

lor.recipe.by

2019, том 9, № 1

## Беларусь

### Учредители:

УП «Профессиональные издания»,  
ГУ «Республиканский научно-практиче-  
ский центр оториноларингологии»

### Журнал зарегистрирован

Министерством информации  
Республики Беларусь 19 октября 2010 г.  
Регистрационное свидетельство № 583

### Адрес редакции:

220049, ул. Кнорина, 17, г. Минск.  
Тел.: (017) 322-16-77, 322-16-78,  
www.recipe.by,  
e-mail: lor@recipe.by

**Директор** Евтушенко Л.А.

**Заместитель главного редактора**  
Алексеева О.А.

**Руководитель службы рекламы  
и маркетинга** Коваль М.А.

**Технический редактор** Каулькин С.В.

## Украина

### Учредитель:

УП «Профессиональные издания»

### Журнал зарегистрирован

Государственной регистрационной службой  
Украины 5 октября 2011 г.  
Регистрационное свидетельство  
КВ № 18187-6987Р

### Офис в Украине:

ООО «Профессиональные издания.  
Украина»  
04116, Киев, ул. Старокиевская, 10-г,  
сектор «В», офис 201

### Отдел рекламы:

тел.: +38 044 33-88-704, +38 067 102-73-64  
e-mail: pi\_info@ukr.net

## Россия

### Учредители:

ООО «Вилин»  
УП «Профессиональные издания»  
При содействии ФГБУ «Научно-клинический  
центр оториноларингологии Федерального  
медико-биологического агентства»

### Журнал зарегистрирован

Федеральной службой  
по надзору в сфере связи,  
информационных технологий  
и массовых коммуникаций.  
Регистрационное свидетельство  
ПИ № ФС77-63514

### Подписка

в каталоге РУП «Белпочта» (Беларусь) индивидуальный индекс 00112; ведомственный индекс 001122.

В Украине подписка оформляется через офис ООО «Профессиональные издания. Украина».

Единый подписной индекс в электронных каталогах – 00112: Российской Федерация: ООО «Информнаука», ЗАО «МК-Периодика»,  
ООО «Прессинформ»; Украина: ГП «Пресса»; Молдова: ГП «Пошта Молдовей»; Литва: АО «Летувос паштас»;  
Германия: Kuschnerov EASTEUROBOOKS; Латвия: ООО «Подписное агентство PKS»; Болгария: «INDEX».

Электронная версия журнала доступна на сайте lor.recipe.by, в Научной электронной библиотеке eLibrary.ru, в базе данных East View,  
в электронной библиотечной системе IPRbooks.

По вопросам приобретения журнала обращайтесь в редакцию в Минске и офис издательства в Киеве.

Журнал выходит 1 раз в 3 месяца.  
Цена свободная.

Подписано в печать: 11.02.2019 г.  
Тираж 600 экз. (Беларусь)  
Тираж 1 500 экз. (Украина)  
Тираж 3 500 экз. (Россия)  
Заказ №

Формат 70х100 1/16. Печать офсетная.

Отпечатано в типографии

© «Оториноларингология. Восточная Европа»

Авторские права защищены. Любое воспроизведение материалов издания возможно только с письменного разрешения редакции с обяза-  
тельной ссылкой на источник.

© УП «Профессиональные издания», 2019

© Оформление и дизайн УП «Профессиональные издания», 2019

## Беларусь

### Главный редактор

Макарина-Кибак Л.Э., д-р мед. наук, доц.

### Научный редактор

Хоров О.Г., д-р мед. наук, проф.

