

Российская академия наук

Российское общество патологоанатомов

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

Arkhip 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 информационно-справочных 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:

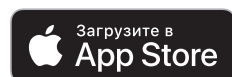
127238, Москва, а/я 54, Медиа Сфера  
Отдел рекламы: (495) 482-0604  
E-mail: reklama@mediasphera.ru  
Отдел подписки: (495) 482-5336  
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

#### Адрес редакции:

125284, Москва, ул. Поликарпова, д. 12  
Тел.: (495) 946-0217  
E-mail: 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: Т.В. Задонская

Рис. на обложке к статье А.С. Шарлай и соавт.  
«Злокачественная строма? Альтернативная локализация классических генетических aberrаций в нейробластоме»



Подписной индекс по каталогу «Почты России» ПП289

Подписано в печать 28.07.2023  
Формат 60×90 1/8. Тираж 2000 экз.  
Усл. печ. л. 11. Заказ 23-Z-0965  
Отпечатано в ООО «МЕДИАКОЛОР»

# АРХИВ ПАТОЛОГИИ ARKHIP PATOLOGII

Том 85

июль—август

4'2023

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. Волошук, 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. Магруппов (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».

**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 In-  
dex), Web of Science (BIOSIS Previews, Russian  
Science Citation Index — RSCI),  
Scopus/EMBASE, PubMed/Medline, Index  
Medicus, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals  
Directory, Google Scholar.

In accordance with the resolution of the Higher At-  
testation Commission, Ministry of Education and  
Science of the Russian Federation, the journal «Arkh-  
iv Patologii» (Archives of Pathology) is included in the  
List of Leading Peer-Reviewed Journals and Periodi-  
cals issued in the Russian Federation, in which the  
main results of Candidate and Doctor Theses are rec-  
ommended to be published.

**Media Spha Publishing Group:**

46-2, Dmitrovskoe Sh., Floor 4  
Moscow, 127238  
Phone: 7 (495) 482-4329  
Fax: (495) 482-4312  
E-mail: [info@mediasphera.ru](mailto:info@mediasphera.ru)  
[www.mediasphera.ru](http://www.mediasphera.ru)

**Correspondence address:**

Post office box 54, Media Spha, Moscow, 127238  
Advertising department:  
Phone: 7 (495) 482-0604  
E-mail: [reklama@mediasphera.ru](mailto:reklama@mediasphera.ru)  
Subscription department  
Phone: 7 (495) 482-5336  
E-mail: [zakaz@mediasphera.ru](mailto:zakaz@mediasphera.ru)

**Address of the Editorial Office:**

12, Polikarpov St., Moscow, 125284  
Phone: 7 (495) 946-0217  
E-mail: [arh.pat@gmail.com](mailto:arh.pat@gmail.com)  
Managing Editor: I.N. Sokolova



# ARKHIV PATOLOGII

## ARCHIVE OF PATHOLOGY

**Volume 85**

**July—August**

**4'2023**

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)	B.A. Magrupov (Tashkent, Uzbekistan)
V. Enisch (Berlin, FRG)	B. Nathwani (Los Angeles, USA)
D.D. Zerbino (Lvov, Ukraine)	Yu.N. Solovyev (Moscow)
Yu.R. Zyuzya (Moscow)	V.A. Tumansky (Zaporozhye, Ukraine)
A. Kvaas (Cologne, FRG)	D. Harms (Kiel, FRG)
A.G. Korshunov (Heidelberg, FGR)	
K. Lapis (Budapest, Hungary)	
A. Llombart-Bosch (Barcelona, Spain)	

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](http://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 Publishing Group).

**ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Павленко И.А., Повилайтите П.Е., Макаревич Н.С., Кацкая В.Ю., Петров А.В. Характеристика мутаций гена <i>PIK3CA</i> при раке молочной железы с низким уровнем экспрессии белка Her2/neu	5
Студеникина А.А., Архипов С.А., Жураковский И.П., Проскура А.В., Аутеншиус А.И. Экспрессия маркеров эпителиально-мезенхимального перехода при раке молочной железы	12
Сотникова Т.Н., Данилова Н.В., Мальков П.Г., Полушкина Т.В., Чайка А.В., Хомяков В.М., Калинин Д.В. Прогностическая значимость экспрессии PD-L1 как потенциального предиктора выживаемости при раке желудка	18

