**УЧРЕДИТЕЛИ 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

Импакт-фактор РИНЦ 2019 **0,937**

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

Отпечатано в типографии:
ООО "Типография «Печатных Дел Мастер»
109518, г. Москва, 1-й Грайворонский 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 21.01.2022 г.
Подписано в печать 01.03.2022 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

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

© ФГБУ "НМИЦ Эндокринологии" Минздрава России, 2022

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

# Проблемы Эндокринологии

**Том 68, №1 Январь-Февраль 2022**

## 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)
ГАЛСТЯН 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)
ВАКС В.В., проф. (Суиндон, Уилтшир, Англия, Великобритания)
ВАЛЕЕВА Ф.В., д.м.н., проф. (Казань, РФ)
ВАНУШКО 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. (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)
МОКРЫШЕВА Н.Г., член-корр. РАН (Москва, 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)
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. (Тюмень, РФ)
СУРКОВА Е.В., д.м.н. (Москва, РФ)
ТЮЛЬПАКОВ 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)
ХАДАРЦЕВА Е.Л. (Республика Северная Осетия-Алания, РФ)
ШЕПЕЛЬКЕВИЧ А.П., д.м.н., проф. (Минск, Республика Беларусь)
NEUMANN H.P.H., 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 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.

# СОДЕРЖАНИЕ / TABLE OF CONTENTS


## РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ / EDITORIAL

А.Н. Куринова, Т.В. Никитина, Д.А. Трухина, Е.А. Пигарова, А.А. Трухин, В.С. Ясюченя
***СТАНОВЛЕНИЕ ЭНДОКРИНОЛОГИИ ДРЕВНЕГО МИРА*** 4

Kurinova A.N., Nikitina T.V., Trukhina D.A., Pigarova E.A., Trukhin A.A., Yasuchenia V.S.
***THE FORMATION OF ENDOCRINOLOGY IN THE ANCIENT TIMES***

## КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ / CLINICAL ENDOCRINOLOGY

Д.В. Реброва, Н.В. Ворохобина, Е.Н. Имянитов, В.Ф. Русаков, Л.М. Краснов, И.В. Слепцов, Р.А. Черников, Е.А. Федоров, А.А. Семенов, И.К. Чинчук, И.В. Саблин, М.А. Алексеев, О.В. Кулешов, Ю.Н. Федотов
***КЛИНИЧЕСКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ФЕОХРОМОЦИТОМ И ПАРАГАНГЛИОМ*** 8

Rebrova D.V., Vorokhobina N.V., Imyanitov E.N., Rusakov V.F., Krasnov L.M., Sleptsov I.V., Chernikov R.A., Fedorov E.A., Semenov A.A., Chinchuk I.K., Sablin I.V., Alekseev M.A., Kuleshov O.V., Fedotov J.N.
***CLINICAL AND LABORATORY FEATURES OF HEREDITARY PHEOCHROMOCYTOMA AND PARAGANGLIOMA***

А.П. Шепелькевич, Ю.В. Дыдышко, Е.В. Юреня, В.Л. Лобашова, Р. Аттанасио, Л. Хегедюс, Э. Надь, Р. Негро, Э. Папини, П. Перрос
***ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СИНТЕТИЧЕСКИХ АНАЛОГОВ ГОРМОНОВ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: РЕЗУЛЬТАТЫ МЕЖДУНАРОДНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ 2020 THESIS* СРЕДИ ЧЛЕНОВ БЕЛОРУССКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ И МЕТАБОЛИЗМ»*** 18

Shepelkevich A.P., Dydyshka Y.V., Yurenya E.V., Lobashova V.L., Attanasio R., Hegedüs L., Nagy E., Negro R., Papini E., Perros P.
***FEATURES OF THE USE OF SYNTHETIC ANALOGUES OF THYROID HORMONES: A 2020 THESIS QUESTIONNAIRE SURVEY OF MEMBERS OF THE BELARUSIAN PUBLIC MEDICAL ASSOCIATION OF ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM***

Т.П. Никитина, И.Н. Гладкова, В.Ф. Русаков, Р.А. Черников, Ю.В. Карелина, С.М. Ефремов, Т.И. Ионова
***КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗОМ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ*** 27

