

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

НОВОСТИ • МНЕНИЯ • ОБУЧЕНИЕ

журнал для непрерывного
медицинского образования врачей

Том 8, № 3 (29), 2020

Приложение

Главные редакторы

Г.Т. Сухих

Г.М. Савельева

В.Е. Радзинский

Главный редактор номера

В.Е. Радзинский

Журнал включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов, которые рекомендованы Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (ВАК) для публикации результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук

Журнал индексируется: Российский индекс научного цитирования (РИНЦ, eLibrary.ru),
Реферативный журнал ВИНТИ, Ulrich's Periodicals Directory



ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

НОВОСТИ • МНЕНИЯ • ОБУЧЕНИЕ

Том 8, № 3 (29), 2020

Главные редакторы журнала

Сухих Геннадий Тихонович – академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, директор ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России

Савельева Галина Михайловна – академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, почетная заведующая кафедрой акушерства и гинекологии педиатрического факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России

Радзинский Виктор Евсеевич – заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»

Редакционный совет

Серов Владимир Николаевич – академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, президент Российского общества акушеров-гинекологов, главный научный сотрудник ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России; председатель редакционного совета (Москва, Россия)

Аполихина Инна Анатольевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая отделением эстетической гинекологии и реабилитации ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

Артымук Наталья Владимировна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии № 2 ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Минздрава России, главный внештатный специалист по акушерству и гинекологии Минздрава России в Сибирском федеральном округе (Кемерово, Россия)

Баев Олег Радомирович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий родильным отделением, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии департамента профессионального образования ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

Баранов Игорь Иванович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделом научно-образовательных программ департамента организации научной деятельности ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России, вице-президент Российского общества акушеров-гинекологов

Башмакова Надежда Васильевна – доктор медицинских наук, профессор, главный акушер-гинеколог Уральского федерального округа (Екатеринбург, Россия)

Воеводин Сергей Михайлович – доктор медицинских наук, профессор кафедры репродуктивной медицины и хирургии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России (Москва, Россия)

Газазян Марина Григорьевна – доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России (Курск, Россия)

Головченко Олег Васильевич – главный специалист по акушерству и гинекологии, заместитель главного врача по акушерству и гинекологии ГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Свяителя Иоасафа» (Белгород, Россия)

Приложение

Все публикации выполнены при поддержке Программы стратегического академического лидерства РУДН

Главный редактор номера

Радзинский Виктор Евсеевич – заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»

Григорьева Елена Евгеньевна – доктор медицинских наук, профессор (Барнаул, Россия)

Доброхотова Юлия Эдуардовна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии факультета усовершенствования врачей ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Москва, Россия)

Долгушина Валентина Федоровна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии № 2 ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России (Челябинск, Россия)

Долгушина Наталия Витальевна – доктор медицинских наук, заместитель директора – руководитель департамента организации научной деятельности ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

Калинина Елена Анатольевна – доктор медицинских наук, заведующая отделением вспомогательных технологий в лечении бесплодия имени проф. Б.В. Леонова ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

Карахалис Людмила Юрьевна – доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России (Краснодар, Россия)

Козаченко Андрей Владимирович – доктор медицинских наук, профессор РАН, ведущий научный сотрудник отделения оперативной гинекологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

Корнеева Ирина Евгеньевна – доктор медицинских наук, руководитель научно-образовательного центра вспомогательных репродуктивных технологий им. Фредерика Паулсена-старшего ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

Костин Игорь Николаевич – доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» (Москва, Россия)

Кукарская Ирина Ивановна – доктор медицинских наук, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки спе-

циалистов ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, главный врач ГБУЗ Тюменской области «Перинатальный центр» (Тюмень, Россия)

Мальцева Лариса Ивановна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии № 1 Казанской государственной медицинской академии – филиала ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России (Казань, Россия)

Малышкина Анна Ивановна – доктор медицинских наук, профессор, директор ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России (Иваново, Россия)

Манухин Игорь Борисович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии лечебного факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России (Москва, Россия)

Маринкин Игорь Олегович – доктор медицинских наук, профессор, ректор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (Новосибирск, Россия)

