

**Учредители:**

ГБУЗ «Научно-исследовательский  
клинический институт оториноларингологии  
им. Л.И. Свержевского» Департамента  
здравоохранения города Москвы  
Издательство «МедиаСфера»

«Вестник оториноларингологии» — научно-практи-  
ческий рецензируемый медицинский журнал  
Выходит 6 раз в год  
Основан в 1936 году  
Russian Bulletin of Otorhinolaryngology  
is a bimonthly peer-reviewed medical journal  
published by MEDIA SPHERA Publishing House.  
Founded in 1936.

Журнал представлен в следующих международных  
базах данных и информационно-справочных изда-  
ниях: РИНЦ (Российский индекс научного цитирова-  
ния), Web of Science (Russian Science Citation Index —  
RSCI, BIOSIS Previews), Scopus, PubMed/Medline,  
Index Medicus, Chemical Abstracts, EBSCOhost,  
Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

**Издательство «Медиа Сфера»:**

127238 Москва, Дмитровское ш., д. 46,  
корп. 2, этаж 4  
Тел.: (495) 482-43-29  
Факс: (495) 482-43-12  
e-mail: info@mediasphera.ru  
www.mediasphera.ru  
Отдел рекламы: (495) 482-06-04  
reklama@mediasphera.ru  
Отдел подписки: (495) 482-53-36  
zakaz@mediasphera.ru  
**Адрес для корреспонденции:**  
127238 Москва, а/я 54, Медиа Сфера  
e-mail: vestnik-lor@mail.ru

Зав. редакцией **Т.Е. Яковлева**  
Тел.: (495) 482-43-29

Оригинал-макет изготовлен  
издательством «Медиа Сфера»  
Компьютерный набор и верстка:  
О.В. Ненашева, М.В. Коновалова  
Корректор: А.А. Высоков

Редакция не несет ответственности за содержание  
рекламных материалов. Точка зрения авторов мож-  
жет не совпадать с мнением редакции. К публика-  
ции принимаются только статьи, подготовленные  
в соответствии с правилами для авторов. Направляя  
статью в редакцию, авторы принимают условия до-  
говора публичной оферты. С правилами для авторов  
и договором публичной оферты можно ознакомить-  
ся на сайте: www.mediasphera.ru. Полное или частич-  
ное воспроизведение материалов, опубликованных  
в журнале, допускается только с письменного раз-  
решения издателя — издательства «Медиа Сфера».

Подписной индекс по каталогу «Почты России»  
ПП290

Подписано в печать 20.08.2024.  
Формат 60×90 1/8. Тираж 3500 экз.  
Усл. печ. л. 13. Заказ №268.  
Отпечатано в ООО «Белый ветер»

ISSN 0042-4668 (Print)  
ISSN 2309-1274 (Online)

# ВЕСТНИК

## ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

### RUSSIAN BULLETIN OF OTORHINOLARYNGOLOGY

#### Том 89

#### 4'2024

#### НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Главный редактор **А.И. Крюков**, д.м.н., проф., член-корр. РАН,  
Засл. деят. науки РФ, Москва  
Зам. глав. редактора **Н.Л. Кунельская**, д.м.н., проф., Москва  
Научный редактор **Е.В. Носуля**, д.м.н., проф., Москва  
Ответственный секретарь **А.В. Мужичкова**, к.м.н., Москва

**ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ**

И.П. Василенко, д.м.н., проф., Милан В.В. Вишняков,  
д.м.н., проф., Москва А.В. Гуров, д.м.н., проф., Москва В.В.  
Дворянчиков, д.м.н., проф., Санкт-Петербург С.А. Карпищенко,  
д.м.н., проф., Санкт-Петербург Л.Г. Кожанов, д.м.н., проф.,  
Москва О.В. Карнеева, д.м.н., доцент, Москва А.С. Лопатин,  
д.м.н., проф., Москва М.М. Магомедов, д.м.н., проф., Москва  
Н.А. Милешина, д.м.н., проф., Москва  
П. Пальма, д.м.н., проф., Милан В.Б. Панкова, д.м.н.,  
проф., Москва А.Н. Петровская, д.м.н., проф., Москва И.В.  
Погонченкова, доц., д.м.н., Москва М.М. Полуниин, д.м.н., проф.,  
Москва В.М. Свистушкин, д.м.н., проф., Москва  
Г.А. Таварткиладзе, д.м.н., проф., Москва Е.А. Турова, проф.,  
д.м.н., Москва А.Б. Туровский, д.м.н., проф., Москва М.А. Хан,  
проф., д.м.н., Москва Ю.К. Янов, д.м.н., проф., академик РАН,  
Санкт-Петербург

