

ISSN 1810-4800 (print)  
ISSN 2413-4309 (online)



# Российская оториноларингология

*Медицинский научно-практический журнал*

**Том 19, № 4 (107), 2020**

# Russian Otorhinolaryngology

*Medical scientific journal*

**Vol. 19, No. 4 (107), 2020**



# Российская оториноларингология

(Rossiiskaya otorinolaringologiya)

Медицинский научно-практический журнал

Журнал «Российская оториноларингология» основан в 2002 г. и является преемником журнала «Новости оториноларингологии и логопатологии», выходившего в 1994–2002 гг. Решением Президиума ВАК издание включено в перечень рецензируемых журналов, входящих в бюллетень ВАК.

Медицинский научно-практический рецензируемый журнал, публикует статьи, научные публикации, обзоры и исследования по проблемам, связанным с физиологией и патологией уха, горла, носа и речи; представляет информационные материалы о прошедших и будущих мероприятиях по проблемам оториноларингологии, сурдологии и патологии голоса и речи.

(Выходит один раз в два месяца)

Для физических лиц индекс **41225** в каталоге «Пресса России» (годовая подписка)

Для юридических лиц индекс **41223** в каталоге «Пресса России» (годовая подписка)

## Основные разделы журнала:

- Оригинальные статьи
- Научные статьи
- Дискуссионный раздел
- Из практики
- Обзоры
- Исторический раздел
- Школа фармакотерапии и инновационных технологий
- Информационный раздел

## Главный редактор:

**Юрий Константинович Янов** – доктор медицинских наук, академик РАН, профессор, Санкт-Петербург, Россия

## Заместители главного редактора:

**Николай Аркадьевич Дайхес** – доктор медицинских наук, профессор, член-корр. РАН, директор, Федеральный научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России, Москва, Россия

**Сергей Валентинович Рязанцев** – доктор медицинских наук, профессор, зам. директора по научно-координационной работе ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи» Минздрава России.

Журнал зарегистрирован Государственным комитетом РФ по печати.

Регистрационное свидетельство ПИ № 77–13147 от 15 июля 2002 г.

Журнал издается по согласованию с Министерством здравоохранения Российской Федерации и Российской академией медицинских наук.

## Учредители:

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Научно-клинический центр оториноларингологии  
ФМБА России»

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт  
уха, горла, носа и речи» Минздрава России

## Издатель:

ООО «Полифорум Групп»

Все права на данное издание зарегистрированы. Перепечатка отдельных статей и журнала в целом без разрешения издателя запрещена.

Ссылка на журнал «Российская оториноларингология» обязательна.

Редакция и издатель журнала не несут ответственности за содержание и достоверность рекламной информации.

© СПБНИИ уха, горла, носа и речи Минздрава России,  
2020

© Научно-клинический центр оториноларингологии  
ФМБА России, 2020

Ответственные за выпуск: С. В. Рязанцев, С. М. Ермольчев

## Адрес редакции:

Россия, 190013, Санкт-Петербург,  
ул. Бронницкая, д. 9.  
Тел./факс: (812) 316-29-32,  
e-mail: tulkin@pfco.ru; text@pfco.ru  
сайт: <http://entru.org>

## Компьютерная верстка: Т. М. Каргапольцева

Подписано в печать 24.08.2020 г.

Формат: 60×90<sup>1/8</sup>; Объем: усл. печ. л. 14,5.

Тираж: 3000 экз. (1-й завод – 500 экз.)

Отпечатано с готовых диапозитивов  
в типографии «Политехника сервис».  
Санкт-Петербург, Измайловский пр., 18-д.  
Лицензия ИЛД № 69 291 от 19.10.1998 г.  
Зак. тип. 2569.

