

**ЧРЕДИТЕЛИ И ИЗДАТЕЛЬ:**  
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

**ИНДЕКСАЦИЯ:**

РИНЦ  
(Российский индекс научного цитирования),  
Web of Science (Russian Science Citation Index – RSCI), BIOSIS Previews,

SCOPUS,  
Chemical Abstracts,  
EBSCOhost,  
Ulrich's Periodicals Directory,  
Google Scholar,  
PubMed

Рекомендован ВАК

Индекс-фактор РИНЦ 2019

0,937

**КОНТАКТЫ РЕДАКЦИИ:**  
Адрес: 117036, Россия, Москва ул. Дм. Ульянова, 11  
ЭФБУ НМИЦ Эндокринологии МЗ РФ  
E-mail: prob@endojournals.ru  
WEB: <https://prob-endojournals.ru/>  
Телефон: 8 (495) 668-2079, доб. 5308

Отпечатано в типографии:  
ООО "Типография «Печатных Дел Мастер»  
109518, г. Москва, 1-й Грайвороновский пр-д, дом 4

Зав. редакцией Е.В. Шереметьева

Верстка А.И. Тюрина  
Оформление А.И. Тюрина  
Корректор Е.В. Селиверстова  
Дизайн обложки А.Н. Чулин

Сдано в набор 16.03.2023 г.  
Подписано в печать 30.04.2023 г.

Формат 60Х90/8  
Печать офсетная  
Усл.печ. лист 8. Тираж 2500 экз.

Отпечатано с готовых диапозитивов

Зарегистрирован в Министерстве печати и информации РФ  
Рег № 018338 от 17.12.98 г.  
Зарегистрирован в Федеральной службе по надзору  
в сфере связи, информационных технологий и массовых

коммуникаций 04.09.2014 Свидетельство ПИ № ФС77-59254

**ОДПИСКА:**

По каталогу «Роспечать»  
в любом отделении Почты России  
71462 – для индивидуальных подписчиков  
71463 – для предприятий и организаций

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

# Проблемы Эндокринологии

Том 69, №2

Март-Апрель

2023

## ДВУХМЕСЯЧНЫЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

### ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

ДЕДОВ И.И., акад. РАН (Москва, РФ)

### ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

МЕЛЬНИЧЕНКО Г.А., акад. РАН (Москва, РФ)

### НАУЧНЫЕ РЕДАКТОРЫ

РУМЯНЦЕВ П.О., д.м.н. (Москва, РФ)

ТРОШИНА Е.А., член-корр. РАН (Москва, РФ)

БЕЗЛЕПКИНА О.Б., д.м.н., проф. (Москва, РФ)

ГАЛСТАН Г.Р., д.м.н., проф. (Москва, РФ)

ПИГАРОВА Е.А., д.м.н. (Москва, РФ)

### ЗАВЕДУЮЩАЯ РЕДАКЦИЕЙ

ШЕРЕМЕТЬЕВА Е.В., к.м.н. (Москва, РФ)

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

АМЕТОВ А.С., д.м.н., проф. (Москва, РФ)

АНЦИФЕРОВ М.Б., д.м.н., проф. (Москва, РФ)

АНДРЕЕВА Е.Н., д.м.н., проф. (Москва, РФ)

БОНДАРЬ И.А., д.м.н., проф. (Новосибирск, РФ)

БАРКАН Ариэль, проф. (Мичиган, США)

БЕЛОВАЛОВА И.М., к.м.н. (Москва, РФ)

БЕЛЬЦЕВИЧ Д.Г., д.м.н. (Москва, РФ)

ВАКС В.В., проф. (Сундун, Уилшир, Англия, Великобритания)

ВАЛЕЕВА Ф.В., д.м.н., проф. (Казань, РФ)

ВАНИЩКО В.Э., д.м.н. (Москва, РФ)

ВОЛЧКОВ П.Ю., к.б.н. (Москва, РФ)

ВОРОХОБИНА Н.В., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург, РФ)

ГЕРАСИМОВ Г.А., д.м.н., проф. (США)

ГРИНЕВА Е.Н., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург, РФ)

ГУСЕВ О.А., к.б.н., доцент (Япония)

ДЕМИДОВА Т.Ю., д.м.н., проф. (Москва, РФ)

ДОГАДИН С.А., д.м.н., проф. (Красногорск, РФ)

КИСЕЛЕВА Т.П., д.м.н., проф. (Екатеринбург, РФ)

КУЗНЕЦОВ Н.С., д.м.н., проф. (Москва, РФ)

МАЙОРОВ А.Ю., д.м.н. (Москва, РФ)

МОКРЫШЕВА Н.Г., член-корр. РАН (Москва, РФ)

МОРЮТОВА Т.В., д.м.н., проф. (Уфа, РФ)