### Редакционный совет:

Андрианова Т.Д., канд. мед. наук (Минск)  
Белоцерковский И.В., канд. мед. наук (Минск)  
Буцель А.Ч., канд. мед. наук, доц. (Минск)  
Гребень Н.И., канд. мед. наук (Минск)  
Еременко Ю.Е., канд. мед. наук, доц. (Минск)  
Затолока П.А., д-р мед. наук, доц. (Минск)  
Колядич Ж.В., д-р мед. наук (Минск)  
Король И.М., д-р мед. наук, проф. (Минск)  
Куницкий В.С., канд. мед. наук, доц. (Витебск)  
Малец Е.Л., канд. мед. наук (Минск)  
Мельник В.Ф., д-р мед. наук (Минск)  
Меркулова Е.П., д-р мед. наук, проф. (Минск)  
Песоцкая М.В., канд. мед. наук (Минск)  
Петряков В.А., канд. мед. наук, доц. (Минск)  
Романова Ж.Г., канд. мед. наук, доц. (Минск)  
Садовский В.И., канд. мед. наук, доц. (Гомель)  
Сакович А.Р., д-р мед. наук, доц. (Минск)  
Чайковский В.В., канд. мед. наук, доц. (Минск)  
Чекан В.Л., канд. мед. наук, доц. (Минск)  
Шляга И.Д., канд. мед. наук, доц. (Гомель)

## Украина

### Главный редактор

Заболотный Д.И., акад. НАМН Украины, д-р мед. наук, проф.

### Редакционный совет:

Абызов Р.А., д-р мед. наук, проф. (Киев)  
Безшапочный С.Б., д-р мед. наук, проф. (Одесса)  
Березнюк В.В., д-р мед. наук, проф. (Днепр)  
Гусakov А.Д., д-р мед. наук, проф. (Запорожье)  
Митин Ю.В., д-р мед. наук, проф. (Киев)  
Селезнев К.Г., д-р мед. наук, проф. (Донецк)  
Тимен Г.Э., член-корр. НАМН Украины, д-р мед. наук, проф. (Киев)

## Россия

### Главный редактор

Дайхес Н.А., член-корр. РАН, д-р мед. наук, проф.

### Редакционный совет:

Авербук В.М., канд. мед. наук  
Виноградов В.В., д-р мед. наук  
Гарашенко Т.И., д-р мед. наук, проф.  
Диаб Хассан, д-р мед. наук  
Зайцева О.В., канд. мед. наук  
Карнеева О.В., д-р мед. наук, доц.  
Ким И.А., д-р мед. наук, проф.  
Нажмудинов И.И., канд. мед. наук  
Осипенко Е.В., канд. мед. наук, доц.  
Поляков Д.П., канд. мед. наук  
Юнусов А.С., д-р мед. наук, проф.

### Рецензируемое издание

Журнал включен в международную базу Ulrich's Periodicals Directory.

Входит в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований (решение коллегии ВАК от 15.06.2011, протокол № 12/2).

Входит в Перечень научных изданий Республики Узбекистан (решение медико-хирургического экспертного Совета при ВАКе Республики Узбекистан от 13.11.2012, протокол № 77).

Входит в Перечень изданий, рекомендуемых для публикации основных научных результатов, Комитета по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан (приказ председателя Комитета от 10 июля 2012 года №1082).

Научные статьи, опубликованные в журнале, для украинских соискателей ученых степеней на основании приказа МОиМмолодьспорта Украины от 17.10.2012 № 1112 приравняются к зарубежным публикациям.

Ответственность за точность приведенных фактов, цитат, собственных имен и прочих сведений, а также за разглашение закрытой информации несут авторы. Редакция может публиковать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения автора.

Ответственность за содержание рекламных материалов и публикаций с пометкой «На правах рекламы» несут рекламодатели.

## Казахстан

### Главный редактор

Тутебаев Р.К., акад. НАН Казахстана, д-р мед. наук, проф.

### Редакционный совет:

Аженов Т.М., д-р мед. наук, проф. (Астана)  
Буркутбаева Т.Н., д-р мед. наук, проф. (Алма-Ата)  
Газизов О.М., д-р мед. наук, проф. (Караганда)  
Джандаев С.Ж., д-р мед. наук, проф. (Астана)  
Жусупов Б.З., д-р мед. наук, проф. (Астана)  
Исмагулова Э.К., д-р мед. наук, проф. (Актобе)

## Молдова

### Главный редактор

Абабий И.И., акад. АН Молдовы, д-р мед. наук, проф.

### Редакционный совет:

Гагауз А.М., канд. мед. наук, доц. (Кишинев)  
Дьякова С.А., канд. мед. наук, доц. (Кишинев)  
Кабак В.К., канд. мед. наук, доц. (Кишинев)  
Маниук М.К., д-р мед. наук, проф. (Кишинев)  
Сандул А.М., д-р мед. наук, проф. (Кишинев)

## Узбекистан

### Главный редактор

Амонов Ш.Э., д-р мед. наук, проф.