## Редакционная коллегия

**Абдулкеримов Хийир Тагирович**, докт. мед. наук, проф., Уральский государственный медицинский университет Минздрава России, *Екатеринбург, Россия*

**Аникин Игорь Анатольевич**, докт. мед. наук, проф., Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи Минздрава России, *Санкт-Петербург, Россия*

**Арефьева Нина Алексеевна**, докт. мед. наук, проф., Башкирский государственный медицинский университет, *г. Уфа, Россия*

**Артюшкин Сергей Анатольевич**, докт. мед. наук, проф., Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Минздрава России, *Санкт-Петербург, Россия*

**Блоцкий Александр Антонович**, докт. мед. наук, проф., Амурская государственная медицинская академия, *г. Благовещенск, Россия*

**Бобошко Мария Юрьевна**, докт. мед. наук, проф., Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова Минздрава России, *Санкт-Петербург, Россия*

**Бойко Наталья Владимировна**, докт. мед. наук, проф., Ростовский государственный медицинский университет, *г. Ростов-на-Дону, Россия*

**Богомильский Михаил Рафаилович**, докт. мед. наук, проф., член-корр. РАН, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова Минздрава России, *Москва, Россия*

**Вахрушев Сергей Геннадиевич**, докт. мед. наук, проф., Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, *г. Красноярск, Россия*

**Волков Александр Григорьевич**, докт. мед. наук, проф., заслуженный врач РФ, Ростовский государственный медицинский университет Минздрава России, *г. Ростов-на-Дону, Россия*

**Гаращенко Татьяна Ильинична**, докт. мед. наук, проф., Федеральный научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России, *Москва, Россия*

**Карнеева Ольга Витальевна**, докт. мед. наук, проф., Федеральный научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России, *Москва, Россия*

**Карпищенко Сергей Анатольевич**, докт. мед. наук, проф., Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И. П. Павлова Минздрава России, *Санкт-Петербург, Россия*

**Карпова Елена Петровна**, докт. мед. наук, проф., Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, *Москва, Россия*

**Козлов Владимир Сергеевич**, докт. мед. наук, проф., Центральная клиническая больница с поликлиникой Управления делами Президента Российской Федерации, *Москва, Россия*

**Кочеровец Владимир Иванович**, докт. мед. наук, проф. по специальности «микробиология» и старший научный сотрудник по специальности «аллергология и иммунология», профессор, Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России, *Москва, Россия*

**Кошель Владимир Иванович**, докт. мед. наук, проф., Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Ставропольского края «Ставропольская краевая клиническая больница», *г. Ставрополь, Россия*

**Кротов Юрий Александрович**, докт. мед. наук, проф., Омский государственный медицинский университет, *г. Омск, Россия*

**Крюков Андрей Иванович**, докт. мед. наук, проф., Московский научно-практический центр оториноларингологии им. Л. И. Свержевского ДЗМ, *Москва, Россия*

**Кузовков Владислав Евгеньевич**, докт. мед. наук, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи Минздрава России, *Санкт-Петербург, Россия*

**Кунельская Наталья Леонидовна**, докт. мед. наук, проф., Московский научно-практический центр оториноларингологии им. Л. И. Свержевского» ДЗМ, *Москва, Россия*

**Лавренова Галина Владимировна**, докт. мед. наук, проф., Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И. П. Павлова Минздрава России, *Санкт-Петербург, Россия*

**Лиленко Сергей Васильевич**, докт. мед. наук, профессор, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи Минздрава России, *Санкт-Петербург, Россия*

**Лопатин Андрей Станиславович**, докт. мед. наук, проф., Поликлиника № 1 Управления делами Президента РФ, президент Российского общества ринологов, *Москва, Россия*

**Мальцева Галина Семеновна**, докт. мед. наук, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи Минздрава России, *Санкт-Петербург, Россия*

**Накатис Яков Александрович**, докт. мед. наук, проф., Клиническая больница № 122 им. Л. Г. Соколова ФМБА России, *Санкт-Петербург, Россия*

**Носуля Евгений Владимирович**, докт. мед. наук, проф., Российская медицинская академия последилового образования Минздрава России, *Москва, Россия*