Мишиева Нона Годовна – доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения сохранения и восстановления репродуктивной функции ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

Павлович Станислав Владиславович – кандидат медицинских наук, доцент, ученый секретарь ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

Пекарев Олег Григорьевич – доктор медицинских наук, профессор, заместитель главного врача ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

Подзолкова Наталья Михайловна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России (Москва, Россия)

Тетруашвили Нана Картлосовна – доктор медицинских наук, заведующая 2-м акушерским отделением патологии беременности ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

Ткаченко Людмила Владимировна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии

факультета усовершенствования врачей ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России (Волгоград, Россия)

Уварова Елена Витальевна – член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, заведующая отделением гинекологии детского и юношеского возраста ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России, главный специалист-гинеколог детского и юношеского возраста Минздрава России (Москва, Россия)

Фаткуллин Ильдар Фаридович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии № 2 ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России (Казань, Россия)

Хамошина Марина Борисовна – доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» (Москва, Россия)

Ходжаева Зульфия Сагдуллаевна – доктор медицинских наук, заместитель директора Института акушерства ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

Чернуха Галина Евгеньевна – доктор медицинских наук, заведующая отделением гинекологической эндокринологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

Шмаков Роман Георгиевич – доктор медицинских наук, профессор РАН, директор Института акушерства ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

Шувалова Марина Петровна – кандидат медицинских наук, заместитель директора – руководитель департамента регионального сотрудничества и интеграции ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

Яроцкая Екатерина Львовна – доктор медицинских наук, заведующая отделом международного сотрудничества ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС77-49695 от 05.05.2012.

Журнал выходит 1 раз в 3 месяца.

Никакая часть издания не может быть воспроизведена без согласия редакции. При перепечатке публикаций с согласия редакции ссылка на журнал «Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение» обязательна.

Ответственность за содержание рекламных материалов несут рекламодатели.

Журнал распространяется бесплатно по базе данных врачей акушеров-гинекологов. Для остальных подписчиков: подписной индекс 80729 (каталог Агентства «Роспечать»).

Учредитель: 000 Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа».

Все права защищены.

© 000 Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2020.

Сайт журнала: <http://acu-gin-journal.ru>

Издатель

000 Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»:

115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 11, стр. 12

Телефон: (495) 921-39-07, www.geotar.ru

Медицинский редактор Ефимова Ольга, myahar@geotar.ru

Верстка Килимник А.И.

Корректор Маурина Е.В.

Выпускающий редактор Попова Ольга, popova@geotar.ru

Подписано в печать 31.01.2021.

Тираж 5000 экземпляров.

Формат 60×90¹/₈.

Печать офсетная. Печ. л. 15.

Отпечатано в 000 «Центр полиграфических услуг «Радуга»:

117105, г. Москва, Варшавское ш., д. 28 А

Заказ № 280.

**OBSTETRICS
AND GYNECOLOGY**
news • opinions • training

Volume 8, Issue 3 (29), 2020

Editors-in-Chief

Sukhikh Gennady T. – Academician of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, Director of V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Savel'eva Galina M. – Academician of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, Honored Chairperson of the Obstetrics and Gynecology Subdepartment of the Department of Pediatrics, N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

Radzinsky Viktor E. – Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, Head of the Obstetrics and Gynecology Subdepartment with a Course of Perinatology, Medical Institute of Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia

Editorial Board

Serov Vladimir N. – Academician of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, President of the Russian Society of Obstetricians and Gynecologists, Senior Staff Scientist of V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Chairman of the Editorial Board, Moscow, Russia

Apolikhina Inna A. – MD, Professor, Head of the Obstetrics And Gynecology Subdepartment, Head of the Aesthetic Gynecology and Rehabilitation Department, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Artymuk Nataliya V. – MD, Professor, Head of the Obstetrics and Gynecology Subdepartment # 2, Kemerovo State Medical University, Chief External Obstetrics and Gynecology Expert of Ministry of Healthcare of Russian Federation in the Siberian Federal District, Kemerovo, Russia

