



Учредитель и издатель:  
ООО «Группа Ремедиум»

### Главный редактор:

Айдар Ишмухаметов, чл.-корр. РАН, д.м.н., профессор

### Редакция:

**Шеф-редактор:** Александр Хитров

e-mail: khitrov@remedium.ru

**Ответственный за выпуск:** Людмила Головина

**Редакторы:** Ксения Кириллова,

Юлия Чередниченко

**Ответственный секретарь:** Мария Панарина

**Корректоры:** Сергей Палилов, Светлана

Шведова

### Отдел продвижения и распространения:

Марина Ткачева, Андрей Качалин,

podpiska@remedium.ru

**Реклама:** reklama@remedium.ru

**Автор обложки:** Владимир Цеслер©

### Адрес учредителя и редакции:

105082, Россия, г. Москва,

ул. Бакунинская, 71, стр. 10

e-mail: remedium@remedium.ru

**Тел./факс:** +7 (495) 780-34-25/26/27

(многоканальный).

### Для корреспонденции:

Россия, 105082, Москва, а/я 8.

**Сайт ООО «Группа Ремедиум»:** www.remedium.ru

**Сайт журнала:** www.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.

Каталог Пресса 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.

Отпечатано в типографии ООО «Графика»

Адрес типографии: Москва, ул. Новолесная, 5.

Дата выхода в свет 29 ноября 2019 г.

Тираж 40 000 экз.

Цена свободная.

Тираж сертифицирован Бюро тиражного

аудита АВС

© Медицинский совет, 2019

**Год основания журнала:** 2007

**Периодичность:** 21 выпуск в год

Цель журнала «Медицинский совет» – участие в последипломном образовании врачей путем предоставления научно-практической информации и ознакомление широкой врачебной аудитории с практической и образовательной деятельностью в медицине. Каждый номер посвящен одному или нескольким разделам медицины и приурочен к крупному всероссийскому конгрессу или научно-практической конференции. Тематика номеров журнала: Акушерство и Гинекология, Гастроэнтерология, Дерматология, Кардиология, Неврология, Педиатрия, Онкология, Оториноларингология, Пульмонология, Ревматология, Эндокринология. Журнал публикует оригинальные статьи, посвященные практическим и теоретическим вопросам различных разделов медицины, проведенным клиническим, клинико-экспериментальным исследованиям и фундаментальным научным работам, обзоры, лекции, описания клинических случаев, а также вспомогательные материалы по всем актуальным проблемам медицины. Журнал ориентирован на практикующих врачей как общего профиля, так и узких специалистов. В журнал поступают статьи из всех профильных медицинских учреждений Российской Федерации и ближнего зарубежья, а также материалы, подготовленные западными партнерами. Журнал открыт для сотрудничества как с российскими специалистами, так и со специалистами ближнего (СНГ) и дальнего зарубежья, включая страны Европы, Азии, Африки, Америки и Австралии.

Редакция принимает статьи на английском и русском языках. Статьи, пришедшие в редакцию на английском языке, переводятся на русский язык. Принятые в печать статьи публикуются в журнале на русском языке, а оригинальная (англоязычная) версия статьи размещается на сайте журнала. Лучшие по мнению редакционного совета русскоязычные статьи переводятся на английский язык и публикуются на сайте журнала.

**Журнал индексируется в системах:**



### Перечень тематических выпусков журнала

№1	Неврология/Ревматология <i>Гл. ред. вып. Парфенов Владимир Анатольевич</i>	08.02.2019
№2	Педиатрия <i>Гл. ред. вып. Захарова Ирина Николаевна</i>	20.02.2019
№3	Гастроэнтерология <i>Гл. ред. вып. Маев Игорь Вениаминович</i>	28.02.2019
№4	Эндокринология <i>Гл. ред. вып. Шестакова Марина Владимировна</i>	15.03.2019
№5	Кардиология <i>Гл. ред. вып. Напалков Дмитрий Александрович</i>	20.03.2019
№6	Терапия <i>Гл. ред. вып. Ишмухаметов Айдар Айратович</i>	05.04.2019
№7	Акушерство и Гинекология <i>Гл. ред. вып. Сухих Геннадий Тихонович</i>	09.04.2019
№8	Оториноларингология <i>Гл. ред. вып. Свистушкин Валерий Михайлович</i>	20.04.2019
№9	Неврология/Ревматология <i>Гл. ред. вып. Парфенов Владимир Анатольевич</i>	31.05.2019
№10	Онкология <i>Гл. ред. вып. Давыдов Михаил Иванович</i>	20.06.2019
№11	Педиатрия <i>Гл. ред. вып. Захарова Ирина Николаевна</i>	15.06.2019
№12	Поликлиника <i>Гл. ред. вып. Ишмухаметов Айдар Айратович</i>	31.08.2019
№13	Акушерство и Гинекология <i>Гл. ред. вып. Сухих Геннадий Тихонович</i>	20.09.2019
№14	Гастроэнтерология <i>Гл. ред. вып. Минушкин Олег Николаевич</i>	30.09.2019
№15	Пульмонология <i>Гл. ред. вып. Авдеев Сергей Николаевич</i>	10.10.2019
№16	Кардиология <i>Гл. ред. вып. Шляхто Евгений Владимирович</i>	30.09.2019
№17	Педиатрия <i>Гл. ред. вып. Захарова Ирина Николаевна</i>	31.10.2019
№18	Неврология/Ревматология <i>Гл. ред. вып. Парфенов Владимир Анатольевич</i>	31.10.2019
№19	Онкология <i>Гл. ред. вып. Ишмухаметов Айдар Айратович</i>	29.11.2019
№20	Оториноларингология <i>Гл. ред. вып. Рязанцев Сергей Валентинович</i>	03.11.2019
№21	Поликлиника <i>Гл. ред. вып. Ишмухаметов Айдар Айратович</i>	31.12.2019



**Founder and publisher:**  
Remedium Group LLC

**Editor in Chief:**

Aidar Ishmukhametov, Corr. Member of RAS,  
MD, Prof.

