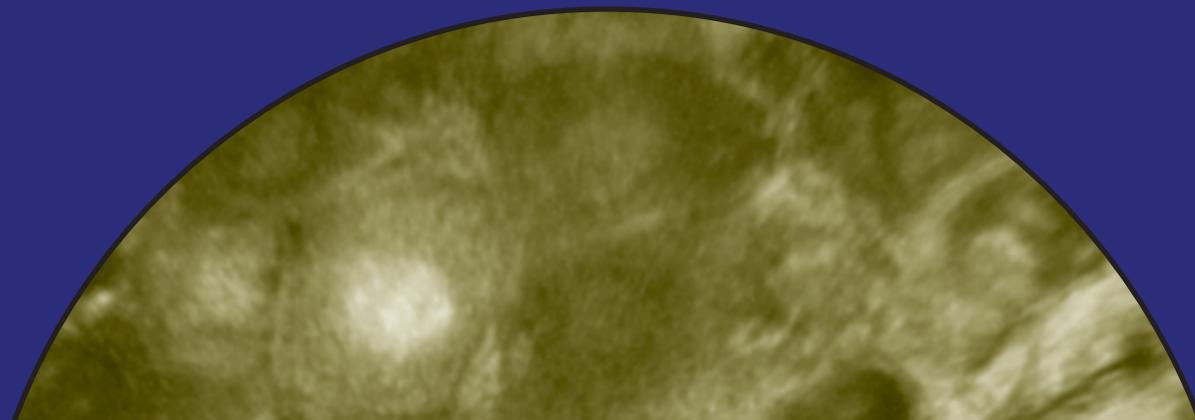


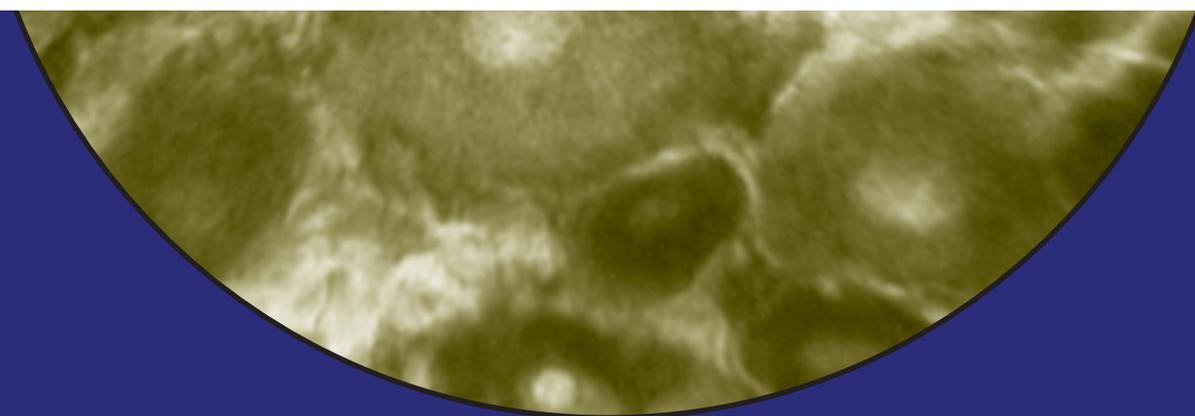
Научно-теоретический
медицинский
журнал

ISSN 0004-1947



МОРФОЛОГИЯ

MORPHOLOGY



1

2008

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

МОРФОЛОГИЯ



«ЭСКУЛАП»

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

VOLUME 133

1

ST. PETERSBURG • «AESCVLAPIVS» • 2008

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

ТОМ 133

1

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ • «ЭСКУЛАП» • 2008

Редакционная коллегия:

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР – В.Л. БЫКОВ

Заместители главного редактора:

В.В. БАНИН, Э.И. ВАЛЬКОВИЧ, А.К. КОСОУРОВ

Ответственные секретари:

Т.И. ВИХРУК, В.В.МОЛЧАНОВА

И.Г. АКМАЕВ, Д.В. БАЖЕНОВ, Н.Н. БОГОЛЕПОВ, О.П. БОЛЬШАКОВ, Т.Г. БОРОВАЯ, В.К. ВЕРИН, И.В. ГАЙВОРОНСКИЙ, Р.К. ДАНИЛОВ, Ю.И. ДЕНИСОВ-НИКОЛЬСКИЙ, Л.Л. КОЛЕСНИКОВ, М.А. КОРНЕВ, С.Л. КУЗНЕЦОВ, В.В. КУЛИКОВ, Ф.Н. МАКАРОВ, Д.Б. НИКИТИУК, В.А. ОТЕЛЛИН, А.В. ПАВЛОВ, Н.А. СЛЕСАРЕНКО, О.С. СОТНИКОВ, Е.И. ЧУМАСОВ