Baev Oleg R. – MD, Professor, Head of the Maternity Department, Head of the Obstetrics and Gynecology Department of the Professional Education Division, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Baranov Igor I. – MD, Professor, Head of the Scientific and Educational Programs Department of Division of Scientific Activity Organization, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Vice-president of the Russian Society of Obstetricians and Gynecologists, Moscow, Russia

Bashmakova Nadezhda V. – MD, Professor, Chief Obstetrician-Gynecologist of the Ural Federal District, Yekaterinburg, Russia

Voevodin Sergei M. – MD, Professor, of Reproductive Medicine and Surgery Department, A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia

Gazazyan Marina G. – MD, Professor of the Obstetrics and Gynecology Subdepartment, Kursk State Medical University, Kursk, Russia

Golovchenko Oleg V. – Chief Obstetrician-Gynecologist, Deputy Chief Doctor in Obstetrics and Gynecology of the St. Joasaph's Belgorod District Clinical Hospital, Belgorod, Russia

Grigor'eva Elena E. – MD, Professor, Barnaul, Russia

Dobrokhotova Yuliya E. – MD, Professor Head of the Obstetrics and Gynecology Subdepartment of the Doctors Improvement Faculty, Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

Dolgushina Valentina F. – MD, Professor, Head of the Obstetrics and Gynecology Subdepartment # 2, South Ural State Medical Uni-

Supplement

All papers have been supported by the RUDN University Strategic Academic Leadership Program

Editor-in-Chief of Issue

Radzinsky Viktor E. – Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, Head of the Obstetrics and Gynecology Subdepartment with a Course of Perinatology, Medical Institute of Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia

versity of Ministry of Healthcare of Russian Federation, Chelyabinsk, Russia

Dolgushina Nataliya V. – MD, Associate Director – Head of the Department for Scientific Activities Organization, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Kalinina Elena A. – MD, Professor, Head of the Department of Assisted Reproductive Technologies in Infertility Treatment named after prof. B.V. Leonov, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Karakhalis Lyudmila Yu. – MD, Professor of Obstetrics, Gynecology and Perinatology Department of the Advanced Training and Professional Retraining Faculty, Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Kozachenko Andrei V. – MD, Professor of the Russian Academy of Sciences, Leading Researcher of the Operative Gynecology Department, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Korneeva Irina E. – MD, Head of the Research and Educational Center of Assisted Reproductive Technologies named after Frederick Paulsen Sr., V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Kostin Igor N. – MD, Professor of Obstetrics and Gynecology Department with Perinatology Course of Medical Institute, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia

Kukarskaya Irina I. – MD, Head of the Obstetrics and Gynecology Subdepartment of the Advanced Training and Professional Retraining Faculty of the Tyumen State Medical University of Ministry of Healthcare of Russian Federation, Head Doctor of the Perinatal Center of Tyumen Region, Tyumen, Russia

Mal'tseva Larisa I. – MD, Professor, Head of the Obstetrics and Gynecology Subdepartment # 1, Kazan State Medical Academy – Branch of Russian Medical Academy of Continuous Professional Education of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Kazan, Russia

Malyshkina Anna I. – MD, Professor, Director, Ivanovo Research Institute of Maternity and Childhood named after V.N. Gorodkov of Ministry of Healthcare of Russian Federation, Ivanovo, Russia

Manukhin Igor B. – MD, Professor, Head of the Obstetrics and Gynecology Subdepartment of the Faculty of Medicine, A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia

Marinkin Igor O. – MD, Professor, Rector, Head of the Obstetrics and Gynecology Subdepartment, Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia

Mishieva Nona G. – MD, Leading Researcher of the Fertility Preservation and Recovery Department, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Pavlovich Stanislav V. – MD, Assistant Professor, Academic Secretary, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Pekarev Oleg G. – MD, Professor, Deputy Chief Doctor, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Podzolkova Natal'ya M. – MD, Professor, Head of the Obstetrics and Gynecology Subdepartment, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow, Russia

Tetruashvili Nana K. – MD, Head of the 2nd Pregnancy Failure Department, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Tkachenko Lyudmila V. – MD, Professor, Head of the Obstetrics and Gynecology Subdepartment of the Doctors Improvement Faculty, Volgograd State Medical University (Volgograd, Russia)