**Пальчун Владимир Тимофеевич**, докт. мед. наук, проф., заслуженный деятель науки РФ, член-корр. РАН, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова Минздрава России, *Москва, Россия*

**Панкова Вера Борисовна**, докт. мед. наук, проф., Всероссийский научно-исследовательский институт железнодорожной гигиены Роспотребнадзора, *Москва, Россия*

**Пискунов Геннадий Захарович**, докт. мед. наук, проф., член-корр. РАН, Российская медицинская академия последилового образования Минздрава России, *Москва, Россия*

**Радциг Елена Юрьевна**, докт. мед. наук, проф., Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, *Москва, Россия*

**Свиштушкин Валерий Михайлович**, докт. мед. наук, проф., Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, *Москва, Россия*

**Семенов Федор Вячеславович**, докт. мед. наук, проф., заведующий кафедрой ЛОР-болезней, Кубанский государственный медицинский университет, *г. Краснодар, Россия*

**Староха Александр Владимирович**, докт. мед. наук, проф., Сибирский государственный медицинский университет, Томский филиал Федерального научно-клинического центра оториноларингологии ФМБА России, *г. Томск, Россия*

**Степанова Юлия Евгеньевна**, докт. мед. наук, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи» Минздрава России, *Санкт-Петербург, Россия*

**Таварткиладзе Георгий Абелович**, докт. мед. наук, проф., Российский научно-практический центр аудиологии и слухопротезирования ФМБА, *Москва, Россия*

**Шахов Андрей Владимирович**, докт. мед. наук, Нижегородская государственная медицинская академия, *Нижний Новгород, Россия*

**Юнусов Аднан Султанович**, докт. мед. наук, проф., заместитель директора по детству, Федеральный научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России, *Москва, Россия*

**Баумгартнер Вольф-Дитер**, докт. мед. наук, проф., Венский медицинский университет, *Вена, Австрия*

**Вичева Диляна**, проф., докт. мед. наук, проф. каф. оториноларингологии, Медицинский университет, *Пловдив, Болгария*

**Камесваран Мохан**, докт. мед. наук, проф., Исследовательский фонд Мадрас ЛОР (MERF), *Индия*

**Мюллер Йоахим**, докт. мед. наук, проф., клиника и поликлиника оториноларингологии, Университет Вюрцбурга, *Вюрцбург, Германия*

**Оссама Хамид**, засл. проф. каф. отоларингологии, больница Эльдемердаш, *Каир, Египет*

**Скаржиньски Хенрик**, докт. мед. наук, проф., Институт физиологии и патологии слуха, *Варшава, Польша*

# Russian Otorhinolaryngology

(Rossiiskaya otorinolaringologiya)

Medical scientific journal

The magazine «Russian otorhinolaryngology» was founded in 2002 and is the successor of the magazine «News of Otorhinolaryngology and lalopathology», published in 1994–2002. By decision of the Presidium of HAC (Higher Attestation Committee), publication included into the list of peer-reviewed journals included in the bulletin of HAC.

The medical scientific and practical peer-reviewed journal, publishes articles, scientific publications, reviews and studies on problems related to the physiology and pathology of the ear, throat, nose and speech; presents information materials about past and future events on problems of otorhinolaryngology, hearing and speech pathology and pathology.

(Published once every two months)

For individuals, the index 41225 in the catalog „The Russian Press“ (annual subscription)

For legal entities index 41223 in the catalog „The Russian Press“ (annual subscription)

## Sections:

- Original articles

- Science articles

- Discussion section

- From practice

- Reviews

- Historical section

- School of pharmacotherapy and innovative technologies

- Informational section

## Chief Editor:

**Yurii K. Yanov** – MD, Academician of the Russian Academy of Sciences, Professor, director of Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Healthcare of Russia, Saint Petersburg, Russia

## Deputy chief editor:

**Nikolai A. Daikhes** – MD, Professor, associate member of the Russian Academy of Sciences, director, Federal Scientific-Clinical Center of Otorhinolaryngology of the Russian Federal Medico-Biological Agency of Russia, Moscow, Russia

## Deputy chief editor:

**Sergey V. Ryazantsev** – MD, Professor, deputy director for scientific and coordination work, Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Healthcare of Russia, Saint Petersburg, Russia

The journal is registered by the State Press Committee of the Russian Federation.