МКРТУМЯН А.М., д.м.н., проф. (Москва, РФ)

ПЕТЕРКОВА В.А., акад. РАН (Москва, РФ)

ПЕТУНИНА Н.А., д.м.н., проф. (Москва, РФ)

РОЖИНСКАЯ Л.Я., д.м.н., проф. (Москва, РФ)

САЕНКО В.А., к.б.н., проф. (Нагасаки, Япония)

САМСОНОВА Л.Н., д.м.н., проф. (Москва, РФ)

СТРОНГИН Л.Г., д.м.н., проф. (Нижний Новгород, РФ)

СУПЛОТОВА Л.А., д.м.н., проф. (Поморье, РФ)

СУРКОВА Е.В., д.м.н. (Москва, РФ)

ТОПЫЛАКОВ А.Н., д.м.н., проф. (Москва, РФ)

ШЕСТАКОВА М.В., акад. РАН (Москва, РФ)

УГРЮМОВ М.В., акад. РАН (Москва, РФ)

ФАДЕЕВ В.В., д.м.н., проф. (Москва, РФ)

ХАДАРСИЕВА Е.Л. (Республика Северная Осетия-Алания, РФ)

ШЕПЕЛЬКЕВИЧ А.П., д.м.н., проф. (Минск, Республика Беларусь)

NEUMANN H.R.N., проф. (Германия)

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 учёных 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.

# СОДЕРЖАНИЕ TABLE OF CONTENTS

## РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ

А.Ю. Григорьев, В.Н. Азизян, О.В. Иващенко, Г.Ю. Старков  
ДИАГНОСТИКА И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ  
АДЕНОМЫ ГИФОФИЗА

4

## EDITORIAL

Grigoriev A.Y., Azizyan V.N., Ivashchenko O.V., Starkov G.Y.  
DIAGNOSIS AND NEW TREATMENT OPTIONS FOR  
PITUITARY ADENOMAS

## КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

А.К. Ильющенко, Л.В. Мачехина, Е.Н. Дудинская  
ГИПОТРИЕЗ И СТАРЕНИЕ: ПОИСК ПРОТЕКТИВНЫХ  
ФАКТОРОВ

11

## CLINICAL ENDOCRINOLOGY

Ilyushchenko A.K., Machehkina L.V., Dudinskaya E.N.  
HYPOTHYROIDISM AND AGING: THE SEARCH FOR  
PROTECTIVE FACTORS

М.С. Войтко, В.В. Климонтов, Т.И. Пospelova,  
Я.Ю. Шебуняева, О.Н. Фазуллина

Voytko M.S., Klimontov V.V., Pospelova T.I., Shebunyaeva Y.Y.,  
Fazullina O.N.

ЭНДОКРИННЫЕ НАРУШЕНИЯ ПОСЛЕ  
КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ  
У БОЛЬНЫХ ЛИМФОМАЙ ХОДЖКИНА

16

ENDOCRINE DISORDERS AFTER COMBINED  
CHEMORADIOTHERAPY IN HODGKIN LYMPHOMA  
SURVIVORS

Е.О. Мамедова, Д.В. Лисина, Ж.Е. Белая

РЕДКИЕ ФОРМЫ НАСЛЕДСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ  
ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ: АДЕНОМА ГИФОФИЗА  
В СОЧЕТАНИИ С ФЕОХРОМОЦИТОМОЙ И/ИЛИ  
ПАРАГАНГЛИОМОЙ

24

Mamedova E.O., Lisina D.V., Belya Z.E.

RARE FORMS OF HEREDITARY ENDOCRINE NEOPLASIA:  
CO-EXISTENCE OF PITUITARY ADENOMA AND  
PHEOCHROMOCYTOMA/PARAGANGIOMA

Л.К. Даэрanova, Л.И. Лепешкина, А.С. Шутова,  
М.А. Перепелова, Е.А. Пигарова, В.Н. Азизян, П.В. Акопян,  
Е.Г. Пржиялковская, Г.А. Мельниченко, Н.Г. Мокрышева  
АКРОМЕГАЛИЯ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ  
ТУГОУХОСТИ

31

Dzeranova L.K., Lepezhskina L.I., Shutova A.S., Perepelova M.A.,  
Pigarova E.A., Azizyan V.N., Akopyan P.V., Przhialkovskaya E.G.,  
Melnichenko G.A., Mokrysheva N.G.

ACROMEGALY IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF  
HEARING LOSS

## НАРУШЕНИЕ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА

Л.Ю. Хамнуева, Л.С. Андреева

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ АГОНИСТАМИ РЕЦЕПТОРА  
ГЛЮКАГОНОПОДОБНОГО ПЕПТИДА-1 АЗИАТСКИХ  
ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2

38

## CARBOHYDRATES METABOLISM DISTURBANCES

Khamnueva L.Y., Andreeva L.S.