Uvarova Elena V. – MD, Professor, Head of the Pediatric and Juvenile Gynecology Department, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Chief Specialist – Gynecologist of Children

and Adolescents of Ministry of Healthcare of Russian Federation, Moscow, Russia

Fatkullin Il'dar F. – MD, Professor, Head of the Obstetrics and Gynecology Subdepartment # 2, Kazan State Medical University, Kazan, Russia

Khamoshina Marina B. – MD, Professor of the Obstetrics and Gynecology Department with Perinatology Course of Medical Institute, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia

Khodzhaeva Zul'fiya S. – MD, Deputy Director of the Institute of Obstetricians, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Chernukha Galina E. – MD, Head of the Gynecological Endocrinology Department, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Shmakov Roman G. – MD, Professor of the Russian Academy of Sciences, Director of the Institute of Obstetricians, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Shuvalova Marina P. – MD, Associate Director – Head of the Regional Cooperation and Integration Department, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Yarotskaya Ekaterina L. – MD, Head of the Department for International Affairs, V.I. Kulakov Obstetrics, Gynecology and Perinatology National Medical Research Center of Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

The mass media registration certificate PI N FS 77-49695 from 05.05.2012.

Journal is published once in 3 months.

No part of the publication can be reproduced without the written consent of editorial office.

Any reprints of publications with the consent of the editorial office should obligatory contain the reference to the Journal "Obstetrics and Gynecology: News, Opinions, Training" provided the work is properly cited.

Advertisers carry responsibility for the content of their advertisements.

For the rest subscribers: subscription indexes in the "Rospechat" Agency catalogue: 80729.

All rights reserved.

© GEOTAR-Media Publishing Group, 2020.

Rules for authors in Russian and in English are available on the website <http://acu-gin-journal.ru>

Publisher

GEOTAR-Media Publishing Group:

115035, Moscow, Sadovnicheskaya St., 11, bld. 12

Phone: (495) 921-39-07, www.geotar.ru

Medical editor: Efimova Olga, myahar@geotar.ru

Layout: Kilimnik A.I.

Proofreader: Maurina E.V.

Desk editor: Popova Olga, popova@geotar.ru

Signed to print 31.01.2021.

Circulation 5000 copies.

Format 60×90¹/₈.

Offset printing. 15 print. sh.

Printed by LLC Center of Printing Services "Rainbow":

117105, Moscow, Varshavskoye highway, 28 A.

Order N 280.

СОДЕРЖАНИЕ

8 ОТ РЕДАКЦИИ

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 10 Мусалаева И.О., Тарасенко Е.В., Костин И.Н., Азова М.М., Оленев А.С.
Преждевременные роды: новые возможности прогнозирования
- 15 Хаддад Х., Оразмурадов А.А., Лопатин А.М., Крылова Ю.В., Кыртиков С.И., Зокирова Н.М.¹
Иммунологические аспекты невынашивания беременности
- 19 Оразмурадов А.А., Папышева О.В., Котайш Г.А., Бекбаева И.В., Ахматова А.Н., Исломов Ш.И., Аракелян Г.А.
Прибавка массы тела и особенности гестационного сахарного диабета
- 24 Аракелян Г.А., Оразмурадов А.А., Маяцкая Т.А., Бекбаева И.В., Котайш Г.А.
Особенности новорожденных от матерей с гестационным сахарным диабетом и прегестационным ожирением
- 30 Логинова Е.В., Торосян А.О., Гагаев Ч.Г.
Измерение тимуса плода для скрининга диабета во время беременности
- 36 Жилинкова Н.Г., Соловьева А.В., Зулумян Т.Н., Боташева К.Э., Теплов К.В., Елдашова Г.К.
Прогнозирование риска послеродовых инфекционных осложнений
- 45 Волкова С.В., Хамошина М.Б., Оразов М.Р., Кавтеладзе Е.В., Михалева Л.М., Хованская Т.Н.
Морфофункциональные особенности эндометрия при бесплодии, ассоциированном с наружным генитальным эндометриозом, у пациенток с неудачами ЭКО в анамнезе
- 50 Ордянец И.М., Барабашева С.С., Молчанова О.К., Рамазанова Ф.У.
Органические кислоты и их метаболиты в прогнозировании перспектив восстановления фертильности после перенесенной неразвивающейся беременности
- 55 Хамошина М.Б., Абитова М.З., Оразов М.Р., Оразмурадов А.А., Демина О.А., Исмаилзаде С.Я., Бабаева Э.И.
Хирургическое лечение наружного генитального эндометриоза как фактор риска снижения репродуктивного потенциала молодых женщин (по материалам гинекологического стационара)
- 61 Оразов М.Р., Токтар Л.Р., Михалева Л.М., Силантьева Е.С., Семенов П.А., Лагутина Е.В., Орехов Р.Е.
Хронический эндометрит и дисфункция эндометрия – есть ли причинно-следственная связь?
- 70 Бабаева Э.И., Оразов М.Р., Духин А.О., Арютин Д.Г.
Состояние антиоксидантной системы и перекисного окисления липидов у пациенток с наружным генитальным эндометриозом
- 75 Токтар Л.Р., Оразов М.Р., Геворгян Д.А., Арютин Д.Г., Маркина Я.В., Достиева Ш.М., Маслюков И.А.
Трансперинеальное ультразвуковое исследование в диагностике несостоятельности тазового дна

