

ФГБУ «Национальный медицинский
исследовательский центр
эндокринологии» Минздрава России
ОО «Российская ассоциация
эндокринологов»

«Проблемы эндокринологии» — научно-
практический рецензируемый медицинский
журнал

Выходит 6 раз в год

Основан в 1955 году

Журнал представлен в следующих
международных базах данных
и информационно-справочных изданиях:
**РИНЦ (Российский индекс научного
цитирования), Web of Science (Russian Sci-
ence Citation Index — RSCI, BIOSIS Previews),
SCOPUS, Chemical Abstracts, EBSCOhost, Ul-
rich's Periodicals Directory, Google Scholar,
PubMed.**

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

117036 Москва, ул. Дмитрия Ульянова, д. 11
Эндокринологический научный центр
Тел.: (495) 668-2079, доб. 5308
E-mail: endocrinproblems@mail.ru
probl@endojournals.ru
Зав. редакцией Е.В. Нагаева
Научные редакторы Н.В. Мазурина,
Т.Ю. Ширяева

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



Загрузите в
App Store



ДОСТУПНО В
Google Play

Индексы по каталогу агентства «Роспечать»
71462 — для индивидуальных подписчиков
71463 — для предприятий и организаций

Подписано в печать 19.03.20
Формат 60×90 1/8. Тираж 2500 экз.
Усл. печ. л. 12,5. Заказ 148
Отпечатано в ООО «Информпресс-94»

ISSN 0375-9660 (Print)
ISSN 2308-1430 (Online)

ПРОБЛЕМЫ ЭНДОКРИНОЛОГИИ

Том 65

сентябрь—октябрь

5'2019

ДВУХМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

ДЕДОВ И.И. (главный редактор), акад. РАН (Москва, РФ)
АНЦИФЕРОВ М.Б., д.м.н., проф. (Москва, РФ)
БАЗАРБЕКОВА Р.Б., д.м.н., проф. (Алматы, Республика Казахстан)
БЕЗЛЕПКИНА О.Б., д.м.н., проф. (Москва, РФ)
БОНДАРЬ И.А., д.м.н., проф. (Новосибирск, РФ)
ВАЛЕЕВА Ф.В., д.м.н., проф. (Казань, РФ)
ВАНУШКО В.Э., д.м.н., проф. (Москва, РФ)
ВЕРБОВАЯ Н.И., д.м.н., проф. (Самара, РФ)
ВОРОХОБИНА Н.В., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург, РФ)
ГАЛСТЯН Г.Р., д.м.н. (Москва, РФ)
ГЕРАСИМОВ Г.А., д.м.н., проф. (Москва, РФ)
ГРИНЕВА Е.Н., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург, РФ)
ДОГАДИН С.А., д.м.н., проф. (Красноярск, РФ)
ДРЕВАЛЬ А.В., д.м.н., проф. (Москва, РФ)
ДУБИНИНА И.И., д.м.н., проф. (Рязань, РФ)
КУЗНЕЦОВ Н.С., д.м.н., проф. (Москва, РФ)
МАЙОРОВ А.Ю., д.м.н. (Москва, РФ)
МЕЛЬНИЧЕНКО Г.А., акад. РАН (Москва, РФ)
МКРТУМЯН А.М., д.м.н., проф. (Москва, РФ)
ПЕТЕРКОВА В.А. (зам. главного редактора), акад. РАН (Москва, РФ)
ПЕТУНИНА Н.А., д.м.н., проф. (Москва, РФ)
ПОТЕМКИН В.В., к.м.н., проф. (Москва, РФ)
САМСОНОВА Л.Н., д.м.н., проф. (Москва, РФ)
СТАРΟΣЕЛЬЦЕВА Л.К., д.м.н., проф. (Москва, РФ)
СТРОНГИН Л.Г., д.м.н., проф. (Нижний Новгород, РФ)
СУПЛОТОВА Л.А., д.м.н., проф. (Тюмень, РФ)
СУРКОВА Е.В., д.м.н. (Москва, РФ)
ТРОШИНА Е.А., чл.-корр. РАН (Москва, РФ)
ТЮЛЬПАКОВ А.Н., д.м.н., проф. (Москва, РФ)
УГРЮМОВ М.В., д.м.н., проф. (Москва, РФ)
ФАДЕЕВ В.В., д.м.н., проф. (Москва, РФ)
ХОЛОДОВА Е.А., д.м.н., проф. (Минск, Республика Беларусь)
ШЕСТАКОВА М.В., акад. РАН (Москва, РФ)

