

RUSSIAN ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF MORPHOLOGISTS

SCIENTIFIC THEORETICAL MEDICAL JOURNAL

MORPHOLOGY

ARCHIVES OF ANATOMY, HISTOLOGY, AND EMBRYOLOGY

Founded in June 1916 by A. S. Dogiel

According to the decision of Presidium of Higher Attestative Commission of Russian Ministry of Education and Science, «Morphology» is included into the List of leading peer-reviewed scientific journals, in which main scientific materials of doctoral and candidate's theses should be published

«Morphology» is abstracted by Scopus, Russian Index of Scientific Citation (RISC) on the basis of eLIBRARY.RU scientific electronic library

VOLUME 154

6

ST. PETERSBURG • «AESCULAPIUS» • 2018

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК

МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ МОРФОЛОГОВ

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

МОРФОЛОГИЯ

АРХИВ АНАТОМИИ, ГИСТОЛОГИИ И ЭМБРИОЛОГИИ

Основан в июне 1916 года А. С. Догелем

Решением президиума ВАК Минобрнауки России включен
в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты
диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук

Включен в Scopus, Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)
на базе Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

ТОМ 154

6

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ • «ЭСКУЛАП» • 2018

Редакционная коллегия:

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР — В. В. БАНИН

Заместители главного редактора: С. В. КЛОЧКОВА, Д. К. ОБУХОВ, В. П. ЧЕХОНИН

Ответственные секретари: Т. И. ВИХРУК, Т. А. ЦЕХМИСТРЕНКО

Члены редколлегии:

Н. Т. АЛЕКСЕЕВА, Д. В. БАЖЕНОВ, Н. Н. БОГОЛЕПОВ, В. Л. БЫКОВ, В. К. ВЕРИН, И. В. ГАЙВОРОНСКИЙ, Н. Р. КАРЕЛИНА, А. П. КИЯСОВ, В. И. КОЗЛОВ, Д. Э. КОРЖЕВСКИЙ, С. Л. КУЗНЕЦОВ, Д. Б. НИКИТЮК, В. Н. НИКОЛЕНКО, В. И. НОЗДРИН, И. А. ОДИНЦОВА, В. А. ОТЕЛЛИН, А. В. ПАВЛОВ, И. С. СЕСОРОВА, Н. А. СЛЕСАРЕНКО, О. С. СОТНИКОВ, Е. И. ЧУМАСОВ, Л. А. УДОЧКИНА, О. Р. ШАНГИНА

Editorial board:

EDITOR-IN-CHIEF — V. V. BANIN

Deputy Editors: S. V. KLOCHKOVA, D. K. OBUKHOV, V. P. CHEKHONIN

Executive Secretaries: T. I. VIKHRUK, T. A. TSEKHMISTRENKO

Members of the Editorial board:

N. T. ALEKSEYEVA, D. V. BAZHENOV, N. N. BOGOLEPOV, V. L. BYKOV, V. K. VERIN, I. V. GAIVORONSKIY, N. R. KARELINA, A. P. KIYASOV, V. I. KOZLOV, D. E. KORZHEVSKIY, S. L. KUZNETSOV, D. B. NIKITIUK, V. N. NIKOLENKO, V. I. NOZDRIN, I. A. ODINTSOVA, V. A. OTELLIN, A. V. PAVLOV, I. S. SESOROVA, N. A. SLESARENKO, O. S. SOTNIKOV, Ye. I. CHUMASOV, L. A. UDOCHKINA, O. R. SHANGINA

Состав Редакционного совета журнала:

Азнаурян А.В. (Ереван), Бородин Ю.И. (Новосибирск), Гриньон Ж. (Нанси, Франция), Дгебуадзе М.А. (Тбилиси), Дубовая Т.К. (Москва), Зайцев В.Б. (Вятка), Зашихин А.Л. (Архангельск), Каган И.И. (Оренбург), Ковешников В.Г. (Луганск), Кочетков А.Г. (Н. Новгород), Логвинов С.В. (Томск), Мяделец О.Д. (Витебск), Никитин А.И. (Санкт-Петербург), Николаев В.Г. (Красноярск), Самусев Р.П. (Волгоград), Семченко В.В. (Омск), Стадников А.А. (Оренбург), Усович А.К. (Витебск), Фомин Н.Ф. (Санкт-Петербург), Чельшев Ю.А. (Казань), Чучков В.М. (Ижевск), Шадлинский В.Б. (Баку), Швалев В.Н. (Москва)

Зав. редакцией И.М. Быкова
Корректор Л.Н. Агапова

Подписан в печать 28.02.2019 г. Формат бумаги 60 × 90^{1/8}. Печать офсетная.