CONTENT

8 EDITORIAL

ORIGINAL RESEARCHES

- 10 Musalaeva I.O., Tarasenko E.V., Kostin I.N., Azova M.M., Olenev A.S.
Premature birth: new opportunities for prediction
- 15 Haddad Kh., Orazmuradov A.A., Lopatin A.M., Krylova Yu.V., Kyrtykov S.I., Zokirova N.M.
Immunological aspects of miscarriage
- 19 Orazmuradov A.A., Papyшева O.V., Kotaysh G.A., Bekbaeva I.V., Akhmatova A.N., Islomov Sh.I., Arakelyan G.A.
Weight gain and features of gestational diabetes mellitus
- 24 Arakelyan G.A., Orazmuradov A.A., Mayatskaya T.A., Bekbaeva I.V., Kotaysh G.A.
The condition of newborns from mothers with gestational diabetes mellitus and pregestational obesity
- 30 Loginova E.V., Torosyan A.O., Gagaev Ch.G.
Measurement of the fetal thymus size in screening for diabetes during pregnancy
- 36 Zhilinkova N.G., Solovyeva A.V., Zulumyan T.N., Botasheva K.E., Teplov K.V., Eldashova G.K.
Predicting the risk of postpartum infectious complications
- 45 Volkova S.V., Khamoshina M.B., Orazov M.R., Kavteladze E.V., Mikhaleva L.M., Khovanskaya T.N.
Morphological and functional features of the endometrium in infertility associated with external genital endometriosis in patients with a history of IVF failures
- 50 Ordiyants I.M., Barabasheva S.S., Molchanova O.K., Ramazanova F.U.
Organic acids and their metabolites in forecasting fertility restoration prospects after non-developing pregnancy
- 55 Khamoshina M.B., Abitova M.Z., Orazov M.R., Orazmuradov A.A., Demina O.A., Ismailzade S.Ya., Babaeva E.I.
Surgical treatment of the external genital endometriosis as a risk factor for reducing young women's reproductive potential (based on the materials of the gynecological hospital)
- 61 Orazov M.R., Toktar L.R., Mikhaleva L.M., Silantyeva E.S., Semenov P.A., Lagutina E.V., Orekhov R.E.
Chronic endometritis and endometrial dysfunction – is there a causal relationship?
- 70 Babaeva E.I., Orazov M.R., Dukhin A.O., Aryutin D.G.
State of antioxidant system and lipid peroxidation in patients with external genital endometriosis
- 75 Toktar L.R., Orazov M.R., Gevorgyan D.A., Aryutin D.G., Markina Ya.V., Dostieva Sh.M., Maslyukov I.A.
The role of transperineal ultrasound assessment in the diagnosis of pelvic floor disorder