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ** Т.Ю. Владимирова (Самара)

А.Г. Волков (Ростов-на-Дону)	В.А. Насыров (Кыргызстан)
Е.А. Гилифанов (Владивосток)	В.И. Попадюк (Москва)
А.О. Гюсан (Черкесск)	Е.Е. Савельева (Уфа)
В.И. Егоров (Москва)	Ф.В. Семенов (Краснодар)
А.И. Извин (Тюмень)	М.В. Субботина (Иркутск)
Е.П. Карпова (Москва)	А.М. Талышинский (Азербайджан)
М.Ю. Коркмазов (Челябинск)	Р.К. Түлебаев (Казахстан)
В.Н. Красножен (Казань)	Е.В. Хрусталева (Барнаул)
С.А. Лихачев (Беларусь)	А.В. Шахов (Нижний Новгород)
О.В. Мареев (Саратов)	А.К. Шукурян (Армения)
Ю.В. Назарочкин (Астрахань)	И.А. Шульга (Оренбург)

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки РФ журнал «Вестник оториноларингологии» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук по специальностям 3.1.3. Оториноларингология и 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

Издательство **МЕДИА СФЕРА** Москва • **MEDIA SPHERA** Publishing House Moscow

**ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ**

- Крюков А.И., Погонченкова И.В., Куликов А.Г., Товмасын А.С., Филина Е.В., Щепкина Е.В., Кузнецов А.И., Тараканова О.В.*  
Перспективы применения озонотерапии и низкоинтенсивной лазеротерапии при лечении атрофического фарингита .....4
- Овчинников А.Ю., Мирошниченко Н.А., Николаева Ю.О., Васильев М.М.*  
О новых возможностях оптимизации постоперационного периода при тонзиллэктомии .....14
- Дайхес Н.А., Крюков А.И., Ким И.А., Носуля Е.В., Зубарева Е.А., Трухин Д.В., Рычкова И.В., Т.В. Сухоставцева, А.С. Товмасын*  
Компрессионная эластография как новый метод ультразвуковой визуализации в дифференциальной диагностике хронического тонзиллита .....20
- Махачев М.Б., Полунин М.М., Асманов А.И., Шабельникова Е.И.*  
Состояние мукоцилиарного транспорта слизистой оболочки нижних носовых раковин у детей после различных видов вазотомии .....26
- Крюков А.И., Товмасын А.С., Кишиневский А.Е., Мосин В.В., Чумаков П.Л., Яновский В.В., Шведов Н.В.*  
Разработка и исследование безопасности сплинта для средней носовой раковины, изготовленного с использованием 3D-печати. ....30
- Завадский А.В., Корсунская Л.Л., Завадская М.А.*  
Анализ головной боли у пациентов детского возраста, ее связь с хроническим риносинуситом на санаторно-курортном этапе лечения .....37
- Погонченкова И.В., Хан М.А., Лян Н.А.*  
Возможности повышения эффективности терапии респираторных инфекций верхних дыхательных путей у детей различных возрастных групп .....42

**ОБЗОРЫ**

- Красильникова С.В., Колесник А.С., Горбунова К.В., Елисеева Т.И., Шахов А.В.*  
Метод регистрации пикового носового инспираторного потока в оценке нарушений носового дыхания (обзор литературы) .....47
- Товмасын А.С., Клименко К.Э., Зеликович Е.И., Куриленкова А.Г., Филина Е.В., Кишиневский А.Е., Рамазанов С.Р.*  
Синоназальные гемангиомы: принципы диагностики и лечения (обзор литературы) .....54
- Чуфистова А.В., Шабалдина Е.В., Бедарева А.В., Вахрамеев И.Н., Абрамова Н.А., Шабалдин А.В.*  
Особенности эндотипов и фенотипов воспаления при хроническом риносинусите .....60
- Зырянов С.К., Возжаев А.В.*  
Современные подходы к рациональной комбинированной фармакотерапии аллергического ринита .....68