Адрес редакции:

197110, Санкт-Петербург а/я 328. Редакция журнала «Морфология».
E-mail: morphology-spb@yandex.ru, aesculap@mail.wplus.net;
<http://aesculap.org>

Журнал зарегистрирован Министерством информации и печати Российской Федерации. № 0110212 от 8 февраля 1993 г.

Отпечатано с готовых диапозитивов в типографии издательства «Левша».

Оригинальные исследования

АНАНЬЕВА О. В., ИЛЫНСКИХ Н. Н., ИЛЫНСКИХ Е. Н., ЗАМЯТИНА Е. В., ДУРОВ А. М. Изучение частоты микроядер в эпителиоцитах и лимфоцитах в зависимости от полиморфизма генов глутатион-S-трансферазы у больных клещевым энцефалитом

СОЛОВЬЕВ Г. С., ШИДИН В. А., ИДРИСОВ Р. А., ПАНТЕЛЕЕВ С. М., ВИХАРЕВА Л. В., МАРГАРЯН А. В., СОЛОВЬЕВА О. Г. Меторизис при формировании анизоморфных эпителиев стомодеума и глоточной кишки у эмбриона человека

ДУРОВ А. М., ГУБИН Д. Г., ПРОКОПЬЕВ Н. Я., СОЛОВЬЕВА С. В., ЗУЕВСКИЙ В. П. Циркадианный ритм гистохимических, автордиографических и цитометрических показателей гепатоцитов у мышей на этапах онтогенеза

СОЛОВЬЕВ Г. С., ПАНТЕЛЕЕВ С. М., ШИДИН В. А., ЯНИН В. Л., ВИХАРЕВА Л. В., СОЛОВЬЕВА О. Г., ВОТИНЦЕВ А. А. Дивергенция органогенеза на этапах формирования провизорных структур

ПАНТЕЛЕЕВ С. М., ВИХАРЕВА Л. В., ЯРОСЛАВЦЕВА О. Ф., ЯНИН В. Л., МАРГАРЯН А. В., МКРТЫЧЕВА К. К., АПТЕКАРЬ И. А. Интегративные отношения размерных показателей канальцев нефронов постоянной почки человека во внутриутробном развитии

ОРЛОВ С. А., КОЙНОСОВ П. Г., КОЙНОСОВ Ал. П., ИОНИНА Е. В. Возрастная и эколого-типологическая изменчивость соматотипа женщин Среднего Приобья

КОЙНОСОВ П. Г., КОЙНОСОВ Ал. П., ОРЛОВ С. А., ЖВАВЫЙ П. Н. Эколого-антропологическая оценка морфотипа и состава тела мужчин Среднего Приобья

КОЙНОСОВ П. Г., КОЙНОСОВ Ал. П., ОРЛОВ С. А., АХМАТОВА Н. А., ИОНИНА Е. В. Особенности физического развития детей малочисленных народов Севера

СОЛОВЬЕВА С. В., ДУРОВ А. М., ПРОКОПЬЕВ Н. Я., ГУБИН Д. Г., ЗУЕВСКАЯ Т. В. Компонентный состав тела мальчиков 8–12 лет г. Тюмени

ТОМИЛОВА Е. А., КОММЕР А. С., КОЛПАКОВ В. В., БЕСПАЛОВА Т. В., БРАГИН А. В. Внутригрупповая вариабельность функциональных характеристик соматотипов

ЧИСТИКИН А. Н., КОЛОМЫС В. Е., ЧИСТИКИНА Т. А. Пальцевая дерматоглифика русского населения южных районов Тюменской области

Краткие сообщения

АХМАДЕЕВ А. В., КАЛИМУЛЛИНА Л. Б. Структурные преобразования палеоамигдалы в постнатальном онтогенезе у крыс

