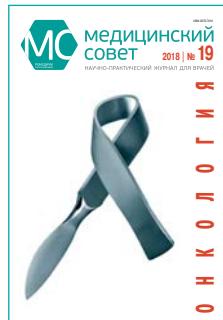


16+



№19 2018

НОВОСТИ, ОТКРЫТИЯ И СОБЫТИЯ**ИММУНОТЕРАПИЯ В ОНКОЛОГИИ**

**В.Ф. СЕМИГЛАЗОВ, А.И. ЦЕЛУЙКО, Р.В. ДОНСКИХ,
П.В. КРИВОРОТЬКО, Г.А. ДАШЯН, В.В. СЕМИГЛАЗОВ,
А.В. КОМЯХОВ**

Перспективы иммунотерапии рака молочной железы

ТАРГЕТНАЯ ТЕРАПИЯ ОПУХОЛЕЙ

А.А. РУМЯНЦЕВ, И.А. ПОКАТАЕВ, С.А. ТЮЛЯНДИН
Современные аспекты антиангиогенной терапии при
раке яичников

Л.В. БОЛОТИНА, А.Д. КАПРИН

Вторая линия таргетной терапии метастатического
колоректального рака. Возможности выбора

**С.Ф. МЕНЬШИКОВА, М.А. ФРОЛОВА, Е.В. ГЛАЗКОВА,
М.Б. СТЕНИНА**

Рибоксиптил в первой линии лечения метастатического
гормонозависимого HER2-негативного рака молочной
железы у больных с сохранной функцией яичников

А.Д. ДАРЕНСКАЯ, Н.В. ДОБРОВА, Б.М. МЕДВЕДЕВА

Цетуксимаб в терапии метастатического
колоректального рака: история вопроса и клиническое
наблюдение

ХИМИОТЕРАПИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ

Н.В. ДОБРОВА, Е.И. БОРИСОВА, А.Д. ДАРЕНСКАЯ
Результаты использования тегафура в комбинации с
иринотеканом и оксалиплатином у пациентов с
распространенным колоректальным раком

А.А. ТРЯКИН, П.А. БАЛУНОВ

Фармакоэкономическая оценка применения таргетной
терапии и химиотерапии в первой и второй линиях
лечения метастатического колоректального рака

**Е.И. БОРИСОВА, С.Л. ГУТОРОВ, Г.В. ВЫШИНСКАЯ,
Н.В. ДОБРОВА, М.Е. АБРАМОВ**

Наб-паклитаксел в лечении рака молочной железы:
данные клинических исследований и собственный опыт

А.А. МЕЩЕРЯКОВ, Е.В. ЛУБЕННИКОВА, М.Е. АБРАМОВ
Иксабепилон: новые перспективы использования при
раке молочной железы

**А.М. ЛОЖКИНА, М.А. СВИРИДЕНКО, А.О. ЧЕРЕМНЫХ,
Е.А. ФИЛИППОВА, М.А. УРТЕНОВА, С.В. ОДИНЦОВА,
С.В. ОРЛОВ**

Клинический случай длительного лечения
аденокарциномы легкого (АЛК+) химиотерапией на
основе пеметрекседа

6

NEWS, DISCOVERIES AND EVENTS**IMMUNOTHERAPY IN ONCOLOGY**

12

**V.F. SEMIGLAZOV, A.I. TSELUIKO, R.V. DONSKIKH,
P.V. KRIVOROTKO, G.A. DASHYAN, V.V. SEMIGLAZOV,
A.V. KOMYAKHOV**

Future prospects for breast cancer immunotherapy

TARGET THERAPY OF TUMORS

17

A.A. RUMYANTSEV, I.A. POKATAEV, S.A. TYULYANDIN
Modern aspects of antiangiogenic therapy in ovarian
cancer

22

L.V. BOLOTINA, A.D. KAPRIN

Second-line targeted therapy for metastatic colorectal
cancer. Possibilities for choices