**Editorial office:**

**Editor-in-Chief:** Aleksander Khitrov  
e-mail: [khitrov@remedium.ru](mailto:khitrov@remedium.ru)

**Responsible to sign-off:** Lyudmila Golovina

**Editorial team:** Ksenia Kirillova,  
Yulia Cherednichenko

**Executive Secretary:** Mariya Panarina

**Correctors:** Sergey Palilov, Svetlana Shvedova

**Promotion and Distribution Department:**

Marina Tkacheva, Andrey Kachalin,  
podpiska@remedium.ru

**Advertising:** reklama@remedium.ru

**Cover Author:** Vladimir Tsesler©

**Address of the founder and editorial office:**

Bakuninskaya St, 71/10,  
Moscow, 105082, Russia  
e-mail: [remedium@remedium.ru](mailto:remedium@remedium.ru)

**Tel./fax:** +7 (495) 780-34-25/26/27(multi-line).

**Correspondence address:**

Russia, 105082, Moscow, PO Box 8.

**Website of Remedium Group LLC:** [www.remedium.ru](http://www.remedium.ru)

**Website of the journal:** [www.med-sovet.pro](http://www.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

Certificate of Registration of Print Media  
No.ФЦ77-30814 of December 26, 2007  
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.

Printing house «Graphica» Ltd.: 5 Novolesnaya,  
Moscow.

The Issue was sent to the printer on November 29, 2019.

The circulation is 40,000 copies. Free market price.  
The circulation is certified by the Bureau of  
Circulation Audit ABC 

© Medical Council, 2019

Year of journal foundation: 2007

**Publication frequency: 21 issues per year**

The goal of the journal **Medical Council (Meditsinskiy sovet)** is to participate in postgraduate education of physicians by providing scientific and practical information and familiarizing a wide medical audience with practical and educational activities in medicine. Each issue is dedicated to one or more sections of medicine and is devoted to a major All-Russian congress or scientific and practical conference. Thematic issues of the journal: Obstetrics and Gynecology, Gastroenterology, Dermatology, Cardiology, Neurology, Pediatrics, Oncology, Otorhinolaryngology, Pulmonology, Rheumatology, Endocrinology. The journal publishes original articles devoted to practical and theoretical questions of various sections of medicine, clinical, clinical and experimental research and fundamental scientific works, reviews, lectures, descriptions of clinical cases, as well as supporting materials on all topical problems of medicine.

The journal is aimed at practitioners, both general practitioners and narrow specialists. The journal receives articles from all the specialized medical institutions of the Russian Federation and neighboring countries, as well as materials prepared by Western partners. The journal is open for cooperation both with Russian specialists and specialists from near (CIS) and far abroad, including Europe, Asia, Africa, America and Australia.

The editorial board accepts articles in English and Russian. Articles that come to the editorial office in English are translated into Russian. Articles accepted for printing are published in the journal in the Russian language, and the original (English) version of the article is posted on the journal's website. The best Russian-language articles according to the Editorial Board are translated into English and published on the journal's website.

The journal is indexed in the following systems:



### The list of thematic issues of the journal

№1	Neurology/Rheumatology <i>Ch. Ed. of Issue Vladimir A. Parfenov</i>	08.02.2019
№2	Pediatrics <i>Ch. Ed. of Issue Irina N. Zakharova</i>	20.02.2019
№3	Gastroenterology <i>Ch. Ed. of Issue Igor V. Maev</i>	28.02.2019
№4	Endocrinology <i>Ch. Ed. of Issue Marina V. Shestakova</i>	15.03.2019
№5	Cardiology <i>Ch. Ed. of Issue Dmitriy A. Napalkov</i>	20.03.2019
№6	Therapy <i>Ch. Ed. of Issue Aydar A. Ishmukhametov</i>	05.04.2019
№7	Obstetrics and Gynecology <i>Ch. Ed. of Issue Gennadiy T. Sukhikh</i>	09.04.2019
№8	Otorhinolaryngology <i>Ch. Ed. of Issue Valeriy M. Svistushkin</i>	20.04.2019
№9	Neurology/Rheumatology <i>Ch. Ed. of Issue Vladimir A. Parfenov</i>	31.05.2019
№10	Oncology <i>Ch. Ed. of Issue Mikhail I. Davydov</i>	20.06.2019
№11	Pediatrics <i>Ch. Ed. of Issue Irina N. Zakharova</i>	15.06.2019
№12	Outpatient Clinic <i>Ch. Ed. of Issue Aydar A. Ishmukhametov</i>	31.08.2019
№13	Obstetrics and Gynecology <i>Ch. Ed. of Issue Gennadiy T. Sukhikh</i>	20.09.2019
№14	Gastroenterology <i>Ch. Ed. of Issue Oleg N. Minushkin</i>	30.09.2019
№15	Pulmonology <i>Ch. Ed. of Issue Sergey N. Avdeev</i>	10.10.2019
№16	Cardiology <i>Ch. Ed. of Issue Evgeniy V. Shlyakhto</i>	30.09.2019
№17	Pediatrics <i>Ch. Ed. of Issue Irina N. Zakharova</i>	31.10.2019
№18	Neurology/Rheumatology <i>Ch. Ed. of Issue Vladimir A. Parfenov</i>	31.10.2019
№19	Oncology <i>Ch. Ed. of Issue Aydar A. Ishmukhametov</i>	29.11.2019
№20	Otorhinolaryngology <i>Ch. Ed. of Issue Sergey V. Ryazantsev</i>	03.11.2019
№21	Outpatient Clinic <i>Ch. Ed. of Issue Avdar A. Ishmukhametov</i>	31.12.2019