### Редакционный совет:

Абдукаюмов А.А., канд. мед. наук, доц. (Ташкент)  
Джаббаров К.Д., д-р мед. наук, проф. (Ташкент)  
Маматова Т.Ш., канд. мед. наук, доц. (Ташкент)  
Палванов Б.Б., д-р мед. наук, доц. (Ташкент)  
Хакимов А.М., д-р мед. наук, проф. (Ташкент)  
Хасанов С.А., д-р мед. наук, проф. (Ташкент)

## Редакционная коллегия:

Карабаев Х.Э., д-р мед. наук, проф. (Ташкент, Узбекистан)  
Лихачев С.А., д-р мед. наук, проф. (Минск, Беларусь)  
Петрова Л.Г., д-р мед. наук, проф. (Минск, Беларусь)  
Хоров О.Г., д-р мед. наук, проф. (Гродно, Беларусь)  
Янов Ю.К., член-корр. РАМН, д-р мед. наук, проф. (Санкт-Петербург, Россия)

# International scientific journal

## OTORHINOLARYNGOLOGY. EASTERN EUROPE

### OTORINOLARINGOLOGIJA. VOSTOCHNAJA EVROPA

lor.recipe.by

2019, volume 9, № 1

#### Belarus

**Founder:**  
UE "Professional Editions"  
SE "Republican Scientific and Practical  
Centre of Otorhinolaryngology"

**The journal is registered**  
in the Ministry of information  
of the Republic of Belarus 19.10.2010  
Registration certificate № 583

**Address of the editorial office:**  
220049, Minsk, Knorin str., 17.  
Phone: (017) 322-16-77, 322-16-78,  
www.recipe.by,  
e-mail: lor@recipe.by

**Director** L. Evtushenko  
**Deputy editor-in-chief** O. Alekseyeva  
**Head of advertising and marketing**  
M. Koval  
**Technical editor** S. Kaulkin

#### Ukraine

**Founder:**  
UE "Professional Editions"

**The journal is registered**  
at the State registry of Ukraine 05.10.2011  
Registration certificate KV № 18187-5987R

**Office in Ukraine:**  
LLC "Professional Editions. Ukraine"  
04116, Kyiv, Starokievskaya str., 10-g,  
sector "B", office 201

**Contacts:**  
phone: +38 044 33-88-704, +38 067 102-73-64  
e-mail: pl\_info@ukr.net

#### Russia

**Founders:**  
LLC "Vilin"  
UE "Professional Editions"  
With assistance of FSBI "Scientific Clinical  
Centre of Otorhinolaryngology Federal  
Medico Biological Agency";

**The journal is registered**  
by the Federal Service for Supervision of  
Communications, Information Technology,  
and Mass Media.  
Registration certificate PE № FS77-63514

**Subscription:**  
in the Republican unitary enterprise "Belposhta" individual index – 00112; departmental index – 001122.

In Ukraine the subscription is made out through office LLC "Professional Edition. Ukraine".

Index 00112 in catalogues of: Russian Federation: Informnauka LLC, MK-Periodica CJSC, Pressinform LLC; Ukraine: Pressa SE;  
Moldova: Posta Moldovei SE; Lithuania: Lietuvos pastas JSC; Germany: Kuschnerov EASTEUROBOOKS; Latvia: PKS Subscription Agency LLC;  
Bulgaria: INDEX.

The electronic version of the journal is available on lor.recipe.by, on the Scientific electronic library elibrary.ru,  
in the East View database, in the electronic library system IPRbooks.

Concerning acquisition of the journal address to the editorial office in Minsk and publishing house office in Kyiv.

The frequency of journal is 1 time in 3 months.  
The price is not fixed.

Sent for the press 11.02.2019.  
Circulation is 600 copies (Belarusian)  
Circulation is 1 500 copies (Ukraine)  
Circulation is 3 500 copies (Russian)  
Order №

Format 70x100 1/16. Litho

**Printed in printing house**

© "Otolaryngology. Eastern Europe"

Copyright is protected. Any reproduction of materials of the edition is possible only with written permission of edition with an obligatory reference  
to the source.