28

**S.F. MENSHIKOVA, M.A. FROLOVA, E.V. GLAZKOVA,
M.B. STENINA**

Ribociclib in the first-line therapy for metastatic
hormone-dependent HER2-negative breast cancer
in patients with intact ovarian function

32

A.D. DARENSKAYA, N.V. DOBROVA, B.M. MEDVEDEVA
Cetuximab in treatment of metastatic colorectal cancer:
background and clinical observation

CHEMOTHERAPY OF MALIGNANT TUMORS

42

N.V. DOBROVA, E.I. BORISOVA, A.D. DARENSKAYA

Results of using tegafur in combination with irinotecan
and oxaliplatin in patients with advanced colorectal
cancer

50

A.A. TRYAKIN, P.A. BALUNOV

Pharmacoeconomic evaluation of the use of targeted
therapy and chemotherapy in the first- and second-line
therapies for metastatic colorectal cancer

56

**E.I. BORISOVA, S.P. GUTOROV, G.V. VYSHINSKAYA,
N.V. DOBROVA, M.E. ABRAMOV**

Nab-paclitaxel in the treatment of breast cancer: clinical
trial data and first-hand experience

62

A.A. MESCHERYAKOV, E.V. LUBENNIKOVA, M.E. ABRAMOV
Ixabepilone: new perspectives for its use in breast
cancer

68

**A.M. LOZHINKA, M.A. SVIRIDENKO, A.O. CHEREMNYKH,
E.A. FILIPPOVA, M.A. URTENOVA, S.V. ODINTSOVA,
S.V. ORLOV**

Clinical case of long-term pemetrexed-based chemo-
therapy treatment for pulmonary adenocarcinoma (ALA +)

ГОРМОНОТЕРАПИЯ

В.Ф. СЕМИГЛАЗОВ, В.Ю. ЛИФАНОВА, В.С. АПОЛЛОНОВА
Адьювантная терапия пременопаузальных женщин с гормонозависимым раком молочной железы

**И.Б. КОНОНЕНКО, А.В. СНЕГОВОЙ, Л.В. МАНЗЮК,
Е.И. КОВАЛЕНКО, В.Ю. СЕЛЬЧУК**

Минимизация риска повышения эстрадиола на фоне ингибиторов ароматазы в адьювантной терапии рака молочной железы у пациенток в пременопаузе.
Результаты пилотного исследования

ОНКОУРОЛОГИЯ

И.Г. РУСАКОВ, С.В. МИШУГИН

Цитотоксическая терапия рака предстательной железы

М.И. ВОЛКОВА, А.С. ОЛЬШАНСКАЯ

Пазопаниб в терапии распространенного почечно-клеточного рака

Б.Я. АЛЕКСЕЕВ, К.М. НЮШКО, А.Д. КАПРИН

Аналоги лютеинизирующего гормона рилизинг-гормона в терапии больных раком предстательной железы

ОНКОГЕМАТОЛОГИЯ

Г.С. ТУМЯН

Брентуксимаб ведотин – первый таргетный препарат в лечении лимфомы Ходжкина

ПОДДЕРЖИВАЮЩАЯ ТЕРАПИЯ В ОНКОЛОГИИ

Н.В. ВОРОБЬЕВ, С.В. ПОПОВ

Современные низкомолекулярные гепарины в профилактике и лечении венозных тромбоэмбологических осложнений у онкоурологических больных

Р.Р. САРМАНАЕВА, Г.Р. АБУЗАРОВА

Клинический случай лечения тяжелого болевого синдрома комбинацией сильных опиоидов и НПВП у онкологического пациента

И.А. КОРОЛЕВА, М.В. КОПП, А.М. КОРОЛЕВА

Оценка эффективности апРЕПИТАНТА для профилактики тошноты и рвоты у больных раком молочной железы

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Д.И. ЮДИН, К.К. ЛАКТИОНОВ, Д.Т. МАРИНОВ, В.В. БРЕДЕР,
А.К. АЛЛАХВЕРДИЕВ, Т.Н. БОРИСОВА, А.Х. БЕКЯШЕВ,
К.П. ЛАКТИОНОВ, В.А. АЛЕШИН, М.С. АРДЗИНБА**
Общая выживаемость при олигометастатическом поражении у пациентов с немелкоклеточным раком легкого в группе комбинированного лечения

