#### Российская академия наук

#### Российское общество патологоанатомов

«Архив патологии» — научно-практический рецензируемый медицинский журнал. Выходит 6 раз в год Основан в 1935 году

«Arkhiv patologii» (Archive of Pathology) is a bimonthly peer-reviewed medical journal published by MEDIA SPHERA Publishing Group. Founded in 1935

Журнал представлен в следующих международных базах данных и информационносправочных изданиях: РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), Web of Science (BIOSIS Previews, Russian Science Citation Index — RSCI), Scopus/EMBASE, PubMed/Medline, Index Medicus, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки РФ журнал «Архив патологии» включен в Перечень 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.

#### Издательство «Медиа Сфера»:

127238 Москва,

Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4

Тел.: (495) 482-4329 Факс: (495) 482-4312 E-mail: info@mediasphera.ru www.mediasphera.ru

# Адрес для корреспонденции:

127238 Москва, а/я 54, Медиа Сфера Отдел рекламы: (495) 482-0604 E-mail: reklama@mediasphera.ru Отдел подписки: (495) 482-5336 E-mail: zakaz@mediasphera.ru

#### Адрес редакции:

125284 Москва, ул. Поликарпова, д. 12 Тел.: (495) 946-0217 E. mail: arb pat@gmail.com

E-mail: arh.pat@gmail.com Зав. редакцией И.Н. Соколова

Оригинал-макет изготовлен издательством «Медиа Сфера» Компьютерный набор и верстка: О.В. Ненашева, Е.Л. Коган, Корректор: Е.М. Кулыгина

Рис. на обложке к статье Н.В. Крахмаль и соавт. «Болезнь Лафоры с летальным исходом»





Подписной индекс по каталогу «Почты России» ПП289

Подписано в печать 29.11.2022 Формат  $60\times90~1/8$ . Тираж 2000 экз. Усл. печ. л. 10,5. Заказ 22-Z-1535 Отпечатано в ООО «МЕДИАКОЛОР»

# АРХИВ ПАТОЛОГИИ

**ARKHIV PATOLOGII** 

**Tom 84** 

ноябрь—декабрь

6'2022

ДВУХМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор Г.А. Франк, акад. РАН

А.Ю. Абросимов, д.м.н., проф.

Ю.Ю. Андреева, д.м.н. (отв. секретарь)

Н.М. Аничков, член-корр. РАН

В.П. Быкова, д.м.н., проф.

И.Н. Волощук, д.м.н., проф. (отв. секретарь)

О.В. Зайратьянц, д.м.н., проф.

А.А. Иванов, д.м.н., проф.

Л.В. Кактурский, член-корр. РАН (зам. главного редактора)

А.И. Карселадзе, д.м.н., проф.

А.В. Кононов, д.м.н., проф.

Ю.А. Криволапов, д.м.н., проф.

О.В. Макарова, д.м.н., проф.

П.Г. Мальков, д.м.н., проф.

Г.Н. Маслякова, д.м.н., проф.

А.П. Милованов, д.м.н., проф.

О.Д. Мишнев, д.м.н., проф.

Е.М. Пальцева, д.м.н., проф. РАН

С.А. Повзун, д.м.н., проф.

С.Г. Раденска-Лоповок, д.м.н., проф.

М.В. Рыжова, д.м.н.

Т.А. Федорина, д.м.н., проф.

А.Л. Черняев, д.м.н., проф.

# РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Ф. Брэнтон (Бетесда, США) В. Ениш (Берлин, ФРГ)

Д.Д. Зербино (Львов, Украина)

Ю.Р. Зюзя (Москва)

А. Кваас (Кельн, ФРГ)

А.Г. Коршунов (Гейдельберг, ФРГ)

К. Лапиш (Будапешт, Венгрия)

А. Лломбарт-Бош (Барселона,

Испания)

Б.А. Магрупов (Ташкент,

Узбекистан)

Б. Натвани (Лос-Анджелес,

США)

Ю.Н. Соловьев (Москва)

В.А. Туманский (Запорожье,

Украина)

Д. Хармс (Киль, ФРГ)

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. К публикации принимаются только статьи, подготовленные в соответствии с правилами для авторов. Направляя статью в редакцию, авторы принимают условия договора публичной оферты. С правилами для авторов и договором публичной оферты можно ознакомиться на сайте: www.mediasphera.ru. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения издателя — издательства «Медиа Сфера».

Издательство МЕДИА СФЕРА Москва · MEDIA SPHERA Publishing GROUP Moscow

Ä

ISSN 0004-1955 (Print) ISSN 2309-1266 (Online)

# **Russian Academy of Medical Sciences Russian Society of Pathologists**

Founded in 1935

«Arkhiv patologii» (Archive of Pathology)

is a bimonthly peer-reviewed medical journal published by MEDIA SPHERA Publishing Group.