**В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ**

Барам Д.В., Асауленко З.П., Спиридонов И.Н., Криволапов Ю.А. Классификация ВОЗ опухолей гемопоэтической и лимфоидной тканей, 2022 г. (5-е издание): опухоли лимфоидной ткани	24
Урсова Л.С., Клецкая И.С., Порубаева Э.Э., Бельцевич Д.Г. Адренокортикальный рак: современные представления о морфологической диагностике и классификации	32
Завалишина Л.Э., Олюшина Е.М., Андреева Ю.Ю., Кузнецова О.А., Москвина Л.В., Франк Г.А. Обновленные рекомендации CAP по определению молекулярно-биологических подтипов рака молочной железы	39
Шарлай А.С., Гегелия Н.В., Друй А.Е., Коновалов Д.М. Злокачественная строма? Альтернативная локализация классических генетических aberrаций в нейробластоме	47
Барина И.В., Буянова С.Н., Глебов Т.А., Юдина Н.В., Аксенова А.А., Гиря О.В. Лейомиосаркома влагалища у беременной	54
Демьяшкин Г.А., Зибиров Р.Ф., Луговской А.А., Сигорская А.А., Столяров И.А. Мелкоклеточная нейроэндокринная карцинома эндометрия	59
Чирский В.С., Тимофеев И.В., Мальков П.Г. Вопросы юридической ответственности патологоанатома	65

**ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ**

Данилова Н.В., Олейникова Н.А. Е-кадгерин: строение и функции, роль в канцерогенезе рака желудка	70
---	----

**ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ**

Насыров Р.А., Аничков Н.М., Красногорская О.Л., Калинина Е.Ю. 100 лет со дня рождения Александра Всеволодовича Цинзерлинга	78
Насыров Р.А., Аничков Н.М., Калинина Е.Ю., Красногорская О.Л., Федотова Е.П., Давыдова З.В., Сидорова Н.А., Шалоня Т.А., Мелиева Ф.Ю., Чепелев А.С., Агафонникова А.А., Галичина В.А. К 90-летию кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины им. профессора Д.Д. Лохова Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета	80

**ЮБИЛЕЙ**

Олеко Дмитриевич Мишнев. (К 80-летию со дня рождения)	84
---	----

**ORIGINAL INVESTIGATIONS**

<i>Pavlenko I.A., Povilaitite P.E., Makarevich N.S., Kaciyaev V.Yu., Petrov A.V.</i> Characteristics of <i>PIK3CA</i> gene mutations in Her2-low breast cancer	5
<i>Studenikina A.A., Arkhipov S.A., Zhurakovsky I.P., Proskura A.V., Autenshlyus A.I.</i> Expression of markers of epithelial-mesenchymal transition in breast cancer	12
<i>Sotnikova T.N., Danilova N.V., Polushkina T.V., Malkov P.G., Chayka A.V., Khomyakov V.M., Kalinin D.V.</i> Prognostic significance of PD-L1 expression as a potential predictor of survival in gastric cancer	18

**GUIDELINES FOR THE PRACTITIONER**

<i>Baram D.V., Asaulenko Z.P., Spiridonov I.N., Krivolapov Yu.A.</i> WHO classification of tumors of hematopoietic and lymphoid tissues, 2022 (5th edition): lymphoid tumors	24
<i>Urusova L.S., Kletskaya I.S., Porubayeva E.E., Beltsevich D.G.</i> Adrenocortical carcinoma: modern concepts of morphological diagnosis and classification	32
<i>Zavalishina L.E., Oliushina E.M., Andreeva Yu.Yu., Kuznetsova O.A., Moskvina L.V., Frank G.A.</i> Updated CAP guidelines for determining molecular biological subtypes of breast cancer	39
<i>Sharlai A.S., Gegeliya N.V., Druy A.E., Konovalov D.M.</i> «Malignant stroma?» Alternative localization of classical genetic aberrations in neuroblastoma	47
<i>Barinova I.V., Buyanova S.N., Glebov T.A., Yudina N.V., Aksyonova A.A., Giryva O.V.</i> Vaginal leiomyosarcoma in pregnancy	54
<i>Demyashkin G.A., Zibirov R.F., Lugovskoi A.A., Sigorskaia A.A., Stoliarov I.A.</i> Small cell neuroendocrine carcinoma of the endometrium	59
<i>Chirsky V.S., Timofeev I.V., Malkov P.G.</i> Issues of legal responsibility of the pathologist	65

**REVIEW OF LITERATURE**

<i>Danilova N.V., Oleynikova N.A.</i> E-cadherin: structure and functions, role in gastric cancer carcinogenesis	70
---	----

**HISTORY OF MEDICINE**

<i>Nasyrov R.A., Anichkov N.M., Krasnogorskaya O.L., Kalinina E.Yu.</i> 100 <sup>th</sup> anniversary of the birth of Alexander Vsevolodovich Zinserling	78
<i>Nasyrov R.A., Anichkov N.M., Kalinina E.Yu., Krasnogorskaya O.L., Fedotova E.P., Davydova Z.V., Sidorova N.A., Shalonya T.A., Melieva F.Yu., Chepelev A.S., Agafonnikova A.A., Galichina V.A.</i> To the 90 <sup>th</sup> anniversary of the department of pathological anatomy with a course of forensic medicine named after professor D.D.Lokhov of Saint Petersburg State Pediatric Medical University	80

**ANNIVERSARY**

Oleko Dmitrievich Mishnev. (On the occasion of the 80 <sup>th</sup> anniversary of his birth)	84
---	----