**И.Ю. ВИЗЕЛЬ, А.А. ВИЗЕЛЬ, Г.Р. ШАКИРОВА,
Г.С. ГАНИБАЕВА**

Характеристика популяции больных саркоидозом в Республике Татарстан: результаты многолетнего мониторинга

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

**Л.А. НЕЛЮБИНА, Е.В. РЕУТОВА, К.К. ЛАКТИОНОВ,
Д.И. ЮДИН, Д.Т. МАРИНОВ, Е.Н. КОЗАК,
В.В. МОЧАЛЬНИКОВА**

Фенотипическая трансформация как причина вторичной лекарственной резистентности к осиметринибу. Клиническое наблюдение

HORMONOTHERAPY

V.F. SEMIGLAZOV, V.YU. LIFANOVA, V.S. APPOLONOVA

Adjuvant therapy in premenopausal women with hormone-dependent breast cancer

73

**I.B. KONONENKO, A.V. SNEGOVOI, L.V. MANZYUK,
E.I. KOVALENKO, V.Yu. SELCHUK**

Tactics for minimizing risk of increasing estradiol against the background of aromatase inhibitors in combination with gonadotropin releasing hormone agonists in adjuvant therapy for breast cancer in premenopausal patients. Pilot study results

ONCOUROLOGY

85

I.G. RUSAKOV, S.V. MISHUGIN

Cytotoxic therapy for prostate cancer

90

M.I. VOLKOVA, A.S. OLSHANSKAYA

Pazopanib in the treatment of advanced renal cell carcinoma

96

B.YA. ALEXEEV, K.M. NYUSHKO, A.D. KAPRIN

Luteinizing hormone releasing hormone analogues in the treatment of patients with prostate cancer

ONCOHEMATOLOGY

101

G.S. TUMYAN

Brentuximab vedotin is the first target drug in the treatment of hodgkin lymphoma

SUPPORTIVE THERAPY IN ONCOLOGY

106

N.V. VOROBYEV, S.V. POPOV

Modern low-molecular-weight heparins in the prevention and treatment of venous thromboembolic complications in oncurologic patients

113

R.R. SARMANAEVA, G.R. ABUZAROVA

Clinical case discussion: treating severe pain syndrome with strong opioids in combination with nsails in a cancer patient

116

I.A. KOROLEVA, M.V. KOPP, A.M. KOROLEVA

Evaluation of the effectiveness of aprepitant for prevention of nausea and vomiting in patients with breast cancer

ORIGINAL RESEARCH

122

**D.I. YUDIN, K.K. LAKTIONOV, D.T. MARINOV, V.V. BREDER,
A.K. ALLAKHVERDIEV, T.N. BORISOVA, A.H. BEKYASHEV,
K.P. LAKTIONOV, V.A. ALESHIN, M.S. ARDZINBA**

Intermediate results of combination therapy in patients with oligometastatic non-small cell lung cancer

126

I.YU. VIZEL, A.A. VIZEL, G.R. SHAKIROVA, G.S. GANIBAEVA

Characteristics of population of patients with sarcoidosis in the republic of Tatarstan: the results of multi-year monitoring

CLINICAL OBSERVATION

130

L.A. NELYUBINA, E.V. REUTOVA, K.K. LAKTIONOV,

D.I. YUDIN, D.T. MARINOV, E.N. KOZAK, V.V. MOCHALNIKOVA
Phenotypic transformation as a cause of secondary drug resistance to osimertinib clinical observation



УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ: ООО «ГРУППА РЕМЕДИУМ»



РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Авдеев С.Н., чл.-корр. РАН, д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе ФГБУ «НИИ пульмонологии» ФМБА России, главный внештатный специалист-пульмонолог МЗ РФ

Алексеева Л.И., д.м.н., профессор, руководитель отдела метаболических заболеваний костей и суставов с центром профилактики остеопороза МЗ РФ НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой

Анциферов М.Б., академик РАЕН, д.м.н., профессор, ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» МЗ РФ, кафедра эндокринологии и диабетологии

Аполихина И.А., д.м.н., профессор, руководитель отделения эстетической гинекологии и реабилитации ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения России, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, кафедра акушерства, гинекологии, перинатологии и репродуктологии

Ашрафян Л.А., д.м.н., профессор, заслуженный врач РФ, руководитель Лаборатории комбинированных методов лечения гинекологических заболеваний ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» МЗ РФ

Богачёв В.Ю., д.м.н., профессор, заведующий отделом ангиологии и сосудистой хирургии НИИ клинической хирургии РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Блохин Б.М., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой поликлинической и неотложной педиатрии РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Буралкина Н.А., д.м.н., врач акушер-гинеколог высшей категории, старший научный сотрудник ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» МЗ РФ

Вавина О.В., врач отделения патологии беременности ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» МЗ РФ

Гарашенко Т.И., д.м.н., профессор, НКЦО ФМБА России, РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Гасилина Е.С., д.м.н., заведующая кафедрой детских инфекций, ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» МЗ РФ

Гончарова О.В., д.м.н., профессор, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, кафедра спортивной медицины и медицинской реабилитации

Дурияни Э.Р., к.м.н., доцент, врач акушер-гинеколог высшей категории, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» МЗ РФ

Захарова И.Н., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой педиатрии ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» МЗ РФ

Ильина Н.И., д.м.н., профессор, заместитель директора по клинической работе ФГБУ «ГНЦ «Институт иммунологии» ФМБА России, главный врач клиники института

Ишмухаметов А.А., чл.-корр. РАН, д.м.н., профессор, директор ФГУП «Предприятие по производству бактериальных и вирусных препаратов Института полiomиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова», Министерство науки и высшего образования РФ

Козаченко А.В., д.м.н., ведущий научный сотрудник гинекологического отделения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» МЗ РФ

Крюков А.И., д.м.н., профессор, директор ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ

Маев И.В., академик РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней и гастроэнтерологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова

Мельникова И.Ю., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой педиатрии и детской кардиологии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова МЗ РФ

Мельниченко Г.А., академик РАН, д.м.н., профессор, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, кафедра эндокринологии, директор Института клинической эндокринологии ФГБУ «Эндокринологический научный центр» МЗ РФ, заместитель директора ЭНЦ по науке

Минушкин О.Н., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой гастроэнтерологии ГБУ ДПО Центральной государственной медицинской академии Управления делами Президента РФ

Мкртумян А.М., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой эндокринологии и диабетологии МГСМУ им. А.И. Евдокимова

Насонов Е.Л., академик РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой ревматологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Никитина И.Л., д.м.н., заведующая НИЛ детской эндокринологии, ФГБУ «СЗФМИЦ им. В.А. Алмазова» МЗ РФ, Санкт-Петербург

Никифоров В.С., д.м.н., профессор, ГБОУ ВПО «Северо-Западный ГМУ им. И.И. Мечникова» МЗ РФ

Носуля Е.В., д.м.н., профессор, ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» МЗ РФ, кафедра оториноларингологии

Недогреба С.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой терапии и эндокринологии ФУВ ВолгГМУ

Парфенов В.А., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой нервных болезней Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Прилепская В.Н., д.м.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, заместитель директора по науке ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» МЗ РФ

Приходько А.М., врач родильного отделения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» МЗ РФ

Рачин А.П., д.м.н., профессор, заведующий отделом эволюционной неврологии и нейрофизиологии ФГБУ «Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии» МЗ РФ

Русаков И.Г., д.м.н., профессор, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, кафедра онкологии и радиотерапии

Рязанцев С.В., д.м.н., профессор, заместитель директора по научно-координационной работе ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи» МЗ РФ, профессор кафедры оториноларингологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный медицинский университет им. И.И. Мечникова» МЗ РФ