БОЛЕЗНИ КОСТНОЙ И ЖИРОВОЙ ТКАНИ

А.В. Ватазин, Е.В. Паршина, Р.О. Кантария, В.А. Степанов,  
А.Б. Зулькарнаев

ПАТТЕРН БИОХИМИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ МИНЕРАЛЬНЫХ  
И КОСТНЫХ НАРУШЕНИЙ У РЕЦИПИЕНТОВ ПОЧЕЧНОГО  
ТРАНСПЛАНТАТА: ОПЫТ ОДНОГО ЦЕНТРА

47

Efficacy of treatment with GLUCAGON-LIKE PEPTIDE  
RECEPTOR AGONISTS-1 IN ASIAN PATIENTS WITH TYPE 2  
DIABETES MELLITUS

## BONES & ADIPOSE TISSUES DISEASES

Vatazin A.V., Parshina E.V., Kantaria R.O., Stepanov V.A.,  
Zulkarnaev A.B.

## ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Д.А. Хабибуллина, А.А. Колодкина, Т.В. Визеров,

Н.А. Зубкова, О.Б. Безлепкина

ГОНАДОТРОПИНЗАВИСИМОЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ  
ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ: МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ  
И КЛИНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

58

Khabibullina D.A., Kolodkina A.A., Vizerov T.V., Zubkova N.A.,  
Bezlepkinsa O.B.

GONADOTROPIN-DEPENDENT PRECOCIOUS PUBERTY:  
GENETIC AND CLINICAL CHARACTERISTICS

К.Д. Кокорева, И.С. Чугунов, В.П. Владимирова,  
Т.Е. Иванникова, В.П. Богданов, О.Б. Безлепкина

ОСОБЕННОСТИ ОБОЯНИЯ И РАЗМЕРЫ ОБОЯНЬЕЛЬНЫХ  
ЛУКОВИЦ ПРИ СИНДРОМЕ КАЛЬМАНА

67

Kokoreva K.D., Chugunov I.S., Vladimirova V.P., Ivannikova T.E.,  
Bogdanov V.P., Bezlepkinsa O.B.

OLFACTORY FUNCTION AND OLFACTORY BULBS  
IN PATIENTS WITH KALLMANN SYNDROME

Н.А. Макрецкая, У.С. Нанзанова, И.Р. Хамаганова,  
Е.Р. Еремина, А.Н. Тюльпаков

КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
РЕЗИСТЕНТНОСТИ К АНТИДИУРЕТИЧЕСКОМУ ГОРМОНУ,  
ОБУСЛОВЛЕННОЙ НОВОЙ ГОМОЗИГТОННОЙ МУТАЦИЕЙ  
P.R113C В ГЕНЕ AQP2

75

Makretskaya N.A., Nanzanova U.S., Hamaganova I.R.,  
Eremina E.R., Tulyapakov A.N.

CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS OF  
ARGININE VASOPRESSIN RESISTANCE, CAUSED BY A NEW  
HOMOZYGOUS MUTATION P.R113C IN AQP2

## РЕПРОДУКТИВНАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

В.А. Филатова, Р.В. Роживанов, И.З. Бондаренко, В.А. Иоутси,  
Е.Н. Андреева, Г.А. Мельниченко, Н.Г. Мокрышева

80

## REPRODUCTIVE ENDOCRINOLOGY

Filatova V.A., Rozhivanov R.V., Bondarenko I.Z., Ioutsi V.A.,  
Andreeva E.N., Mel'nichenko G.A., Mokrysheva N.G.

ОСОБЕННОСТИ СТЕРОИДОГЕНЕЗА И АРТЕРИАЛЬНАЯ  
ГИПERTЕНЗИЯ У МУЖЧИН ПРИ РАЗНЫХ ТИПАХ  
«ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ» ГИФЕРАНДРОГЕНИИ У МУЖЧИН

80

FEATURES OF STEROIDOGENESIS AND ARTERIAL  
HYPERTENSION IN MEN IN DIFFERENT TYPES OF  
«PHYSIOLOGICAL» MALE HYPERANDROGENISM

Р.К. Михеев, Е.Н. Андреева, О.Р. Григорян, Е.В. Шереметьева,  
Ю.С. Абсатарова, Е.В. Логинова

92

Mikhiev R.K., Andreeva E.N., Grigoryan O.R., Sheremeteva E.V.,  
Absatarova Y.S., Loginova E.V.

РЕПЛИКАТИВНЫЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
СТАРЕНИЯ У ЖЕНЩИН С ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ  
НEDОСТАТОЧНОСТЬЮ ЯИЧНИКОВ

REPLICATIVE AND BIOCHEMICAL AGEING FEATURES  
AMONG FEMALES WITH PRIMARY OVARIAN INSUFFICIENCY