© "Professional Editions" Unitary Enterprise, 2019

© Design and decor of "Professional Editions" Unitary Enterprise, 2019

## Belarus

### Editor in chief

L. Makaryna-Kibak, Full Doctor, Assoc. Prof.

### Scientific editor

O. Khorov, Full Doctor, Prof.

### Editorial Council:

T. Andrianova, M.D. (Minsk)  
I. Belocerkovskii, M.D. (Minsk)  
A. Bucel, M.D., Assoc. Prof. (Minsk)  
V. Chaikovskii, M.D., Assoc. Prof. (Minsk)  
V. Chekan, M.D., Assoc. Prof. (Minsk)  
Yu. Eremenko, M.D., Assoc. Prof. (Minsk)  
M. Hreben, M.D. (Minsk)  
Zh. Kolyadich, Full Doctor (Minsk)  
I. Korol, Full Doctor, Prof. (Minsk)  
V. Kunickii, M.D., Assoc. Prof. (Vitebsk)  
A. Malets, M.D. (Minsk)  
V. Melnik, Full Doctor (Minsk)  
E. Merkulova, Full Doctor, Prof. (Minsk)  
M. Pesockaya, M.D. (Minsk)  
V. Petryakov, M.D., Assoc. Prof. (Minsk)  
Zh. Romanova, M.D., Assoc. Prof. (Minsk)  
V. Sadovskii, M.D., Assoc. Prof. (Gomel)  
A. Sakovich, Full Doctor, Assoc. Prof. (Minsk)  
I. Shlyaga, M.D., Assoc. Prof. (Gomel)  
P. Zatoloka, Full Doctor, Assoc. Prof. (Minsk)

## Ukraine

### Editor in chief

D. Zabolotnyi, Acad. NAMS of Ukraine, Full Doctor, Prof.

### Editorial Council:

R. Abyzov, Full Doctor, Prof. (Kyiv)  
V. Berezhnyuk, Full Doctor, Prof. (Dnipro)  
S. Bezshapochnyi, Full Doctor, Prof. (Odessa)  
A. Gusakov, Full Doctor, Prof. (Zaporozhye)  
Yu. Mitin, Full Doctor, Prof. (Kyiv)  
K. Seleznev, Full Doctor, Prof. (Donetsk)  
G. Timen, Full Doctor, Professor,  
fellow of NAMS of Ukraine (Kyiv)

## Russia

### Editor in chief

N. Dayhes, Fellow of RAS, Full Doctor, Prof.

### Editorial Council:

V. Averbukh, M.D.  
Diab Hassan, Full Doctor  
T. Garashchenko, Full Doctor, Prof.  
O. Karneeva, Full Doctor, Assoc. Prof.  
I. Kim, Full Doctor, Prof.  
I. Nazhmudinov, M.D.  
E. Osipenko, M.D., Assoc. Prof.  
D. Polyakov, M.D.  
V. Vinogradov, Full Doctor  
A. Yunusov, Full Doctor, Prof.  
O. Zaitseva, M.D.

## Kazakhstan

### Editor in chief

R. Tulebayev, Acad. NAS of Kazakhstan, Full Doctor, Prof.

### Editorial Council:

T. Azhenov, Full Doctor, Prof. (Astana)  
T. Burkutbayeva, Full Doctor, Prof. (Alma-Ata)  
S. Dzhandae, Full Doctor, Prof. (Astana)  
O. Gazizov, Full Doctor, Prof. (Karaganda)  
E. Ismagulova, Full Doctor, Prof. (Aktobe)  
B. Zhusupov, Full Doctor, Prof. (Astana)

## Moldova

### Editor in chief

Ababii I.I., ASM, Full Doctor, Prof.

### Editorial Council:

V. Cabac, M.D., Assoc. Prof. (Chisinau)  
S. Diacova, M.D., Assoc. Prof. (Chisinau)  
A. Gagauz, M.D., Assoc. Prof. (Chisinau)  
M. Maniuc, Full Doctor, Prof. (Chisinau)  
A. Sandul, Full Doctor, Prof. (Chisinau)

## Uzbekistan

### Editor in chief

Sh. Amonov, Full Doctor, Prof.

