

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
**акушерство  
и  
ГИНЕКОЛОГИЯ**



**11 /2021**

■ Сухих Г.Т., Долгушина Н.В., Шмаков Р.Г., Климов В.А., Яроцкая Е.А., Петрова У.А. Исходы беременности у пациенток, вакцинированных от COVID-19 во время беременности: предварительные данные

■ Шипицына Е.В., Ширшова Н.Ю., Коган И.Ю. Вакцинация во время беременности: настоящее и будущее

■ Башмакова Н.В., Полякова И.Г., Сыманиук Э.Э., Храмова А.Ю. Консультирование доноров гамет, эмбрионов и суррогатных матерей: проблемы и пути их решения в мировой практике

---

Scientific and practical journal **AND**  
**OBSTETRICS**  
**GYNECOLOGY**  
(Moscow)

■ Sukhikh G.T., Dolgushina N.V., Shmakov R.G., Klimov V.A., Yarotskaya E.L., Petrova U.L. Pregnancy outcomes after maternal COVID-19 vaccination during pregnancy: preliminary data

■ Shipitsyna E.V., Shirshova N.Yu., Kogan I.Yu. Vaccination during pregnancy: present and future

■ Bashmakova N.V., Polyakova I.G., Symaniuk E.E., Khramtsova A.Yu. Consulting gamete and embryo donors and surrogate mothers: problems and their solution ways in world practice



СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

ПРЕСС-РЕЛИЗ

PRESS RELEASE

Сухих Г.Т., Долгушина Н.В., Шмаков Р.Г., Климов В.А., Яроцкая Е.Л., Петрова У.Л. Исходы беременности у пациенток, вакцинированных от COVID-19 во время беременности: предварительные данные

5

Sukhikh G.T., Dolgushina N.V., Shmakov R.G., Klimov V.A., Yarotskaya E.L., Petrova U.L. Pregnancy outcomes after maternal COVID-19 vaccination during pregnancy: preliminary data

ОБЗОРЫ

REVIEWS

Шипицына Е.В., Ширшова Н.Ю., Коган И.Ю. Вакцинация во время беременности: настоящее и будущее

9

Shipitsyna E.V., Shirshova N.Yu., Kogan I.Yu. Vaccination during pregnancy: present and future

Киракосян Е.В., Назаренко Т.А., Павлович С.В. Поиск причин формирования нарушений репродуктивной системы: обзор научных исследований

18

Kirakosyan E.V., Nazarenko T.A., Pavlovich S.V. Search for the causes of reproductive system disorders: a research review

Гапоненко А.А., Митюрин Е.В., Франкевич В.Е. Метаболомный профиль фолликулярной жидкости как маркер качества ооцитов в программах вспомогательных репродуктивных технологий

26

Gaponenko A.A., Mityurina E.V., Frankevich V.E. The follicular fluid metabolomic profile as a marker for oocyte quality in assisted reproductive technology programs

Бабаян А.А., Макарова Н.П., Кондакова Н.В., Гохберг Я.А., Непша О.С., Калинина Е.А. Анализ маточной жидкости как новая возможность повышения частоты имплантации в программах вспомогательных репродуктивных технологий

32

Babayan A.A., Makarova N.P., Kondakova N.V., Gokhberg Ya.A., Nepsha O.S., Kalinina E.A. Uterine fluid analysis as a new opportunity to increase implantation rates in assisted reproductive technology programs

Савостина Г.В., Перминова С.Г., Екимов А.Н., Вейукова М.А. Преимплантационное генетическое тестирование эмбрионов на анеуплоидии: возможности, проблемы и перспективы

42

Savostina G.V., Perminova S.G., Ekimov A.N., Veyukova M.A. Preimplantation genetic testing for embryo aneuploidy: opportunities, problems, and prospects

Башмакова Н.В., Полякова И.Г., Сыmaniuk Э.Э., Храмова А.Ю. Консультирование доноров гамет, эмбрионов и суррогатных матерей: проблемы и пути их решения в мировой практике

50

Bashmakova N.V., Polyakova I.G., Symaniuk E.E., Khramtsova A.Yu. Consulting gamete and embryo donors and surrogate mothers: problems and their solution ways in world practice