Editorial board:

EDITOR-IN-CHIEF – V.L. BYKOV

Deputy Editors:

V.V. BANIN, E.I. VALKOVICH, A.K. KOSOUROV

Executive Secretaries:

T.I. VIKHRUK, V.V. MOLCHANOVA

I.G. AKMAYEV, D.V. BAZHENOV, N.N. BOGOLEPOV, O.P. BOLSHAKOV, T.G. BOROVAYA, V.K. VERIN, I.V. GAIVORONSKIY, R.K. DANILOV, Yu.I. DENISOV-NIKOLSKIY, L.L. KOLESNIKOV, M.A. KORNEV, S.L. KUZNETSOV, V.V. KULIKOV, F.N. MAKAROV, D.B. NIKITIUK, V.A. OTELLIN, A.V. PAVLOV, N.A. SLESARENKO, O.S. SOTNIKOV, Ye.I. CHUMASOV

Состав Редакционного совета журнала:

Азнаурян А.В. (Ереван), Асфандияров Р.И. (Астрахань), Бородин Ю.И. (Новосибирск), Волкова О.В. (Москва), 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), Лобко П.И. (Минск), Логвинов С.В. (Томск), Мотавкин П.А. (Владивосток), Мяделец О.Д. (Витебск), Никитин А.И. (Санкт-Петербург), Николаев В.Г. (Красноярск), Ноздрин В.И. (Москва), Погорелов Ю.В. (Иваново), Самусев Р.П. (Волгоград), Сапин М.Р. (Москва), Семченко В.В. (Омск), Слука Б.А. (Минск), Соколов В.В. (Ростов-на-Дону), Стадников А.А. (Оренбург), Ухов Ю.И. (Рязань), Фомин Н.Ф. (Санкт-Петербург), Челышев Ю. А. (Казань), Чучков В.М. (Ижевск), Шадлинский В.Б. (Баку), Шапоренко П.Ф. (Винница), Швалев В.Н. (Москва), Шилкин В.В. (Ярославль), Шубич М.Г. (Краснодар), Ярыгин В.Н. (Москва)

Зав. редакцией И.М.Быкова

Корректор Л.Н.Агапова

Художественное оформление А.И.Приймака

Подписан в печать 10.02.2008 г. Формат бумаги 60 × 90¹/₈. Печать офсетная.

Адрес редакции:

197110, Санкт-Петербург, а/я 328. Редакция журнала «Морфология».

E-mail: aescular@mail.wplus.net

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

Отпечатано с готовых диапозитивов в типографии издательства «Левша».

Обзорные и общетеоретические статьи

БОЛЬШАКОВ О.П. Место и роль топографической и клинической анатомии в современной системе высшего медицинского образования

Оригинальные исследования

СТРОЕВ С.А., ТЮЛЬКОВА Е.И., ГЛУЩЕНКО Т.С., ТУГОЙ И.А., САМОЙЛОВ М.О. и ПЕЛЬТО-ХЬЮККО М. Уровень экспрессии тиоредоксина-1 в нейронах гиппокампа крыс при умеренной гипобарической гипоксии

ЛАЗРИШВИЛИ (ЛАЗРИЕВ) И.Л., ШУКАКИДЗЕ А.А., ЧХАРТИШВИЛИ Н.Н. и БИКАШВИЛИ Т.З. Морфологические изменения и содержание марганца в головном мозгу крысят, подвергнутых субхронической интоксикации хлористым марганцем

КИРИЧЕНКО Е.Ю., ПОВИЛАЙТИТЕ П.Е. и СУХОВ А.Г. Роль щелевых контактов в локальном ритмогенезе корковых колонок

ПАШИН С.С. и ВИКТОРОВ И.В. Морфофункциональные изменения в спинном мозгу крыс после фокального фототромбоза

ДОРОФЕЕВА А.А., ПАНТЕЛЕЕВ С.С. и МАКАРОВ Ф.Н. Участие крестцового парасимпатического ядра в иннервации нисходящей ободочной и прямой кишки у кошек

МАСЛЮКОВ П.М., ЕМАНУЙЛОВ А.И., КОРЗИНА М.Б., ШИЛКИН В.В. и РУМЯНЦЕВА Т.А. NADPH-диафоразопозитивные нейроны симпатических узлов в постнатальном онтогенезе

