



- вместимость 75 кассет
- ёмкость корзины 2 л, возможно частичное наполнение
- встроенный водоотделитель и фильтр для мелких частиц
- опция: сменные угольные фильтры или подключение к системе вентиляции
- размер: 435x290x440 мм

### Параметры фиксации:

- Температура 39-40° С,  
- смена режимов давления от -60 кПа до 15 кПа
- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| <b>Время фиксации биопсии</b>  | 5х5х3 мм - 10 минут   |
|                                | 10х10х5 мм - 1,5 часа |
| <b>операционного материала</b> | 10х10х5 мм - 2 часа   |



- для образцов до 20 см в диаметре и толщиной до 10 мм на спец. поддонах
- вместимость до 250 кассет в корзине
- ёмкость 15 л, возможно частичное наполнение
- водоотделитель и фильтр для мелких частиц
- установка принудительной вентиляции
- размер: 550x420x520 мм

Сокращение срока пробоподготовки на 1 сутки  
Не требует специального инженерного обслуживания  
Срок службы приборов минимум 10 лет  
Немецкие комплектующие и сборка

**РУ РЗН № 2021/14230 от 12.05.2021**

БИОМЕДИКАЛ СИСТЕМС  
BIOMEDICAL SYSTEMS



Российская академия наук

Российское общество патологоанатомов

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

«Arkiv 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:**

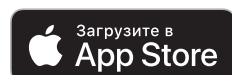
127238 Москва, а/я 54, Медиа Сфера  
Отдел рекламы: (495) 482-0604  
E-mail: reklama@mediasphera.ru  
Отдел подписки: (495) 482-5336  
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

**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: О.М. Тарарина

Рис. на обложке к статье М.В. Рыжовой и соавт. «Внутрикостное метастазирование K27-мутантной глиомы»



Подписной индекс по каталогу «Почты России» ПП289

Подписано в печать 24.05.21.  
Формат 60×90 1/8. Тираж 2000 экз.  
Усл. печ. л. 9,5. Заказ 21-Z-0785  
Отпечатано в ООО «МЕДИАКОЛОР»

# АРХИВ ПАТОЛОГИИ ARKHIV PATOLOGII

Том 83

май—июнь

3'2021

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.

Л.В. Леонова, д.м.н.

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)

И.С. Дерижанова (Ростов-на-Дону)

В. Ениш (Берлин, ФРГ)

Д.Д. Зербино (Львов, Украина)

Ю.Р. Зюзя (Москва)

А. Кваас (Кельн, ФРГ)

А.Г. Коршунов (Гейдельберг, ФРГ)

Г.И. Лазюк (Минск, Беларусь)

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».

**Media Sfera 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 Sfera, 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 83**

**May—June**

**3'2021**

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. Zairatyants, 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  
L.V. Leonova, 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)	A. Llombart-Bosch (Barcelona, Spain)
I.S. Derizhanova (Rostov-on-Don)	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, FRG)	
G.I. Lazyuk (Minsk, Belarus)	
K. Lapis (Budapest, Hungary)	

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**

<i>Пигаревский П.В., Ворожбит Р.А., Снегова В.А., Гусева В.А., Мальцева С.В., Давыдова Н.Г., Яковлева О.Г.</i> Роль неоваскуляризации в формировании нестабильной атеросклеротической бляшки у человека .....	5
<i>Данилова Н.В., Михайлов И.А., Олейникова Н.А., Мальков П.Г.</i> Экспрессия Е-кадгерина в опухолевых эмболах при раке желудка .....	11
<i>Казеко Л.А., Захарова В.А., Анфиногенова Е.А., Черствый Е.Д.</i> Значение экспрессии матричных металлопротеиназ в дифференциальной диагностике патологии пародонта .....	20