Registration certificate N 77-13147 PI, July 15, 2002

The journal is published in coordination with the Ministry of Health of the Russian Federation and the Russian Academy of Medical Sciences.

## Founders:

Federal State Institution

„Research and Clinical Center of Otorhinolaryngology

FMBA of Russia“

Federal State Institution „Saint-Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech“ Ministry of Health of the Russian Federation

## Publisher:

Ltd. „Poliforum Group“

All rights in this publication are registered. Reprinting of individual articles and journal without the permission of the publisher is prohibited.

Link to the journal «Russian otorhinolaryngology» is obligatory.

The editors and publisher are not responsible for the content or accuracy of the advertisements.

Responsible for the production: S. Ryazantsev, S. Ermolchev

## Editorial address:

9, Bronnitskaya Str., Saint Petersburg,

190013, Russia.

Tel./Fax: (812) 316-29-32,

e-mail: tulkin@pfco.ru; text@pfco.ru

<http://entru.org>

Computer makeup: T. Kargapoltseva

Approved 24.08.2020.

Format: 60×90<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Conventional sheets: 14.5.

No of printed copies: 3000.

Printed in Publishing „Politechnika servis“.

St. Petersburg, Izmailovskiy Ave., 18 d.

© St. Petersburg Research Institute of Ear, Nose and Throat and Speech, Ministry of Health of the Russian Federation, 2020