## Главный редактор журнала и номера:

**Ишмухаметов Айдар Айратович**, чл.-корр. РАН, д.м.н., профессор, генеральный директор, Федеральный научный центр исследований и разработки иммунологических препаратов им. М.П. Чумакова РАН; Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) (Москва, Россия)

## Редакционный совет:

**Авдеев С.Н.**, чл.-корр. РАН, д.м.н., профессор, Научно-исследовательский институт пульмонологии (Москва, Россия) (*пульмонология*)

**Алексеева Л.И.**, д.м.н., профессор, Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой (Москва, Россия) (*ревматология*)

**Амарян Г.Г.**, д.м.н., Ереванский государственный медицинский университет имени Мхитара Гераци (Ереван, Армения) (*педиатрия*)

**Блохин Б.М.**, д.м.н., профессор, Российский национальный исследовательский университет им. Н.И. Пирогова (Москва, Россия) (*педиатрия*)

**Богачёв В.Ю.**, д.м.н., профессор, Научно-исследовательский институт клинической хирургии Российского национального исследовательского университета им. Н.И. Пирогова (Москва, Россия) (*хирургия*)

**Иван Ванденплас (Yvan Vandenplas)**, доктор медицины, профессор, Университетская клиника Брюсселя (Брюссель, Бельгия) (*педиатрия, гастроэнтерология*)

**Визель А.А.**, д.м.н., профессор, Казанский государственный медицинский университет (Казань, Россия) (*пульмонология*)

**Валкова А.А.**, д.м.н., профессор, Оренбургский государственный медицинский университет (Оренбург, Россия) (*педиатрия, эндокринология*)

**Гараченко Т.И.**, д.м.н., профессор, Научно-клинический Центр оториноларингологии; Российский национальный исследовательский университет им. Н.И. Пирогова (Москва, Россия) (*оториноларингология*)

**Гасилина Е.С.**, д.м.н., Самарский государственный медицинский университет (Самара, Россия) (*педиатрия*)

**Гусаев С.Ф.**, д.м.н., профессор, Тверской государственный медицинский университет (Тверь, Россия) (*педиатрия, кардиология*)

**Захарова И.Н.**, д.м.н., профессор, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования (Москва, Россия) (*педиатрия*)

**Ильина Н.И.**, д.м.н., профессор, Государственный научный центр «Институт иммунологии» (Москва, Россия) (*иммунология*)

**Камилова А.Т.**, д.м.н., профессор, Ташкентский институт усовершенствования врачей; Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии (Ташкент, Узбекистан) (*педиатрия, гастроэнтерология*)

**Каторкин С.Е.**, д.м.н., Самарский государственный медицинский университет (Самара, Россия) (*хирургия*)

**Королева И.А.**, д.м.н., профессор, Многопрофильная клиника РЕАВИЗ (Самара, Россия) (*онкология*)

**Крюков А.И.**, д.м.н., профессор, Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского (Москва, Россия) (*оториноларингология*)

**Кузденбаева Р.С.**, академик НАН РК, д.м.н., профессор, Национальный центр экспертизы лекарственных средств и медицинских изделий (Алматы, Республика Казахстан) (*клиническая фармакология*)

**Курушина О.В.**, д.м.н., профессор, Волгоградский государственный медицинский университет (Волгоград, Россия) (*неврология*)

**Маев И.В.**, академик РАН, д.м.н., профессор, Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова (Москва, Россия) (*гастроэнтерология*)

**Мазуров В.И.**, академик РАН, д.м.н., профессор, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова (Санкт-Петербург, Россия) (*ревматология*)

**Мельникова И.Ю.**, д.м.н., профессор, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова (Санкт-Петербург, Россия) (*педиатрия, кардиология*)

**Меркулова Е.П.**, д.м.н., Белорусская медицинская академия последипломного образования (Минск, Республика Беларусь) (*оториноларингология*)

**Мизерничий Ю.Л.**, д.м.н., профессор, Научно-исследовательский клинический институт педиатрии им. академика Ю.Е. Вельтищева Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова; Детский научно-практический пульмонологический центр (Москва, Россия) (*пульмонология, педиатрия*)