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ

- 80 Новгин Д.С., Ордиянц И.М., Ямурзина А.А., Бабаева Э.И.
**МикроРНК в патогенезе, диагностике и лечении
болезней репродуктивной системы**
- 86 Епишкина-Минина А.А., Хамошина М.Б., Старцева Н.М.,
Дамирова С.Ф., Зюкина З.В., Анিকেев А.С.
**Гестационный сахарный диабет и анемия:
контраверсии патогенеза**
- 94 Токтар Л.Р., Оразов М.Р., Ли К.И., Пак В.Е., Геворгян Д.А.,
Достиева Ш.М., Тажетдинов Е.Х.
Травма промежности в родах и ее последствия
- 100 Гусейнова Р.Г., Ордиянц И.М., Ямурзина А.А., Саргсян Н.Л.,
Исмаилзаде С.Я.
**Злокачественная трансформация гиперплазированного
эндометрия: эпидемиология и прогнозирование**
- 106 Молчанова О.К., Ордиянц И.М., Луценко И.В.,
Подставкина В.А.
**Современные представления о молекулярных
механизмах регуляции имплантации**
- 112 Соловьева А.В., Федотов Н.Г.
**Миома матки: репродуктивное здоровье женщин
после оперативного лечения**

КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

- 116 Арютин Д.Г., Барина Э.К., Ордиянц И.М., Дамирова С.Ф.,
Тварадзе И.Э., Бун М.Г.
Яичниковая беременность

REVIEWS

- 80 Novginov D.S., Ordiyants I.M., Yamurzina A.A., Bababeva E.I.
miRNA in female reproductive system diseases
- 86 Epishkina-Minina A.A., Khamoshina M.B., Startseva N.M.,
Damirova S.F., Zyukina Z.V., Anikeev A.S.
**Gestational diabetes mellitus and anaemia:
the contraversions of pathogenesis**
- 94 Toktar L.R., Orazov M.R., Li K.I., Pak V.E., Gevorgyan D.A.,
Dostieva Sh.M., Tazhetdinov E.Kh.
Perineal trauma during childbirth and its outcomes
- 100 Huseynova R.G., Ordiyants I.M., Yamurzina A.A., Sargsyan N.L.,
Ismailzade S.Ya.
**Malignant transformation of endometrial hyperplasia:
epidemiology and prognosis**
- 106 Molchanova O.K., Ordiyants I.M., Lutsenko I.V.,
Podstavkina V.A.
**Modern concepts of molecular mechanisms of regulation
of implantation**
- 112 Solovieva A.V., Fedotov N.G.
**Uterine fibroids, reproductive health of women
after surgical treatment**

CLINICAL CASES

- 116 Aryutin D.G., Barinova E.K., Ordiyants I.M., Damirova S.F.,
Tvaradze I.E., Boone M.G.
Ovarian pregnancy: a clinical case

Реалии и перспективы репродуктивной медицины XXI в.

Главный редактор номера

Радзинский Виктор Евсеевич – заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН



Современные контрацептивы (в том числе пролонгированного действия) и технология медикаментозного аборта, высокочувствительные и специфичные методы амплификации нуклеиновых кислот, тестирование на вирус папилломы человека и вакцинация от него, медико-генетическое тестирование и скрининг мутаций гена *BRCA*, технологии сохранения фертильности у онкологических больных и трансплантация матки – вот основные достижения современности в акушерстве и гинекологии.

Пандемия стала серьезным испытанием службы, но организация помощи и возможности противовирусной терапии помогли преодолеть и тяжелые формы болезни. Еще в 2003 г. была доказана прямая ингибирующая активность препарата рекомбинантного интерферона альфа-2b Гриппферон® в отношении коронавирусной инфекции в разгар эпидемии SARS – атипичной пневмонии. Современными исследованиями показано ингибирующее действие препарата на репликацию вирусов SARS-CoV, MERS-CoV и SARS-CoV-2, что весьма перспективно для профилактики и лечения вызываемых этими возбудителями заболеваний. Но главная новация XXI в. – **соединение IT- и биотехнологий**, раскрывающая перед медициной широчайшие перспективы.