ЛОГВИНОВ С.В., ВАРАКУТА Е.Ю., ЖДАНКИНА А.А., ПОТАПОВ А.В. и ПЛОТНИКОВ М.Б. Изменения синаптоархитектоники сетчатки при фотоповреждении и их коррекция антиоксидантами растительного происхождения

БОРОДИН Ю.И., ЛЮБАРСКИЙ М.С., БГАТОВА Н.П., МУСТАФАЕВ Н.Р. и ДРЕМОВ Е.Ю. Морфологические критерии состояния микроциркуляции и лимфатического дренажа в синовиальной оболочке коленного сустава в норме и при патологии

ЗАЙЦЕВА О.В. и КУЗНЕЦОВА Т.В. Распределение активности ацетилхолинэстеразы в пищеварительной системе брюхоногих моллюсков *Littorina littorea* и *Achatina fulica*

СНИГУР Г.Л., САМОХИНА М.П., ПИСАРЕВ В.Б., СПАСОВ А.А. и БУЛАНОВ А.Е. Структурные изменения в панкреатических островках при экспериментальном сахарном диабете на фоне введения биологически активной добавки на основе Гимнемы лесной

ГАНЦЕВ Ш.Х., ХУСНУТДИНОВ Ш.М., ИШМУРАТОВА Р.Ш., ЛИПАТОВ О.Н. и ЛЕОНТЬЕВА О.С. Морфологические особенности жировой клетчатки и их значение для ультразвуковой липодеструкции

КОНСТАНТИНОВА Л.Г. и МАЗУР В.Г. Рентгеноморфологическое исследование тазобедренных суставов у детей дошкольного возраста

Surveys and Theoretical Papers

7 BOL'SHAKOV O.P. The place and the role of topographic and clinical anatomy in the modern system of higher medical education

Original Investigations

20 STROYEV S.A., TIULKOVA Ye.I., GLUSHCHENKO T.S., TUGOI I.A., SAMOILOV M.O. and PELTO-HUIKKO M. Thioredoxin-1 expression level in hippocampal neurons of rats exposed to hypobaric hypoxia

25 LAZRISHVILI (LAZRIYEV) I.L., SHUKAKIDZE A.A., CHKHARTISHVILI N.N. and BIKASHVILI T.Z. Morphological changes and manganese level in the brain of rat pups subjected to subchronic manganese intoxication

31 KIRICHENKO Ye.Yu., POVILAITITE P.Ye. and SUKHOV A.G. The role of gap junctions in the local rhythmogenesis in the cortical columns

35 PASHIN S.S. and VIKTOROV I.V. Morpho-functional changes in rats spinal cord after focal photothrombosis

38 DOROFYEVA A.A., PANTELEYEV S.S. and MAKAROV F.N. Participation of sacral parasympathetic nucleus in the innervation of the descending colon and the rectum in cats

42 MASLIUKOV P.M., YEMANUILOV A.I., KORZINA M.B. and SHILKIN V.V. and RUMYANTSEVA T.A. NADPH-diaphorase-positive neurons in the sympathetic ganglia during the postnatal ontogenesis

46 LOGVINOV S.V., VARAKUTA Ye.Yu., ZHDANKINA A.A., POTAPOV A.V. and PLOTNIKOV M.B. Changes of synaptoarchitecture of the retina after the light-induced damage and their correction by plant antioxidants

51 BORODIN Yu.I., LIUBARSKIY M.S., BGATOVA N.P., MUSTAFAYEV N.R. and DRYOMOV Ye.Yu. Morphological criteria of the state of the microcirculation and of the lymphatic drainage in the synovial membrane of the knee joint under normal and pathological conditions

55 ZAITSEVA O.V. and KUZNETSOVA T.V. Distribution of acetylcholinesterase activity in the digestive system of the gastropod molluscs *Littorina littorea* and *Achatina fulica*

60 SNIGUR G.L., SAMOKHINA M.P., PISAREV V.B., SPASOV A.A. and BULANOV A.E. Structural alterations in pancreatic islets in streptozotocin-induced diabetic rats treated with of bioactive additive on the basis of *Gymnema sylvestre*

65 GANTZEV Sh.Kh., KHUSNUTDINOV Sh.M., ISHMURATOVA R.Sh., LIPATOV O.N. and LEONTIEVA O.S. Morphological peculiarities of adipose tissue and their significance for the ultrasound lipodestruction