ГОРЕЛИК Е. В., ЭКОВА М. Р., СМЕРНОВ А. В., ГРИГОРЬЕВА Н. В., КРАЮШКИН А. И., ГУРОВ Д. Ю., БЕЛИК Т. А. Сравнительная характеристика экспрессии индуцибельной NO-синтазы в гиппокампе человека и экспериментальных животных

Original Research

7 ANAN'EVA O. V., ILYINSKIKH N. N., ILYINSKIKH N. N., ZAMYATINA Ye. V., DUROV A. M. Analysis of micronuclei frequency in epithelial cells and lymphocytes and its correlation with glutathione-S-transferase gene polymorphism in patients with tick-borne encephalitis

12 SOLOVYEV G. S., SHIDIN V. A., IDRISOV R. A., PANTELEEV S. M., VIKHAREVA L. V., MARGARYAN A. V., SOLOVYEVA O. G. Metorisis in the formation of anisomorphic epithelia in stomodeum and pharyngeal gut of the human embryo

18 DUROV A. M., GUBIN D. G., PROKOPIYEV N. I., SOLOVYOVA S. V., ZUYEVSKIY V. P. Circadian rhythm of histochemical, autoradiographic and cytometric indices in mice hepatocytes at the various stages of ontogenesis

23 SOLOVYEV G. S., PANTELEYEV S. M., SHIDIN V. A., YANIN V. L., VIKHAREVA L. V., SOLOVYOVA O. G., VOTINTSEV A. A. A divergence of organogenesis at the provisional structures formation stages

31 PANTELEYEV S. M., VIKHAREVA L. V., YAROSLAVTSEVA O. F., YANIN V. L., MARGARYAN A. V., MKRTYCHEVA K. K., APTEKAR I. A. Integrative size ratios of the human definitive kidney nephron tubules during the prenatal development

36 ORLOV S. A., KOYNOSOV P. G., KOYNOSOV Al. P., IONINA Ye. V. Age and ecotypological variability of women somatotype at the Middle Ob area

42 KOYNOSOV P. G., KOYNOSOV Al. P., ORLOV S. A., ZHVAVIY P. N. Characteristics of the morphotype and body composition of the males from Middle Ob river region

47 KOYNOSOV P. G., KOYNOSOV An. P., ORLOV S. A., AKHMATOVA N. A., IONINA Ye. V. Physical development characteristics of the children of low-numbered peoples of the North

54 SOLOVYOVA S. V., DUROV A. M., PROKOPIYEV N. Ya., GUBIN D. G., ZUYEVSKAYA T. V. Body composition of boys aged 8–12 years from Tyumen

58 TOMILOVA Ye. A., KOMMER A. S., KOLPAKOV V. V., BESPALOVA T. V., BRAGIN A. V. Intragroup variability of somatotypes' functional characteristics

64 CHISTIKIN A. N., KOLOMYS V. E., CHISTIKINA T. A. Digital dermatoglyphics of the Russian population of the southern districts of the Tyumen region

Short reports

69 AKHMADEYEV A. V., KALIMULLINA L. B. The structural transformation of Paleoamygdala during the postnatal ontogenesis in rats

72 GORELIK Ye. V., EKOVA M. R., SMIRNOV A. V., GRIGORYEVA N. V., KRAYUSHKIN A. I., GUROV D. Yu., BELIK T. A. Comparative characteristics of inducible NO-synthase expression in the hippocampus of a man and experimental animals

БАЛАНДИН В. А., БАЛАНДИНА И. А. Ширина предцентральной извилины у мужчин-мезоцефалов по данным рентгеновской компьютерной томографии

АХМЕТДИНОВА Э. Х., ВАГАПОВА В. Ш. Кровеносное русло связок коленного сустава в пренатальном онтогенезе

МИХАНОВ В. А., АБЗЕМЕЛЕВА Р. А., БАКАЕВА Н. Р., СИПАЙЛОВА О. Ю., КОРОЧИНА К. В. Особенности репаративного гистогенеза кожи в условиях применения метаболитов культуры *Bacillus subtilis* 804

