О.С., Жданова А.А. Роль апелинергической системы в репродукции человека (обзор литературы)	50
Ершова И.Ю., Краснополянская К.В., Попов А.А., Краснополянская И.В., Коваль А.А. Состояние овариального резерва у пациенток с бесплодием после операций по поводу двусторонних эндометриозных кист яичников	56

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НАРУШЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ЖЕНЩИН

Адамян Л.В., Сибирская Е.В., Моксякова Е.Г., Тургунова Г.М., Мовсесян Э.Х. Травмы половых органов у девочек и девушек (обзор литературы)	64
Аракелян А.С., Быченко В.Г., Адамян Л.В., Лужина И.А., Степанян А.А. Клинико-диагностические аспекты ведения больных с пороками развития матки и влагалища: место и роль магнитно-резонансной томографии в сочетании с лапароскопией	69
Доброхотова Ю.Э., Бондаренко К.Р., Шадрова П.А. Влагалищная гормональная рилизинг-система: метод контрацепции и профилактики нарушений микробиоценоза репродуктивного тракта	84
Лазарев А.М., Безуглов Э.Н., Барскова Е.М., Русанов М.О. Влияние интенсивных занятий бегом на менструальную функцию взрослых полупрофессиональных бегуний	91
Прилуцкая В.Ю., Аляутдина О.С., Сосна Н.А. Влияние комбинации миоинозитола и D-хироинозитола в соотношении 5:1 на психоэмоциональное состояние и проявления андрогензависимой дерматопии у пациенток с синдромом поликистозных яичников	97

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Зароченцева Н.В., Краснополянская К.В., Исакова К.М., Башанкаева Ю.Н. Эффективность программы экстракорпорального оплодотворения при бесплодии у пациенток с вирусом папилломы человека	108
Краснополянская К.В. Результаты многоцентрового проспективного сравнительного исследования применения препаратов трансдермального эстрадиола гемигидрата и перорального эстрадиола валерата у пациенток в криопротоколах программ вспомогательных репродуктивных технологий в рутинной клинической практике	117
Михайлюкова А.С., Вартамян Э.В., Доброхотова Ю.Э., Цатурова К.А., Девятова Е.А., Кузьмичева В.С. Современные подходы к оценке качества ооцитов в программах экстракорпорального оплодотворения (обзор литературы)	127

АНДРОЛОГИЯ

Сыркашева А.Г., Киндышева С.В., Франкевич В.Е., Долгушина Н.В.

Концентрация бисфенола А в крови мужчин: влияние на результаты программ вспомогательных репродуктивных технологий 135

БЕРЕМЕННОСТЬ

Иванова Н.А., Гуменюк Е.Г.

Брюшная беременность: что нового? Обзор литературы за 10 лет (2009—2019 гг.) 142

Назарова А.О., Малышкина А.И., Кулида Л.В., Назаров С.Б.

Клинико-морфологическая характеристика плацентарной недостаточности у женщин с угрожающими преждевременными родами 150

Цхай В.Б., Домрачева М.Я., Гребенникова Э.К., Брехова И.С., Рязанкин А.А.

Случай успешного родоразрешения после выполнения резекции истмуса по поводу эктопической беременности, наступившей после экстракорпорального оплодотворения у пациентки с двойней 156

JUBILEE

Oleg Semenovitch Filippov — 55!	8
---------------------------------	---

COVID-19 AND REPRODUCTIVE HEALTH

<i>Elagin V.V., Adamyan L.V., Vechorko V.I., Doroshenko D.A., Dashko A.A., Filippov O.S., Stepanian A.A., Medvedeva I.V.</i> COVID-19 vaccine and male reproductive health (preliminary data)	17
<i>Rozhivanov R.V., Mokrysheva N.G.</i> Ejaculate quality and testosterone levels in men vaccinated with Gam-Covid-Vac (Sputnik-V)	22

THEORETICAL AND EXPERIMENTAL ASPECTS OF REPRODUCTION

<i>Adamyan L.V., Dementyeva V.O., Stepanian A.A., Asaturova A.V., Arakelyan A.S., Smolnikova V.Yu.</i> Morphological and immunohistochemical characteristics of ovarian tissue and endometrium in patients with diminished ovarian reserve	26
<i>Arakelyan A.S., Gus A.I., Adamyan L.V., Popryadukhin A.Yu., Boykova Yu.V.</i> The role of 3D echographic diagnostics in the choice of tactics for reconstructive plastic surgery in case of abnormalities of the development of the uterus and vagina	32
<i>Bekker R.A., Bykov Yu.V.</i> On the comparative immunogenicity of different forms of human follitropin	43
<i>Boyarsky K.Y., Kahiani E.I., Arnt O.S., Zhdanova A.A.</i> The role of the apelinergic system in human reproduction (literature review)	50
<i>Yershova I.Yu., Krasnopol'skaya K.V., Popov A.A., Krasnopol'skaya I.V., Koval A.A.</i> The ovarian reserve in infertile patients after bilateral endometrioid ovarian cysts removal with and without recurrence	56