69 KONSTANTINOVA L.G. and MAZUR V.G. X-ray morphological study of hip joints in children of pre-school age

НЕГАШЕВА М.А. Взаимосвязи соматических, дерматоглифических и психологических признаков в структуре общей конституции человека с позиций системного подхода

Методика исследования

КОРЖЕВСКИЙ Д.Э., ДРАЙ Р.В. и КОСТЮКЕВИЧ С.В. Иммуноцитохимический метод выявления ЕС- (энтерохромаффинных) клеток эпителия слизистой оболочки кишки крысы

Вопросы преподавания

УСОВИЧ А.К. Роль кафедры анатомии в преподавании методов лучевой диагностики в медицинском вузе

История морфологии

ПРОШЕВА В.И. Первая морфологическая идентификация пейсмекера сердца (к 100-летию открытия синусно-предсердного узла в сердце)

Научная жизнь и хроника

ЕРОФЕЕВА Л.М. и КОЛЕСНИКОВ Л.Л. Научно-практическая конференция «Современные аспекты гистогенеза и вопросы преподавания гистологии в вузе», посвященная 100-летию со дня рождения профессора Л.И. Фалина (Москва, 17–18 мая 2007 г.)

Библиография и рецензии

ЭТИНГЕН Л.Е. Мифологическая анатомия. М., Институт общегуманитарных исследований, 2006, 528 с. *Рецензия В.Л. Быкова*

АТЛАС ПО ГИСТОЛОГИИ: учебное пособие. Под ред. А.С. Пуликова и Т.Г. Брюховец. Ростов н/Д, Феникс; Красноярск, Издательские проекты, 2006. *Рецензия Н.Н. Шевлюка и А.А. Стадникова*

ЕГОРОВА О.В. С микроскопом на «ты». Световые микроскопы для биологии и медицины. М., Репроцентр М, 2006. *Рецензия И.Б. Токина и Г.Ф. Филимоновой*

ДОБРОВОЛЬСКИЙ Г.Ф. Функциональная морфология системы ликворообращения: научное издание. М., Компания Спутник+, 2006. *Рецензия Л.М. Железнова*

БОРИСОВ А.В. Анатомия лимфангиона. Нальчик, Полиграфсервис-Т, 2007. *Рецензия П.С. Пащенко*

Юбилеи и даты

ЯН ЮДОВИЧ КОМИССАРЧИК
(к 80-летию со дня рождения)

ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ ОТЕЛЛИН
(к 70-летию со дня рождения)

НАДЖИЮЛЛА ХАБИБУЛЛАЕВИЧ ШАМИРЗАЕВ
(к 70-летию со дня рождения)

ВАЛЕРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ СЕМЧЕНКО
(к 60-летию со дня рождения)

73 NEGASHEVA M.A. The correlations of somatic, dermatoglyphic and psychological characteristics in the structure of general human constitution from the standpoint of a systemic approach

Research Methods

78 KORZHEVSKIY D.E., DRAI R.V. and KOSTIUKEVICH S.V. Immunocytochemical method for the demonstration of EC- (enterochromaffin) cells in the gut mucosal epithelium of the rat

Problems of Teaching

82 USOVICH A.K. The role of the Department of Anatomy in teaching the methods of beam diagnostics in the medical university

History of Morphology

84 PROSHEVA V.I. The first morphological identification of the cardiac pacemaker (to the 100th anniversary of the publication of the discovery of the sinoatrial node in the heart)

Scientific Life and Chronicles

86 YEROFYEVA L.M. and KOLESNIKOV L.L. Scientific-practical Conference «Modern Aspects of Histogenesis and the Problems of Teaching Histology in the University» dedicated to the 100th anniversary of the birth of professor L.I. Falin (Moscow, May, 17–18, 2007).

Bibliography and Book Reviews

90 ETINGEN L.E. Mythological Anatomy. Moscow, Institute of General Humanitarian Studies, 2006. *Review by V.L. Bykov*

91 HISTOLOGICAL ATLAS: A study Manual. Ed. by A.S. Pulikov and T.G. Briukhovetz. Rostov-on-Don, Phoenix, Krasnoyarsk, Izdatelskiye Proyekty, 2006. *Review by N.N. Shevliuk and A.A. Stadnikov*

93 YEGOROVA O.V. Expertise in Microscopy: Light Microscopes for Biology and Medicine. Moscow, Reprocenter, 2006. *Review by I.B. Tokin and G.F. Filimonova*