**Минушкин О.Н.**, д.м.н., профессор, Центральная государственная медицинская академия (Москва, Россия) (*гастроэнтерология*)

**Михин В.П.**, д.м.н., профессор, Курский государственный медицинский университет (Курск, Россия) (*кардиология*)

**Мкртумян А.М.**, д.м.н., профессор, Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова (Москва, Россия) (*эндокринология*)

**Насонов Е.Л.**, академик РАН, д.м.н., профессор, Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) (Москва, Россия) (*ревматология*)

**Недогода С.В.**, д.м.н., профессор, Волгоградский государственный медицинский университет (Волгоград, Россия) (*кардиология*)

**Никитина И.Л.**, д.м.н., Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова (Санкт-Петербург, Россия) (*педиатрия, эндокринология*)

**Парфенов В.А.**, д.м.н., профессор, Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) (Москва, Россия) (*неврология*)

**Рачин А.П.**, д.м.н., профессор, Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии (Москва, Россия) (*неврология*)

**Русаков И.Г.**, д.м.н., профессор, Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) (Москва, Россия) (*онкология*)

**Рязанцев С.В.**, д.м.н., профессор, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи; Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова (Санкт-Петербург, Россия) (*оториноларингология*)

**Салухов В.В.**, д.м.н., Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова (Санкт-Петербург, Россия) (*терапия, эндокринология*)

**Свиштушкин В.М.**, д.м.н., профессор, Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) (Москва, Россия) (*оториноларингология*)

**Семиглазов В.Ф.**, чл.-корр. РАН, д.м.н., профессор, Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Петрова; Северо-Западный медицинский университет им. И.И. Мечникова (Санкт-Петербург, Россия) (*онкология*)

**Серов В.Н.**, академик РАН, д.м.н., профессор, президент Российского общества акушеров-гинекологов, Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова (Москва, Россия) (*акушерство и гинекология*)

**Синопальников А.И.**, д.м.н., профессор, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования (Москва, Россия) (*пульмонология*)

**Сухих Г.Т.**, академик РАН, д.м.н., профессор, Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова; Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) (Москва, Россия) (*акушерство и гинекология*)

**Сушков С.А.**, к.м.н., доцент, Витебский государственный медицинский университет (Витебск, Беларусь) (*хирургия*)

**Сания Колачек (Sanja Kolacek; Kolaček, Sanja)**, больница Загреба (Загреб, Хорватия) (*педиатрия, гастроэнтерология*)

**Таранушенко Т.Е.**, д.м.н., профессор, Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого (Красноярск, Россия) (*педиатрия*)

**Трухан Д.И.**, д.м.н., доцент, Омский государственный медицинский университет (Омск, Россия) (*терапия*)

**Фассахов Р.С.**, д.м.н., профессор, Казанский (Приволжский) федеральный университет; Институт фундаментальной медицины и биологии; Центр медицины и фармации (Казань, Россия) (*аллергология, иммунология*)

**Франческо Савино (Francesco Savino)**, д.м.н., профессор, Университет Триеста – XXI Цикл (Турин, Италия) (*педиатрия*)

**Хилькевич Е.Г.**, д.м.н., Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова; Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) (Москва, Россия) (*акушерство и гинекология*)

**Шестакова М.В.**, академик РАН, д.м.н., профессор, Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии (Москва, Россия) (*эндокринология*)

**Шляхто Е.В.**, академик РАН, д.м.н., профессор, Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И. П. Павлова; генеральный директор, Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова (Санкт-Петербург, Россия) (*кардиология*)

**Явелов И.С.**, д.м.н., профессор, Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины (Москва, Россия) (*кардиология*)

## Editor in Chief of the Journal and the Issue:

**Aydar A. Ishmukhametov**, Corr. Member of RAS, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Chumakov Federal Scientific Center for Research and Development of Immune-and-Biological Products of RAS; I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University) (Moscow, Russia)