Гохберг Я.А., Тимофеева А.В., Калинина Е.А. Молекулярные маркеры рецептивности эндометрия в программах вспомогательных репродуктивных технологий

56

Gokhberg Ya.A., Timofeeva A.V., Kalinina E.A. Molecular markers for endometrial receptivity in assisted reproductive technology programs

Михайлова Н.Д., Мишиева Н.Г., Кириллова А.О., Мартазанова Б.А., Джинчарадзе Л.Г. Дозревание ооцитов *in vitro*

64

Mikhailova N.D., Mishieva N.G., Kirillova A.O., Martazanova B.A., Dzhincharade L.G. *In vitro* oocyte maturation

Чернуха Г.Е., Табеева Г.И., Рштуни С.Д., Машаева Р.И., Черных В.Б., Марченко Л.А. Гены, вовлеченные в развитие преждевременной недостаточности яичников

71

Chernukha G.E., Tabeeva G.I., Rshtuni S.D., Mashaeva R.I., Chernykh V.B., Marchenko L.A. Genes involved in premature ovarian failure

Зырянов С.К., Бутранова О.И., Ченкуров М.С. Хлорамфеникол: новые возможности старого препарата  
 Андреева Е.Н., Абсатарова Ю.С. Место альтернативной терапии в алгоритмах ведения пациенток с климактерическим синдромом с позиции персонализированной медицины

81

Zyryanov S.K., Butranova O.I., Chenkurov M.S. Chloramphenicol: new possibilities of the old drug

96

Andreeva E.N., Absatarova Yu.S. The place of alternative therapy in the algorithms for managing patients with climacteric syndrome in the context of personalized medicine

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

ORIGINAL ARTICLES

Кулакова Е.В., Непша О.С., Екимов А.Н., Драпкина Ю.С., Макарова Н.П., Ибрагимова Л.К., Сысоева А.П., Калинина Е.А. Реимплантационное генетическое тестирование эмбрионов в программах вспомогательных репродуктивных технологий у пациенток с наружным генитальным эндометриозом

104

Kulakova E.V., Nepsha O.S., Ekimov A.N., Drapkina Yu.S., Makarova N.P., Ibragimova L.K., Sysoeva A.P., Kalinina E.A. Preimplantation genetic testing of embryos in assisted reproductive technology programs in patients with external genital endometriosis

Ибрагимова Л.К., Смольникова В.Ю., Эльдаров Ч.М., Бобров М.Ю., Агаджанян Д.С., Романов Е.А., Калинина Е.А. Особенности метаболомного профиля фолликулярной жидкости и сред культивирования эмбрионов пациенток с наружным генитальным эндометриозом

114

Ibragimova L.K., Smol'nikova V.Yu., El'darov Ch.M., Bobrov M.Yu., Agadzhanian D.S., Romanov E.A., Kalinina E.A. Metabolomic profile of follicular fluid and embryo culture media in patients with extragenital endometriosis

Непша О.С., Кулакова Е.В., Екимов А.Н., Драпкина Ю.С., Макарова Н.П., Краевая Е.Е., Калинина Е.А. Использование митохондриальной ДНК эмбрионов в качестве предиктора эффективности программ вспомогательных репродуктивных технологий

125

Nepsha O.S., Kulakova E.V., Ekimov A.N., Drapkina Yu.S., Makarova N.P., Kraevaya E.E., Kalinina E.A. Value of embryonic mitochondrial DNA in predicting the effectiveness of assisted reproductive technologies