Nikitina T.P., Gladkova I.N., Rusakov V.F., Chernikov R.A., Karelina Y.V., Efremov S.M., Ionova T.I.
***QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH PRIMARY HYPERPARATHYROIDISM AFTER SURGERY***

Е.Е. Сахнова, Е.Г. Пржиялковская, Ж.Е. Белая, Г.А. Мельниченко
***ДИСКОРДАНТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИНСУЛИНОПОДОБНОГО ФАКТОРА РОСТА 1 И СОМАТОТРОПНОГО ГОРМОНА В ДИАГНОСТИКЕ И МОНИТОРИНГЕ АКРОМЕГАЛИИ*** 40

E.E. Sakhnova, E.G. Przhiyalkovskaya, Z.E. Belaya, G.A. Melnichenko
***DISCORDANT PARAMETERS OF INSULIN-LIKE GROWTH FACTOR 1 AND GROWTH HORMONE IN THE DIAGNOSIS AND MONITORING OF ACROMEGALY***

## НАРУШЕНИЕ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА / CARBOHIDRATES METABOLISM DISTURBANCIES

Е.В. Иванникова, М.В. Алташина, Е.А. Трошина
***КЕТОГЕННАЯ ДИЕТА: ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ, ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ*** 49

Ivannikova E.V., Altashina M.V., Troshina E.A.
***THE KETOGENIC DIET: HISTORY, MECHANISM OF ACTION, INDICATIONS AND CONTRAINDICATIONS***

## БОЛЕЗНИ КОСТНОЙ И ЖИРОВОЙ ТКАНИ / BONES & ADIPOSE TISSUES DISEASES

Т.Н. Маркова, Н.К. Мищенко, Д.В. Петина
***АДИПОЦИТОКИНЫ: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ДЕФИНИЦИЮ, КЛАССИФИКАЦИЮ И РОЛЬ В ОРГАНИЗМЕ*** 73

Markova T.N., Mishchenko N.K., Petina D.V.
***ADIPOCYTOKINES: MODERN DEFINITION, CLASSIFICATION AND PHYSIOLOGICAL ROLE***

А.К. Еремкина, Д.В. Сазонова, Е.Е. Бибик, А.З. Шейхова, А.В. Хайриева, Ю.В. Буклемишев, Н.Г. Мокрышева
***ТЯЖЕЛЫЕ КОСТНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА У МОЛОДОГО ПАЦИЕНТА С ВЕРИФИЦИРОВАННОЙ МУТАЦИЕЙ В ГЕНЕ MEN1*** 81

Eremkina A.K., Sazonova D.V., Bibik E.E., Sheikhova A.Z., Khairieva A.V., Buklemishev Y.V., Mokrysheva N.G.
***SEVERE BONE COMPLICATIONS OF PRIMARY HYPERPARATHYROIDISM IN A YOUNG PATIENT WITH THE RARE VERIFIED MUTATION OF MEN1***

## РЕПРОДУКТИВНАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ / REPRODUCTIVE ENDOCRINOLOGY

Е.Н. Андреева, О.Р. Григорян, Ю.С. Абсатарова, Е.В. Шереметьева, Р.К. Михеев
***МЕЛАТОНИНОВЫЙ СТАТУС У ПАЦИЕНТОК С ОЖИРЕНИЕМ И ДИСФУНКЦИЕЙ ЯИЧНИКОВ В РЕПРОДУКТИВНОМ ВОЗРАСТЕ*** 94

Andreeva E.N., Grigoryan O.R., Absatarova Y.S., Sheremetyeva E.V., Mikheev R.K.
***MELATONIN STATUS IN OBESE PATIENTS WITH OVARIAN DYSFUNCTION AT REPRODUCTIVE AGE***

И.И. Голодников, З.Ш. Павлова, А.А. Камалов
***ТЕСТОСТЕРОНЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ И ЕЕ СВЯЗЬ С ГИПЕРЭСТРОГЕНИЕЙ И ОЖИРЕНИЕМ. ПРОБЛЕМЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ГИПЕРЭСТРОГЕНИИ*** 101

Golodnikov I.I., Pavlova Z.S., Kamalov A.A.
***TESTOSTERONE REPLACEMENT THERAPY AND ITS RELATIONSHIP WITH HYPERESTROGENISM AND OBESITY. PROBLEMS OF LABORATORY DIAGNOSTICS OF HYPERESTROGENISM***