© Research and Clinical Center of Otorhinolaryngology FMBA of Russia, 2020

## Editorial board

- Khiiir T. Abdulkerimov**, MD, Professor, Ural State Medical University Ministry of Healthcare of Russia, *Yekaterinburg, Russia*
- Igor' A. Anikin**, MD, Professor, Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Nina A. Aref'eva**, MD, Professor, Bashkir State Medical University, *Ufa, Russia*
- Sergei A. Artyushkin**, MD, Professor, Mechnikov North-Western State Medical University Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Aleksandr A. Blotskii**, MD, Professor, Amur State Medical Academy, *Blagoveshchensk, Russia*
- Mariya Yu. Boboshko**, MD, Professor, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Natal'ya V. Boiko**, MD, Professor, Rostov State Medical University, *Rostov-on-Don, Russia*
- Mikhail R. Bogomil'skii**, MD, Professor, Pirogov Russian National Research Medical University Ministry of Healthcare of Russia, *Moscow, Russia*
- Sergei G. Vakhrushev**, MD, Professor, Prof. V. F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University Ministry of Healthcare of Russia, *Krasnoyarsk, Russia*
- Aleksandr G. Volkov**, MD, Professor, Rostov State Medical University Ministry of Healthcare of Russia, *Rostov-on-Don, Russia*
- Tat'yana I. Garashchenko**, MD, Professor, Federal Scientific-Clinical Center of Otorhinolaryngology Russian Federal Medico-Biological Agency, *Moscow, Russia*
- Ol'ga V. Karneeva**, MD, Professor, Federal Scientific-Clinical Center of Otorhinolaryngology of the Russian Federal Medico-Biological Agency, *Moscow, Russia*
- Sergei A. Karpishchenko**, MD, Professor, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Elena P. Karpova**, MD, Professor, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, *Moscow, Russia*
- Vladimir S. Kozlov**, MD, Professor, Central Clinical Hospital with Polyclinic of the Administrative Directorate of the President of the Russian Federation, *Moscow, Russia*
- Vladimir I. Kocherovets**, MD, Professor of Microbiology and senior research associate of allergology and immunology, Professor, Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Healthcare of Russia, Chair of Pharmaceutical Technology and Pharmacology, *Moscow, Russia*
- Vladimir I. Koshel'**, MD, Professor, State Budgetary Institution of Healthcare of Stavropol Territory "Stavropol Territorial Clinical Hospital", *Stavropol', Russia*
- Yurii A. Krotov**, MD, Professor, Omsk State Medical University, *Omsk, Russia*
- Andrei I. Kryukov**, MD, Professor, Sverzhetskii Otorhinolaryngology Healthcare Research Institute of the Department of Healthcare of Moscow, *Moscow, Russia*
- Vladislav E. Kuzovkov**, MD, Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Natal'ya L. Kunel'skaya**, MD, Professor, Sverzhetskiy Otorhinolaryngology Healthcare Research Institute of the Department of Healthcare of Moscow, *Moscow, Russia*
- Galina V. Lavrenova**, MD, Professor, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University of the Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Sergei V. Lilenko**, MD, Professor, Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Andrei S. Lopatin**, MD, Professor, Polyclinic No 1 of the Administrative Directorate of the President of the Russian Federation, President of the Russian Society of Rhinologists, *Moscow, Russia*
- Galina S. Mal'tseva**, MD, Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Yakov A. Nakatis**, MD, Professor, L. G. Sokolov Clinical Hospital No 122 of the Russian Federal Medico-Biological Agency, *Saint Petersburg, Russia*
- Evgenii V. Nosulya**, MD, Professor, Russian Medical Academy of Post-Graduate Education of the Ministry of Healthcare of Russia, *Moscow, Russia*
- Vladimir T. Pal'chun**, MD, the Honored Worker of Science of the Russian Federation, associate member of the Russian Academy of Sciences, Professor of the Chair of Otorhinolaryngology of General Medicine Department, Pirogov Russian National Research Medical University of the Ministry of Healthcare of Russia, *Moscow, Russia*
- Vera B. Pankova**, MD, Professor, All-Russian Scientific Research Institute of Railway Hygiene of Rospotrebnadzor, *Moscow, Russia*
- Gennadii Z. Piskunov**, MD, Professor, Russian Medical Academy of Post-Graduate Education of the Ministry of Healthcare of Russia, *Moscow, Russia*
- Elena Yu. Radtsig**, MD, Professor, Pirogov Russian National Research Medical University of the Ministry of Healthcare of Russia, *Moscow, Russia*
- Valerii M. Svistushkin**, MD, Professor, Sechenov First Moscow State Medical University, *Moscow, Russia*
- Fedor V. Semenov**, MD, Professor, Kuban State Medical University, *Krasnodar, Russia*
- Aleksandr V. Starokha**, MD, Professor, Siberian State Medical University, Tomsk Branch of Federal Scientific-Clinical Center of Otorhinolaryngology of the Russian Federal Medico-Biological Agency, *Tomsk, Russia*
- Yuliya E. Stepanova**, MD, Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Georgii A. Tavartkiladze**, MD, Professor, Russian Scientific Practical Center of Audiology and Hearing Prosthetics of the Russian Federal Medico-Biological Agency, *Moscow, Russia*
- Andrei V. Shakhov**, MD, Nizhnii Novgorod State Medical Academy, *Nizhnii Novgorod, Russia*
- Adnan S. Yunusov**, MD, Professor, Federal Scientific Clinical Center of Otorhinolaryngology of the Russian Federal Medico-Biological Agency, *Moscow, Russia*
- Wolf-Dieter Baumgartner**, MD, professor, Medical University of Vienna, *Vienna, Austria*
- Dilyana Vicheva**, prof., MD, prof. Department of Otorhinolaryngology, Medical University, Plovdiv, Bulgaria
- Mohan Kameswaran**, MD, professor, Madras ENT Research Foundation (MERF), *India*
- Joachim Müller**, MD, professor, Clinic and Polyclinic of Otorhinolaryngology, University of Würzburg, *Germany*
- Hamid Ossama**, Professor Emeritus, Department of Otorhinolaryngology, eldemerdash hospital, *Cairo, Egypt*
- Henryk Skarzynski**, MD, prof., Institute of Physiology and Pathology of Hearing, *Warsaw, Poland*