Свищушкин В.М., д.м.н., профессор, директор клиники, заведующий кафедрой болезней уха, горла и носа ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» МЗ РФ

Семиглазов В.Ф., чл.-корр. РАН, д.м.н., профессор, главный научный сотрудник научного отделения опухолей молочной железы ФГБУ «НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова» МЗ РФ, профессор кафедры онкологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный медицинский университет им. И.И. Мечникова» МЗ РФ

Серов В.Н., академик РАН, д.м.н., профессор, президент Российского общества акушеров-гинекологов, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» МЗ РФ

Сметник А.А., к.м.н., научный сотрудник отделения гинекологической эндокринологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения России

Сухих Г.П., академик РАН, д.м.н., профессор, директор ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения России, заведующий кафедрой акушерства, гинекологии, перинатологии и репродуктологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Сыркашева А.Г., к.м.н., научный сотрудник отдела научного планирования и аудита, врач отделения вспомогательных репродуктивных технологий ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» МЗ РФ

Тарашененко Т.Е., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой педиатрии ИПО, Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Институт последипломного образования

Хашукоева А.З., д.м.н., Российской научный исследовательский медицинский университет им. И.Н. Пирогова, профессор кафедры акушерства и гинекологии

Хилькевич Е.Г., д.м.н., ведущий научный сотрудник отделения общей хирургии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» МЗ РФ, профессор кафедры акушерства, гинекологии, перинатологии и репродуктологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Шестакова М.В., академик РАН, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой эндокринологии и диабетологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова; заместитель директора ФГБУ «Эндокринологический научный центр» МЗ РФ по научной работе, директор Института диабета ФГБУ ЭНЦ

Шлякто Е.В., академик РАН, д.м.н., профессор, генеральный директор Северо-Западного федерального медицинского исследовательского центра им. В.А. Алмазова

Коренева С.В., д.м.н., ведущий научный сотрудник отделения гинекологической эндокринологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» МЗ РФ

Яловов И.С., д.м.н., профессор, ведущий научный сотрудник отдела клинической кардиологии и молекулярной генетики ФГБУ НМИЦ ПМ МЗ РФ

Главный редактор: Айдар Ишмухаметов, чл.-корр. РАН, д.м.н., профессор
Директор по развитию ООО «ГРУППА РЕМЕДИУМ»: Екатерина Кордубан

Шеф-редактор: Александр Хитров

Ответственный за выпуск: Людмила Головина

Редакционная коллегия: Ксения Кириллова, Наталья Марченко,

Ирина Филиппова, Юлия Чередниченко

Ответственный секретарь: Мария Панарина

Литературный редактор: Елена Шерстнева

Корректоры: Сергей Палилов, Светлана Шведова

Оформление и верстка: Юлия Дорохова, Анатолий Москвитин

Отдел продвижения и распространения: Галина Третьякова, Марина Ткачева,

Андрей Качалин, podpisika@remedium.ru

ООО «Р-Пресс»: Екатерина Жарова, Ирина Домашева, Юлия Калыгина,

Евгений Колесов, Евгения Крылова, Жанна Лапина, Сергей Подшморга, Оксана Савельева, reklama@remedium.ru

Автор обложки: Владимир Цеслер®

Тел./факс: (495) 780-34-25/26/27 (многоканальный).

Для корреспонденции:

Россия, 105082, Москва, а/я 8. www.remedium.ru, med-sovet.pro

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия.

Свидетельство о регистрации ПИ №ФС 77-30814 от 26.12.2007.

ISSN 2079-701X.

Каталог Прессы России – подписной индекс 88144.

Входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов ВАК РФ.

Авторские материалы не обязательно отражают точку зрения редакции, исключительные (имущественные) права с момента получения материалов принадлежат редакции. Любое воспроизведение опубликованных материалов без письменного согласия издательства не допускается.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Материалы, помеченные знаком , публикуются на правах рекламы.

Типография ООО «Графика»: Москва, ул. Новолесная, 5.