**ИЗ ПРАКТИКИ**

- Чернобельский С.И.*  
Применение визуальной обратной связи при лечении глухого юноши с пуберфонией .....78
- Субботина М.В., Приходько Т.Д., Баракин А.О., Бутырин О.М., Пузренкова Ю.Д., Бахаева О.С.*  
Ультразвуковая диагностика паратонзиллярного абсцесса: преимущества и недостатки. ....81

**ТЕЗИСЫ**

- XXII Московская научно-практическая конференция «Оториноларингология: традиции и современность», посвященная 100-летию со дня рождения профессоров Лии Борисовны Дайняк и Бориса Михайловича Сагаловича. Часть 2 .....86

**ORIGINAL INVESTIGATIONS**

- Kryukov A.I., Pogonchenkova I.V., Kulikov A.G., Tovmasyan A.S., Filina E.V., Schepkina E.V., Kuznetsov A.I., Tarakanova O.V.*  
Prospects for the use of ozone therapy and low-intensity laser therapy in the treatment of atrophic pharyngitis ..... 4
- Ovchinnikov A.Yu., Miroshnichenko N.A., Nikolaeva Yu.O., Vasilyev M.M.*  
About new possibilities for optimizing the postoperative period in tonsillectomy ..... 14
- Daikhes N.A., Kryukov A.I., Kim I.A., Nosulya E.V., Zubareva E.A., Trukhin D.V., Rychkova I.V., Sukhostavtseva T.V., Tovmasyan A.S.*  
Compression elastography as a new method of ultrasound imaging in the differential diagnosis of chronic tonsillitis ..... 20
- Makhachev M.B., Polunin M.M., Asmanov A.I., Shabelnikova E.I.*  
The state of mucociliary transport of the mucous membrane of the inferior turbinates in children after various types of vasotomy ..... 26
- Kryukov A.I., Tovmasyan A.S., Kishinevskii A.E., Mosin V.V., Chumakov P.L., Yanovsky V.V., Shvedov N.V.*  
Development and safety study of a 3D printed middle turbinate splint. .... 30
- Zavatskiy A.V., Korsunskaya L.L., Zavatskaya M.A.*  
Analysis of headache in children's patients, its relationship with chronic rhinosinusitis at the sanatorium-resort stage of treatment ..... 37
- Pogonchenkova I.V., Khan M.A., Lyan N.A.*  
Possibilities for increasing the effectiveness of treatment of respiratory infections of the upper respiratory tract in children of various age groups ..... 42

**REVIEWS**

- Krasilnikova S.V., Kolesnik A.S., Gorbunova K.V., Eliseeva T.I., Shakhov A.V.*  
Peak nasal inspiratory flow in the assessment of nasal airway obstruction ..... 47
- Tovmasyan A.S., Klimenko K.E., Zelikovich E.I., Kurilenkova A.G., Filina E.V., Kishinevskii A.E., Ramazanov S.R.*  
Sinonasal hemangiomas: principles of diagnosis and treatment. Literature review ..... 54
- Chufistova A.V., Shabaldina E.V., Bedareva A.V., Vakhrameev I.N., Abramova N.A., Shabaldin A.V.*  
Features of inflammatory endotypes and phenotypes in chronic rhinosinusitis ..... 60
- Zyryanov S.K., Vozzhaev A.V.*  
Modern approaches to rational combination pharmacotherapy of allergic rhinitis ..... 68

**FROM PRACTICE**

- Chernobelsky S.I.*  
The use of visual feedback in the treatment of a deaf young man with puberphonia ..... 78
- Subbotina M.V., Prihodko T.D., Barakin A.O., Butyrin O.M., Puzrenkova Yu.D., Bakhaeva O.S.*  
Ultrasonography for peritonsillar abscess diagnosis: benefits and drawbacks ..... 81

**ABSTRACTS**

- XXII Moscow Scientific and Practical Conference "Otorhinolaryngology: Traditions and Modernity", dedicated to the 100th anniversary of the birth of Professors Liya Borisovna Daynyak and Boris Mikhailovich Sagalovich. Part 2 ..... 86