Микробиолог Эммануэль Шарпантье (Emmanuelle Marie Charpentier) и биохимик-генетик Дженнифер Даудна (Jennifer Anne Doudna) в октябре 2020 г. получили Нобелевскую премию по химии за открытие метода редактирования генома. Эти специалисты изучили возможность с чрезвычайно высокой точностью и с минимальными временными затратами изменять ДНК животных, растений и микроорганизмов с помощью «генетических ножниц» CRISPR/Cas9.

С помощью редактирования мы получаем возможность бороться с болезнями, ранее считавшимися неизлечимыми, исправлять генетические дефекты и... создавать новые организмы.

Новые теории открывают новые возможности, а контрверсии становятся не только основой познания, но и методом достижения истины. Справедливость этих утверждений вновь удалось подтвердить в ходе «Сочинских контрверсий», прошедших в сентябре 2020 г. в новых условиях: в уникальном формате и с потрясающей эффективностью. Суммарно за 4 дня на мероприятии зарегистрировались 11 078 участников, представляющих 4 страны, 79 регионов и 219 городов. А количество онлайн-просмотров побило все рекорды и составило 102 244 (!) подключения.

Это был последний форум, на котором 6-й год обсуждали будущий Порядок оказания акушерско-гинекологической помощи, собрав за 6 лет столько пожеланий, что их общий объем превысил 40 страниц. Обсужденные и проанализированные на всех конференциях и конгрессах МАРС, они были суммированы и переданы в Минздрав России, в Департамент материнства и детства. В процессе дальнейшей работы большинство предложений наших активистов, в полном смысле слова от Калининграда до Южно-Сахалинска, вошли в недавно утвержденный (октябрь 2020 г.) приказ № 1130.

572-й приказ, в свое время очень актуальный, позволил достичь цивилизованных показателей материнской и неонатальной смертности. Однако после придания клиническим рекомендациям статуса обязательных для исполнения он нуждался в трансформации. Принятие нового приказа № 1130 стало закономерным продолжением масштабной реформы контрольно-надзорной деятельности, получившей громкое название «регуляторная гильотина». Будем надеяться, что документ, над созданием которого работали ведущие российские эксперты и практикующие специалисты, «отсечет головы» избыточных манипуляций и недоказанных вмешательств, поможет улучшить качество оказания медицинской помощи и обеспечит юридическую защиту врачей.

Российская медицина постепенно учится работать в жестком режиме клинических рекомендаций*. Впервые система протоколов была введена в 1985 г. в Гарварде по инициативе страховщиков. Несмотря на очевидную коммерческую подоплеку, эта инициатива оказалась чрезвычайно успешной финансово и клинически: страховые выплаты удалось снизить в 7 раз, число осложнений – в 5, а анестезиологические риски – вдвое.

Преимущества внедрения клинических рекомендаций очевидны:

- унификация медицинской помощи;
- быстрое внесение изменений при необходимости;
- база для сравнения показателей учреждений и регионов, а это основа для работы страховых компаний;

* Все актуальные клинические рекомендации представлены Междисциплинарной ассоциацией специалистов репродуктивной медицины.

- возможность просчитать медицинскую помощь;
- качество медицинской помощи перестает быть эфемерным понятием;
- барьер для «врачебного творчества», как мануального, так и эпистолярного;
- реальный предмет судебных разбирательств (и инструмент защиты врача!);
- экономия времени;
- помощь «неуверенному врачу»;
- возможность оцифровки, хранения и обработки данных;
- информированность пациентов и общественных организаций;
- основа образовательных программ до- и последипломного образования, а также аккредитационных критериев;
- стандартизация производства медицинского оборудования.

Вместе с тем многочисленные публикации последнего времени, выступления ведущих отечественных и мировых экспертов говорят о том, что практически идеальной моделью медицины в наши дни следует признать персонифицированную. Кстати, в России на разных этапах создания находятся уже 4 центра этого профиля:

- Центр «Цифровой биодизайн и персонализированное здравоохранение»;
- Национальный центр персонализированной медицины эндокринных заболеваний;
- Павловский центр «Интегративная физиология – медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям стрессоустойчивости»;
- Центр персонализированной медицины.