Издание настоящего номера журнала осуществляется при финансовой поддержке Благотворительной программы помощи детям с заболеваниями эндокринной системы «Альфа-Эндо». Программа «Альфа-Эндо» финансируется АО «Альфа-Банк» и реализуется Фондом поддержки и развития филантропии «КАФ» совместно с ФГБУ «Эндокринологический научный центр» Минздрава России (интернет-сайт программы: www.alfa-endo.ru).

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки РФ журнал «Проблемы эндокринологии» 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.

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

Endocrinology Research Centre (Moscow, Russia)

Russian Association of Endocrinologists

«Problems of Endocrinology» (Problemy endokrinologii) is a bimonthly peer-reviewed medical journal published by **MEDIA SPHERA Publishing Group**.

Founded in 1955

Journal indexed in RSCI (Russian Science Citation Index), Web of Science (Russian Science Citation Index – RSCI, BIOSIS Previews), SCOPUS, Chemical Abstracts, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, PubMed.

MEDIA SPHERA Publishing Group:

46-2, Dmitrovskoe sh., Moscow, Russian Federation, 127238

Phone: +7(495) 482 4329

Fax: +7(495) 482 4312

E-mail: info@mediasphera.ru

URL: <http://mediasphera.ru/>

Advertising department:

Phone: +7(495) 482 0604

E-mail: reklama@mediasphera.ru

Subscription department:

Phone: +7(495) 482 5336

E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Editorial office

11, Dm. Ulyanova str., Moscow, Russia, 117036

Phone: +7 (495) 668 2079 ad. 5308

E-mail: endocrinproblems@mail.ru

probl@endojournals.ru

Managing editor

Elena V. Nagaeva

MD, PhD, Endocrinology Research Centre, Moscow, Russian Federation

Scientific editors

Tatyana Y. Shiryayeva

MD, PhD, Endocrinology Research Centre, Moscow, Russian Federation

Natalia V. Mazurina

MD, PhD, Endocrinology Research Centre, Moscow, Russian Federation

ISSN 0375-9660 (Print)
ISSN 2308-1430 (Online)

PROBLEMS OF ENDOCRINOLOGY

Vol. 65

September–October

5'2019

EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief – Ivan I. Dedov, MD, PhD, Professor, Fellow of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation

Deputy editor-in-chief – Valentina A. Peterkova, MD, PhD, Professor, Corresponding Fellow of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation

Responsible secretary – Villen I. Kandror, MD, PhD, Professor, Moscow, Russian Federation

ANTSIFEROV M.B., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russian Federation)

BAZARBKOVA R.B., MD, PhD, Professor
(Almaty, Republic of Kazakhstan)

BEZLEPKINA O.B., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russian Federation)

BONDAR' I.A., MD, PhD, Professor
(Novosibirsk, Russian Federation)

VALEEVA F.V., MD, PhD, Professor
(Kazan, Russian Federation)

VANUSHKO V.E., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russian Federation)

VERBOVAYA N.I., MD, PhD, Professor
(Samara, Russian Federation)

VOROKHOBINA N.V., MD, PhD, Professor
(St. Petersburg, Russian Federation)

GALSTYAN G.R., MD, PhD (Moscow, Russian Federation)

GERASIMOV G.A., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russian Federation)

GRINEVA E.N., MD, PhD, Professor
(St. Petersburg, Russian Federation)

DOGADIN S.A., MD, PhD, Professor
(Krasnoyarsk, Russian Federation)

DREVAL' A.V., MD, PhD, Professor (Moscow, Russian Federation)

DUBININA I.I., MD, PhD, Professor (Ryazan, Russian Federation)

KUZNETSOV N.S., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russian Federation)

MAYOROV A.YU., MD, PhD, Moscow
(Russian Federation)

MEL'NICHENKO G.A., MD, PhD, Professor,
Fellow of Russian Academy of Sciences
(Moscow, Russian Federation)