Номер подписан в печать 2 ноября 2018 г. Тираж 40 000 экз. Цена свободная.

Тираж сертифицирован Бюро тиражного аудита ABC

© МЕДИЦИНСКИЙ СОВЕТ, 2018



EDITORIAL REVIEW BOARD:

Avdeev S.N., Corr. Member of RAS, MD, Prof., Deputy Director for Research, Research Institute of Pulmonology of FMBA of Russia, Chief External Expert Pulmonologist of the Ministry of Health of the Russian Federation

Alekseeva L.I., MD, Prof, Head of the Department of Metabolic Diseases of Bones and Joints and the Centre for Osteoporosis Prevention of the RF Ministry of Health, V.A. Nasonova Research Institute of Rheumatology

Antsiferov M.B., Acad. of RANS, MD, Prof, GBOU DPO Russian Medical Academy of Continuing Professional Education of the RF Ministry of Health, Department of Endocrinology and Diabetology

Apotikhina I.A., MD, Prof, Head of Department of Aesthetic Gynaecology and Rehabilitation, V.I. Kulakov National Medical Research Centre for Obstetrics, Gynaecology and Perinatology FGBU of the Ministry of Health of Russia, I.M.Sechenov First Moscow State Medical University, Department of Obstetrics, Gynaecology, Perinatology and Reproduction

Ashrafyan L.A., MD, Prof, Honoured Doctor of RF, Head of the Laboratory of Combined Methods for the Treatment of Gynaecological Diseases, the Russian Scientific Center of Roentgenology & Radiology FGBU MH RF

Bogachev V.Yu., MD, Prof, Head of the Department of Angiology and Vascular Surgery, Research Institute of Clinical Surgery of N.I. Pirogov Russian National Research Medical University

Blokhin B.M., MD, Prof, Head of the Department of Polyclinic and Emergency Paediatrics of N.I. Pirogov Russian National Research Medical University

Buralkina N.A., MD, obstetrician-gynaecologist of the highest category, senior researcher, V.I. Kulakov National Medical Research Centre for Obstetrics, Gynaecology and Perinatology FGBU of the Ministry of Health of Russia

Vavina O.V., physician of the Pathologic Pregnancy Department, V.I. Kulakov National Medical Research Centre for Obstetrics, Gynaecology and Perinatology of the Ministry of Health of Russia

Garashchenko T.I., MD, Prof, Scientific and Clinical Centre of Otorhinolaryngology of the Federal Medico-Biological Agency of Russia, N.I. Pirogov Russian National Research Medical

Gasilina E.S., MD, Head of Paediatric Infection Department, Samara State Medical University of RF

Goncharova O.V., MD, Prof, I.M.Sehenov First Moscow State Medical University, Department of Sports Medicine and Medical Rehabilitation

Durinina E.R., PhD in medicine, associate professor, obstetrician-gynaecologist of the highest category, V.I. Kulakov National Medical Research Centre for Obstetrics, Gynaecology and Perinatology of the Ministry of Health of Russia

Zakharova I.N., MD, Prof, Head of the Department of Paediatrics, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education of the RF Ministry of Health

Ilyina N.I., MD, Prof, Deputy Director for Clinical Work, Institute of Immunology State Scientific Center, the Federal Medico-Biological Agency of Russia, Chief Physician of the Clinic of the Institute

Ishmukhametov A.A., Corr. Member of RAS, MD, Prof, Director of Enterprise for Production of Bacterial and Viral Preparations FGUP of M.P. Chumakov Institute of Poliomyelitis and Viral Encephalitis, Ministry of Education and Science of Russia

Kozachenko A.V., MD, lead researcher of Gynaecology Department, V.I. Kulakov National Medical Research Centre for Obstetrics, Gynaecology and Perinatology of the Ministry of Health of Russia

Kryukov A.I., MD, Prof, Federal Agency for Scientific Organizations Prof, Director of Sverzhevskiy Otorhinolaryngology Healthcare Research Institute GBUZ of Moscow Department of Health

Maei IV., Acad. of RAS, MD, Prof, Head of the Department of Propaediatrics of Internal Diseases and Gastroenterology, A.I. Evdokimov Moscow State Medicine and Stomatology

Melnikova I.Yu., MD, Prof, Head of the Department of Paediatrics and Children's Cardiology of I.I. Mechnikov North-West State Medical University of the RF Ministry of Health.