### Editorial Council:

A. Abdukayumov, M.D., Assoc. Prof. (Tashkent)  
K. Dzhabbarov, Full Doctor, Prof. (Tashkent)  
A. Hakimov, Full Doctor, Prof. (Tashkent)  
S. Hasanov, Full Doctor, Prof. (Tashkent)  
T. Mamatova, M.D., Assoc. Prof. (Tashkent)  
B. Palvanov, Full Doctor, Assoc. Prof. (Tashkent)

### Peer-reviewed edition

The journal is included into an international scientific database Ulrich's Periodicals Directory.

Included in the list of scientific publications recommended by the Higher Attestation Commission of the Republic of Belarus for the publication of the results of the dissertation research. HCC board decision of 15.06.2011 (protocol № 12/2).

Included in the list of scientific publications of the Republic of Uzbekistan (the decision of medico-surgical advisory council at HCC of the Republic of Uzbekistan of 13.11.2012, protocol № 77).

Included in the list of publications recommended for publication of the main scientific results of the Committee on the Control of Education and Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan (order of the Chairman of the Committee dated July 10, 2012 № 1082).

Scientific articles published in the journal for Ukrainian applicants of academic degrees on the basis of the order of Ministry of Education and Science, Youth and Sports of Ukraine from 17.10.2012 № 1112 are equated to foreign publications.

Responsibility for the accuracy of the given facts, quotes, own names and other data, and also for disclosure of the classified information authors bear.

Editorial staff can publish articles as discussion, without sharing the point of view of the author.

Responsibility for the content of advertising materials and publications with the mark "On the Rights of Advertising" are advertisers.

Дорогие коллеги!

Первый в новом году номер журнала «Оториноларингология. Восточная Европа» приурочен к юбилейной конференции с международным участием «Оториноларингология XXI века. Проблемы, задачи, перспективы», посвященной 80-летию кафедры оториноларингологии Белорусской медицинской академии последипломного образования. Это важное событие является своеобразным этапом оценки выполненной кафедрой работы и одновременно перспективным планом на будущее. Одним из основных направлений работы кафедры является подготовка высококвалифицированных кадров для практического здравоохранения и научной деятельности. Ежегодно на кафедре проходят обучение более 200 врачей, 20 клинических ординаторов из различных стран, аспиранты и соискатели. Наши ученики заведуют отделениями в областных и республиканских учреждениях здравоохранения, прекрасно зарекомендовали себя, работая в ведущих зарубежных клиниках. Все эти годы кафедру по праву можно считать флагманом отечественной оториноларингологии, на сегодняшний день она находится на уровне мировых стандартов.

Нашей задачей является не только обучение врачей практическим навыкам, но и привитие им интереса к нашей специальности, стремления к познанию нового. Эти задачи также реализует представленный вашему вниманию номер журнала, активными читателями, рецензентами и авторами которого являются в том числе сотрудники нашей кафедры.

Особенно приятно, что в этом выпуске представлены работы не только именитых и заслуженных научных деятелей страны и зарубежья, но и врачей-оториноларингологов, которые делают первые самостоятельные шаги в освоении профессии и умении обобщить свой личный опыт.

Желаем всем здоровья, успехов и новых открытий.

Людмила Григорьевна Петрова,  
заведующий кафедрой  
оториноларингологии БелМАПО,  
доктор медицинских наук, профессор



**Оригинальные исследования**

Применение вестибулярных тестов у пациентов с системным головокружением  
*Насретдинова М.Т.* ..... 8

Сравнительный анализ клинических особенностей риногенного и одонтогенного хронического верхнечелюстного синусита  
*Кобахидзе А.Г., Меркулова Е.П.* ..... 14

Микробиологический пейзаж острого среднего отита, вызванного пленкообразующими бактериями  
*Гребень Н.И., Еременко Ю.Е., Сиделова С.И., Долдова В.С.* ..... 26

Результаты использования фрагментированного хрящевого трансплантата для восстановления целостности барабанной перепонки  
*Горностай И.И., Петрова Л.Г., Михасев Г.И., Шилько С.В., Гавриленко С.Л.* ..... 33