- Митюркина Е.В., Перминова С.Г., Кравченко А.В., Козырина Н.В., Веюкова М.А., Гапоненко А.А. Морфологические аномалии ооцитов у ВИЧ-инфицированных пациенток, получающих антиретровирусную терапию
- 135 Mityurina E.V., Permynova S.G., Kravchenko A.V., Kozyrina N.V., Veyukova M.A., Gaponenko A.A. Morphological abnormalities in oocytes in patients with HIV infection receiving antiretroviral therapy
- Шамина М.А., Тимофеева А.В., Федоров И.С., Калинина Е.А. Влияние прегравидарной подготовки на качество ооцитов пациенток в рамках проведения программ вспомогательных репродуктивных технологий
- 143 Shamina M.A., Timofeeva A.V., Fedorov I.S., Kalinina E.A. Assessment of the expression level of hsa\_pi\_r\_020497 piRNA in the follicular fluid of patients with different in vitro fertilization outcomes
- Макарова Н.П., Лобанова Н.Н., Кулакова Е.В., Непша О.С., Екимов А.Н., Калинина Е.А. Влияние преимплантационного генетического тестирования на результаты программ вспомогательных репродуктивных технологий у супружеских пар с мужским фактором бесплодия
- 154 Makarova N.P., Lobanova N.N., Kulakova E.V., Nepsha O.S., Ekimov A.N., Kalinina E.A. Impact of preimplantation genetic testing on assisted reproductive technology outcomes in couples with male factor infertility
- Драпкина Ю.С., Кулакова Е.В., Непша О.С., Екимов А.Н., Макарова Н.П., Калинина Е.А. Оптимизация эмбриологического этапа в программах лечения бесплодия методами ВРТ с применением культуральных сред с гиалуроновой кислотой у супружеских пар с ПГТ-А
- 166 Drapkina Yu.S., Kulakova E.V., Nepsha O.S., Ekimov A.N., Makarova N.P., Kalinina E.A. Improvement of the embryological stage in assisted reproduction treatment with hyaluronan-enriched culture medium in couples using preimplantation genetic testing for aneuploidy
- Мелкозерова О.А., Окулова Е.О., Михельсон А.А., Третьякова Т.Б. Молекулярно-генетические предикторы и состояние овариального резерва при глубоком инфилтративном эндометриозе
- 175 Melkozerova O.A., Okulova E.O., Mikhelson A.A., Tretyakova T.B. Molecular genetic predictors and ovarian reserve in women with deep infiltrating endometriosis

## ОБМЕН ОПЫТОМ

- Дмитриева И.Е., Назаренко Т.А., Бурдули А.Г., Полушкина Е.С., Хохлова С.В. Восстановление репродуктивной функции у женщин после лечения неходжкинских лимфом
- 187 Dmitrieva I.E., Nazarenko T.A., Burduli A.G., Polushkina E.S., Khokhlova S.V. Fertility outcomes in women after therapy for non-Hodgkin lymphoma
- Беспалова О.Н., Жернакова Т.С. Опыт применения препарата Интралипид при ранних репродуктивных потерях
- 194 Bupalova O.N., Zhernakova T.S. Experience with Intralipid in early reproductive losses
- Уруймагова А.Т., Прилепская В.Н., Межевитинова Е.А., Донников А.Е., Абакарова П.Р., Довлетханова Э.Р., Гусаков К.И., Одыванова А.А. Эффективность и приемлемость двухэтапной терапии рецидивирующего бактериального вагиноза
- 202 Uruimagova A.T., Prilepskaya V.N., Mezhevitinova E.A., Donnikov A.E., Abakarova P.R., Dovletkhanova E.R., Gusakov K.I., Odyvanova A.A. Efficiency and acceptability of two-stage therapy for recurrent bacterial vaginosis
- Квашнина Е.В., Тутаков М.А., Вахлова О.С., Томина Е.В., Шилова Н.В. Влияние заместительной гормональной терапии эстрадиолом в криопротоколах на метаболизм эстрогенов у женщин с различными полиморфизмами гена катехол-О-метилтрансферазы
- 213 Kvashnina E.V., Tutakov M.A., Vakhlova O.S., Tomina E.V., Shilova N.V. Effect of hormone replacement therapy with estradiol in frozen embryo transfer on estrogen metabolism in women with various polymorphisms of catechol-O-methyltransferase gene
- Юренева С.В., Прокофьева С.В., Спиридонова Н.В., Юрасова Е.А., Ильина Л.М. Оценка удовлетворенности пациенток лечением препаратом Анжелик Микро в течение 13 циклов в реальной клинической практике в России
- 222 Yureneva S.V., Prokofieva S.V., Spiridonova N.V., Yurasova E.A., Ilyina L.M. Evaluation of patients' satisfaction with Angeliq Micro in real clinical practice after 13 cycles of treatment in Russia
- Сутурин Л.В., Дикке Г.Б. Опыт применения у молодых женщин низкодозированной левоноргестрел-содержащей внутриматочной системы LCS16 и комбинированного орального контрацептива, содержащего 30 мкг этинилэстрадиола и 3 мг дроспиренона
- 230 Suturina L.V., Dikke G.B. Experience in the use of low-dosed levonorgestrel-containing intrauterine system LCS16 and combined oral contraceptive containing 30 mcg ethinyl estradiol and 3 mg drospirenone in young women