То, как будет развиваться это направление, как мы – акушеры-гинекологи – сможем применять в своей практике наработки исследователей из этих центров, покажет время, но в актуальности проблемы никто не сомневается уже сегодня.

Как же на практике сочетать, казалось бы, взаимоисключающие понятия: стандартизацию оказания медицинской помощи и персонификацию? Полагаю, здесь нет никакого противоречия. Фактически стандартизация может улучшить персонализацию, устраняя ненужную для врачей работу и предоставляя им больше времени для общения с пациентами. В своей практической деятельности врачи принимают решения о лечении на основании своего уникального клинического опыта, а рекомендации «сглаживают» вариации этого опыта. Иначе говоря, стандартизация дополняет практический опыт врача и уменьшает догадки, а это основа, с помощью которой клиницисты персонализируют уход за пациентами.

Еще один механизм, призванный облегчить переход к новой эпохе в акушерстве и гинекологии, равно как и в других специальностях, – медицина, основанная на доказательствах. И тут при всех очевидных преимуществах (а я бы подчеркнул – безальтернативности) такого подхода мы неожиданно столкнулись с рядом проблем. Так, известный агрегатор медицинского контента PubMed, который сегодня насчитывает свыше 29 млн публикаций, тщательно секционированных за 15 лет перехода от экспертных мнений к обобщению мировых результатов, высветил и недостатки. Прежде всего требования к доказательным исследованиям не унифицированы, да и сами эти работы финансово затратны. Наконец, не секрет, что отрицательные результаты экспериментов публикуются чрезвычайно редко. Все это не может не отражаться на качестве и практической значимости материалов. Именно поэтому мы должны четко дифференцировать истинные научные дискуссии и коммерческие.

Не надо заранее, на основании уже проведенных кем-то исследований, судить о возможности или невозможности применения препарата – будь он новым или с полувековой историей. Пришло время проверять все! Неожиданности подстерегают нас на каждом шагу. Самый грандиозный вывод 2010 г.: метронидазол (70 лет на рынке!) по-прежнему активен в отношении более 60 возбудителей! Контраверсионное отношение к препарату Вобэнзим® (и мы грешны!) было преодолено доказанной эффективностью энзимотерапии при рубцово-спаечных последствиях воспалительных заболеваний органов малого таза. Неожиданным было действие иммуномакса при ряде вирусно-бактериальных воспалительных заболеваний, но по-настоящему неожиданным заключением качественного многоцентрового исследования «Терра» (по аналогии с метронидазолом) стала очевидная полезность эмпирической терапии в день обращения. Так ломаются стереотипы!

Хельсинкская декларация Всемирной медицинской ассоциации (World Medical Association, WMA) в одном из пунктов указывает: «Даже лучшие на сегодняшний день вмешательства должны постоянно подвергаться оценке на предмет их безопасности, эффективности, адекватности, доступности и качества».

И вот лишь некоторые примеры контраверсий:

- Хлорохин против COVID-19. Эффективность препарата подтверждалась и опровергалась в течение нескольких месяцев.
- Флибансерин, «женская виагра». В РФ препарат не зарегистрирован. FDA зарегистрировала средство с условием индивидуального консультирования перед назначением.
- Вакцинация против вируса папилломы человека – единственный надежный путь профилактики рака шейки матки. Основной вопрос для дискуссий: когда применять? Только в 9–11–13 лет, максимум до 27 («догоняющая вакцинация»)? Коммерческие исследователи ратуют за продление сроков вакцинации на протяжении всей жизни. Однако целесообразность прививки после 27 лет для снижения онкологических рисков вызывает сомнения.

Какое будущее нас ждет? Хотелось бы верить, что дальнейшие перспективы развития медицины: грамотная, четкая стандартизация с одновременным поворотом к человеку, с признанием уникальности каждого пациента. При этом наряду с выполнением клинических рекомендаций нужно признать интуицию клинициста (то самое клиническое мышление, помноженное на опыт), а также необходимость тесного взаимодействия врачей и пациентов. Только вовлеченность в процесс лечения обеспечивает высокую комплаентность выбранной терапии, а значит, повышает шансы на выздоровление.