## Содержание

### Научные статьи

<b>В. И. Егоров, Д. М. Мустафаев, А. О. Кочнева, Ж. Е. Комарова</b> Новая коронавирусная инфекция в практике врача-оториноларинголога . . . . .	8
<b>А. А. Корнеенков, С. В. Рязанцев, И. В. Фанта, Е. Э. Вяземская, С. В. Левин, Е. А. Левина</b> Пространственный анализ данных в эпидемиологии сенсоневральной тугоухости . . . . .	13
<b>И. А. Аникин, С. А. Еремин, А. Е. Шинкарева</b> Способ профилактики воспалительных процессов костного отдела наружного слухового прохода, сопровождающихся ростом соединительной ткани . . . . .	21
<b>М. А. Завалий, Т. А. Крылова, А. Н. Орел, А. Г. Балабанцев</b> Диагностика и лечение неаллергического ринита . . . . .	27
<b>Г. А. Дудайты, Л. В. Георгиева</b> Динамика акустических параметров голоса у больных после антирефлюксных операций . . . . .	34
<b>М. Ю. Коркмазов, А. М. Коркмазов, И. Д. Дубинец, А. А. Смирнов, Н. В. Корнова</b> Влияние низкочастотной ультразвуковой кавитации на выраженность клинической симптоматики в комплексной терапии обострений хронического риносинусита . . . . .	39
<b>А. И. Крюков, Г. Ю. Царапкин, Е. В. Горовая, А. Е. Кишиневский</b> Доставка лекарственных препаратов в барабанную полость при экссудативном среднем отите . . . . .	48
<b>В. Е. Кузовков, С. Б. Сугарова, А. С. Лиленко, Ю. С. Преображенская, Д. Д. Каляпин, И. Н. Скирипичников</b> Особенности хирургического этапа кохлеарной имплантации у пациентов с ЦМВ и GJB2-ассоциированной глухотой . . . . .	55
<b>Н. Л. Кунельская, Е. В. Байбакова, Ю. В. Левина, Я. Ю. Никиткина, М. А. Чугунова, В. И. Шурпо, З. О. Заоева</b> Особенности комплексной диагностики субъективного ушного шума . . . . .	60
<b>А. Н. Маркина, Т. А. Капустина, О. В. Парилова, Е. В. Белова</b> Особенности биоценоза слизистой оболочки глотки и носа у больных с хронической патологией ЛОР-органов, ассоциированной с хламидийной инфекцией . . . . .	66

### Обзоры

<b>Х. М. Диаб, В. С. Корвяков, О. А. Пашинина, Б. С. Хасан, Л. И. Терехина</b> Обоснование проведения научного исследования по выбору тактики хирургического лечения пациентов с дефектами височной кости, локализованными в проекции средней черепной ямки – крыше аттика и(или) антрума . . . . .	74
<b>С. Ю. Кротов, И. Н. Путалова, Ю. А. Кротов</b> Методы системной и регионарной лимфотропной терапии в оториноларингологии . . . . .	82

### Из практики

<b>А. О. Гюсан, Б. Б. Ураскулова</b> Наблюдение больной с одновременным нахождением в лобной пазухе остеомы и мукоцеле . . . . .	90
<b>Х. М. Диаб, Н. А. Дайхес, В. С. Корвяков, А. А. Каибов, О. А. Пашинина, А. Араби</b> Кохлеарная имплантация при синдроме Ван дер Хуве с тяжелой степенью тугоухости и глухотой . . . . .	94

### Школа фармакотерапии

<b>Н. Д. Чучуева, Е. Л. Савлевич, В. С. Козлов, В. А. Доронина</b> Оценка эффективности препарата Олифрин в лечении атрофического ринита с использованием русскоязычной версии опросника SNOT-25 в модификации Houser . . . . .	102
--	-----