## В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

- Стуклов Н.И., Басиладзе И.Г., Кислый Н.Д. Основные проблемы дефицита железа в России, возможные варианты решений
- 237 Stuklov N.I., Basiladze I.G., Kisly N.D. Iron deficiency in Russia: main problems and possible solutions
- Калугина А.А., Боярский К.Ю., Маколкин А.А., Зверева И.О., Вознесенская Ю.В., Холодов Д.В. Обзор результатов клинических исследований фоллитропина дельта в протоколах овариальной стимуляции. Первый опыт применения в России
- 246 Kalugina A.A., Boyarsky K.Yu., Makolkin A.A., Zvereva I.O., Voznesenskaya Yu.V., Kholodov D.V. Review of the results of clinical studies of follitropin delta in ovarian stimulation protocols. The first experience of its use in Russia
- Костава М.Н. ВПЧ-ассоциированные заболевания в вопросах и ответах
- 267 Kostava M.N. HPV-associated diseases: questions and answers

## ЗАМЕТКИ ИЗ ПРАКТИКИ

- Прибушеня О.В., Лазаревич А.А. Монохориальная тройня с синдромом обратной артериальной перфузии близнецов
- 278 Pribushenya O.V., Lazarevich A.A. Monochorionic-triplet pregnancy with twin reversed arterial perfusion syndrome

## EXCHANGE OF EXPERIENCE

- 187 Dmitrieva I.E., Nazarenko T.A., Burduli A.G., Polushkina E.S., Khokhlova S.V. Fertility outcomes in women after therapy for non-Hodgkin lymphoma
- 194 Bupalova O.N., Zhernakova T.S. Experience with Intralipid in early reproductive losses
- 202 Uruimagova A.T., Prilepskaya V.N., Mezhevitinova E.A., Donnikov A.E., Abakarova P.R., Dovletkhanova E.R., Gusakov K.I., Odyvanova A.A. Efficiency and acceptability of two-stage therapy for recurrent bacterial vaginosis
- 213 Kvashnina E.V., Tutakov M.A., Vakhlova O.S., Tomina E.V., Shilova N.V. Effect of hormone replacement therapy with estradiol in frozen embryo transfer on estrogen metabolism in women with various polymorphisms of catechol-O-methyltransferase gene
- 222 Yureneva S.V., Prokofieva S.V., Spiridonova N.V., Yurasova E.A., Ilyina L.M. Evaluation of patients' satisfaction with Angeliq Micro in real clinical practice after 13 cycles of treatment in Russia
- 230 Suturina L.V., Dikke G.B. Experience in the use of low-dosed levonorgestrel-containing intrauterine system LCS16 and combined oral contraceptive containing 30 mcg ethinyl estradiol and 3 mg drospirenone in young women

## GUIDELINE FOR PRACTITIONER

- 237 Stuklov N.I., Basiladze I.G., Kisly N.D. Iron deficiency in Russia: main problems and possible solutions
- 246 Kalugina A.A., Boyarsky K.Yu., Makolkin A.A., Zvereva I.O., Voznesenskaya Yu.V., Kholodov D.V. Review of the results of clinical studies of follitropin delta in ovarian stimulation protocols. The first experience of its use in Russia
- 267 Kostava M.N. HPV-associated diseases: questions and answers

## CLINICAL NOTES

- 278 Pribushenya O.V., Lazarevich A.A. Monochorionic-triplet pregnancy with twin reversed arterial perfusion syndrome