## Editorial review board:

**S.N. Avdeev**, Corr. Member of of RAS, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Pulmonology Research Institute (Moscow, Russia) (*Pulmonology*)  
**L.I. Alekseeva**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Nasonova Research Institute of Rheumatology (Moscow, Russia) (*Rheumatology*)  
**G.G. Amaryan**, Dr. of Sci. (Med.), Yerevan State Medical University after Mkhitar Heratsi (Yerevan, Armenia) (*Pediatrics*)  
**B.M. Blokhin**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Pirogov Russian National Research Medical University (Moscow, Russia) (*Pediatrics*)  
**V.Yu. Bogachev**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Clinical Surgery Research Institute, Pirogov Russian National Research Medical University (Moscow, Russia) (*Surgery*)  
**Yvan Vandenplas**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Universitair Ziekenhuis Brussel (Brussels, Belgium) (*Pediatrics, Gastroenterology*)  
**A.A. Vazel**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Kazan State Medical University (Kazan, Russia) (*Pulmonology*)  
**A.A. Vjalikova**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., The Orenburg State Medical University (Orenburg, Russia) (*Pediatrics, Endocrinology*)  
**T.I. Garashchenko**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Scientific and Clinical Center of Otorhinolaryngology; Pirogov Russian National Research Medical University (Moscow, Russia) (*Otorhinolaryngology*)  
**E.S. Gaslina**, Dr. of Sci. (Med.), Samara State Medical University (Samara, Russia) (*Pediatrics*)  
**S.F. Gnusayev**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Tver State Medical University (Tver, Russia) (*Pediatrics, Cardiology*)  
**I.N. Zakharova**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Russian Medical Academy of Continuous Professional Education (Moscow, Russia) (*Pediatrics*)  
**N.I. Il'ina**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., National Research Center Institute of Immunology (Moscow, Russia) (*Immunology*)  
**A.T. Kamilova**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Tashkent Postgraduate Institute; Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Pediatrics (Tashkent, Uzbekistan) (*Pediatrics, Gastroenterology*)  
**S.E. Katorkin**, Dr. of Sci. (Med.), Samara State Medical University (Samara, Russia) (*Surgery*)  
**I.A. Koroleva**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Multidisciplinary Clinic REAVIZ (Samara, Russia) (*Oncology*)  
**A.I. Kryukov**, Dr. of Sci., Prof., Sverzhskiy Otorhinolaryngology Healthcare Research Institute (Moscow, Russia) (*Otorhinolaryngology*)  
**R.S. Kuzdenbaeva**, Acad. of NAS RK, Dr. of Sci. (Med.), Prof., National Center for Expertise in Medicines and Medical Devices (Almaty, Republic of Kazakhstan) (*Clinical pharmacology*)  
**O.V. Kurushina**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Volgograd State Medical University (Volgograd, Russia) (*Neurology*)  
**I.V. Maev**, Acad. of the RAS, Dr. of Sci. (Med.), Prof., A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry (Moscow, Russia) (*Gastroenterology*)  
**V.I. Mazurov**, Acad. of the RAS, Dr. of Sci. (Med.), Prof., North-western State Medical University named after I.I. Mechnikov (Saint-Petersburg, Russia) (*Rheumatology*)  
**I.Yu. Mel'nikova**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov (Saint Petersburg, Russia) (*Pediatrics, Cardiology*)  
**E.P. Merkulova**, Dr. of Sci. (Med.), Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education (Minsk, Republic of Belarus) (*Otorhinolaryngology*)  
**Yu.L. Mizernitskiy**, Dr. of Sci. (Med.), Honoured Healthcare Worker of the Russian Federation, Veltischev Research and Clinical Institute for Pediatrics of Pirogov Russian National Research Medical University; Children's Scientific and Practical Pulmonary Center (Moscow, Russia) (*Pulmonology, Pediatrics*)  
**O.N. Minushkin**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Central State Medical Academy (Moscow, Russia) (*Gastroenterology*)  
**V.P. Mikhlin**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Kursk State Medical University (Kursk, Russia) (*Cardiology*)  
**A.M. Mkrumyan**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry (Moscow, Russia) (*Endocrinology*)

**E.L. Nasonov**, Acad. of RAS, Dr. of Sci. (Med.), Prof., I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University) (Moscow, Russia) (*Rheumatology*)  
**S.V. Nedogoda**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Volgograd State Medical University (Volgograd, Russia) (*Cardiology*)  
**I.L. Nikitina**, Dr. of Sci. (Med.), The Almazov National Medical Research Centre (Saint-Petersburg, Russia) (*Pediatrics, Endocrinology*)  
**V.A. Parfenov**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University) (Moscow, Russia) (*Neurology*)  
**A.P. Rachin**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology (Moscow, Russia) (*Neurology*)  
**I.G. Rusakov**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University) (Moscow, Russia) (*Oncology*)  
**S.V. Ryazantsev**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Honored Doctor of Russian Federation, Saint-Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech; North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov (Saint Petersburg, Russia) (*Otorhinolaryngology*)  
**V.V. Salukhov**, Dr. of Sci. (Med.), Military Medical Academy named after S.M. Kirov (Saint-Petersburg, Russia) (*Therapy, Endocrinology*)  
**V.M. Sviatshkin**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University) (Moscow, Russia) (*Otorhinolaryngology*)  
**V.F. Semiglazov**, Corr. Member of RAS, Dr. of Sci. (Med.), Prof., N.N. Petrov National Medical Research Institute of Oncology; North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov (Saint Petersburg, Russia) (*Oncology*)  
**V.N. Serov**, Acad. of RAS, Dr. of Sci. (Med.), Prof., President of the Russian Society of Obstetricians and Gynecologists, National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov (Moscow, Russia) (*Obstetrics and Gynecology*)  
**E.V. Shlyakhto**, Academician of RAS, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University; Director General, Almazov National Medical Research Center (St. Petersburg, Russia) (Saint Petersburg, Russia) (*Cardiology*)  
**A.I. Sinopalnikov**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Russian Medical Academy of Postgraduate Education (Moscow, Russia) (*Pulmonology*)  
**G.T. Sukhikh**, Acad. of RAS, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Director of V.I. Kulakov National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology; I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University) (Moscow, Russia) (*Obstetrics and Gynecology*)  
**S.A. Sushkou**, MD, PhD of Sci. (Med.), assistant-prof., Vitebsk State Medical University (Vitebsk, Беларусь) (*Surgery*)  
**Sanja Kolacek (Kolaček, Sanja)**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Referral Centre for Paediatric Gastroenterology and Nutrition, Children's Hospital Zagreb (Zagreb, Croatia) (*Pediatrics, Gastroenterology*)  
**T.E. Taranushenko**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenetsky (Krasnoyarsk, Russia) (*Pediatrics*)  
**D.I. Trukhan**, Dr. of Sci. (Med.), assistant-prof., Omsk State Medical University (Omsk, Russia) (*Therapy*)  
**R.S. Fassakhov**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Kazan Federal University; Institute of Fundamental Medicine and Biology; Medicine and pharmacy center (Kazan, Russia) (*Allergology, Immunology*)  
**Francesco Savino**, д.м.н., профессор, University Hospital of the City of Health and Science of Turin (Turin, Italy) (*Pediatrics*)  
**E.G. Khil'kevich**, Dr. of Sci. (Med.), National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov; I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University) (Moscow, Russia) (*Obstetrics and Gynecology*)  
**M.V. Shestakova**, Acad. of RAS, Dr. of Sci. (Med.), Prof., I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); National Medical Research Center of Endocrinology (Moscow, Russia) (*Endocrinology*)  
**I.S. Yavelov**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., National Medical Research Center of Preventive Medicine (Moscow, Russia) (*Cardiology*)