### Юбилей

<b>К юбилею профессора Сергея Анатольевича Карпищенко . . . . .</b>	113
---	-----

## Contents

### Science articles

<b>V. I. Egorov, D. M. Mustafaev, A. O. Kochneva, Zh. E. Komarova</b> New coronavirus infection in the practice of an otolaryngologist .....	8
<b>A. A. Korneenkov, S. V. Ryazantsev, I. V. Fanta, E. E. Vyazemskaya, S. V. Levin, E. A. Levina</b> Spatial Data Analysis in epidemiology of sensorineural hearing loss. ....	13
<b>I. A. Anikin, S. A. Eremin, A. E. Shinkareva</b> Method for the prevention of inflammatory processes in the bone part of the external auditory canal accompanied by the growth of connective tissue .....	21
<b>M. A. Zavaliy, T. A. Krylova, A. N. Orel, A. G. Balabantsev</b> Diagnosis and treatment of non-allergic rhinitis .....	27
<b>G. A. Dudaity, L. V. Georgieva</b> Dynamics of acoustic voice parameters in patients after antireflux surgery .....	34
<b>M. Yu. Korkmazov, A. M. Korkmazov, I. D. Dubinets, A. A. Smirnov, N. V. Kornova</b> Influence of low-frequency ultrasonic cavitation on the severity of clinical symptoms in complex therapy of exacerbations of chronic rhinosinusitis .....	39
<b>A. I. Kryukov, G. Yu. Tsarapkin, E. V. Gorovaya, A. E. Kishinevskii</b> Drug delivery to the tympanum with otitis media with effusion .....	48
<b>V. E. Kuzovkov, S. B. Sugarova, A. S. Lilenko, Yu. S. Preobrazhenskaya, D. D. Kalyapin, I. N. Skirpichnikov</b> Features of the surgical stage of cochlear implantation in patients with cmv and GJB2-associated deafness ...	55
<b>N. L. Kunel'skaya, E. V. Baibakova, Yu. V. Levina, Ya. Yu. Nikitkina, M. A. Chugunova, V. I. Shurpo, Z. O. Zaoeva</b> Features of complex diagnostics of subjective ear noise .....	60
<b>A. N. Markina, T. A. Kapustina, O. V. Parilova, E. V. Belova</b> Characteristics of biocenosis of nose and throat mucosa in patients with ENT pathology associated with chlamydia infection .....	66

### Reviews

<b>Kh. M. Diab, V. S. Korvyakov, O. A. Pashchinina, B. S. Khasan, L. I. Terekhina</b> The rationale for conducting a scientific study on the choice of surgical treatment tactics for patients with temporal bone defects localized in the projection of the middle cranial fossa – the roof of the attic and(or) antrum. ....	74
<b>S. Yu. Krotov, I. N. Putalova, Yu. A. Krotov</b> Methods of systemic and regional lymphotropic therapy in otorhinolaryngology .....	82

### From practice

<b>A. O. Gyusan, B. B. Uraskulova</b> Observation of a patient with simultaneous finding in the frontal sinus of osteoma and mucocoele .....	90
<b>Kh. M. Diab, N. A. Daikhes, V. S. Korvyakov, A. A. Kaibov, O. A. Pashchinina, A. Arabi</b> Cochlear implantation in Van der Hoeve de Kleyn syndrome with severe hearing loss and deafness. ....	94

### School of pharmacotherapy

<b>N. D. Chuchueva, E. L. Savlevich, V. S. Kozlov, V. A. Doronina</b> Evaluation of efficacy of the Olyfrin spray in treatment of patients with atrophic rhinitis using the Russian-language version of SNOT-25 questionnaire with Houser's modifications .....	102
--	-----

### Jubilee

To the Jubilee of Professor Sergei Anatolyevich Karpishchenko .....	113
---	-----