The journal is presented in the following international databases and information reference editions: RSCI (Russian Science Citation Index), Web of Science (BIOSIS Previews, Russian Science Citation Index — RSCD. Scopus/EMBASE, PubMed/Medline, Index Medicus, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

In accordance with the resolution of the Higher Attestation Commission, Ministry of Education and Science of the Russian Federation, the journal «Arkhiv Patologii» (Archives of Pathology) is included in the List of Leading Peer-Reviewed Journals and Periodicals issued in the Russian Federation, in which the main results of Candidate and Doctor Theses are recommended to be published.

# Media Sphera Publishing Group:

46-2, Dmitrovskoe Sh., Floor 4

Moscow 127238 Phone: 7 (495) 482-4329 Fax: (495) 482-4312 E-mail: info@mediasphera.ru www.mediasphera.ru

# Correspondence address:

Post office box 54, Media Sphera, Moscow 127238

Advertising department: Phone: 7 (495) 482-0604 E-mail: reklama@mediasphera.ru Subscription department

Phone: 7 (495) 482-5336 E-mail: zakaz@mediasphera.ru

#### **Address of the Editorial Office:**

12, Polikarpov St., Moscow 125284

Phone: 7 (495) 946-0217 E-mail: arh.pat@gmail.com Managing Editor: I.N. Sokolova





# **ARKHIV PATOLOGII**

Ä

# ARCHIVE OF PATHOLOGY

Volume 84 November—December 6'2022

A BIMONTHLY SCIENTIFIC-AND-PRACTICAL JOURNAL

### **EDITORIAL BOARD**

Editor-in-Chief G.A. Frank, Acad. of the Russian Academy of Sciences

Prof. A.Yu. Abrosimov, MD Yu.Yu. Andreeva, MD (Executive Secretary) N.M. Anichkov, Corr. Member of the Russian Academy of Sciences Prof. V.P. Bykova, MD Prof. I.N. Voloshchuk, MD (Executive Secretary)

Prof. O.V. Zayratyants, MD Prof. A.A. Ivanov, MD

L.V. Kakturskiy, Corr. Member of the Russian Academy of Sciences

(Deputy Editor-in-Chief) Prof. A.I. Karseladze, MD Prof. A.V. Kononov, MD Prof. Yu.A. Krivolapov, MD Prof. O.V. Makarova, MD Prof. P.G. Malkov, MD Prof. G.N. Maslyakova, MD Prof. A.P. Milovanov, MD Prof. O.D. Mishnev, MD

Prof. E.M. Paltseva, MD, Prof. of the Russian Academy of Sciences

Prof. S.A. Povzun, MD Prof. S.G. Radenska-Lopovok, MD M.V. Ryzhova, MD Prof. T.A. Fedorina, MD Prof. A.L. Chernyaev, MD

## EDITORIAL REVIEW BOARD

F. Branton (Bethesda, USA) V. Enisch (Berlin, FRG) D.D. Zerbino (Lvov, Ukraine) Yu.R. Zyuzya (Moscow) A. Kvaas (Cologne, FRG) A.G. Korshunov (Heidelberg, FGR) K. Lapis (Budapest, Hungary)

A. Llombart-Bosch (Barcelona, Spain)

B.A. Magrupov (Tashkent, Uzbekistan)

B. Nathwani (Los Angeles, USA)

Yu.N. Solovyev (Moscow)

V.A. Tumansky (Zaporozhye, Ukraine)

D. Harms (Kiel, FRG)

The Editorial Board is not responsible for the content of advertising materials. The opinion of authors may not coincide with that of the editorial board. Only the articles prepared in accordance with the instructions for authors are accepted for publication. When submitting an  $\,$ article to the Editorial Board, the authors accept the terms and conditions of the public offer agreement. The instructions for authors and the public offer agreement can be found on website: www.mediasphera.ru. Complete or partial reproduction of the materials published in the journal is allowed only by written permission of the publisher (MEDIA SPHERA Publish-