CLINICAL ASPECTS OF REPRODUCTIVE FUNCTION DISORDERS

<i>Adamyan L.V., Sibirskaia E.V., Moksyakova E.G., Turgunova G.M., Movsesyan E.Kh.</i> Genital trauma in girls and girls (literature review)	64
<i>Arakelyan A.S., Bychenko V.G., Adamyan L.V., Luzhina I.A., Stepanyan A.A.</i> Clinical and diagnostic aspects of the management of patients with malformations of the uterus and vagina: the place and role of magnetic resonance imaging in combination with laparoscopy	69
<i>Dobrokhotova Yu.E., Bondarenko K.R., Shadrova P.A.</i> Vaginal hormonal releasing system: a method of contraception and prevention of reproductive tract microbiocenosis disorders	84
<i>Lazarev A.M., Bezuglov E.N., Barskova E.M., Rusanov M.O.</i> Effects of intense running on menstrual function in semi-professional adult runners	91
<i>Prilutskaya V.Yu., Alyautdina O.S., Sosna N.A.</i> The effect of the combination of myoinositol and D-chiroinositol in a ratio of 5:1 on the psychoemotional state and manifestations of androgen-dependent dermatopathy in patients with polycystic ovary syndrome	97

ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES

<i>Zarochentseva N.V., Krasnopol'skaya K.V., Isakova K.M., Bashankaeva Yu.N.</i> The efficiency of in vitro fertilization program in patients with HPV infection	108
<i>Krasnopol'skaya K.V.</i> The results of the multicenter prospective comparative study on the use of transdermal estradiol hemihydrate and oral estradiol valerate in cryoprotocols of art in routine clinical practice	117
<i>Mikhaylyukova A.S., Vartanyan E.V., Dobrokhotova Y.E., Tsaturova K.A., Devyatova E.A., Kuzmicheva V.S.</i> Modern approach to the evaluation of the quality of oocytes in programs of in vitro fertilization (literature review)	127

CONTENTS

ANDROLOGY

<i>Syrkasheva A.G., Kindysheva S.V., Frankevich V.E., Dolgyshina N.V.</i> Paternal blood bisphenol a concentration: impact on IVF outcomes	135
---	-----

PREGNANCY

<i>Ivanova N.A., Gumenyuk E.G.</i> Abdominal pregnancy: what's new? Literature review for 10 years (2009—2019)	142
<i>Nazarova A.O., Malyshkina A.I., Kulida L.V., Nazarov S.B.</i> Clinical and morphological characteristics of placental insufficiency in women with threatening preterm labor	150
<i>Tskhay V.B., Domracheva M.Y., Grebennikova E.K., Brehova I.S., Ryazankin A.A.</i> Successful twin delivery followed by ART and isthmus resection (case report)	156

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

аГнРГ — агонист гонадотропин-рилизинг-гормона	СПКЯ — синдром поликистозных яичников
АКТГ — аденокортикотропный гормон	ПРЛ — пролактин
ВРТ — вспомогательные репродуктивные технологии	Прог — прогестерон
ГИФТ (GIFT) — перенос гамет в маточные трубы	РИА — радиоиммунологический анализ
ГнРГ — гонадотропин-рилизинг-гормон	СГЯ — синдром гиперстимуляции яичников
ДМК — дисфункциональные маточные кровотечения	СУЗИ (SUZI) — введение сперматозоидов под зону пеллюцида
ЗИФТ (ZIFT) — перенос зигот в маточные трубы	T₃ — трийодтиронин
E₂ — эстрадиол	T₄ — тироксин
ИКСИ (ICSI) — интрацитоплазматическая инъекция сперматозоида	ТЕЗА (TESA) — аспирация сперматозоидов из яичка
ИСМ/ИСД — внутриматочная инсеминация спермой мужа/донора	Тест — тестостерон
Корт — кортизол	ТТГ — тиреотропный гормон
ЛГ — лютеинизирующий гормон	УЗИ — ультразвуковое исследование
МЕЗА (MESA) — аспирация сперматозоидов из придатка яичка	ФСГ — фолликулостимулирующий гормон
КОК — комбинированные оральные контрацептивы	ХГ — хорионический гонадотропин
ПЗД (PZD) — рассечение зоны пеллюцида	чМГ — человеческий менопаузальный гонадотропин
ПЕЗА (PESA) — перкутанная аспирация сперматозоидов	ЭКО (IVF) — экстракорпоральное оплодотворение
	ЭКО и ПЭ (IVF&ET) — экстракорпоральное оплодотворение и перенос эмбриона