**В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ**

<i>Волгарева Г.М., Завалишина Л.Э., Кузнецова О.А., Бурова О.С.</i> Неvus Рида и меланома кожи у детей. Иммуногистохимическое исследование .....	30
<i>Бонацкая А.А., Минаева А.Е., Виноградов И.И.</i> Светлоклеточная саркома мягких тканей. Описание трех наблюдений .....	35
<i>Рыжова М.В., Галстян С.А., Старовойтов Д.В., Снигирева Г.П., Зубова И.В., Голанов А.В., Пронин И.Н., Павлова Г.В., Мерцалова М.П., Белов А.И., Калинин П.Л., Серова Н.К.</i> Внутрикостное метастазирование K27-мутантной глиомы .....	40
<i>Белюсова И.Э., Шпилюк Р.Г., Чепуштанова К.О., Горбунов Ю.Г., Казаков Д.В.</i> Множественные триходискомы/фиброфолликуломы — синдром Бёрта—Хогг—Дьюба? .....	45
<i>Траханов И.В., Филимонов П.Н., Чередниченко А.Г., Ягубкин П.А.</i> Ассоциация раннего периферического рака и нетуберкулезной микобактериальной болезни легких .....	52

**ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ**

<i>Сальков В.Н., Худоерков Р.М.</i> Роль алюминия и свинца в развитии болезней Альцгеймера и Паркинсона .....	56
<i>Приходько В.А., Селизарова Н.О., Оковитый С.В.</i> Молекулярные механизмы развития гипоксии и адаптации к ней. Часть II .....	62

**ЛЕКЦИЯ**

<i>Власюк В.В.</i> Компрессионно-гипоксические родовые повреждения и конфигурация черепа .....	70
---	----

**ЮБИЛЕЙ**

<i>Вячеслав Алексеевич Шкурупий. К 80-летию со дня рождения и 50-летию научно-педагогической деятельности .....</i>	75
---	----



## ORIGINAL INVESTIGATIONS

- Pigarevsky P.V., Vorozhbit R.A., Snegova V.A., Guseva V.A., Maltseva S.V., Davydova N.G., Yakovleva O.G.*  
The role of neovascularization in the formation of an unstable human atherosclerotic plaque ..... 5
- Danilova N.V., Mikhailov I.A., Oleynikova N.A., Malkov P.G.*  
E-cadherin expression in tumor emboli in gastric cancer ..... 11
- Kazeko L.A., Zakharava V.A., Anfinogenova E.A., Cherstvoy E.D.*  
The significance of the expression of matrix metalloproteinases in the differential diagnosis  
of periodontal diseases ..... 20

## GUIDELINES FOR THE PRACTITIONER

- Volgareva G.M., Zavalishina L.E., Kuznetsova O.A., Burova O.S.*  
Reed nevus and cutaneous melanoma in children: an immunohistochemical study ..... 30
- Bonatskaya A.A., Minaeva A.E., Vinogradov I.I.*  
Soft tissue clear cell sarcoma. A report of three cases ..... 35
- Ryzhova M.V., Galstyan S.A., Starovoitov D.V., Snigireva G.P., Zubova I.V., Golanov A.V., Pronin I.N.,  
Pavlova G.V., Mertsalova M.P., Belov A.I., Kalinin P.L., Serova N.K.*  
Intraosseous metastasis of K27-mutant glioma ..... 40
- Belousova I.E., Shpilyuk R.G., Chepushtanova K.O., Gorbunov Yu.G., Kazakov D.V.*  
Are multiple trichodiscomas/fibrofolliculomas the Birt-Hogg-Dubé syndrome? ..... 45
- Trakhanov I.V., Filimonov P.N., Cherednichenko A.G., Yagubkin P.A.*  
Association between early peripheral lung cancer and nontuberculous mycobacterial lung disease ..... 52

## REVIEWS OF LITERATURE

- Salkov V.N., Khudoerkov R.M.*  
The role of aluminum and lead in the development of Alzheimer's and Parkinson's diseases ..... 56
- Prikhodko V.A., Selizarova N.O., Okovityi S.V.*  
Molecular mechanisms of hypoxia and adaptation to it. Part II ..... 62

## LECTURE

- Vlasyuk V.V.*  
Compression-hypoxic birth injuries and skull configuration ..... 70

## ANNIVERSARY

- Vyacheslav Alekseevich Shkurupiy. On the occasion of the 80th anniversary of his birth  
and the 50th anniversary of his research and pedagogical activities ..... 75