94 DOBROVOL'SKIY G.F. Functional Morphology of Cerebrospinal Fluid Circulation System: Scientific Edition. Moscow, Sputnik+ Co, 2006. *Review by L.M. Zheleznov*

95 BORISOV F.V. Lymphangion Anatomy. Nal'chik, Polygraphservice-T, 2007. *Review by P.S. Pashchenko*

Jubilees

97 IAN YUDOVICH KOMISSARCHIK
(to 80th birthday)

98 VLADIMIR ALEKSANDROVICH OTELLIN
(to 70th birthday)

99 NADZHUYULLA KHABIBULAYEVICH SHAMIRZAYEV
(to 70th birthday)

100 VALERIY VASILIEVICH SEMCHENKO
(to 60th birthday)

ОБЗОРНЫЕ И ОБЩЕТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СТАТЬИ

© О.П. Большаков, 2008
УДК 611.378.14

О.П. Большаков

МЕСТО И РОЛЬ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Кафедра оперативной хирургии и клинической анатомии (зав. — проф. Г.М. Семенов) Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова

Представлен анализ современных материалов о состоянии изучения и преподавания топографической и клинической анатомии в России и в ряде зарубежных стран на рубеже XX–XXI вв. Дано определение понятий, рассмотрены в историческом аспекте организационные и методологические основы изучения топографической и клинической анатомии. Показаны различия в подходах к преподаванию и изучению этих дисциплин в разных странах. Особое внимание уделено применению новых технологий в преподавании, дана критическая оценка опыта изучения прикладной анатомии и оперативной техники в виртуальном режиме. Приведены собственные представления и мнения зарубежных авторов о необходимости рационального сочетания компьютерных и других новых технологий с традиционными методами работы на биологическом материале и экспериментами на лабораторных животных. Обобщен многолетний опыт работы кафедр оперативной хирургии и топографической анатомии, показаны преимущества отечественной системы изучения прикладной (топографической и клинической) анатомии. Показаны современные тенденции и приоритетные направления в развитии топографической и клинической анатомии.

Ключевые слова: анатомия, топографическая анатомия, клиническая анатомия, высшее медицинское образование.

Реформа высшего образования, проводимая в рамках Болонского процесса и, в конечном счете, несомненно, преследующая благую цель улучшения подготовки специалистов, требует пересмотра действующих учебных планов и программ изучения различных дисциплин. Эта тенденция, в целом, заслуживает положительной оценки. Вместе с тем, намечаемые нововведения не должны привести к коренной ломке лучших традиций российской высшей школы, на необходимость чего неоднократно обращал внимание Президент РФ в своих выступлениях в связи с подписанием документов о присоединении России к Болонской конвенции.

При реформировании учебного процесса и разработке новых учебных планов с особой осторожностью следует отнестись к медицинскому высшему образованию, которое богато имеющими международное признание научными и педагогическими школами, впитавшими лучшие традиции прошлого и успешно развивающимися современные направления. В различных вариантах учебных планов для медицинских вузов предлагается подвергнуть существенным изменениям, в первую очередь, базовые и медико-биологические дисциплины первых трех лет обучения. Наряду с другими, к их числу относятся анатомия человека, а также оперативная хирургия и топографическая анатомия.

Намечаемые изменения, в частности, переименование «анатомии человека» в некую «медицин-

скую анатомию», объединение анатомии («нормальной») с анатомией топографической под общим названием «клинической» анатомии и др., в известной мере были спровоцированы самими представителями этих дисциплин. Разговоры о необходимости преподавания клинической анатомии ведутся уже давно, по крайней мере последние 10–12 лет. При этом одним из главных аргументов сторонников таких переименований и объединений является ссылка на опыт западно-европейских и американских школ.

В связи со сказанным, видимо, пришло время критически оценить накопленный опыт отечественных и зарубежных школ, определить понятие клинической анатомии, уяснить ее цели и уточнить методы обучения, поскольку при углубленном ознакомлении с литературными источниками становятся очевидными исторические и методологические различия в подходах к решению этих вопросов. Прежде всего необходимо составить общее представление об *онтологической* основе анатомии как науки [10] (что это такое, по каким путям развивается) и *аксиологических* аспектах развившихся из нее дисциплин (какова их природа и ценность, ради чего они существуют). Нет никаких сомнений в том, что анатомия — это фундаментальная наука о строении организмов, которая является одним из основных разделов морфологии. В зависимости от объекта изучения, анатомия разделяется на анатомию человека (нормальную, описательную) и патологическую, а также анато-