## Содержание

16+

### Новости. Открытия и события. . . . . 7

#### Иммунотерапия в онкологии

- К.К. Лактионов, К.А. Саранцева, Д.И. Юдин, В.В. Бредер, Е.В. Реутова, К.П. Лактионов  
Трехлетние результаты применения ниволумаба у больных с немелкоклеточным раком легкого в клинической практике Национального медицинского исследовательского центра онкологии им. Н.Н. Блохина . . . . . 16
- К.К. Лактионов, В.В. Бредер, Д.И. Юдин, К.А. Саранцева, Л.В. Лактионова, М.С. Ардзинба, Е.В. Реутова, А.В. Егорова  
Станет ли неоадьювантная иммунотерапия новой парадигмой лечения больных раком легкого . . . . . 22

#### Таргетная терапия опухолей

- В.В. Бредер, К.К. Лактионов  
Вторая линия лечения гепатоцеллюлярного рака: от теории к практике . . . . . 30
- Е.И. Борисова, С.Л. Гуторов, М.Е. Абрамов  
Тактика лечения эрлотинибом немелкоклеточного рака легкого: обзор литературы и описание клинического случая . . . . . 38
- Л.Г. Жукова, С.А. Смолин  
Постнеоадьювантная терапия – новый подход в лечении HER2-положительного рака молочной железы (результаты исследования KATHERINE). . . . . 44
- Е.В. Реутова, К.К. Лактионов, Д.И. Юдин, М.С. Ардзинба  
Рациональный подход к терапии EGFR-положительного рака легкого . . . . . 51

#### Гормонотерапия

- Л.Ю. Владимирова, И.Л. Попова, Н.А. Абрамова, А.Э. Сторожакова, Н.М. Тихановская, К.А. Новоселова, А.А. Лянова, Л.А. Рядинская, М.О. Ежова, М.А. Теплякова, Л.К. Страхова  
Фулвестрант в терапии метастатического рака молочной железы . . . . . 58
- Ренессанс эндокринотерапии гормоночувствительного РМЖ . . 66
- Интервью с доктором медицинских наук, профессором кафедры клинической медицины последипломного образования медицинского университета «Реавиз» Ириной Альбертовной Королевой

#### Химиотерапия злокачественных опухолей

- Е.В. Глазкова, М.А. Фролова, М.Б. Стенина  
Клинический случай применения комбинации иксабепилона и капецитабина при диссеминированном тройном негативном раке молочной железы. . . . . 69
- И.А. Покатаев, М.А. Лядова, М.Ю. Федянин, А.А. Трякин, В.А. Чубенко, Ф.В. Моисеенко, Л.А. Загорская, М.Л. Степанова, А.В. Андросова, Д.А. Носов, Н.В. Карпова, О.И. Кит, Л.Ю. Владимирова, И.Л. Попова, А.В. Белоногов, Д.М. Пономаренко, Д.Ю. Юкальчук, В.Е. Шикина, Н.В. Иванова, А.И. Хасанова, А.Д. Круглов, И.Ю. Страдаева, А.С. Переплетова, В.М. Филиппова, Н.Л. Бузова, О.В. Хаванева, Х.С. Мусаева, А.Ю. Горяинова, О.В. Романчук, И.Ш. Теспижек, С.А. Тюляндин  
Факторы, влияющие на эффективность комбинации гемцитабина и паб-паклитаксела (паклитаксел + альбумин) в российской популяции пациентов: результаты многоцентрового ретроспективного исследования . . . . . 74

#### Оригинальные исследования

- Л.М. Когония, А.С. Нелюбина, Е.В. Маркарова, Е.Е. Тунцова  
Чувственное восприятие болезни пациентами в зависимости от степени ее осознания при раке молочной железы . . . . . 84
- Н.В. Доброва, А.Д. Даренская  
Результаты применения трехкомпонентного режима TEGOXIRI (тегафур, оксалиплатин, иринотекан) ± Лейковорин у пациентов с распространенным колоректальным раком. . . . . 92