Melnichenko G.A., Acad. of RAS, MD, Prof, I.M.Sehenov First Moscow State Medical University, Department of Endocrinology; Director of the Institute of Clinical Endocrinology, Endocrinology Research Centre FGBU of the RF Ministry of Health, Deputy Director for Science of the ERC

Minushkin O.N., MD, Prof, Head of the Department of Gastroenterology of the Educational Scientific Medical Centre (ESMC) of the Administrative Department of the President of the Russian Federation (UDP RF)

Mkrtymyan A.M., MD, Prof, Head of the Department of Endocrinology and Diabetology, A.I. Evdokimov Moscow State Medical University.

Nasonov E.L., Acad. of RAS, MD, Prof, Head of the Department of Rheumatology of I.M. Sechenov First Moscow State Medical University.

Nikitina I.L., MD, Head of the Research Laboratory of Paediatric Endocrinology, V.A. Almazov North-Western Federal Medical Research Centre FGBU of RF Ministry of Health, St. Petersburg.

Nikiforov V.S., MD, Prof, I.I. Mechnikov North-West State Medical University I.I. of the RF Ministry of Health

Editor in Chief: Aidar Ishmukhametov, Corr. Member of RAS, MD, Prof.
Development Director of REMEDIUM GROUP LLC: Ekaterina Korduban

Editor-in-Chief: Aleksander Khitrov

Responsible to sign-off: Lyudmila Golovina

Editorial team: Ksenia Kirillova, Natalia Marchenko, Irina Filippova, Yulia Cherednichenko

Executive Secretary: Mariya Panarina

Literary Editor: Elena Sherstneva

Correctors: Sergey Palilov, Svetlana Shvedova

Design and layout: Yulia Dorokhova, Anatoly Moskvitin

Promotion and Distribution Department: Galina Tretyakova, Marina Tkacheva, Andrey Kachalin, podpiska@remedium.ru

R-PRESS LLC: Ekaterina Zharova, Irina Domasheva, Yulia Kalygina, Evgeny Kolesov, Evgenia Krylova, Zhanna Lapina, Sergey Podshmorga, Oxana Savelyeva, reklama@remedium.ru

Cover Author: Vladimir Tsesler ©

Nosulya E.V., MD, Prof, the Russian Medical Academy of Postgraduate Education GBOU DPO, Department of Otorhinolaryngology

Nedogoda S.V., MD, Prof, Head of the Department of Therapy and Endocrinology, the Volgograd State Medical University FUV

Parfenov V.A., MD, Prof, Head of the Department of Nervous Diseases of I.M. Sechenov First Moscow State Medical University.

Prilepkaya V.N., MD, Prof, Honoured Worker of Science of RF, Deputy Director for Research, V.I. Kulakov National Medical Research Centre for Obstetrics, Gynaecology and Perinatology FGBU of the Ministry of Health of Russia

Prikhodko A.M., physician of Maternity Department, V.I. Kulakov National Medical Research Centre for Obstetrics, Gynaecology and Perinatology FGBU of the Ministry of Health of Russia

Rachin A.P., MD, Prof, Head of the Evolution Neurology Department and Neurophysiology, the Russian Scientific Centre for Medical Rehabilitation and Balneology FGBU of the Ministry of Health of RF

Rusakov I.G., MD, Prof, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Department of Oncology and Radiotherapy

Ryazantsev S.V., MD, Prof, Deputy Director for Scientific Coordination, FGBU Saint-Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Health of the Russian Federation, Professor of Otorhinolaryngology Department of FGBOU VO Mechanikov North-Western Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation

Svitushkin V.M., MD, Prof, Director of Clinic, Head of Ear, Nose and Throat Department, GBOU VPO Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation

Semiglavov V.F., Corr. Member of RAS, MD, Prof, Chief Research Scientist of Breast Cancer Research Department, FBGU Petrov Research Institute of Oncology of the Ministry of Health of the Russian Federation, FGBOU VO Mechanikov North-Western Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation

Serov V.N., Acad. of RAS, MD, Prof, President of the Russian Society of Obstetricians and Gynaecologists, V.I. Kulakov National Medical Research Centre for Obstetrics, Gynaecology and Perinatology of the Ministry of Health of Russia

Smetnik A.A., PhD in medicine, researcher of the Gynaecological Endocrinology Department, V.I. Kulakov National Medical Research Centre for Obstetrics, Gynaecology and Perinatology FGBU of the Ministry of Health of Russia

Sukhikh G.T., Acad. of RAS, MD, Prof, Director of V.I.Kulakov National Medical Research Centre for Obstetrics, Gynaecology and Perinatology FGBU of the Ministry of Health of Russia, Head of the Department of Obstetrics, Gynaecology, Perinatology and Reproduction, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

Syrkasheva A.G., PhD in medicine, researcher of the Department of Scientific Planning and Audit, physician of the Department of Assisted Reproductive Technologies, V.I. Kulakov National Medical Research Centre for Obstetrics, Gynaecology and Perinatology FGBU of the Ministry of Health of Russia

Taranushenko T.E., MD, Prof, Head of the Department of Paediatrics, Institute of Postgraduate Education, Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University, Institute of Postgraduate Education

Khashkoova A.Z., MD, N.I. Pirogov Russian Research Medical University, Professor of the Department of Obstetrics and Gynaecology

Khilkevich E.G., MD, Lead Researcher, Department of General Surgery, V.I. Kulakov National Medical Research Centre for Obstetrics, Gynaecology and Perinatology of the Ministry of Health of Russia, Professor of the Department of Obstetrics, Gynaecology, Perinatology and Reproduction, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

Shestakova M.V., Acad. of RAS, MD, Prof, Head of the Department of Endocrinology and Diabetology, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University; Deputy Director for Research, Endocrinology Research Center FGBU of RF Ministry of Health, Director of the Institute of Diabetes, ERC FGBU

Shlyakhte E.V., Acad. of RAS, MD, Prof, Director General of V.A. Almazov North-West Federal Medical Research Centre.

Yureneva S.V., PhD in medicine, Lead Researcher of the Gynaecological Endocrinology Department, V.I. Kulakov National Medical Research Centre for Obstetrics, Gynaecology and Perinatology FGBU of the Ministry of Health of Russia

Yavelov I.S., MD, Prof, Lead Researcher of the Laboratory of Clinical Cardiology, Research Institute of Physical and Chemical Medicine

Tel./fax: (495) 780-34-25/26/27(multi-line).

Correspondence address:

Russia, 105082, Moscow, PO Box 8 www.remedium.ru, med-sovet.pro
The journal is registered with the Federal Service for Supervision of Mass Media, Telecommunications, and Protection of Cultural Heritage.

Certificate of Registration of Print Media No.FC77-30814 of December 26, 2007
ISSN 2079-701X.

Catalogue Press of Russia-subscription index 88144.

Included in the List of the Leading Peer-Reviewed Journals of the Higher Attestation Commission of the Russian Federation. Author's materials are those of the author(s) and do not necessarily reflect the opinion of the editorial office, exclusive (property) rights belong to the editorial office from the date of receipt of materials. Material published may not be reproduced, redistributed, resold or published elsewhere without written consent of the Editorial Office. The editorial board is not responsible for the content of advertisements. Materials marked with a sign are published on the rights of advertising.

Printing house «Graphica» Ltd.: 5 Novoleasnaya, Moscow.
The Issue was sent to the printer on November 2, 2018. The circulation is 40,000 copies. Free market price.

The circulation is certified by the Bureau of Circulation Audit ABC
© МЕДИЦИНСКИЙ СОВЕТ, 2018