Издательство МЕДИА СФЕРА Москва · MEDIA SPHERA Publishing GROUP Moscow

Ä

Ä

Ä

Архив патологии 2022, Т. 84, № 6

Russian Journal of Archive of Patology = Arkhiv patologii 2022, vol. 84, no 6

# ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Данилова Н.В., Чайка А.В., Хомяков В.М., Олейникова Н.А., Андреева Ю.Ю., Мальков П.Г. Микросателлитная нестабильность в раке желудка — предиктор благоприятного прогноза
Танянский Д.А., Пигаревский П.В., Мальцева С.В., Малашичева А.Б., Докшин П.М., Успенский В.Е., Лизунов А.В., Орлов С.В., Мальцева О.Н., Агеева Е.В., Денисенко А.Д. Адипонектин в нормальной и атеросклеротически измененной интиме аорты человека
Коган Е.А., Андреева В.В., Решетов И.В., Демура Т.А., Жарков Н.В. Морфогенетические и патогенетические особенности гипертрофических и келоидных рубцов головы и шеи
Мальков П.Г., Михайлов И.А. Эргономические параметры рабочего места врача-патологоанатома как важные факторы профилактики профессиональных заболеваний опорно-двигательного аппарата
В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ
Забродская Ю.М., Сидорин В.С., Николаенко М.С., Самочерных К.А. Опухолевая прогрессия диффузной срединной глиомы с альтерацией НЗ К27 от пилоцитарной астроцитомы до глиобластомы
Шиманский В.Н., Рыжова М.В., Султанов Р.А., Таняшин С.В., Галстян С.А., Телышева Е.Н., Карнаухов В.В.
Значение анализа метилирования ДНК в исследовании и лечении пациентов с менингиомами области краниовертебрального перехода
Хоржевский В.А., Ермаченко Д.А., Гаппоев С.В., Левкович Л.Г. Метастатическое поражение костного мозга при первичной ангиосаркоме селезенки
Мнихович М.В., Овакимян Ц.Р., Романов А.В., Безуглова Т.В., Снегур С.В., Павлова Ю.Г., Кокорева А.Ю.
Первичная хориокарцинома печени у мужчины 36 лет. Клиническое наблюдение и обзор литературы
Крахмаль Н.В., Васильченко Д.В., Вторушин С.В. Болезнь Лафоры с летальным исходом 61
ΜΕΤΟΔИΚΑ
Михайлов И.А., Хвостиков А.В., Крылов А.С. Методические подходы к аннотированию и разметке гистологических изображений в целях автоматического распознавания слоев стенки желудка и глубины инвазии рака желудка
ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ
<i>Щеголев А.И., Туманова У.Н., Савва О.В.</i> Посмертная оценка отека головного мозга
ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ
Франк Г.А., Кнопов М.Ш.           Георгий Владимирович Шор — видный ученый и талантливый патологоанатом           (к 150-летию со дня рождения)         81

Архив патологии 2022, Т. 84, № 6

Russian Journal of Archive of Patology = Arkhiv patologii 2022, vol. 84, no 6

Ä

ORI	GIN	IAL	INV	'ESTI	GA	TIO	VS.

Danilova N.V., Chayka A.V., Khomyakov V.M., Oleynikova N.A., Andreeva Yu.Yu., Malkov P.G.  Microsatellite instability in gastric cancer is a predictor of a favorable prognosis	5
Tanyanskiy D.A., Pigarevskii P.V., Maltseva S.V., Malashicheva A.B., Docshin P.M., Uspenskiy V.E., Lizunov A.V., Orlov S.V., Maltseva O.N., Ageeva E.V., Denisenko A.D.  Adiponectin in normal and atherosclerotic intima of human aorta	16
Kogan E.A., Andreeva V.V., Reshetov I.V., Demura T.A., Zharkov N.V.  Morphogenetic and pathogenetic features of hypertrophic and keloid scars of the head and neck	23
Malkov P.G., Mikhailov I.A.  Ergonomic parameters of pathologist's workplaces as important factors for the prevention of occupational musculoskeletal diseases	32
GUIDELINES FOR THE PRACTITIONER	
Zabrodskaya Yu.M., Sidorin V.S., Nikolaenko M.S., Samochernikh K.A.  Tumor progression of diffuse median glioma with H3 K27 alteration from pilocytic astrocytoma to glioblastoma	40
Shimansky V.N., Ryzhova M.V., Sultanov R.A., Tanyashin S.V., Galstyan S.A., Telysheva E.N., Karnaukhov V.V.  The DNA methylation profiling in the study and treatment of patients with meningiomas of the craniovertebral junction	47
Khorzhevskii V.A., Ermachenko D.A., Gappoev S.V., Levkovich L.G.  Metastatic lesion of the bone marrow caused by primary angiosarcoma of the spleen	52
Mnikhovich M.V., Ovakimian T.R., Romanov A.V., Bezuglova T.V., Snegur S.V., Pavlova Yu.G., Kokoreva A.Yu.  Primary choriocarcinoma of the liver in a 36-year-old male patient. A case report and literature review	56
Krakhmal N.V., Vasilchenko D.V., Vtorushin S.V. Lafora disease with a fatal outcome	
METHODS	
Mikhailov I.A., Khvostikov A.V., Krylov A.S.  Methodical approaches to annotation and labeling of histological images in order to automatically detect the layers of the stomach wall and the depth of invasion of gastric cancer	67
REVIEWS OF LITERATURE	
Shchegolev A.I., Tumanova U.N., Savva O.V. Postmortem assessment of cerebral edema	74
HISTORY OF MEDICINE	
Frank G.A., Knopov M.Sh.  Georgiy Vladimirovich Shor — an outstanding scientist and talented pathologist  (on the occasion of the 150th anniversary of his birth)	81

Ä