- Н.С. Бесова, Т.А. Титова, Е.В. Артамонова, Д.Л. Строяковский, Е.В. Перминова, Д.Ю. Юкальчук, Д.М. Пономаренко, Н.П. Беляк, Р.В. Орлова, Г.М. Телетаева, Е.Ю. Ратнер, А.С. Мочалова, О.О. Гордеева, А.С. Жабина, С.В. Гамаюнов, А.В. Смолин, А.Ю. Повышев, М.И. Андриевских, А.А. Трякин, И.С. Стилиди  
Переносимость рамучирумаба во второй линии лечения больных диссеминированным раком желудка в рутинной клинической практике России . . . . . 104

#### Клиническое наблюдение

- А.А. Маркович, А.А. Кузнецова, Е.Л. Дронова, Г.С. Емельянова  
Сунитиниб при нейроэндокринных опухолях поджелудочной железы. Клинический случай . . . . . 114
- С.Г. Багрова, А.А. Коломейцева, Е.В. Трусилова, В.А. Горбунова  
Клинический случай многолетнего применения алектиниба в лечении ALK-позитивного НМРЛ . . . . . 120
- А.А. Качмазов, Л.В. Болотина, А.Л. Корниецкая, Т.В. Устинова, В.А. Толстов, А.А. Феденко  
Возможности таргетной терапии метастатического колоректального рака с гиперэкспрессией HER2: клинический случай . . . . . 126
- Е.О. Родионов, С.В. Миллер, С.А. Тузиков, Л.А. Ефтеев, В.А. Маркович, Д.С. Миллер  
Иммунотерапия рецидивного немелкоклеточного рака легкого в первой линии . . . . . 132
- Т.А. Титова, Н.С. Бесова, Е.В. Артамонова  
Клинический пример длительного контроля диссеминированного перстневидноклеточного рака желудка на фоне химиотерапии второй линии лечения в комбинации с бевацизумабом. . . . . 138

#### Онкогинекология

- А.А. Румянцев, А.С. Тюляндина  
Практические аспекты лечения рецидивов BRCA-ассоциированного рака яичников . . . . . 144
- С.В. Хохлова  
Возможности улучшения результатов лечения первичного рака яичников . . . . . 150

#### Онкогематология

- Е.В. Харченко, Т.Ю. Семиглазова, А.С. Артемьева, Г.С. Киреева, И.Л. Поляцкий, И.С. Зюзгин, Л.В. Филатова, Ю.А. Чудиновских, М.С. Моталкина, Ю.А. Олейник  
Прогностическая значимость клинических характеристик диффузной крупноклеточной В-клеточной лимфомы . . . . . 158

#### Поддерживающая терапия в онкологии

- Р.Р. Сарманаева, Г.Р. Абузарова, Н.В. Бычкова, Г.С. Алексеева  
Лечение вариативного болевого синдрома при лучевой терапии костных метастазов рака молочной железы. . . . . 165

#### Онкоурология

- С.В. Попов  
Клинические исследования эффективности химиотерапии в сочетании с андрогенной депривацией у пациентов с олигометастатическим гормоночувствительным раком предстательной железы . . . . . 170
- Б.Я. Алексеев, К.М. Нюшко, А.Д. Каприн  
Возможности терапии больных кастрационно-рефрактерным раком предстательной железы с применением препарата энзалутамид . . . . . 176

#### Обзоры

- Т.И. Ашхацава, М.Ю. Татаринова, Л.М. Когония, Д.Р. Насхлеташвили  
Актуальные вопросы клиники первичных опухолей головного мозга. . . . . 181

## Content

### News, discoveries and events ..... 7

#### Immunotherapy in oncology

- K.K. Laktionov, K.A. Sarantseva, D.I. Yudin, V.V. Breder, E.V. Reutova, K.P. Laktionov  
Three-year results of application of nivolumab in patients with non-small cell lung cancer in clinical practice of the N.N. Blokhin Russian Cancer Research Center ..... 12
- K.K. Laktionov, V.V. Breder, D.I. Yudin, K.A. Sarantseva, L.V. Laktionova, M.S. Ardzinba, E.V. Reutova, A.V. Egorova  
Will neo-adjuvant immunotherapy become a new paradigm in the treatment of lung cancer patients..... 22

#### Target therapy of tumors

- V.V. Breder, K.K. Laktionov  
Second-line treatment of hepatocellular carcinoma: from theory to practical issues..... 30
- E.I. Borisova, S.L. Gutorov, M.E. Abramov  
Treatment tactics of non-small-cell lung cancer with erlotinib: literature review and description of a clinical case..... 38
- L.G. Zhukova, S.A. Smolin  
Postneoadjuvant therapy: a new approach to the treatment of HER2-positive breast cancer (KATHERINE study results)... 44
- E.V. Reutova, K.K. Laktionov, D.I. Yudin, M.S. Ardzinba  
Rational approach to the treatment of EGFR-positive lung cancer ..... 51

#### Hormonotherapy

- L.Yu. Vladimirova, I.L. Popova, N.A. Abramova, A.E. Storozhakova, N.M. Tikhonovskaya, K.A. Novoselova, A.A. L'yanova, L.A. Ryadinskaya, M.O. Ezhova, M.A. Teplyakova, L.K. Strakhova  
Fulvestrant in treatment for metastatic breast cancer ..... 58
- The renaissance of endocrine therapy in hormone sensitive breast cancer..... 66
- Interview with Irina A. Koroleva, Dr. of Sci. (Med.), Professor of Chair for Clinical Medicine, Postgraduate Education, Reaviz Medical University Samara, Russia) (oncology)*