Антиоксидантный статус при острой нейросенсорной тугоухости  
*Петрова Л.Г., Казачонок Т.М.* ..... 43

Функциональное состояние слуховой трубы при смещенной носовой перегородке у подростков и взрослых  
*Дробыш Д.А., Миштовт В.А., Меркулова Е.П., Колесникова С.Н.* ..... 54

Эффективный алгоритм диагностики и реабилитации доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения  
*Насретдинова М.Т., Карабаев Х.Э.* ..... 61

Оценка миграции эпидермиса барабанной перепонки и наружного слухового прохода при хирургическом лечении хронических туботимпанальных средних отитов  
*Горностай И.И., Петрова Л.Г.* ..... 67

Корреляционный анализ индекса интоксикации и оценки тяжести состояния по визуально-аналоговой шкале с количеством околоносовых пазух с гнойным воспалением при остром риносинусите  
*Перминов А.Б., Сакович А.Р.* ..... 75

Возможности конусно-лучевой компьютерной томографии в диагностике экссудативного среднего отита у взрослых  
*Колесникова С.Н., Меркулова Е.П., Саврасова Н.А., Дробыш Д.А., Ядченко Е.С.* ..... 81

**Обзоры и лекции**

Вестибулярная дисфункция: вопросы диагностики и классификации  
*Марьенко И.П., Лихачев С.А.* ..... 92

Аспекты диагностики аллергического ринита  
*Еременко Ю.Е., Подрез А.Ю., Ниделько А.А.* ..... 103

**Применение лекарственных средств**

Лечение острого тонзиллита с позиций доказательной медицины. Анализ современных исследований  
*Попович В.И., Кошель И.В.* ..... 110

## Original Researches

Application of Vestibular Tests  
in Patients with Systemic Vertigo  
*Nasretdinova M.* ..... 8

Comparative Analysis about the Clinical  
Features of Rhinogenic and Odontogenic  
Chronic Maxillary Sinusitis  
*Kobakhidze A., Merkulova E.* ..... 14

Microbiological Landscape  
of Acute Otitis Media Caused  
by Film-Forming Bacteria  
*Hreben M., Eremenko Y., Sidelova S.,  
Doldova V.* ..... 26

Results of Using a Fragmented  
Cartilage Graft to Restore the Integrity  
of the Tympanic Membrane  
*Gornostay I., Petrova L., Mikhasev G.,  
Shil'ko S., Gavrilenko S.* ..... 33

Antioxidant Status in Acute  
Sensorineural Hearing Loss  
*Petrova L., Kazachonok T.* ..... 43

Functional Status of the Auditory  
Tube with Ectopic Nasal Septum  
in Teenagers and Adults  
*Drobysch D., Mishtovt V.,  
Merkulova E., Kolesnikova S.* ..... 54

Effective Algorithm for Diagnosis and  
Rehabilitation of Benign Paroxysmal  
Positional Vertigo  
*Nasretdinova M., Karabaev H.* ..... 61

Evaluation of the Migration  
of the Epidermis of the Tympanic Membrane  
and External Auditory Canal in Surgical  
Treatment of Chronic Otitis Media  
*Gornostay I., Petrova L.* ..... 67

Correlation Analysis of the Index  
of Intoxication and Assessment  
of the Severity of the Condition on a Visual  
Analogue Scale with the Number of Paranasal  
Sinuses with Purulent Inflammation in Acute  
Rhinosinusitis  
*Perminov A., Sakovich A.* ..... 75

Opportunities of Cone Beam  
Computed Tomography  
in the Diagnosis of Otitis Media  
with Effusion in Adults  
*Kolesnikova S., Merkulova E.,  
Savrasova N., Drobysch D., Yadchenko E.* ..... 81

## Reviews and Lectures

Vestibular Dysfunction:  
Questions of Diagnosis and  
Classification  
*Maryenko I., Likhachev S.* ..... 92

Aspects of Diagnosis  
of Allergic Rhinitis  
*Yaromenka Yu., Padrez H., Nidelko A.* ..... 103

## Drugs Applying

Treatment of Acute Tonsillitis  
from the Standpoint  
of Evidence-Based Medicine.  
Analysis of Modern Research  
*Popovych V., Koshel I.* ..... 110