САДЫКОВА Н. Н., МАКОВЛЕВА О. А., ЗАВАЛЕЕВА С. М., ЧИРКОВА Е. Н. Влияние табачного дыма на микроструктуру паренхимы лёгкого у крыс

ЧЕРКАСОВА О. В., ГОРЕЛИКОВ П. Л., ПОЗЯБИН С. В. Морфофункциональная организация перепончатой части трахеи у собак декоративных пород

История морфологии

СОЛОВЬЕВ Г. С., ПАНТЕЛЕЕВ С. М., ЯНИН В. Л. Основатель тюменской школы морфологов — Павел Васильевич Дунаев (к 90-летию со дня рождения)

Библиографический указатель статей, опубликованных в журнале «Морфология» в 2018 году

Именной указатель

76 BALANDIN V. A., BALANDINA I. A. Precentral gyrus width in mesocephalic males according to X-ray computed tomography

79 AKHMETDINOVA E. Kh., VAGAPOVA V. Sh. Vasculature of the knee joint ligaments during prenatal ontogenesis

82 MIKHANOV V. A., ABZEMELEVA R. A., BAKAYEVA N. R., SIPAILOVA O. Yu., KORochina K. V. Features of reparative skin histogenesis when using the metabolites from *Bacillus subtilis* 804 culture

86 SADYKOVA N. N., MAKOVLEVA O. A., ZAVALEYEVA S. M., CHIRKOVA Ye. N. Effect of cigarette smoking on the microstructure of rat lung parenchyma

88 CHERKASOVA O. V., GORELIKOV P. L., POZYABIN S. V. Morpho-functional organization of the membranous portion of the trachea in dogs of decorative breeds

History of Morphology

91 SOLOV'EV G. S., PANTELEEV S. M., YANIN V. L. The founder of Tyumen school of morphology — Pavel Vasil'evich Dunaev (to 90th birthday)

94 **Bibliographic index of articles published in "Morfologiya" in 2018**

97 **Authors index**

РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «МОРФОЛОГИЯ» ПОЗДРАВЛЯЕТ ВСЕХ КОЛЛЕГ-МОРФОЛОГОВ С НАСТУПИВШИМ НОВЫМ ГОДОМ! ЖЕЛАЕМ НОВЫХ ТВОРЧЕСКИХ УСПЕХОВ, БЛАГОПОЛУЧИЯ, ЗДОРОВЬЯ!

ОТ ВСЕЙ ДУШИ БЛАГОДАРИМ НАШИХ РЕЦЕНЗЕНТОВ ЗА БОЛЬШОЙ И БЕЗВОЗМЕЗДНЫЙ ТРУД ПО РЕЦЕНЗИРОВАНИЮ СТАТЕЙ В 2018 ГОДУ.

АЛЕКСЕЕВА Н. Т.
БАЖЕНОВ Д. В.
БАНИН В. В.
БЫКОВ В. Л.
ВЕРИН В. К.
ВИХРУК Т. И.
ГАЙВОРОНСКИЙ И. В.
ЗАЙЦЕВ В. Б.
КАГАН И. И.
КАПИТОНОВА М. Ю.
КАРЕЛИНА Н. Р.
КИЯСОВ А. П.
КОЗЛОВ В. И.

КОРЖЕВСКИЙ Д. Э.
КЛОЧКОВА С. В.
КУЗНЕЦОВ С. Л.
МЯДЕЛЕЦ О. Д.
МЕРКУЛЬЕВА Н. С.
НИКИТЮК Д. Б.
НИКОЛАЕВ В. Г.
НИКОЛЕНКО В. Н.
НОЗДРИН В. И.
ОБУХОВ Д. К.
ОДИНЦОВА И. А.
ОТЕЛЛИН В. А.
ПАВЛОВ А. В.

САМУСЕВ Р. П.
СЕМЧЕНКО В. В.
СЕСОРОВА И. С.
УДОЧКИНА Л. А.
УЛЬЯНОВСКАЯ С. А.
УСОВИЧ А. К.
ЦЕХМИСТРЕНКО Т. А.
ЧУМАСОВ Е. И.
ШАДЛИНСКИЙ В. Б.
ШАНГИНА О. Р.
ШЕВЛЮК Н. Н.
ШУРЫГИНА О. В.