#### Chemotherapy of malignant tumors

- E.V. Glazkova, M.A. Frolova, M.B. Stenina  
Combination of Ixabepilone and Capecitabine in Metastatic Triple Negative Breast Cancer. Clinical case ..... 69
- I.A. Pokatae, M.A. Lyadova, M.Yu. Fedyanin, A.A. Tryakin, V.A. Chubenko, F.V. Moiseenko, L.A. Zagorskaya, M.L. Stepanova, A.V. Androsova, D.A. Nosov, N.V. Karpova, O.I. Kit, L.Yu. Vladimirova, I.P. Popova, A.V. Belonogov, D.M. Ponomarenko, D.Yu. Yukal'chuk, V.E. Shikina, N.V. Ivanova, A.I. Khasanova, A.D. Kruglov, I.Yu. Stradaeva, A.S. Perepletova, V.M. Filippova, N.L. Buzova, O.V. Khavaneva, K.S. Musaeva, A.Yu. Goryainova, O.V. Romanchuk, I.Sh. Tespizhek, S.A. Tyulyandina  
Factors affecting the efficacy of gemcitabine and nab-paclitaxel (paclitaxel + albumin) combination in the Russian patient population: results of a multicenter retrospective study ..... 74

#### Original research

- L.M. Kogoniya, A.S. Nelyubina, E.V. Markarova, E.E. Tuntsova  
Sensitivity of patients to the disease depending on the degree of its awareness in breast cancer..... 84
- N.V. Dobrova, A.D. Darenskaya  
Results of using 3-component regimen TEGOXIRI (tegafur, oxaliplatin, irinotecan) ± Leucovorin in patients with advanced colorectal cancer..... 92

- N.S. Besova, T.A. Titova, E.V. Artamonova, D.L. Stroyakovskiy, E.V. Perminova, D.Yu. Yukalchuk, D.M. Ponomarenko, N.P. Belyak, R.V. Orlova, G.M. Teletaeva, E.Yu. Ratner, A.S. Mochalova, O.O. Gordeeva, A.S. Zhabina, S.V. Gamayunov, A.V. Smolin, A.Yu. Povyshev, M.I. Andrievskikh, A.A. Tryakin, I.S. Stilidi  
Tolerance of ramucirumab in the second-line therapy of patients with disseminated gastric cancer in the routine clinical practice of Russia ..... 104

#### Clinical observation

- A.A. Markovich, A.A. Kuznetsova, E.L. Dronova, G.S. Emel'yanova  
Sunitinib in pancreatic neuroendocrine tumors Clinical case... 114
- S.G. Bagrova, A.A. Kolomeytseva, E.V. Trusilova, V.A. Gorbunova  
Clinical case of prolonged use of alectinib in the treatment of ALK-positive NSCLC..... 120
- A.A. Kachmazov, L.V. Bolotina, A.L. Kornietskaya, T.V. Ustinova, V.A. Tolstov, A.A. Fedenko  
Possibilities of therapeutic use of HER2-inhibitors in metastatic colorectal cancer: a case report..... 126
- E.O. Rodionov, S.V. Miller, S.A. Tuzikov, L.A. Efteev, V.A. Markovich, D.S. Miller  
Immunotherapy in first-line treatment of recurrent non-small cell lung cancer..... 132
- T.A. Titova, N.S. Besova, E.V. Artamonova  
Clinical example of long-term control of disseminated signet-ring cell carcinoma of the stomach against the background of chemotherapy of the second line of treatment in combination with bevacizumab ..... 138

#### Oncogynecology

- A.A. Rumyantsev, A.S. Tyulyandina  
Practical aspects of treating relapsed BRCA-associated ovarian cancer..... 144
- S.V. Khokhlova  
Primary ovarian cancer: possibilities for improving treatment outcomes ..... 150

#### Oncohematology

- E.V. Kharchenko, T.Y. Semiglazova, A.S. Aretemeva, G.S. Kireeva, I.L. Polatskin, I.S. Zuzgin, L.V. Filatova, Yu.A. Chudinovskikh, M.S. Motalkina, Y.A. Oleynik  
Prognostic impact of immunohistochemical and molecular genetic markers in Diffuse Large B-cell lymphoma..... 158

#### Supportive therapy in oncology

- R.R. Sarmanayeva, G.R. Abuzarova, N.M. Bychkova, G.S. Alexeeva  
Treatment of variable pain syndrome in radiation therapy of bone metastases of breast cancer ..... 165

#### Oncourology

- S.V. Popov  
Clinical studies of chemotherapy efficacy in combination with androgenic deprivation in patients with oligometastatic hormone-sensitive prostate cancer..... 170
- B.Ya. Alekseyev, K.M. Nyushko, A.D. Kaprin  
Possibilities of treatment of patients with castration-refractory prostate cancer using enzalutamide..... 176

#### Reviews

- T.I. Ashkhatcava, M.Yu. Tatarinova, L.M. Kogoniya, D.R. Naskhletashvili  
Topical issues of the clinic of primary brain tumors ..... 181