MKRTUMYAN A.M., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russian Federation)

PETUNINA N.A., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russian Federation)

POTEMKIN V.V., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russian Federation)

SAMSONOVA L.N., MD, PhD, Moscow
(Russian Federation)

STAROSELTSEVA L.K., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russian Federation)

STRONGIN L.G., MD, PhD, Professor
(Nizhny Novgorod, Russian Federation)

SUPLOTOVA L.A., MD, PhD, Professor
(Tyumen, Russian Federation)

SURKOVA E.V., MD, PhD (Moscow, Russian Federation)

TROSHINA E.A., MD, PhD, Professor,
Corresponding Fellow of Russian Academy
of Sciences (Moscow, Russian Federation)

TIULPAKOV A.N., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russian Federation)

UGRYUMOV M.V., MD, PhD, Professor
(Moscow, Russian Federation)

FADEYEV V.V., MD, PhD, Professor (Moscow, Russian Federation)

HOLODOVA E.A., MD, PhD, Professor
(Minsk, Republic of Belarus)

SHESTAKOVA M.V., MD, PhD, Professor,
Fellow of Russian Academy of Sciences
(Moscow, Russian Federation)

In accordance with the resolution of the Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, the Problems of Endocrinology was included in the List of Leading Peer-Reviewed Journals and Periodicals issued in the Russian Federation where the main results of Candidate and Doctor Theses are recommended to be published.

The Editorial Board is not responsible for the content of advertising materials. Editorial opinion does not always coincide with the opinion of the authors. Only the articles prepared in compliance with Authors' guidelines are accepted for publication. When submitting an article to the Editorial Board, the authors accept the terms and conditions of the public offer agreement. Authors' guidelines and the public offer agreement can be found on website www.mediasphera.ru. Complete or partial reproduction is allowed by written permission of the Publisher (MEDIA SPHERA Publishing Group).



КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Н.Г. Мокрышева, С.С. Мирная, Е.А. Добрева, И.С. Маганева, Е.В. Ковалева, Ю.А. Крупинова, И.В. Крюкова, Л.Х. Тевосян, С.В. Лукьянов, Н.В. Маркина, И.А. Бондарь, Н.Г. Подпругина, И.А. Игнатьева, О.Ю. Шабельникова, А.В. Древал, М.Б. Анциферов, Г.А. Мельниченко, И.И. Дедов
Первичный гиперпаратиреоз в России по данным регистра

А.С. Луценко, Ж.Е. Белая, Е.Г. Пржиялковская, А.Г. Никитин, Ф.А. Кошкин, А.М. Лапшина, П.М. Хандаева, Г.А. Мельниченко
Экспрессия циркулирующих микроРНК в плазме у пациентов с акромегалией

Д.Н. Губаева, М.А. Меликян, Д.В. Рыжкова, М.Д. Пойда, В.Г. Баиров, А.А. Сухоцкая, Ю.Ю. Соколов, А.М. Ефременков, Л.Б. Митрофанова, Н. Christesen, И.Л. Никитина
Клинические, генетические и радионуклидные характеристики пациентов с фокальной формой врожденного гиперинсулинизма

А.Е. Юдина, М.Г. Павлова, В.М. Сотников, Т.Ю. Целовальникова, Ю.П. Сыч, Н.А. Мазеркина, О.Г. Желудкова, Н.Б. Теряева, А.Н. Герасимов, Е.Ю. Мартынова, Е.И. Ким, М.А. Берковская
Особенности клинических проявлений и диагностики вторичной надпочечниковой недостаточности после комплексного лечения внегипофизарных опухолей

Н.П. Лихоносов, А.Ю. Бабенко, В.А. Макарыш, Ю.Н. Федотов
Частота формирования мотивированного отказа от использования андрогенных анаболических стероидов среди мужчин, занимающихся рекреационной активностью

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

А.В. Ставровская, Д.Н. Воронков, Е.А. Шестакова, А.С. Гущина, А.С. Ольшанский, Н.Г. Ямщикова
Стрептозоцин-индуцированная болезнь Альцгеймера как самостоятельный фактор риска развития гипергликемии у крыс линии Вистар

КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

В.В. Трошина, Н.Ю. Романова, Л.С. Созаева, Е.А. Трошина
Случай из практики: история диагностики и особенности течения аутоиммунного полигланулярного синдрома 1-го типа

Я.О. Груша, Д.С. Исмаилова, Н.Ю. Свириденко, П.И. Новиков, А.М. Ковригина
IgG4-ассоциированное заболевание в дифференциальной диагностике воспалительных орбитопатий

ОБЗОРЫ

А.С. Луценко, Е.В. Нагаева, Ж.Е. Белая, О.С. Чухачева, Т.С. Зенкова, Г.А. Мельниченко
Современные аспекты диагностики и лечения СТГ-дефицита взрослых

А.О. Шпаков, К.В. Деркач, Е.В. Суркова, А.И. Беспалов
Перспективы применения интраназально вводимого инсулина для коррекции метаболических и гормональных нарушений при сахарном диабете и метаболическом синдроме

CLINICAL ENDOCRINOLOGY

ORIGINAL RESEARCH ARTICLES

300 N.G. Mokrysheva, S.S. Mirnaya, E.A. Dobрева, I.S. Maganewa, E.V. Kovaleva, J.A. Krupinova, I.V. Kryukova, L.Kh. Tevosyan, S.V. Lukyanov, N.V. Markina, I.A. Bondar, N.G. Podprugina, I.A. Ignatieva, O.Yu. Shabelnikova, A.V. Dreval, M.B. Antsiferov, G.A. Melnichenko, I.I. Dedov
Primary hyperparathyroidism in Russia according to the registry

311 A.S. Lutsenko, Zh.E. Belaya, E.G. Przhialkovskaya, A.G. Nikitin, P.A. Koshkin, A.M. Lapshina, P.M. Khandaeva, G.A. Mel'nichenko
Expression of plasma microRNA in patients with acromegaly

319 D.N. Gubaeva, M.A. Melikyan, D.V. Ryzhkova, M.D. Poyda, V.G. Bairrov, A.A. Sukhotskaya, Yu.Yu. Sokolov, A.M. Efremenko, L.B. Mitrofanova, H. Christesen, I.L. Nikitina
Clinical, genetic, and radionuclide characteristics of the focal form of congenital hyperinsulinism

330 A.E. Yudina, M.G. Pavlova, V.M. Sotnikov, T.Yu. Tselovalnikova, Yu.P. Sich, N.A. Mazerkina, O.G. Zheludkova, N.B. Teryaeva, A.N. Gerasimov, E.Yu. Martynova, E.I. Kim, M.A. Berkovskaya
Clinical features and diagnosis of secondary adrenal insufficiency followed complex treatment nonpituitary brain tumors

341 M.P. Lykhonosov, A.Yu. Babenko, V.A. Makarin, Yu.N. Fedotov
The frequency of formation of a motivated refusal to take androgenic anabolic steroids by men with recreational activity

EXPERIMENTAL ENDOCRINOLOGY

ORIGINAL RESEARCH ARTICLES

351 A.V. Stavrovskaya, D.N. Voronkov, E.A. Shestakova, A.S. Gushchina, A.S. Olshansky, N.G. Yamshikova
Streptozocin-induced Alzheimer's disease as an independent risk factor for the development of hyperglycemia in Wistar rats

CASE REPORTS

362 V.V. Troshina, N.Yu. Romanova, L.S. Sozaeva, E.A. Troshina
Clinical case report: history of diagnosis and clinical features of type autoimmune polyglandular syndrome I

367 Ya.O. Grusha, D.S. Ismailova, N.Yu. Sviridenko, P.I. Novikov, A.M. Kovrigina
IgG4-associated disease in differential diagnosis of inflammatory orbitopathy.

REVIEWES

373 A.S. Lutsenko, E.V. Nagaeva, Zh.E. Belaya, O.S. Chukhacheva, T.S. Zenkova, G.A. Mel'nichenko
Current aspects of diagnosis and treatment of adult GH-deficiency

389 A.O. Shpakov, K.V. Derkach, E.V. Surkova, A.I. Bepalov
Perspectives of application of intranasally administered insulin for correction of metabolic and hormonal disorders in diabetes mellitus and metabolic syndrome